

FILTRI CALCIO H e K DAYSTAR



La Daystar produce due tipi di filtri al Calcio: **Calcio H (3969Å)** e **Calcio K (3933.7Å)** che permettono lo studio dell'attività solare nella riga del Calcio.

Il Calcio K è la tradizionale banda utilizzata per gli studi del Sole in questa lunghezza d'onda mentre il **Calcio H è un'esclusiva Daystar!**

Nella cromosfera del Sole e delle stelle fredde, le aree che circondano le zone con intensi campi magnetici (macchie solari e macchie stellari) mostrano un'emissione al centro delle bande spettrali del Calcio II H e K.

I filtri al Calcio mostrano la RETE CROMOSFERICA (Chrospheric Network) delle emissioni di calcio ionizzato che si formano quando una cella di supergranulazione (Supergranulation Cell) si muove attraverso i campi magnetici dove si rinforza.

Permettono di studiare le seguenti formazioni solari: PLAGHE O FACOLE CROMOSFERICHE, MACCHIE SOLARI, GRANULAZIONE, REGIONI ATTIVE etc.

Gli studi nel Calcio K sono stati utili per determinare la profondità dell'atmosfera solare. Il Calcio ha due linee di forte assorbimento a 393.3nm e 396.9nm, conosciute come linee K e H. I ricercatori hanno fino ad ora preferito l'utilizzo dei filtri al Calcio K per gli studi accademici, in quanto la linea H si trova molto vicina a quella dell'Idrogeno Epsilon.

Dato che il limite inferiore dello spettro del visibile si trova a circa 400nm, più ci si allontana da questa lunghezza d'onda, più difficile risulta per l'osservatore vedere l'immagine. **La linea H si trova più vicino allo spettro del visibile e fornisce quindi immagini visuali molto più nitide, contrastate e luminose rispetto al Calcio K, inoltre i sensori hanno una sensibilità simile nelle due linee per cui non si perdono dettagli nelle applicazioni fotografiche.**

Fino ad ora l'osservazione in Calcio H era riservata ad un solo osservatorio professionale alle Canarie: da adesso la nuova tecnologia Daystar ha permesso di ottenere questi filtri a prezzi accessibili anche agli astrofili o ai piccoli Osservatori.

I filtri al Calcio H sono utilizzabili solo su rifrattori e la focale di utilizzo varia da f/15 a f/20 (eventualmente con appropriata diaframmatura). Per evitare il surriscaldamento dell'ottica si sconsigliano

www.skypoint.it

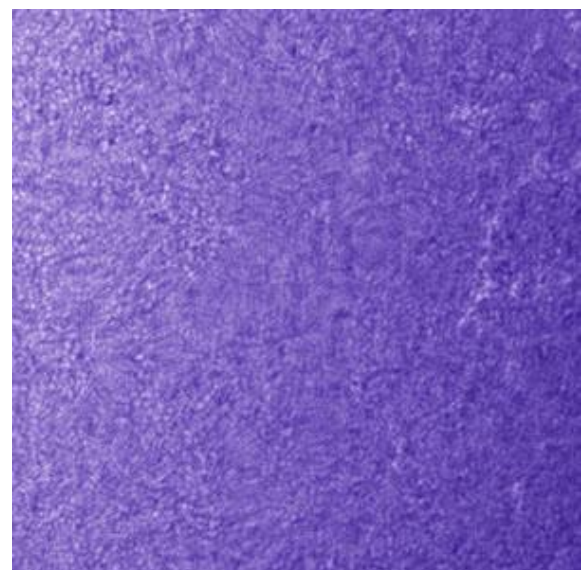
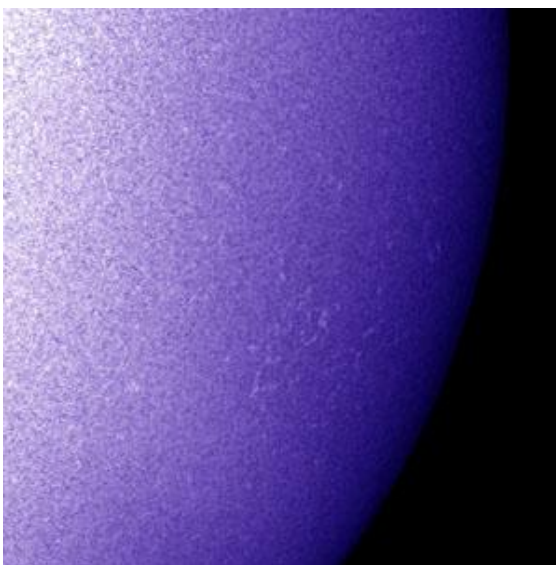
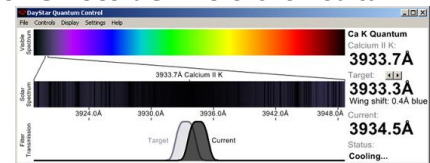
La più completa gamma di prodotti per l'astronomia in pronta consegna in Italia!

aperture di osservazione superiori a 80mm; con un'apertura di 80mm questi filtri forniscono una risoluzione inferiore al secondo d'arco.

Filtri Daystar Calcio-K Quantum



- nessuna ostruzione
- regolazione della larghezza di banda passante con **termoregolazione dell'etalon**
- ogni unità viene regolata termicamente in fabbrica in modo da garantire l'esatta messa in banda del filtro
- circuito a 12V alimentabile sia a 220V tramite l'apposito trasformatore fornito che collegandolo ad una batteria. Il cavo per accendisigari e quello con coccodrilli per il collegamento alla batteria sono opzionali
- **il termostato digitale con display LCD a 5 posizioni per la lettura della banda passante e gli indicatori luminosi consentono un monitoraggio in tempo reale dello stato del sistema:** il led verde corrisponde al filtro in banda con operatività nella norma; il led giallo corrisponde alla fase di riscaldamento per cui bisogna attendere la fine del processo; il led rosso indica errore, temperatura ambientale troppo alta o alimentazione insufficiente
- due pulsanti colorati posti sul termostato permettono di **variare la banda passante ad incrementi di 1/10Å fino ad uno spostamento massimo di ±1.0Å per effettuare studi Doppler.** Il pulsante rosso incrementa la lunghezza d'onda (e la temperatura) mentre quello blu la riduce. Il blocco dei pulsanti può essere attivato o disattivato premendoli contemporaneamente mentre si collega il cavo di alimentazione al termostato
- il microprocessore fornisce una regolazione della temperatura molto accurata
- **l'interfaccia con porta seriale RS232 permette il controllo remoto del filtro** che risulta particolarmente comodo quando si fotografa o durante eventi didattico-divulgativi in cui spesso le immagini sono proiettate su uno schermo in locali adiacenti alla strumentazione. Con il controllo in remoto l'operatore potrà spostare la banda del filtro per enfatizzare alcuni dettagli senza allontanarsi dalla sala!
- **apertura libera: 30mm.** Grazie al blocking filter di ben 30mm non dovrete preoccuparvi della vignettatura neanche con gli oculari da 50.8mm e potrete fotografare con qualsiasi sistema dalle Reflex, alle webcam, ai CCD, alla proiezione di oculare con telextender
- temperature di utilizzo: elettronica -40/+85°C, display LCD -10/+60°C, trasformatore 0/+40°C con umidità non condensata tra 20% e 80%
- **tutta l'elettronica è RoHS compatibile,** i filtri rispettano le ultime direttive europee in materia di inquinamento ambientale



www.skypoint.it

La più completa gamma di prodotti per l'astronomia in pronta consegna in Italia!