

## Canon EF 70-300mm f/4-5.6 IS USM

**Nitidezza - MTF** ★★★★★  
**Distorsione** ★★★★★  
**Vignettatura** ★★★★★  
**Diaframma** ★★★★★



### L'opinione

di

**Sergio Namias**

*direttore del*

*Centro Studi Progresso Fotografico*

Questo zoom è caratterizzato da una gamma di focali piuttosto lunghe, 70-300 mm, circa 4,3X. Utilizzato sulle fotocamere digitali APS-C si comporta come un 112-480 mm, quindi una focale davvero molto lunga.

Storicamente questa gamma di focali è rimasta esclusa dalle realizzazioni più professionali, ed anche questo zoom non fa eccezione alla regola e non ha l'onore di fregiarsi della sigla L, che identifica le ottiche Canon di maggior prestigio.

Esso presenta una ghiera di messa a fuoco che rimane accoppiata in AF con il motore ad ultrasuoni USM, e che da un lato può interferire con il suo funzionamento, dall'altro non consente correzioni manuali in modalità autofocus (non è cioè un "Full time manual focus").

Abbiamo poi una resistenza minima al movimento di zoomata; questo da un lato rende molto fluida l'operazione, dall'altra può creare problemi quando la fotocamera è rivolta verso il basso, o ancor di più verso l'alto, poiché l'obiettivo, se è foceggiato a infinito, cambia la focale.

Il problema è stato evidentemente individuato anche dai progettisti Canon, che hanno per questo introdotto una levetta di blocco, per fermare la ghiera sulla focale minima durante il trasporto.

Tutto ciò però non toglie comunque che si tratti di un obiettivo molto interessante, dotato di un ottimo sistema di stabilizzazione dell'immagine, che lo rende estremamente versatile, nonostante la sua apertura relativa non sia amplissima.

Secondo le specifiche fornite da Canon il sistema di stabilizzazione consente di prolungare il tempo di esposizione di un tempo equivalente alla presenza di un diaframma più aperto di 3 stop. Anche qui è possibile impostare la modalità di stabilizzazione II, che compensa solo le vibrazioni verticali, per poter eseguire riprese con panning. Va segnalato che il sistema si rende conto automaticamente di quando la fotocamera è montata su un treppiede, e disattiva la stabilizzazione, che potrebbe portare a risultati controproducenti; ricordiamo infatti che il sistema di stabilizzazione è progettato per frequenze di vibrazione lente, come quelle introdotte nelle riprese a mano libera, e non per le vibrazioni veloci trasmesse da un treppiede.

Lo schema ottico dispone di un numero ragguardevole di lenti, 15, raccolte in 10 gruppi; una lente è a bassa dispersione UD (Ultra Low Dispersion) per l'eliminazione della aberrazione cromatica; il diaframma a 8 lamelle consente di avere un'apertura quasi perfettamente circolare, per una maggiore piacevolezza dello sfuocato.

Le lenti sono state sottoposte a trattamento superficiale Super Spectra, che consente di evitare i problemi legati alla riflessione della luce da parte dei sensori delle fotocamere digitali.

Questo obiettivo è totalmente compatibile con i tubi di prolunga EF12 II, e EF25 II.

Il prezzo infine è contenuto.

La focale massima presenta una nitidezza solo sufficiente, a causa di un calo di prestazioni soprattutto ai bordi della massima apertura. Le altre focali invece appaiono sempre molto buone, ed addirittura abbiamo potuto assegnare il giudizio di ottimo alla focale minima, che dispone di una resa splendida alla massima apertura.

Sulle fotocamere digitali a formato ridotto abbiamo l'abituale calo di prestazioni, che si verifica a

causa dello spostamento verso l'alto della gamma di frequenze spaziali di lavoro. Ciò aggrava la situazione per la focale massima, che sul formato APS-C passa ad un giudizio di scarso, anche se i bordi dell'apertura massima riescono a spuntare delle prestazioni migliori rispetto a quelle del pieno formato (le zone periferiche del campo vengono infatti escluse sui formati più piccoli).

Perfetta la correzione della vignettatura; il diaframma invece appare un po' più chiuso del dichiarato alla focale massima. Bene invece la distorsione, che raggiunge un valore massimo del 2,7%, quindi molto contenuto, alla focale minima.

Complessivamente riteniamo il 70-300 un obiettivo dignitoso, e tutto sommato collocato in una giusta fascia di prezzo; il suo punto di forza è sicuramente la presenza di un valido sistema di stabilizzazione, che lo rende estremamente versatile, facilitando enormemente le riprese a mano libera.

© Editrice Progresso

Tutti i diritti di proprietà letteraria e artistica riservati.

# CANON

# EF 70-300mm f/4-5.6 IS USM



**Num. serie** 10003613  
**Costruzione** 15 elementi, 10 gruppi  
**Fuoco min.** 1.5 m (0.26x)  
**Innesto** Canon

**Filtri** ø 58 mm  
**Diametro** 76.5 mm  
**Lunghezza** 142.8 mm  
**Peso** 630 g

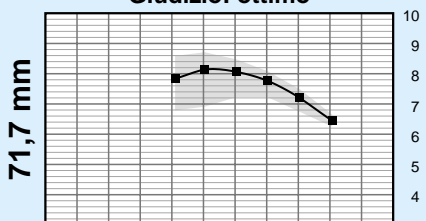
La focale maggiore mostra un calo di prestazioni soprattutto ai bordi della massima apertura. Le altre focali invece appaiono sempre molto buone, ed addirittura ottime alla focale minima, che dispone di una resa splendida alla massima apertura. Sui formati ridotti abbiamo un calo di prestazioni, che aggrava la situazione per la focale massima. Ottima la correzione della vignettatura e della distorsione; il diaframma invece appare un po' più chiuso del dichiarato alla focale massima.

NITIDEZZA - MTF

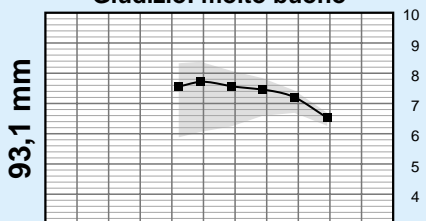
## su Canon 5D o pellicola

★★★★★

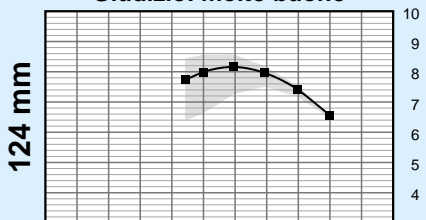
Giudizio: ottimo



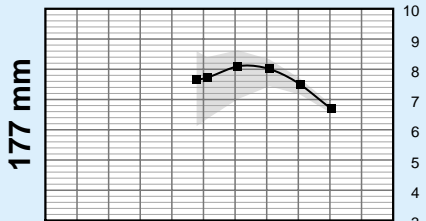
Giudizio: molto buono



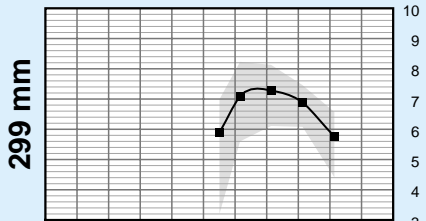
Giudizio: molto buono



Giudizio: molto buono



Giudizio: sufficiente

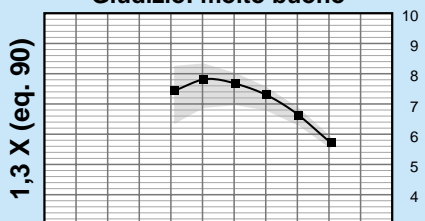


APERTURA DEL DIAFRAMMA

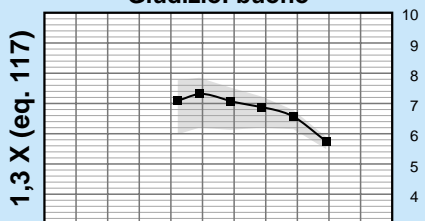
## su Canon 1D Mark II

★★★★★

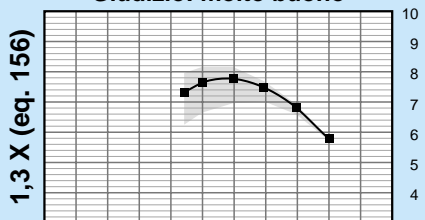
Giudizio: molto buono



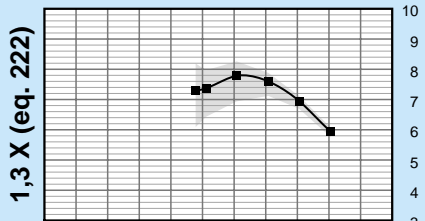
Giudizio: buono



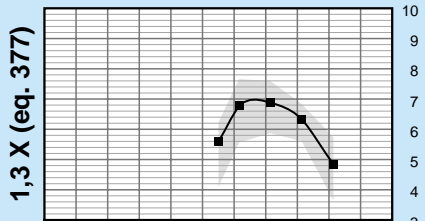
Giudizio: molto buono



Giudizio: molto buono



Giudizio: scarso

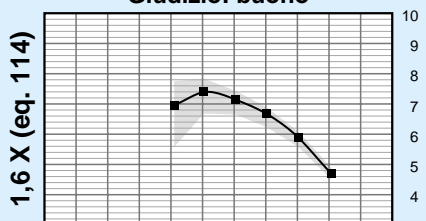


APERTURA DEL DIAFRAMMA

## su Canon 400D o 30D

★★★★★

Giudizio: buono



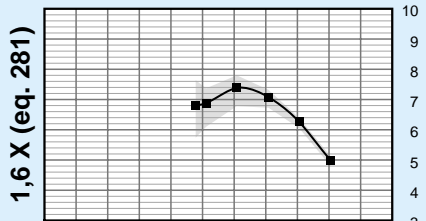
Giudizio: discreto



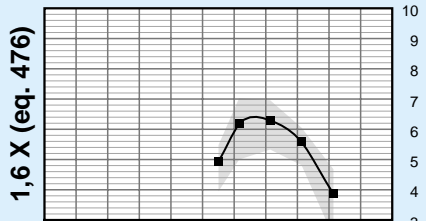
Giudizio: buono



Giudizio: buono



Giudizio: scarso



APERTURA DEL DIAFRAMMA

# CANON

# EF 70-300mm f/4-5.6 IS USM

DISTORSIONE

VIGNETTATURA

DIAFRAMMA

su Canon 5D o pellicola

su Canon 1D Mark II

su Canon 400D o 30D

