

Strumentazione

Strumentazione in dotazione dalla AAVV :

- Spettroscopio a prisma
- Spettroscopio SBIG a reticolo
- Filtro Star Analyzer.

Spettroscopio a Prisma



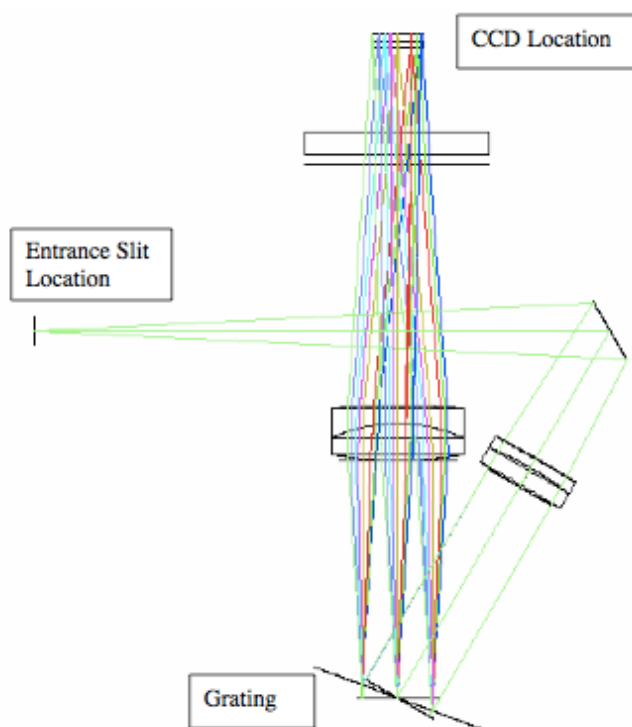
Spettroscopio autocostruito

Lo strumento è uno spettroscopio ad autocollimazione a dispersione medio - bassa. Come elemento disperdente utilizza un prisma di quarzo con un potere risolutivo di tutto rispetto, mentre uno specchio sferico del diametro di 60mm e focale di 200mm funge allo stesso tempo da collimatore e da obiettivo del dispositivo di rilevazione.

Spettroscopio a reticolo

Modello DSS7 SBIG accoppiato a una camera CCD ST8 SBIG





Star Analyzer

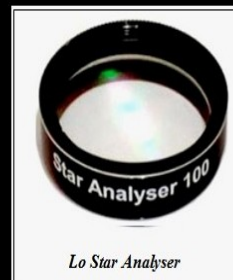


Associazione Astrofili
Alta Valdera

www.astrofilialtavaldera.it

Nel corso del 2011 la AAAV ha utilizzato uno strumento di recente produzione particolarmente adatto per ottenere interessanti risultati nella spettrografia amatoriale: lo **STAR ANALYSER**.

Si tratta di un particolare tipo di spettrografo costituito da un reticolo di diffrazione di qualità (100 linee per mm) montato in una cella porta filtro del diametro di 31.8mm, che si può quindi avvitare a qualsiasi oculare o adattatore fotografico / CCD / Webcam delle stesse dimensioni.



Per le sue caratteristiche, lo Star Analyser può essere usato sia per le riprese che per l'osservazione visuale, **in ogni caso senza l'impiego di una fenditura**, cosa che ne rende molto più agevole l'utilizzo. Interessante analizzare l'immagine dello spettro di Arturo (in basso) fornita dallo Star Analyser. Al centro si vede l'immagine di ordine 0 (zero), ovvero l'immagine di Arturo, e ai suoi lati gli spettri di ordine 1 e 2 in ordine di luminosità decrescente. Il reticolo produce coppie di spettri di "n" ordini, sempre più lontani dall'immagine di ordine zero e sempre più deboli: nella figura sono visibili le due coppie di spettri di ordine 1 e 2. Lo Star Analyser è realizzato in modo tale da rendere il più luminoso possibile uno dei due spettri di ordine 1 (quello a destra in questo caso): **è proprio questo spettro che utilizzeremo per le nostre analisi.**

Spettro di Arturo ottenuto con lo STAR ANALYSER

SPETTRO DI
ORDINE DUE



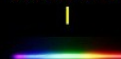
SPETTRO DI
ORDINE UNO



IMMAGINE DI
ORDINE ZERO



SPETTRO DI
ORDINE UNO



SPETTRO DI
ORDINE DUE



