

Tamron AF 28-300mm f/3,5-6,3 Macro Aspherical XR LD IF (A06)

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



L'opinione

di
Sergio Namias

*direttore del
Centro Studi Progresso Fotografico*

Tamron ha recentemente introdotto una nuova versione del suo 28-300mm, dotato dell'incredibile gamma di focali 10.3X; la nuova versione è denominata XR.

La sigla XR, che sta per extra Refractive Index, indica l'impiego di vetri ad alto indice di rifrazione. Essi consentono di realizzare lenti che a parità di focale presentano una curvatura inferiore e risultano quindi meno spesse; esse occupano anche meno spazio nel barilotto e sono più leggere.

Grazie all'impiego di questi vetri Tamron è riuscita a ridurre le dimensioni del nuovo esemplare del 25%; si tratta di un'impresa davvero notevole, in quanto il 28-300 precedente (il modello 185D) si presentava già molto compatto.

Il barilotto si estende con un doppio allungamento, e passa da 83.7mm alla focale minima, a 165mm alla focale massima.

Il vetro ad alta rifrazione è stato utilizzato per la lente frontale e questo ha consentito l'eliminazione di una lente nel secondo gruppo; la distanza tra la lente frontale ed il diaframma si è quindi ridotta cosicché è stato possibile ridurre il diametro delle lenti frontali e quindi del barilotto. Si passa da un diametro di 80,4mm del precedente modello a 73mm; è stato così possibile utilizzare filtri da 62mm di diametro invece che da 72mm.

Lo schema ottico prevede inoltre 3 elementi asferici, utilissimi per correggere le aberrazioni delle focali più corte, nel secondo, nel terzo e nel quarto gruppo, e due elementi a bassa dispersione nel primo e nel terzo gruppo, utili per limitare l'aberrazione cromatica nelle focali lunghe.

Le lenti asferiche sono di tipo ibrido, realizzate cioè depositando uno strato plastico asferico su una lente sferica in vetro; si tratta di una tecnologia l'ormai collaudata, che consente di produrre lenti asferiche di buona qualità in modo sufficientemente economico. Una delle lenti asferiche è stata realizzata su vetro a dispersione anomala, che consente un maggior controllo delle aberrazioni.

Complessivamente le lenti sono 15, non sono cambiate in numero quindi, tuttavia sono state raccolte in 13 gruppi, uno in meno della versione precedente. È stato quindi possibile ridurre il numero di camme che controllano il movimento interno dei gruppi di lenti; si passa da 4 a 3.

La messa a fuoco è interna, cosicché non si ha la rotazione della lente frontale, per un agevole uso dei filtri polarizzatori.

Le lamelle del diaframma sono state aumentate e passano da 7 a 9; ciò serve a migliorare la resa nello sfuocato.

La rotazione della ghiera di messa a fuoco manuale è ridottissima, e ciò può causare qualche difficoltà d'uso. La ghiera non ha nessun tipo di protezione per evitare interferenze con la mano del fotografo, e non consente in AF di correggere manualmente la messa a fuoco. È fornito a corredo un paraluce sagomato a tulipano.

Anche il peso risulta nettamente inferiore, 420g contro 585g, con una riduzione del 28%; per ottenere un simile risultato è stato necessario adottare anche un innesto in plastica, invece di quello in metallo.

Nonostante la drastica riduzione nelle dimensioni dell'obiettivo, Tamron ha anche ridotto

sensibilmente la distanza minima di messa a fuoco. Mentre nel modello precedente essa variava con la focale, ora è sempre di 0.45m, cosicché alla focale massima di 300mm l'obiettivo raggiunge l'ingrandimento davvero ragguardevole di 1:2.5X, degno di un vero macro, contro i 1:3.7 X della versione precedente.

Ci troviamo davanti ad un obiettivo davvero tuttofare, e per giunta incredibilmente compatto.

Ovviamente questo enorme sforzo per espandere le possibilità operative e contemporaneamente ridurre gli ingombri non poteva non influire sulla resa ottica.

La nitidezza mostrata dalle curve MTF è infatti inferiore a quella fornita dal modello precedente un po' su tutta la gamma di focali; è inoltre soprattutto alle focali maggiori che si notano le differenze maggiori e dove il nuovo 28-300 appare indubbiamente scarso. Non si notano invece differenze nella correzione della distorsione, che appare evidente solo alla focale minima. Ben corretta la vignettatura e buona la precisione del diaframma.

Va infine segnalato il prezzo di vendita, che è molto contenuto.

Nel complesso non ci sentiamo di consigliare quest'ottica per applicazioni di qualità che richiedano un certo ingrandimento delle immagini in stampa. È invece utilizzabile, con le limitazioni di nitidezza emerse dalle misurazioni, come obiettivo tuttofare per un uso esclusivamente amatoriale.

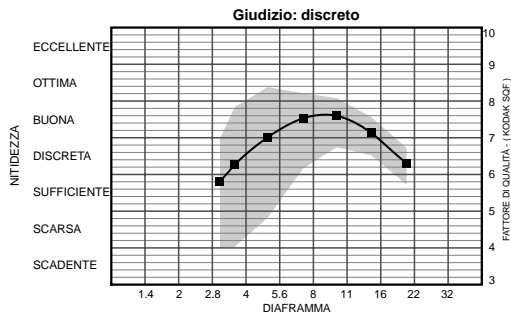
© Editrice Progresso
Tutti i diritti di proprietà letteraria e artistica riservati.

Tamron AF 28-300mm f/3,5-6,3 Macro Aspherical XR LD IF (A06)

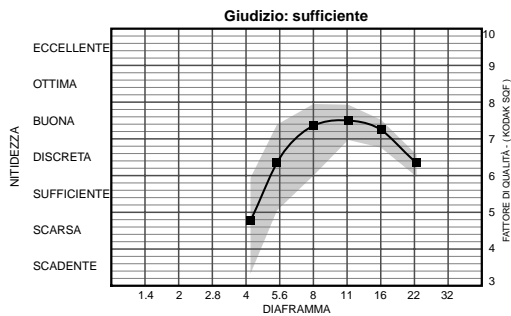
MTF

28 mm

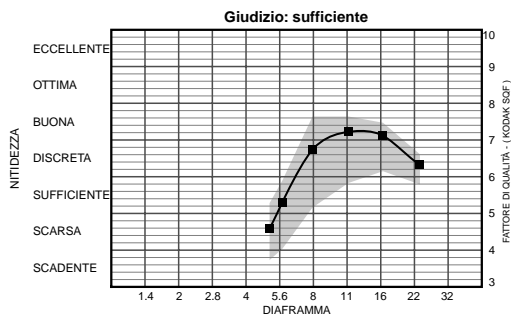
QUALITÀ - NITIDEZZA



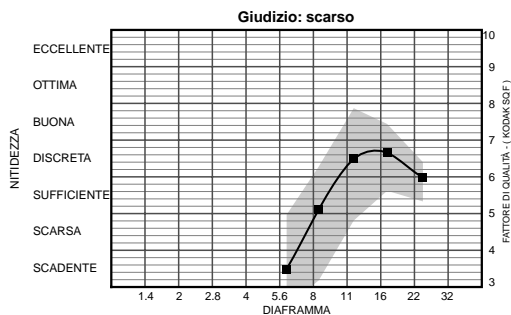
47 mm



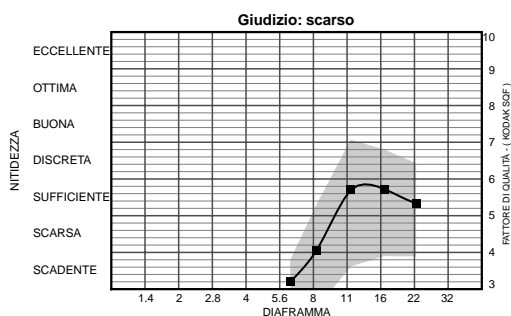
81 mm



145 mm



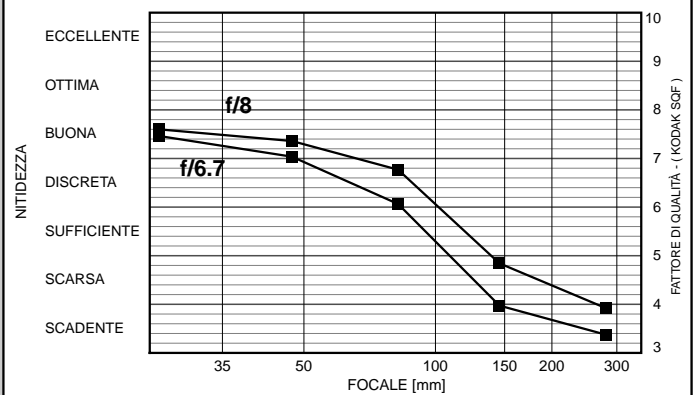
280 mm



ZOOM

QUALITÀ - NITIDEZZA

Giudizio: sufficiente



COME LEGGERE I GRAFICI

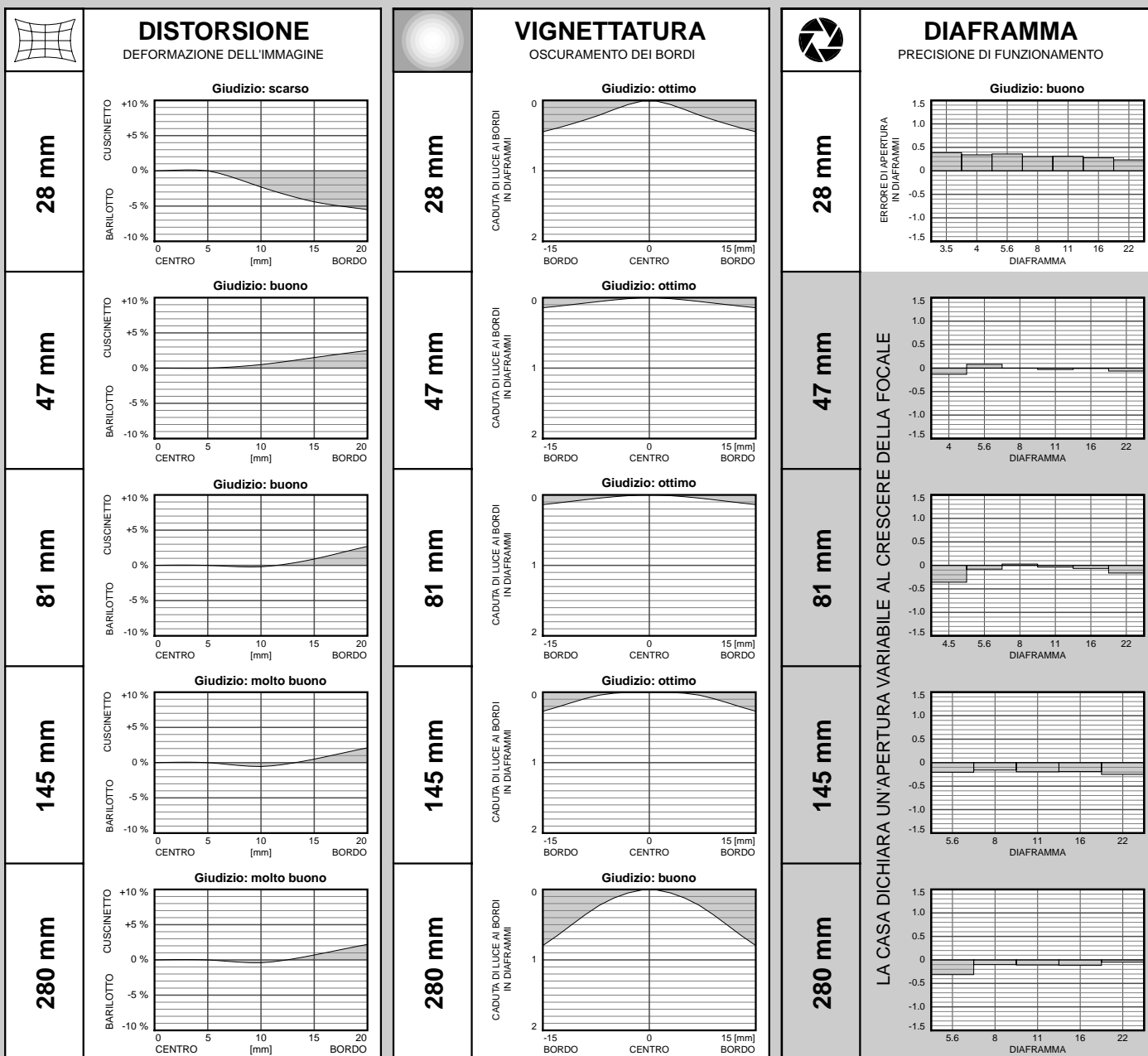
Qualità-Nitidezza: i dati sono ricavati da misure MTF. L'obiettivo è tanto migliore quanto più alte sono la linea nera (comportamento medio) e la fascia grigia (comportamento al centro e ai bordi), ovvero quanto maggiore è il Fattore di Qualità. I grafici con il simbolo MTF mostrano la Nitidezza al variare dell'apertura del diaframma. I grafici con il simbolo ZOOM mostrano la Nitidezza al variare della focale.

Distorsione: è la deformazione dell'immagine; mostra la distorsione a cuscinetto (che si ha per valori positivi della distorsione). L'obiettivo è tanto migliore, quanto più prossima allo zero è la zona grigia.

Vignettatura: un'immagine in presenza di vignettatura si presenta via via più scura man mano che ci si allontana dal centro. Nel grafico la caduta di luce è mostrata dalla zona grigia: tanto più essa è piccola, tanto migliore è l'obiettivo. La vignettatura diminuisce fortemente chiudendo il diaframma.

Diaframma: raramente abbiamo una corrispondenza tra l'apertura dichiarata e quella effettiva. Le colonnine del grafico indicano l'errore presente. Per esempio +0.5 significa un errore di 1/2 diaframma in sovraesposizione, -1 significa un errore di 1 diaframma in sottoesposizione.

Tamron AF 28-300mm f/3,5-6,3 Macro Aspherical XR LD IF (A06)



DATI TECNICI	
Prezzo	559 Euro
Innesto	Canon EF, Minolta AF, Nikon AF, Pentax AF
Costruzione	15 elementi, 13 gruppi
Lenti speciali	3 lenti asferiche, 2 lenti a bassa dispersione, 1 lente a dispersione anomala
Messa a fuoco minima	0.49m
Angolo di campo	75°-8°
Diametro filtri	62mm
Diametro	73mm
Lunghezza	83.7mm
Peso	420g
Numero di matricola	A08 - 202664
Lunghezza focale effettiva	27.8-279.9mm

IL GIUDIZIO

Il nuovo Tamron 28-300 XR è molto più compatto e leggero del modello precedente. La nitidezza mostrata dalle curve MTF è però inferiore su tutta la gamma di focali; è soprattutto alle focali maggiori che si notano le differenze maggiori e dove il nuovo 28-300 appare indubbiamente scarso. Non si notano invece differenze nella correzione della distorsione, che appare evidente solo alla focale minima. Ben corretta la vignettatura e buona la precisione del diaframma.