

La scelta delle lenti

La scelta di un ottica o di un set adatto alla situazione di ripresa è sempre determinata da fattori molto soggettivi di sensibilità artistica e professionale dei DOP.

Le qualità ottiche e meccaniche sopra accennate hanno un grande impatto sul risultato artistico della ripresa e dunque l'analisi soggettiva della qualità è senz'altro l'elemento propedeutico alla scelta più strettamente operativa ed economica delle lenti.

Le ottiche a focale fissa, dette Prime, sono più compatte e leggere nel design. Le immagini riprese con le Prime hanno una maggiore chiarezza e brillantezza e mostrano una minore ricorrenza degli indesiderati effetti di "flares". Le immagini riprese con Prime risultano ben più nitide e definite di quelle ottenibili con ottiche Zoom.

Dal canto loro gli Zoom offrono l'evidente vantaggio di non dover cambiare ottica per diverse riprese e quindi garantiscono tempi di ripresa più rapidi in set esterni. La dimensione dell'oggetto non influirà sulla posizione della camera. Si tratta di ottiche che scendono a maggiori compromessi sul piano della luminosità, ma che superano di larga misura le Prime per praticità e versatilità, essendo infatti molto ricercate soprattutto per le produzioni minori destinate al piccolo schermo quali fictions e documentari dove i parametri di ripresa non sono facilmente pre-determinabili come quelli naturalistici ad esempio.

Un ulteriore elemento essenziale di scelta del set di ottiche è l'uniformità delle caratteristiche tra le singole lenti. E' infatti noto agli operatori il problema del bilanciamento dei colori tra ottiche di marca diversa.

L'utilizzo di ottiche Prime e Zoom di diversi fabbricanti comporta quindi una sensibile perdita sui tempi e costi di produzione e post-produzione a causa del necessario ri-bilanciamento di ogni ripresa. Disporre quindi di un'ampia gamma di Prime e Zoom da una stessa casa fabbricante, come nel caso di Fujinon che conta ben 24 ottiche in gamma, diventa un indubbio e determinante vantaggio operativo ed artistico.

Infine, ma spesso in primis, il budget. E' opportuno poter contare anche su una gamma di ottiche che offrono un buon rapporto qualità-prezzo quando la produzione lo necessita. A questo tipo di priorità risponde la gamma di ottiche HD Cine COMPACT Fujinon, che pur scendendo a maggiori compromessi in termini di luminosità rispetto alle SUPER, in ragione della loro taglia molto ridotta, offrono di contro il grande vantaggio di una maggiore convenienza e leggerezza (essenziale quando l'ottica è ad esempio utilizzata su camera montata su steady o crane).

In termini puramente pratici sarà utile tenere presente il diverso impatto che CCD e pellicola hanno sul calcolo della lunghezza focale necessaria alla ripresa.

Dato che la misura del film è diversa dal CCD, anche la lunghezza focale delle lenti sarà diversa. Una semplice formula per il calcolo di questo rapporto consente di arrivare ad un fattore di circa 2.5.

In pratica per riprendere uno stesso oggetto dalla stessa distanza, se con lente per CCD sarà necessario utilizzare ad esempio un'ottica di 20mm, la lente per 35mm che si dovrà utilizzare nelle stesse condizioni sarà di $20\text{mm} \times 2.5 = 50\text{mm}$.

Per i cineoperatori tali riscontri potrebbero non essere "familiari" e Fujinon ha quindi messo a loro disposizione un'utile tabella comparativa che facilita la comparazione ed appare su tutta la documentazione commerciale e manuali d'uso,

[Vedi slide Range & Primes](#)

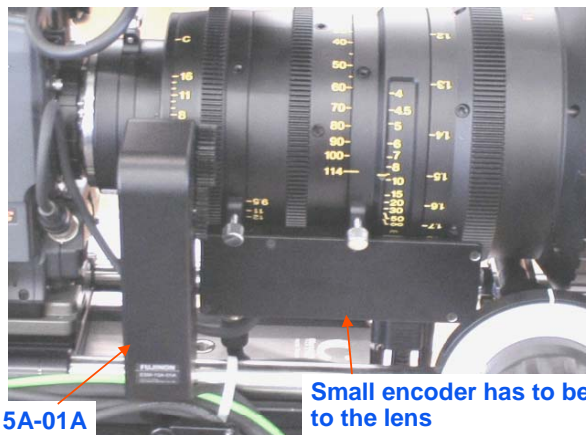
Dal punto di vista del controllo, un elemento di scelta addizionale può anche essere la disponibilità e la predisposizione delle ottiche a sistemi di controllo computerizzati. Fujinon ha ad esempio realizzato un Digital Cine System (DCS 1) per il cinema, ma ricavato dalla grande esperienza acquisita con le sue ottiche e controlli remoti video Digi Power.

Si tratta di una gamma di accessori mai prima disponibili per produzioni in HD : il diaframma, il fuoco, lo zoom ed il back -focus possono infatti essere controllati a distanza con appositi encoders ed interfaccia PC. Anche le tipiche misurazioni che si provano sul set prima della ripresa possono essere calcolate e memorizzate al computer con grande risparmio di tempo e con facilità di consultazione che viene agevolata da un display montato su camera.

[Vedi Slides Accessories](#)

Controllo remoto Digital Cine System

Lenses for Electronic Cinematography



**ESM-15A-01A
servo module**

**Small encoder has to be attached
to the lens**

AA

Sept. 2002