

Due zoom Canon stabilizzati

Gli obiettivi 70-200mm f/4 L e 70-300mm f/4-5.6 sono due ottiche stabilizzate per il formato pieno: professionale la prima, amatoriale la seconda. Prestazioni, caratteristiche e prezzi variano di conseguenza.



Questo mese proviamo due zoom stabilizzati Canon di grande interesse. Entrambi sono dotati di una gamma di focali lunga e quindi traggono il massimo vantaggio dalla presenza del sistema di stabilizzazione, vantaggio che cresce ulteriormente qualora essi vengano utilizzati su fotocamere di formato APS-C: la focale equivalente infatti aumenta di un fattore 1,6x e quindi l'obiettivo risulta ancor più sensibile al mosso.

Canon EF 70-200mm f/4 L IS USM

Questo 70-200mm è un'ottica altamente professionale, come la sigla L lascia intendere. Non è un obiettivo dotato né di un'ampia gamma di focali, solo 2,86x, e neppure di una grande apertura relativa, solo f/4, tuttavia, come vedremo dalle misurazioni, è un'ottica dotata di una qualità straordinaria e di una grande maneggevolezza, caratteristiche queste che, insieme al sistema di stabilizzazione, la rendono ideale per le riprese a mano libera. Il sistema di stabilizzazione è quello tradizionale Canon e in questo caso consente di prolungare la posa di un tempo equivalente a 4 diaframmi; è possibile quindi eseguire pose a mano libera di 1/15s anche alla focale massima, invece di 1/200s come normalmente consigliato con focali 200mm. Ovviamente sulle fotocamere digitali in formato APS-C conviene usare tempi più brevi, in quanto con esse la focale risulta equivalente a 112-320mm: in questo caso suggeriamo un tempo massimo intorno ad 1/30s.



Il sistema di stabilizzazione dispone della modalità II, che compensa le sole vibrazioni verticali, per consentire il panning, ovvero quella tecnica di ripresa per la quale il soggetto, accompagnato nel suo movimento dalla fotocamera, appare fermo su uno sfondo mosso.

La costruzione dell'obiettivo è estremamente accurata. L'apertura è costante su tutte le focali e le dimensioni del barilotto non cambiano né durante la zoomata, né durante la messa a fuoco, grazie al movimento dei gruppi ottici interni per entrambe queste funzioni.

Sono presenti addirittura 20 lenti in 15 gruppi; una lente in fluorite e due lenti in vetro a bassissima dispersione UD (ultra-low dispersion glass) consentono una perfetta correzione dell'aberrazione cromatica, il difetto che più comunemente affligge le ottiche di lunga focale.

L'obiettivo dispone di un diaframma Electro Magnetic Diaphragm (EMD) con 8 lamelle, che garantiscono un'apertura sufficiente-

mente circolare che migliora la qualità dello sfuocato.

È presente un motore AF ad ultrasuoni, che consente una messa a fuoco rapida e silenziosa; la ghiera di messa a fuoco manuale rimane attiva anche durante le operazioni AF (Full time manual focus). La distanza minima è 1.2 metri, ed è presente un limitatore, che consente di ridurre la zona di messa a fuoco tra 3 metri e infinito per accelerare le operazioni di messa a fuoco automatica.

Sono presenti guarnizioni sulla baionetta e sui comandi per evitare l'infiltrazione di polvere o sporcizia. È anche estremamente leggero. È corredato di un paraluce in plastica con attacco a baionetta e rivestimento interno di nylon antiriflesso e di una borsa floscia.

L'obiettivo è compatibile sia con i tubi di prolunga EF12 II e EF25 II, che consentono di mettere a fuoco rispettivamente a 0.6m e 0,14m, con un rapporto di ingrandimento in quest'ultimo caso di 1:2,7.

Ma veniamo alle misurazioni MTF, che,



CANON

EF 70-200mm f/4 L IS USM

Num. serie UU1000
Costruzione 20 elementi, 15 gruppi
Fuoco min. 1.2 m (0.21x)
Innesto Canon

Filtri ø 67 mm
Diametro 76 mm
Lunghezza 172 mm
Peso 760 g



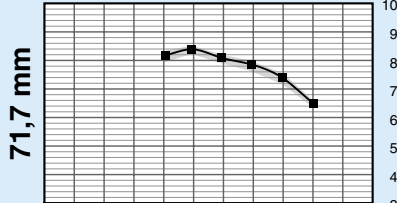
La nitidezza è davvero esemplare. Da 70 mm fino a 116 mm questo zoom ha delle prestazioni ai bordi pressoché identiche a quelle del centro, con una resa a f/4 molto vicina ai massimi ottenibili per quest'ottica. La resa risulta inoltre eccezionalmente elevata anche sui formati ridotti. Ben contenuta la distorsione, che non supera mai il 2,5%, nemmeno alle focali estreme; perfette la correzione della vignettatura e la precisione del diaframma.

NITIDEZZA - MTF

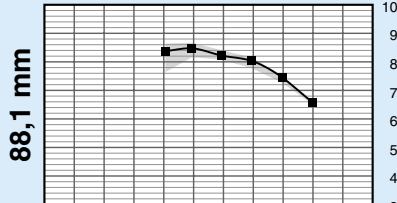
su Canon 5D o pellicola



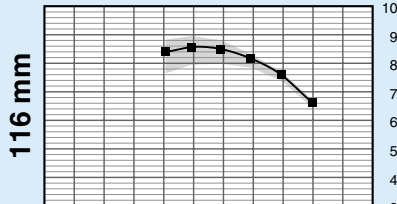
Giudizio: eccellente



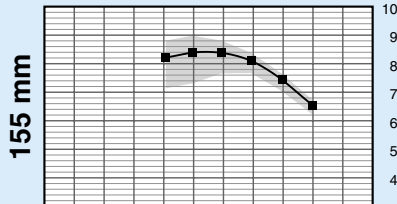
Giudizio: eccellente



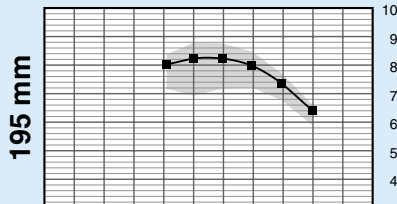
Giudizio: eccellente



Giudizio: ottimo



Giudizio: ottimo

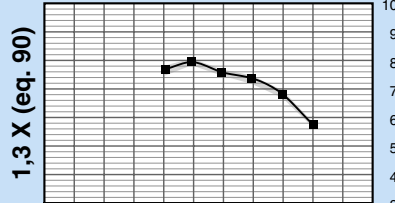


1.4 2 2.8 4 5.6 8 11 16 22 32
APERTURA DEL DIAFRAMMA

su Canon 1D Mark II



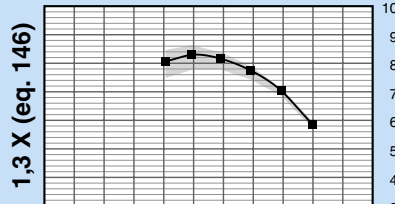
Giudizio: ottimo



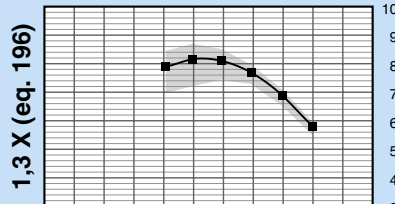
Giudizio: ottimo



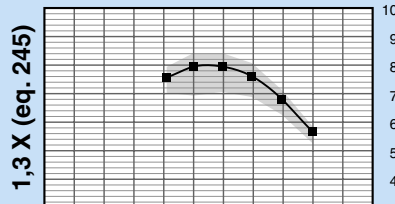
Giudizio: ottimo



Giudizio: ottimo



Giudizio: molto buono

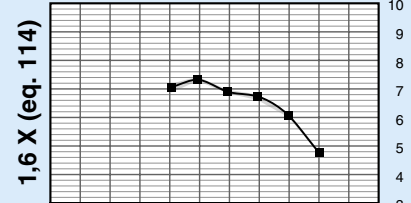


1.4 2 2.8 4 5.6 8 11 16 22 32
APERTURA DEL DIAFRAMMA

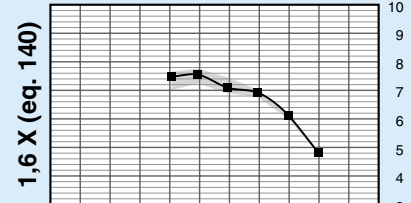
su Canon 400D o 30D



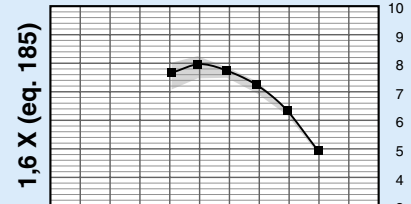
Giudizio: molto buono



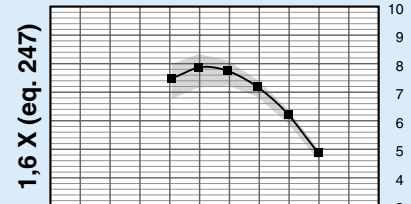
Giudizio: molto buono



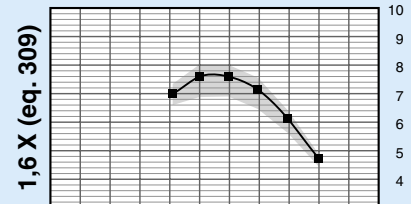
Giudizio: ottimo



Giudizio: molto buono



Giudizio: molto buono



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



DISTORSIONE

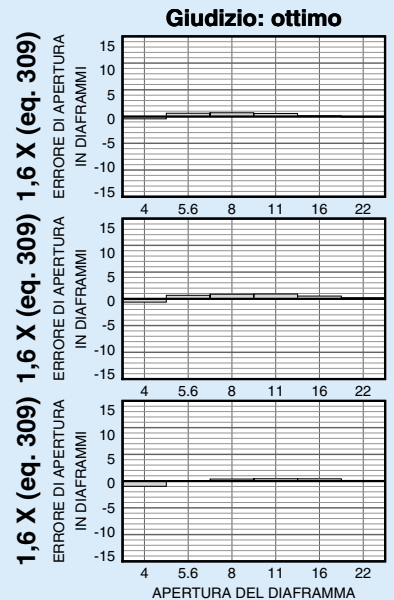
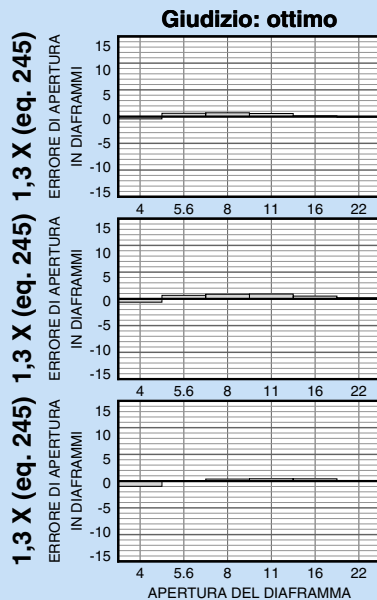
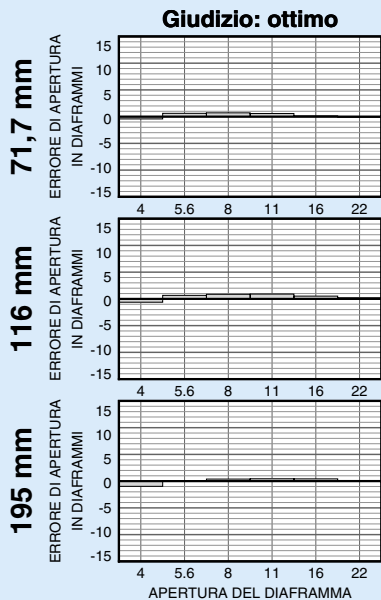
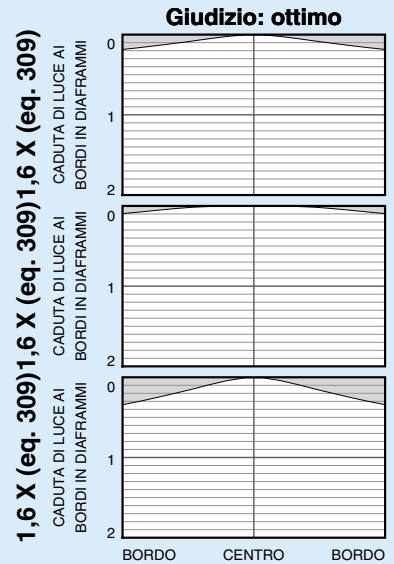
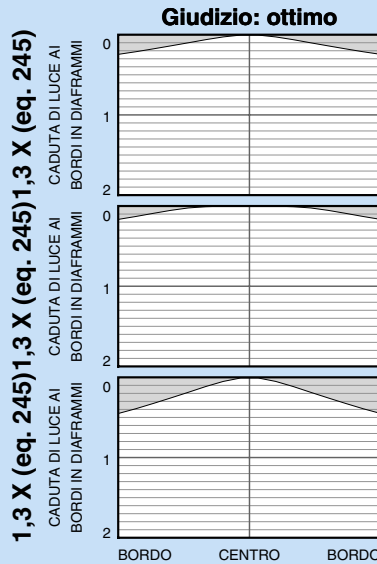
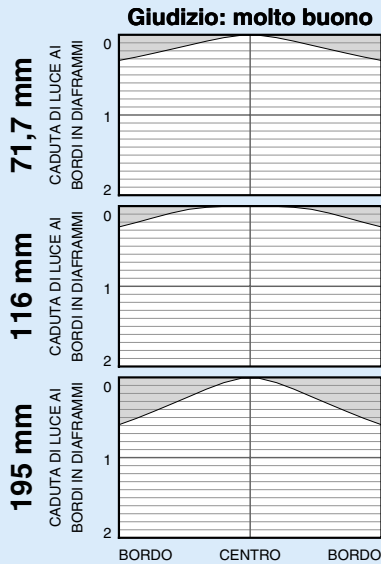
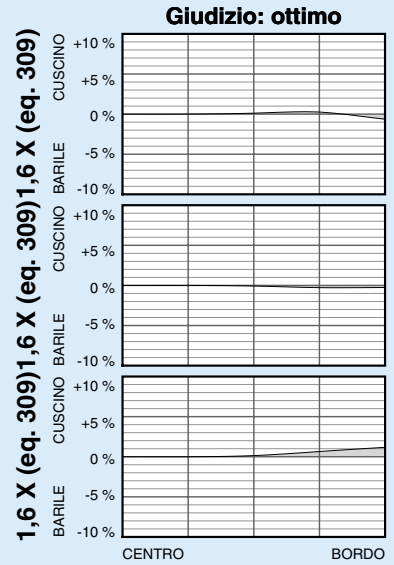
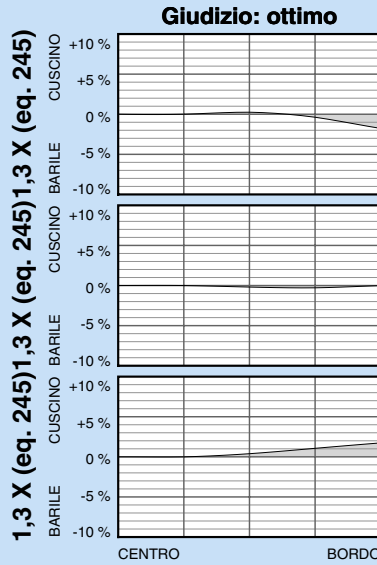
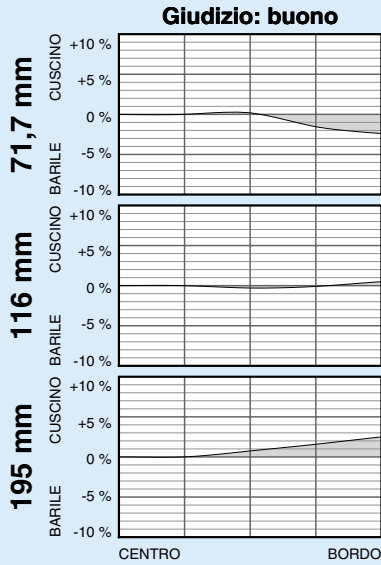
VIGNETTATURA

DIAFRAMMA

su Canon 5D o pellicola

su Canon 1D Mark II

su Canon 400D o 30D





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

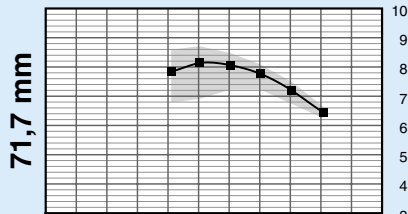
Filtri ø 58 mm
Diametro 76.5 mm
Lunghezza 142.8 mm
Peso 630 g

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.

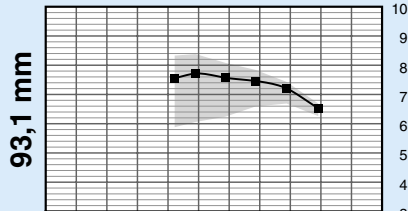
su Canon 5D o pellicola



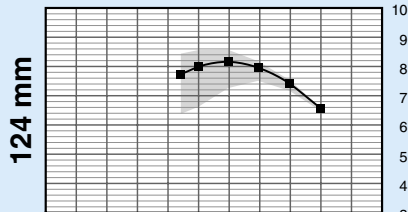
Giudizio: ottimo



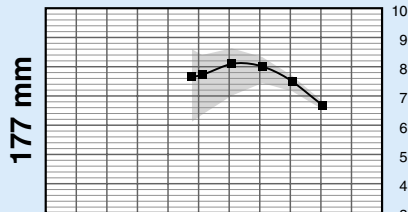
Giudizio: molto buono



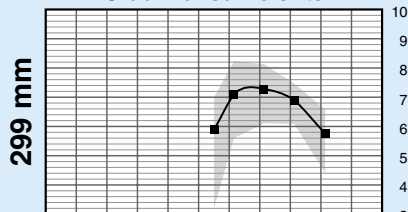
Giudizio: molto buono



Giudizio: molto buono



Giudizio: sufficiente

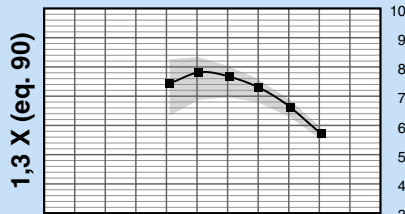


1.4 2 2.8 4 5.6 8 11 16 22 32
APERTURA DEL DIAFRAMMA

su Canon 1D Mark II



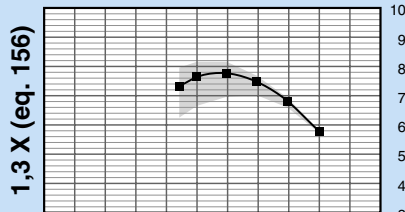
Giudizio: molto buono



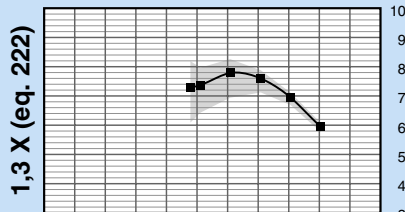
Giudizio: buono



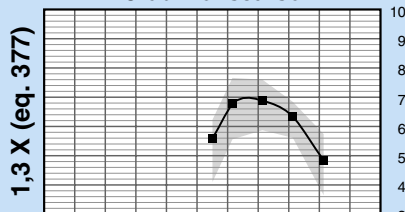
Giudizio: molto buono



Giudizio: molto buono



Giudizio: scarso

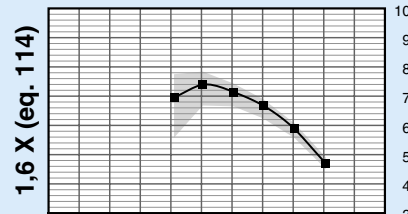


1.4 2 2.8 4 5.6 8 11 16 22 32
APERTURA DEL DIAFRAMMA

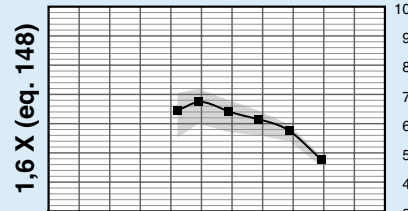
su Canon 400D o 30D



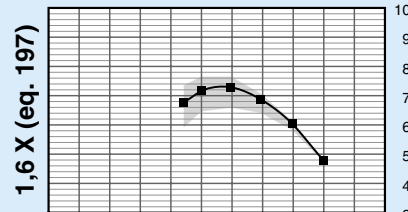
Giudizio: buono



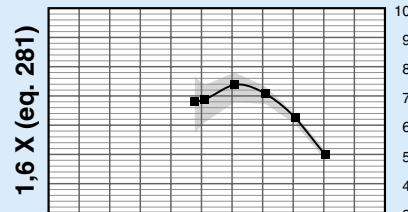
Giudizio: discreto



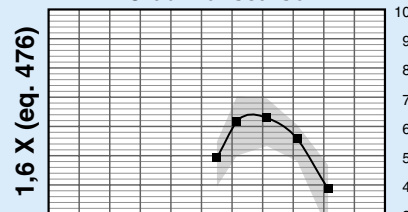
Giudizio: buono



Giudizio: buono



Giudizio: scarso



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



DISTORSIONE

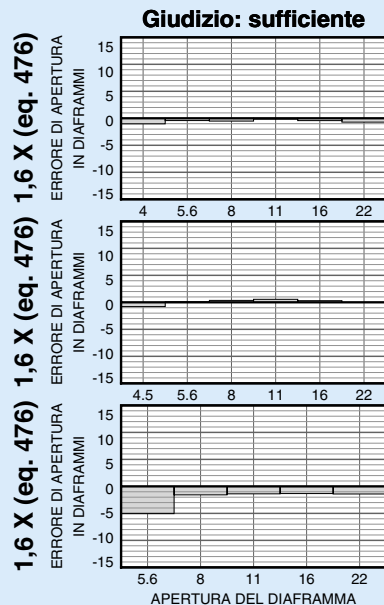
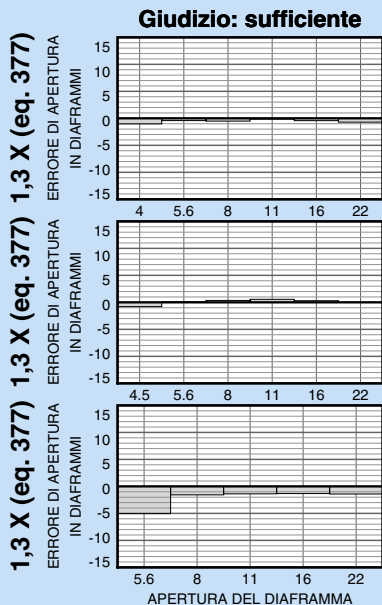
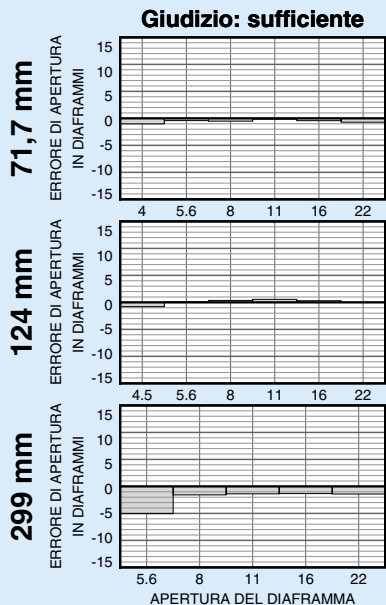
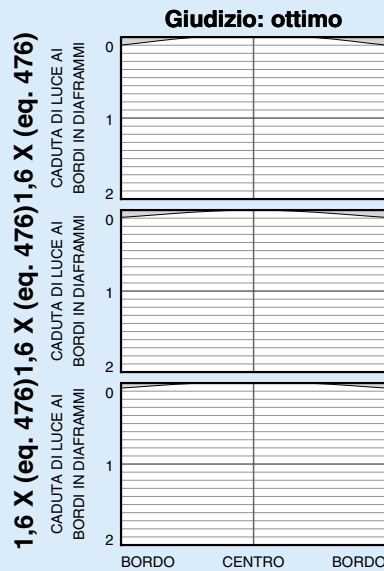
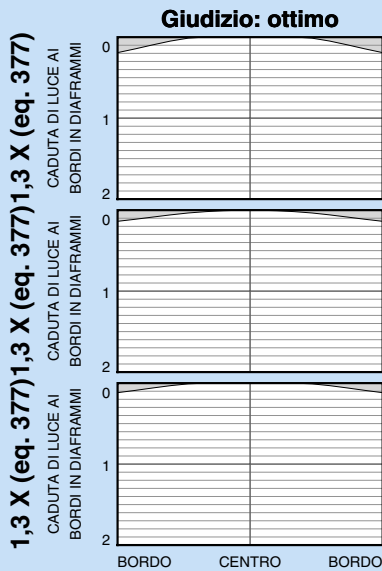
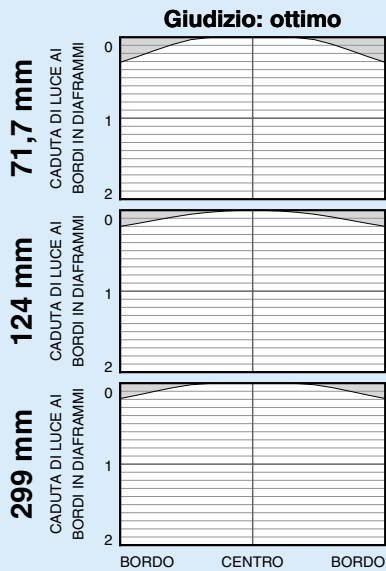
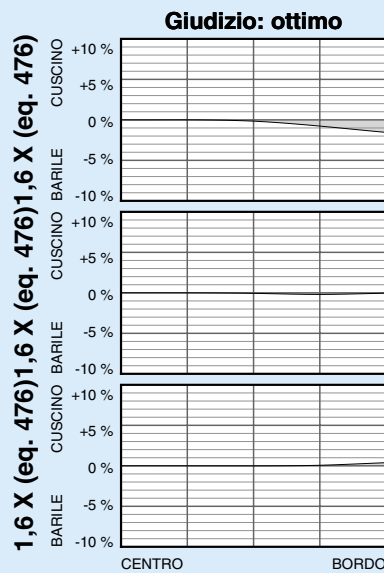
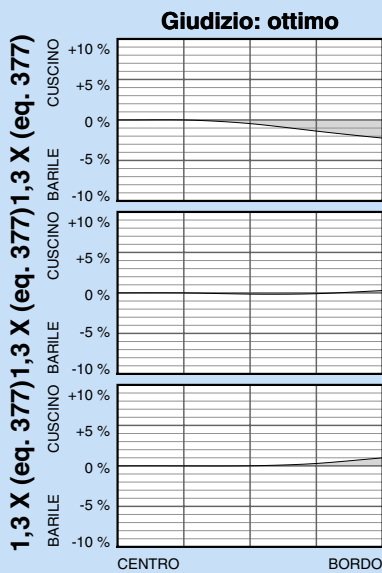
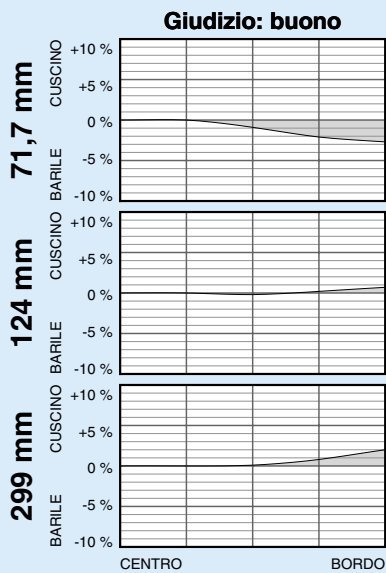
VIGNETTATURA

DIAFRAMMA

su Canon 5D o pellicola

su Canon 1D Mark II

su Canon 400D o 30D



come anticipato, sono eccezionalmente elevate, a dimostrazione di una nitidezza davvero esemplare. Esso risulta eccellente da 70mm fino a 116mm, con delle prestazioni ai bordi pressoché identiche a quelle del centro e con una resa a f/4 molto vicina ai massimi ottenibili per quest'ottica. Quest'ultima caratteristica permane anche alle focali superiori, solo con un leggero abbassamento qualitativo dei bordi, che però non fa mai scendere il nostro giudizio al di sotto dell'ottimo.

La resa risulta inoltre eccezionalmente elevata anche sui formati ridotti, con fattore moltiplicativo 1,3x per la Canon 1D Mark II, e 1,6x per le digitali in formato APS-C; assistiamo qui ad un generale abbassamento delle curve medie, a cui però corrisponde anche un abbassamento molto più lieve della resa ai bordi delle focali più lunghe, in quanto in questo caso vengono escluse le zone più periferiche del campo, che sul pieno formato avevano abbassato la resa. Il giudizio quindi è di ottimo.

Ben contenuta la distorsione, che non supera mai il 2,5%, nemmeno alle focali estreme; perfette la correzione della vignettatura e la precisione del diaframma.

E' in conclusione un obiettivo da non perdere nonostante il prezzo elevato.

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

Anche questo zoom è caratterizzato da una gamma di focali piuttosto lunghe, 70-300mm, e leggermente più ampia di quella del precedente modello, circa 4,3x. Utilizzato sulle fotocamere digitali APS-C si comporta come un 112-480mm, quindi una focale davvero molto lunga.

Storicamente questa gamma di focali è esclusa dalle realizzazioni più professionali e questo zoom non fa eccezione alla regola; infatti, come il precedente modello, non si fregia della sigla L che identifica le ottiche Canon di maggior prestigio.

L'obiettivo presenta una costruzione meccanica un po' meno curata del precedente, con 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 un resistenza minima al movimento di zoomata; se da un lato questo rende molto fluida l'operazione, dall'altra potrebbe creare problemi quando la fotocamera è rivolta verso il basso, o ancor di più verso l'alto, poiché l'obiettivo, se foccheggiato a infinito, rischia di cambiare 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 anch'esso di un ottimo sistema di stabilizzazione dell'immagine, che lo rende estremamente versatile, nonostante la sua apertura relativa non sia particolarmente ampia.

Secondo le specifiche fornite da Canon, il sistema di stabilizzazione consente di prolungare il tempo di esposizione di un tempo equivalente a 3 stop di diaframma. Anche con questo obiettivo è possibile impostare la modalità di stabilizzazione II, che compensa solo le vibrazioni verticali. Va segnalato che il sistema rileva automaticamente 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, meno complesso di quello del precedente zoom, dispone comunque 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 è composto da 8 lamelle 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.

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

Il prezzo poi è contenuto, appena 650 Euro. Le prestazioni ottiche, come possiamo notare dai grafici MTF, pur essendo molto buone, non sono comparabili a quelle del precedente 70-200mm f/4; è la focale massima a presentare qualche problema, con 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 offre 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 delle frequenze spaziali di lavoro. Ciò aggrava i problemi della 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



Prezzi

Canon EF 70-200mm f/4L IS USM	2.549 Euro
Canon EF 70-300mm f/4-5.6 IS USM	650 Euro
Distribuzione: Canon Italia	
Via Milano 8, 20097 San Donato Milanese (Mi) www.canon.it	

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 70-300mm 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 molto le riprese a mano libera.

Sergio Namias

Centro Studi Progresso Fotografico

