

Canon EF 70-300mm f/4.5-5.6 DO IS USM

| | |
|-----------------|-------|
| Nitidezza - MTF | ★★★★★ |
| Distorsione | ★★★★☆ |
| Vignettatura | ★★★★☆ |
| Diaframma | ★★★★★ |



L'opinione

di

Sergio Namias

direttore del

Centro Studi Progresso Fotografico

È uno zoom stabilizzato dotato di una gamma di focali 4.3 X. La sua particolarità è data dalla presenza nello schema ottico di un elemento ottico diffrattivo multilayer.

Abbiamo già avuto modo di parlare di questo particolarissimo tipo di lenti su Tutti Fotografi 2/2004 in occasione della presentazione del Canon 400mm f/4 DO; la tecnologia diffrattiva è stata finora utilizzata in ambito fotografico soltanto da Canon, che è riuscita a porre uno di fronte all'altro due reticoli di diffrazione circolari concentrici: questa soluzione evita la formazione di luce diffratta spuria, e consente di superare i limiti qualitativi che avevano finora sconsigliato l'impiego di questa tecnologia. Il vantaggio è che essa consente con una lente estremamente sottile e leggera una correzione ottica possibile solo con costose e pesanti lenti in fluorite. Ne risultano obiettivi più corti e leggeri dotati comunque di prestazioni ottiche elevate. Le focali che traggono maggior giovamento dall'uso di elementi diffrattivi sono quelle più lunghe e quindi non è un caso che dopo la loro prima comparsa sul 400/4, vengano ora riproposte su un 70-300 mm.

L'obiettivo in prova presenta ben 18 elementi in 12 gruppi, con un diaframma però con appena 6 lamelle. La ghiera di controllo della focale risulta un po' dura, probabilmente per il notevole allungamento del barilotto, che passa dai 99.9mm alla focale minima ai 160mm della focale massima. Ottima la ghiera di messa a fuoco, che comandando elettricamente un silenzioso motore ad ultrasuoni, può intervenire in ogni momento, anche durante l'utilizzo autofocus. Sono presenti le indicazioni per la messa a fuoco in infrarosso per 3 focali.

E' presente una levetta per bloccare l'obiettivo nella posizione grandangolare durante il trasporto a tracolla; infatti in presenza di scossoni l'obiettivo tende ad allungarsi.

È un obiettivo ideale per le riprese a mano libera, in quanto oltre ad essere estremamente compatto e maneggevole grazie al sistema di stabilizzazione consente tempi 3 volte superiori al normale senza pericolo di mosso.

La resa ottica sul pieno formato della pellicola e della Canon 1 Ds è davvero sorprendente. Nei grafici MTF relativi alla nitidezza abbiamo assegnato sempre giudizi dal molto buono in su, anche alla focale massima che tradizionalmente nei 70-300 appare un po' trascurata. Abbiamo poi alle focali intermedie un incremento di nitidezza incredibile tanto che a 146mm non abbiamo potuto esimerci dall'assegnare un lusinghiero "eccellente". La distorsione è appena visibile a 300mm, al di sotto comunque del 3%, mentre scompare alle altre focali. La vignettatura è sempre perfettamente corretta. Buona infine la precisione del diaframma, con solo una leggera deviazione dai valori nominali alla focale intermedia.

Sul formato ridotto della Canon 20D la nitidezza rimane ancora molto buona, con un abbassamento davvero minimo a tutte le focali tranne che alla massima, dove la caduta è un po' più consistente. Il giudizio scende in questo caso a discreto; va tuttavia considerato che la focale equivalente diventa in questo caso addirittura 462 mm. In compenso sparisce totalmente quella leggera distorsione che avevamo notato alla focale massima, e la vignettatura si fa ancora meno visibile.

Le prestazioni del diaframma rimangono inalterate al variare delle dimensioni del sensore.

Il prezzo risulta nel complesso abbordabile.

CANON

EF 70-300mm f/4.5-5.6 DO IS USM



Prezzo 1429 Euro
Num. serie 91101131
Costruzione 18 elementi, 12 gruppi
Fuoco min. 1.4 m (0,19 x)
Innesto Canon

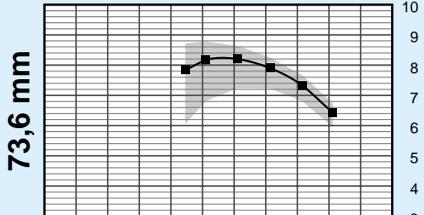
Filtri ø 58 mm
Diametro 82.4 mm
Lunghezza 99.9 mm
Peso 720 g

La resa sul pieno formato la nitidezza è molto buona anche alla focale massima. La distorsione è appena visibile a 300mm. La vignettatura è perfettamente corretta. Buona infine la precisione del diaframma. Sul formato ridotto della Canon 20D la nitidezza rimane ancora molto buona, con un abbassamento davvero minimo a tutte le focali tranne che alla massima, dove la caduta è un po' più consistente. In compenso sparisce totalmente la distorsione.

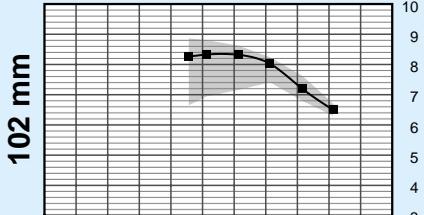
su Canon 1Ds o pellicola



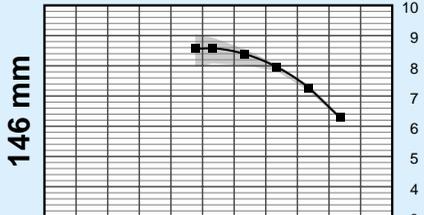
Giudizio: molto buono



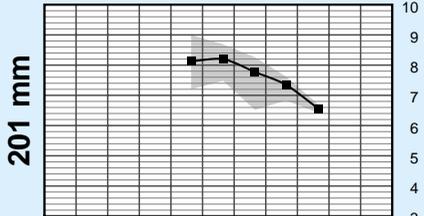
Giudizio: ottimo



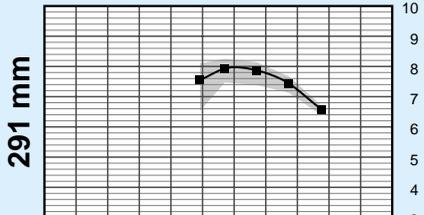
Giudizio: eccellente



Giudizio: ottimo



Giudizio: molto buono

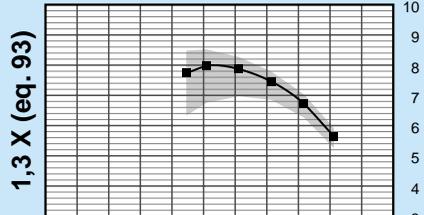


1.4 2 2.8 4 5.6 8 11 16 22 32
APERTURA DEL DIAFRAMMA

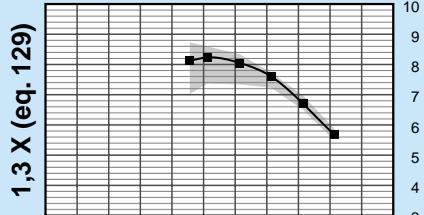
su Canon 1D Mark II



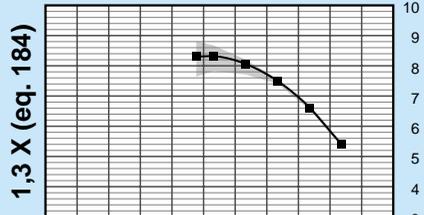
Giudizio: molto buono



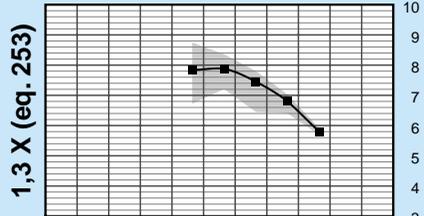
Giudizio: ottimo



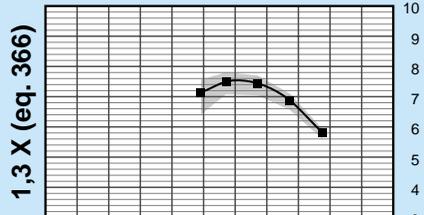
Giudizio: ottimo



Giudizio: molto buono



Giudizio: buono

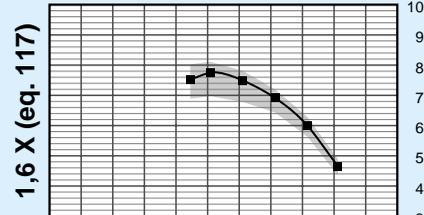


1.4 2 2.8 4 5.6 8 11 16 22 32
APERTURA DEL DIAFRAMMA

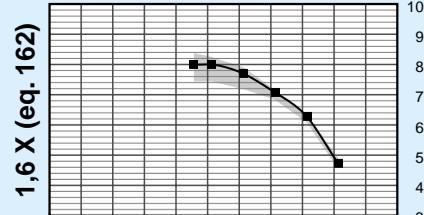
su Canon 300D o 20D



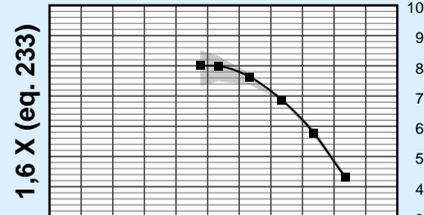
Giudizio: molto buono



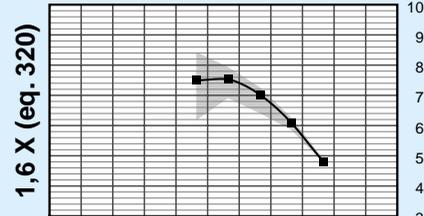
Giudizio: ottimo



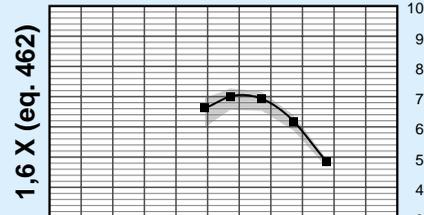
Giudizio: ottimo



Giudizio: molto buono



Giudizio: discreto



1.4 2 2.8 4 5.6 8 11 16 22 32
APERTURA DEL DIAFRAMMA

CANON

EF 70-300mm f/4.5-5.6 DO IS USM

DISTORSIONE

VIGNETTATURA

DIAFRAMMA

su Canon 1Ds o pellicola

su Canon 1D Mark II

su Canon 300D o 20D

