

# Sigma e Panasonic: due zoom classici di qualità



*Sigma 24-105mm*

*Panasonic 35-100mm*

Questi obiettivi non sono confrontabili né per la gamma delle focali coperte, né per il formato, che è per Full Frame nel caso di Sigma, e Quattro Terzi per il Panasonic; sono però la testimonianza del livello qualitativo raggiunto da questi due marchi attraverso schemi ottici molto complessi e vetri speciali.

## **Sigma 24-105mm f/4 DG OS HSM**

La serie Art di Sigma è caratterizzata da obiettivi dotati di altissime prestazioni ottiche. Questo modello in prova dedicato al pieno formato copre una gamma di focali abbastanza ampia, 4,4x, e risulta quindi adatto sia ai ritratti che alle riprese di paesaggio. Non è uno zoom particolarmente luminoso, solo f/4, ma l'apertura è mantenuta costante su tutte le focali.

Dispone di un sistema di stabilizzazione OS (Optical Stabilizer) che, stando alle specifiche del fabbricante, consente una buona stabilizzazione anche alla minima distanza di ripresa, 0,45 metri, alla quale in tele si raggiunge un rapporto di ingrandimento quasi da macro, 1:4,6x. Non è tuttavia ben chiaro dai dati forniti dal costruttore se questa prestazione sia ottenuta grazie alla presenza di

sensori di traslazione (orizzontale e verticale) oltre a quelli tradizionali di rotazione. Lo schema ottico è particolarmente complesso in quanto prevede 19 lenti, raccolte in 14 gruppi, con la presenza di 2 lenti asferiche, una delle quali con entrambe le superfici asferiche, 2 lenti a bassa dispersione SLD ed infine 3 lenti in vetro FLD, caratterizzato da dispersione anomala; il vetro FLD consente di ottenere prestazioni simili a quelle della più costosa fluorite.

Il diaframma ha 9 lamelle per una resa piacevole dello sfuocato.

La messa a fuoco avviene tramite un motore ad ultrasuoni HSM (Hyper Sonic Motor). E' Full Time Manual Focus e pertanto anche durante la messa a fuoco automatica è possibile intervenire con correzioni manuali tramite l'apposita ghiera, per la verità un po' troppo stretta; al contrario la ghiera della zoomata è molto ampia e comoda.

La parte frontale del barilotto non ruota, quindi possono essere utilizzati agevolmente sia il paraluce sagomato a tulipano, incluso nella confezione, che i filtri polarizzatori. Anche con questi filtri, normalmente piuttosto spessi, non si corre il rischio di introdurre vignettatura grazie al diametro molto ampio della filettatura, 82 mm.

**Le focali sono quelle classiche, 24-105mm per il Sigma Art e 70-200mm per il Panasonic, e la realizzazione è accurata con ampio impiego di vetri speciali. Sono anche zoom a diaframma costante, il che conferma la cura del progetto ottico.**

## **PREZZI**

Sigma 24-105mm f/4 DG OS HSM: € 820  
Distribuzione: Mtrading, Via Cesare Pavese 31, 20090 Opera (MI). Tel: 02/57.60.44.35  
[www.m-trading.it](http://www.m-trading.it)

Panasonic Lumix G X Vario 35-100mm f/2,8 Power OIS: € 1350  
Panasonic Italia, Viale dell'Innovazione 3, 20126 Milano.  
Tel: 02/67.07.25.56.  
[www.panasonic.it](http://www.panasonic.it)

# SIGMA

# 24-105mm f/4 DG OS HSM



**Num. serie** 50220600  
**Costruzione** 19 elementi, 14 gruppi  
**Fuoco min.** 0.45 m (1:4.6)  
**Innesto** Canon, Sony/Minolta, Nikon, Sigma

**Filtri** ø 82 mm  
**Diametro** 88.6 mm  
**Lunghezza** 109.4 mm  
**Peso** 885 g

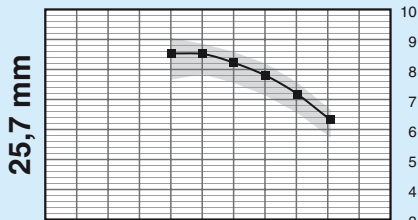
Ottima la nitidezza sul pieno formato, in particolare nella posizione grandangolare dove abbiamo prestazioni davvero eccellenti ai bordi. E' presente un leggero cedimento solo alla focale massima. Sui formati ridotti abbiamo un abbassamento nella resa; anche qui però le prestazioni alla focale minima appaiono davvero splendide. Molto preciso il diaframma ed ottima la correzione della vignettatura; meno soddisfacente la distorsione alla focale minima in Full Frame.

NITIDEZZA - MTF

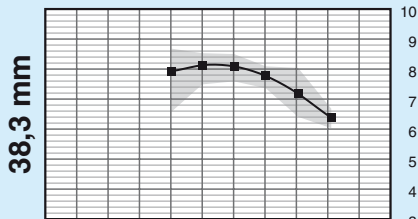
## sulle Full Frame (1x)



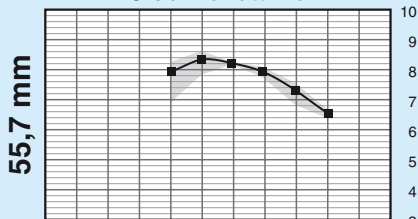
Giudizio: eccellente



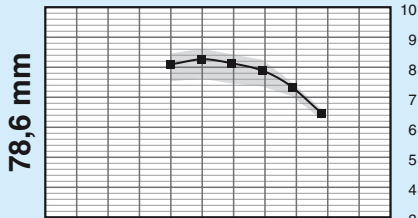
Giudizio: ottimo



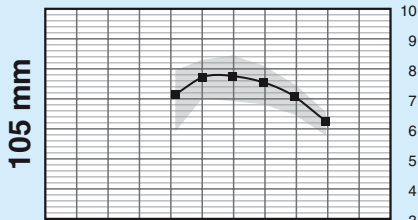
Giudizio: ottimo



Giudizio: ottimo



Giudizio: molto buono

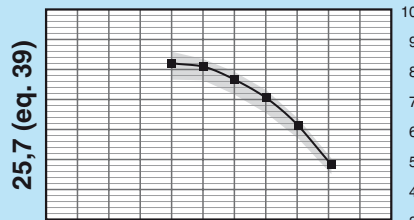


APERTURA DEL DIAFRAMMA

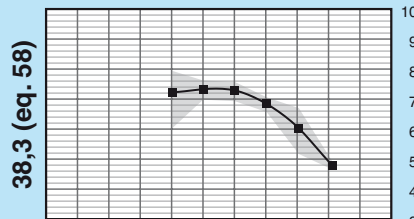
## sulle Nikon DX (1,5x)



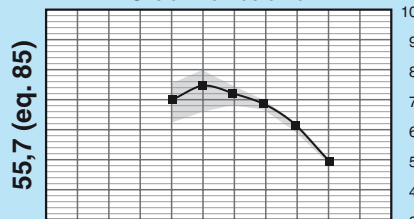
Giudizio: ottimo



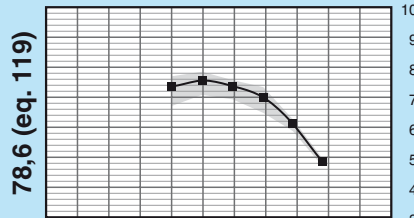
Giudizio: buono



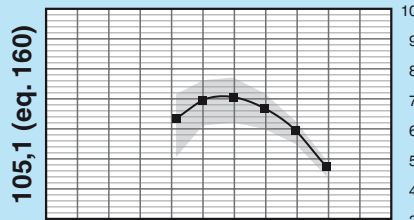
Giudizio: buono



Giudizio: molto buono



Giudizio: discreto

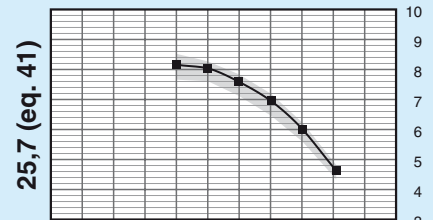


APERTURA DEL DIAFRAMMA

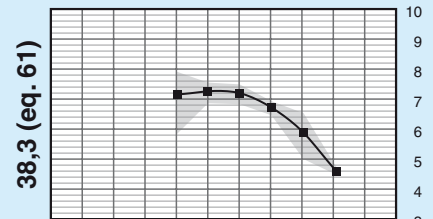
## su Canon APS-C (1,6x)



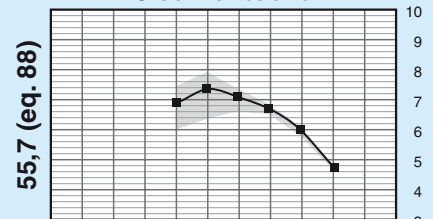
Giudizio: ottimo



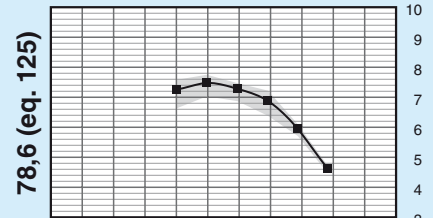
Giudizio: buono



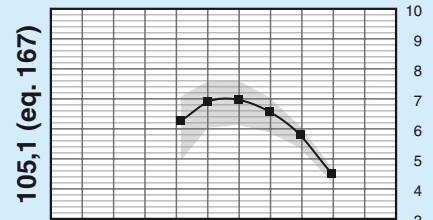
Giudizio: buono



Giudizio: molto buono



Giudizio: discreto



APERTURA DEL DIAFRAMMA

## DISTORSIONE

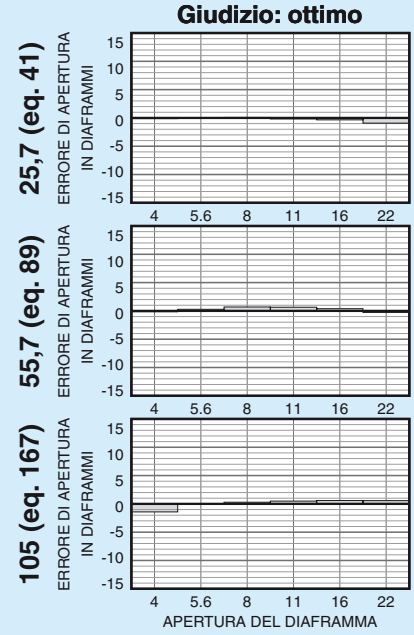
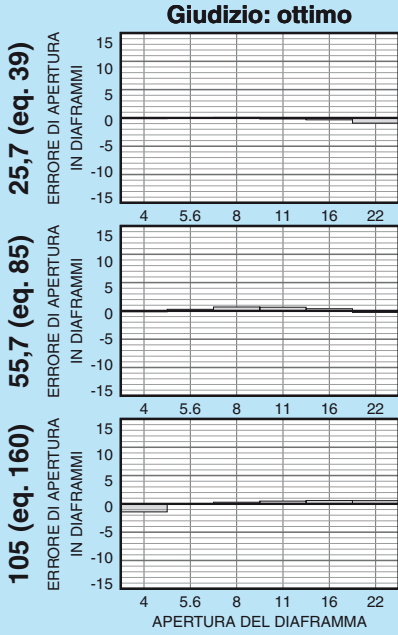
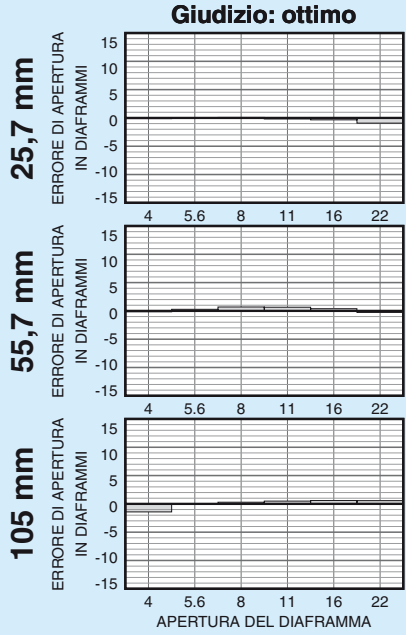
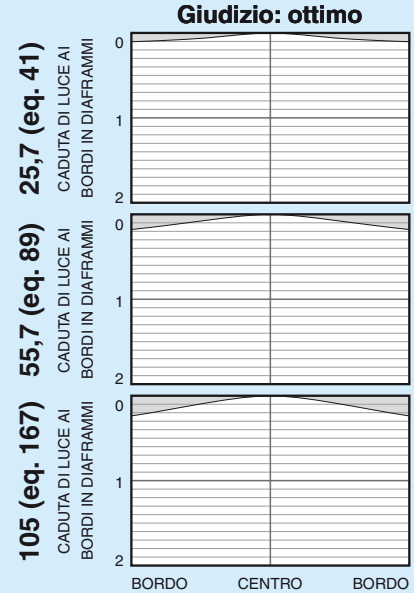
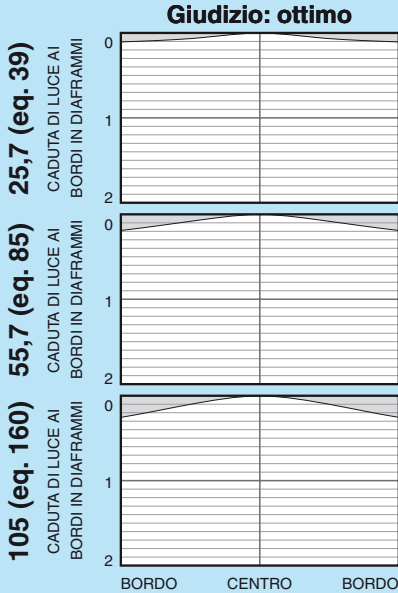
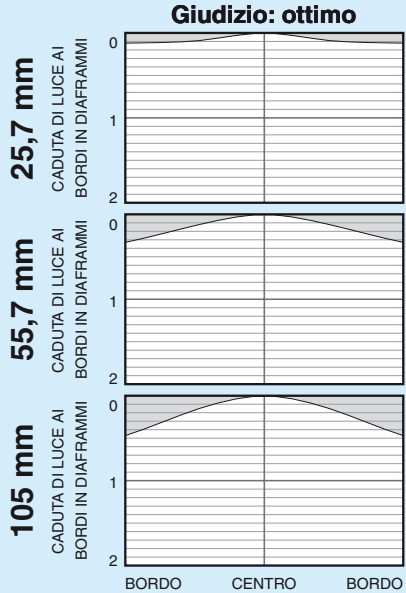
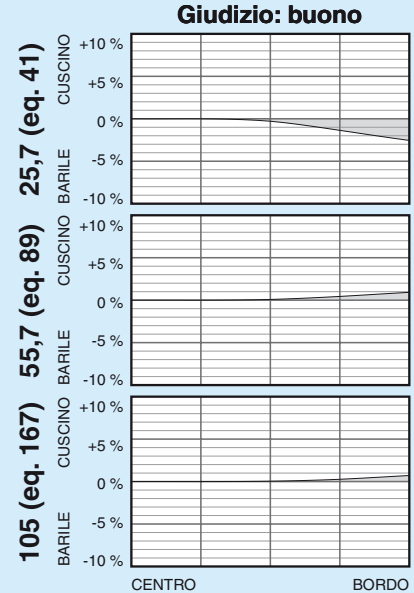
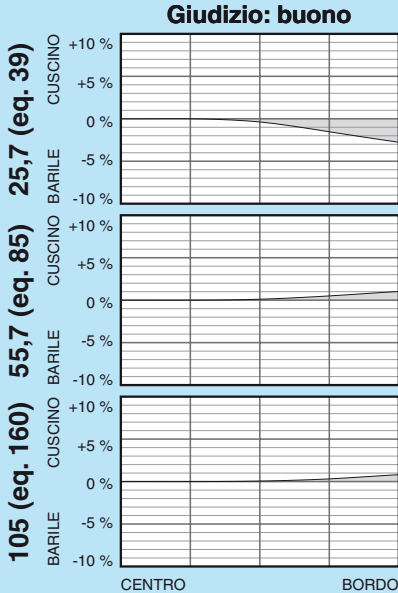
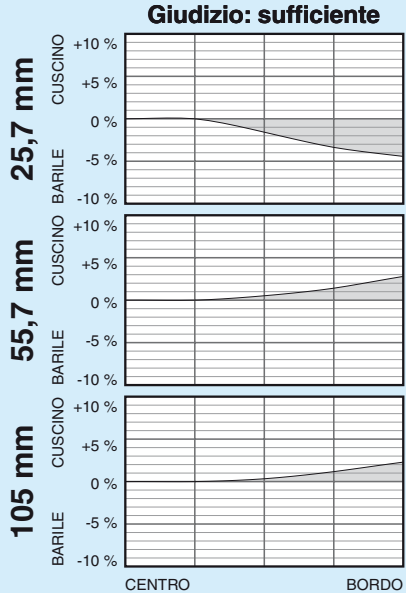
## VIGNETTATURA

## DIAFRAMMA

sulle Full Frame (1x)

sulle Nikon DX (1,5x)

su Canon APS-C (1,6x)



**Num. serie** JE-PP001145  
**Costruzione** 18 elementi, 13 gruppi  
**Fuoco min.** 0.85 m (0,1x)  
**Innesto** micro 4/3

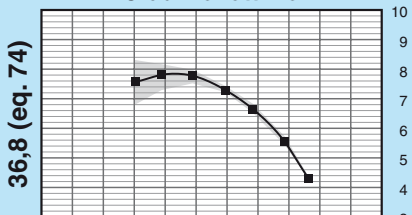
**Filtri** ø 58 mm  
**Diametro** 67.4 mm  
**Lunghezza** 99.9 mm  
**Peso** 360 g

La resa ottica è veramente elevata specie considerando il fattore di crop 2x del formato Quattro Terzi. Vanno segnalati l'ottima resa dei bordi e la grande omogeneità di risposta su tutta la gamma delle focali. Il diaframma ha una buona precisione e ben corretta la vignettatura. La distorsione, misurata su banco ottico, risulta molto elevata; le fotocamere Panasonic dispongono però di una funzione per l'eliminazione della distorsione sulle immagini Jpeg.

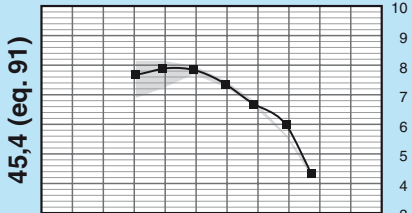
## su fotocamere micro 4/3



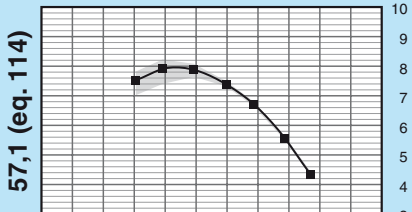
**Giudizio: ottimo**



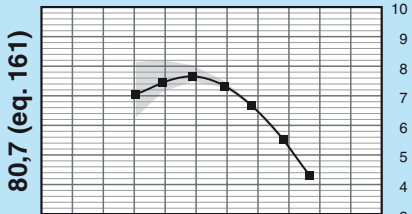
**Giudizio: ottimo**



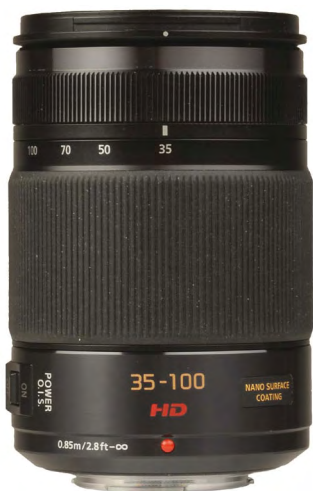
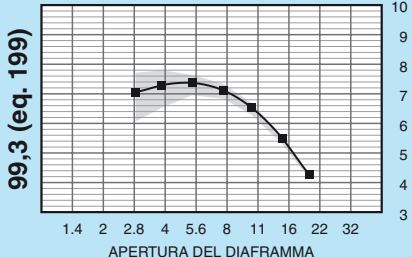
**Giudizio: ottimo**



**Giudizio: molto buono**

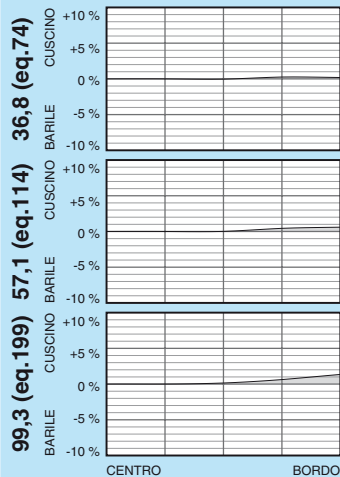


**Giudizio: molto buono**



## su fotocamere micro 4/3

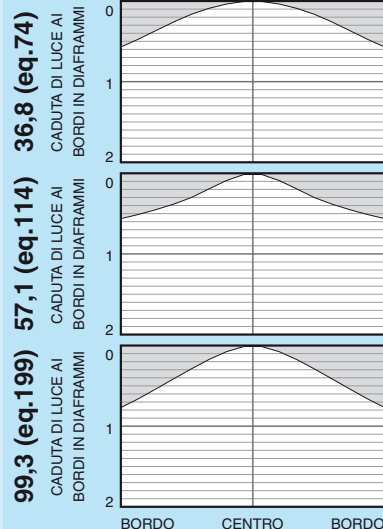
**Giudizio: ottimo**



*L'effetto dell'eliminazione della distorsione con il software Silkipix.*

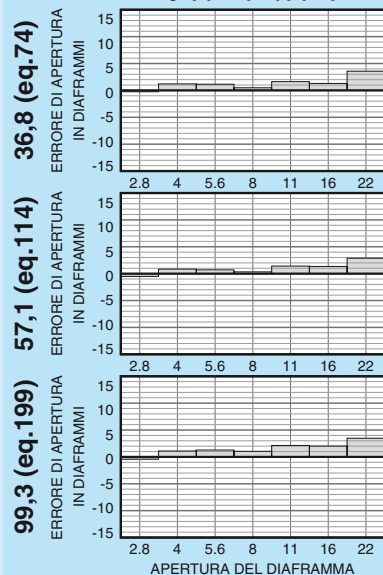
## VIGNETTATURA

**Giudizio: buono**



## DIAFRAMMA

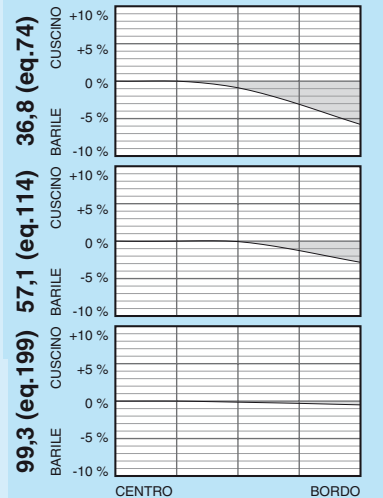
**Giudizio: buono**



## DISTORSIONE

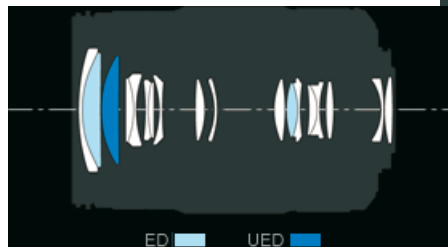
## su fotocamere micro 4/3

**Giudizio: scarso**

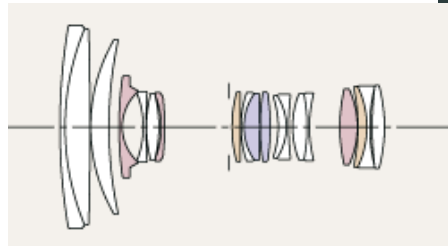




Lo schema ottico del Panasonic 35-100mm è costituito da 18 elementi in 13 gruppi, con una lente in vetro a bassissima dispersione UED (Ultra Extra-low Dispersion) e due lenti in vetro a bassa dispersione ED (Extra-low Dispersion). La lente frontale dispone di un trattamento superficiale realizzato con nano tecnologie che consente una drastica riduzione dei riflessi.



Lo schema ottico del Sigma 24-105mm è particolarmente complesso con 19 lenti, in 14 gruppi; 2 lenti sono asferiche, una delle quali con entrambe le superfici asferiche, 2 lenti a bassa dispersione SLD e 3 lenti in vetro FLD, caratterizzato da dispersione anomala.



La baionetta è realizzata in ottone, con un trattamento superficiale speciale che ne aumenta la resistenza all'usura. Anche questo obiettivo è compatibile con l'USB Dock che consente di accedere al firmware dell'obiettivo e di tararne la messa a fuoco; tutti gli esemplari vengono inoltre misurati prima della commercializzazione con il nuovo sistema di misura MTF Sigma A1. Segnaliamo infine l'interessante servizio Mount Conversion Service: Sigma infatti offre la possibilità agli utenti di cambiare l'innesto dei propri obiettivi Sigma per fare in modo che siano ancora utilizzabili nel caso di passaggio ad altro sistema reflex. Le misure di laboratorio mostrano un'ottima nitidezza sul pieno formato, in particolare nella posizione grandangolare. Straordinarie le prestazioni ai bordi, di pochissimo inferiori al centro, e su un livello davvero elevato: più che meritato quindi il giudizio di eccellente. La resa si mantiene ottima anche alle altre focali, con un leggero cedimento solo alla focale massima, dove però la nitidezza rimane comunque molto buona. Sui formati ridotti, sia Nikon e Canon, abbiamo un abbassamento nella resa; anche qui però le prestazioni alla focale minima appaiono davvero splendide. Per quanto riguarda le altre caratteristiche segnaliamo un'estrema precisione nel funzionamento del diaframma ed un'ottima correzione della vignettatura; meno soddisfacente la distorsione che appare in modo piuttosto vistoso sulla focale minima in Full Frame; sufficientemente corrette invece le altre focali. Il problema ovviamente si riduce molto sui formati ridotti.

### Panasonic Lumix G X Vario 35-100mm f/2,8 Power OIS

Questo piccolo zoom Panasonic con innesto Micro Quattro Terzi ha una focale equiva-

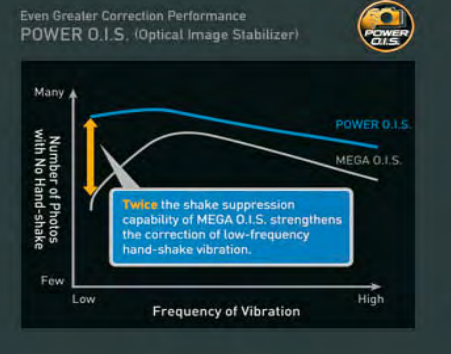
lente a quella di un 70-200mm sul formato 24x36; infatti corrisponde ad un crop 2x. Si tratta quindi di uno degli obiettivi più importanti per un sistema di ottiche intercambiabili e grazie alla sua grande apertura relativa è estremamente utile in ogni genere di fotografia. L'apertura f/2.8 rimane infatti costante su tutte le focali ed è quindi disponibile anche alla focale massima.

L'obiettivo dispone di un sistema di stabilizzazione ottico Power O.I.S. (Optical Image Stabilizer), caratterizzato da una capacità circa doppia rispetto a quella del sistema Mega OIS presente su altri obiettivi Panasonic.

Lo schema ottico è costituito da 18 elementi in 13 gruppi e comprende una lente in vetro a bassissima dispersione UED (Ultra Extra-low Dispersion) e due lenti in vetro a bassa dispersione ED (Extra-low Dispersion).

La lente frontale dispone di un trattamento superficiale realizzato con nano tecnologie, simile a quello di alcuni obiettivi Nikon e Canon, che consente una drastica riduzione dei riflessi. Il diaframma è realizzato con 7 lamelle. La costruzione è ben curata, con guarnizioni anche sulla baionetta in metallo che consentono una buona protezione contro le infiltrazioni di polvere e gocce d'acqua, purché ovviamente anche il corpo macchina sia ugualmente protetto, ad esempio la Panasonic DMC-GH3. La lunghezza dell'obiettivo non varia né con la focale, né con la messa a fuoco. È una caratteristica importante per un obiettivo progettato per le fotocamere mirrorless, che fanno della compattezza una delle loro prerogative più importanti.

La lente frontale non ruota e quindi possono essere utilizzati agevolmente i filtri polarizzatori; la filettatura frontale ha un diametro di 58mm. La distanza minima di messa a fuoco è di 0,85 metri che, in tele, porta ad un rapporto di ingrandimento di 0,1x (equi-



Le fotocamere Panasonic ed il software Silkipix distribuito a corredo, dispongono di una funzione per l'eliminazione della distorsione sulle immagini Jpeg e Tiff. L'elevata distorsione misurata sul 35-100mm scompare quindi quasi completamente sulle immagini finali.

valente a 0,2x sul pieno formato). Può funzionare in Full Time Manual Focus con le fotocamere che implementano questa funzione; manca la scala delle distanze. La resa ottica è veramente elevata e l'obiettivo si merita un giudizio di "ottimo", prestazione davvero notevole considerando il fattore di crop 2x; il formato Quattro Terzi implica infatti l'utilizzo di frequenze spaziali decisamente più elevate sia rispetto agli obiettivi Full Frame che a quelli APS-C. Segnaliamo in particolare l'ottima resa dei bordi anche alla massima apertura, come si può notare dalla stretta fascia grigia intorno alla line delle prestazioni medie, e la grande omogeneità di risposta su tutta la gamma delle focali, comprese quelle più lunghe; sicuramente un ruolo determinante viene giocato dalle 3 lenti in vetro a bassa dispersione utilizzate. Il diaframma ha una buona precisione, con qualche leggero errore solo all'apertura minima, f/22. Ben corretta la vignettatura. Discorso particolare merita invece la distorsione che, misurata sul banco del laboratorio, risulta molto elevata, superiore al 5% a barilotto in posizione grandangolare, per poi diminuire progressivamente all'aumentare della lunghezza focale. Le fotocamere Panasonic dispongono però di una funzione per l'eliminazione della distorsione sulle immagini Jpeg, cosicché il difetto scompare quasi completamente. Attenzione però alle immagini Raw; quest'ultime contengono inalterata la distorsione e la loro conversione può risultare problematica con programmi diversi da Silkipix, il software distribuito con le fotocamere Panasonic. Segnaliamo comunque che alla focale massima la distorsione è perfetta, senza correzione software, addirittura migliore di quella ottenuta tramite la correzione software introdotta dalla fotocamera.

**Sergio Namias**