SP 24-70mm F/2.8 Di VC USD

Vetri ottici speciali ■ Luminosità a tutte le focali ■ Anti polvere e umidità

COM'È FATTO L'OBIETTIVO

Lo zoom 24-70mm offre le focali standard utili in molteplici situazioni. Progettato per le reflex pieno formato, è dotato di sistema di stabilizzazione VC che ne consente l'uso anche a mano libera e di un autofocus veloce e silenzioso, apprezzato nelle situazioni in cui il rumore può recare fastidio. La sua grande apertura F2.8 permette l'uso a luce ambiente e la creazione di gradevoli effetti di sfocato. Grazie anche al diaframma circolare. La progettazione ottica è di alto profilo, con uso di elementi a bassa dispersione (LD) e ad alto indice di rifrazione (XR), oltre a una lente asferica. Questo consente di ottenere immagini nitide e prive di distorsioni, anche ai diaframmi più aperti. Progettato per un uso intenso e professionale, il barilotto dell'obiettivo è robusto e dotato di guarnizioni in gomma che lo proteggono da polvere e umidità. Altra particolarità utile, è la commutazione immediata dall'autofocus alla messa a fuoco manuale, tramite selettore sull'obiettivo. Così si evita di entrare nel menù della fotocamera.
L'obiettivo può essere montato anche sulle reflex APS-C. Nel caso l'escursione focale equivalente è circa 36-105mm.

Lunghezza focale [mm]	24-70
Apertura massima	F/2.8
Distanza minima all'oggetto [m]	0.38
Rapporto di ingrandimento massimo	1:5
Dimensioni filtro [mm]	82
Peso [g]	825
Elementi gruppo	12-17
Angolo della prospettiva	84-34
Lamelle diaframma	9
Apertura minima	F/22
Diametro x lunghezza [mm]	88.2 x 116.9
Colori disponibili	Nero

A CHI SERVE

Abbiamo detto che 24-70mm è l'escursione focale standard. Si tratta pertanto di uno zoom versatile che può essere usato nel reportage, nei viaggi, nella ritrattistica.
La grande luminosità F2.8 per l'intera escursione focale permette di usarlo in interni, sfruttando la luce ambiente. Con l'aiuto del sistema anti mosso è possibile usare tempi di scatto lunghi, senza timore. Adatto quindi alla foto notturna.
La costruzione circolare del diaframma consente di ottenere, anche alle focali più corte, piacevoli sfocati. Il cosidetto Bokeh. Mettiamo a fuoco sul soggetto principale e lo sfondo appare uniforme e indistinto., creando un piacevole fondale naturale. Pensiamo al ritratto. L'attenzione deve essere concentrata sul volto della persona e lo sfocato aiuta nel nostro intento. L'effetto è altrettanto utile nelle riprese a distanza ravvicinata. La distanza minima di fuoco è 38cm. Puntiamo l'obiettivo sul nostro fiore o altro soggetto, mantenendo la massima apertura. Due i vantaggi, tempi di posa brevi anche con poca luce e sfondo omogeneo. Nei viaggi, il 24-70mm sarà utile nei paesaggi come nelle riprese di edifici e monumenti.

RITRATTO D'AUTORE
Il piacevole effetto che vediamo sullo sfondo è dovuto alla grande apertura del diaframma e alla sua particolare costruzione circolare a 9 lamelle. Lo sfocato e le sorgenti di luce così riprodotte sono di grande impatto. La focale 70mm su apparecchio full frame, equivalente a 105mm circa se l'obiettivo è montato su fotocamera reflex APS-C, è molto adatto alla ritrattistica

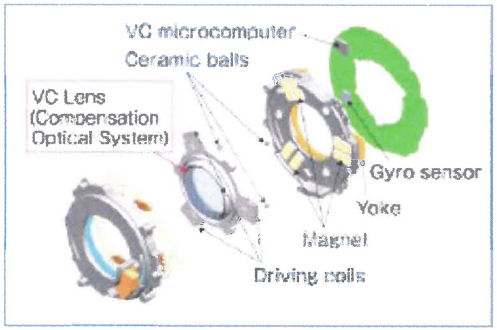
SFOCATO CREATIVO E FOCALE CORTA
A sinistra, un classico esempio di effetto bokeh, sfocato creativo. Di fatto ciò che si trova attorno al soggetto principale, diviene indistinto e fa da fondale naturale. A destra, invece, uno scatto che sfrutta la focale grandangolare 24mm, che fornisce un ampio angolo di visione. Da notare la capacità di riprodurre dettagli nelle zone molto chiare e in quelle più in ombra

Escursione focale standard per ogni situazione ■ Ideale nel reportage e nei viaggi

Effetto bokeh per ritratti e scatti da vicino ■ Ottima riproduzione dei dettagli

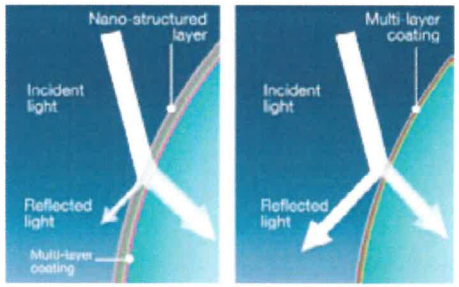
TECNOLOGIA TAMRON

Una sigla, SP e un nome: Tamron. Un binomio che ci introduce a una lunga storia di ottica di precisione. Tamron è uno dei maggiori produttori di obiettivi universali per la fotografia. L'azienda è nata nel 1950, e si è da subito focalizzata nello sviluppo di prodotti ad elevata tecnologia in grado di fornire risultati di altissima qualità. Punto di forza della Casa sono gli zoom, che richiedono, proprio per la loro escursione focale, una attenzione particolare durante la fase di progettazione e costruzione. La tecnologia impiegata, dagli esordi fino ai nostri giorni, ha sempre rappresentato lo stato dell'arte dell'ottica fotografica. Ogni anno gli obiettivi Tamron raccolgono consensi a livello mondiale con premi e riconoscimenti prestigiosi, come quelli rilasciati da EISA e TIPA. Oltre agli zoom, Tamron si è applicata nella produzione di obiettivi dedicati ad usi specifici, come il 90mm Macro. La serie SP rappresenta il top di gamma e adotta soluzioni innovative di livello professionale.



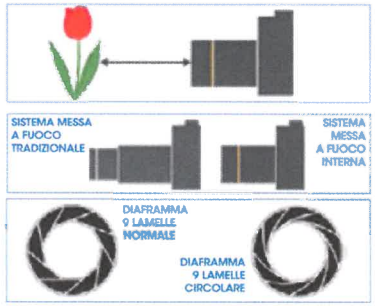
STABILIZZAZIONE PROPRIETARIA VC

VC, Vibration Compensation, è la tecnologia sviluppata da Tamron per garantire una efficace stabilità nelle condizioni critiche. Sia che si usino focali tele molto spinte, sia che si usino tempi di scatto lunghi. Ad esempio 1/30sec. Il progetto si basa sull'uso di un sensore giroscopico che avverte la vibrazione e attiva un micro computer interno all'ottica per stabilizzare il movimento. L'elemento ottico che compensa il mosso è comandato da 3 bobine elettromagnetiche e si muove su 3 cuscinetti a sfere d'acciaio che non creano attrito.



RIVESTIMENTO EBAND

Uno dei problemi da risolvere nella progettazione degli obiettivi sono i riflessi. Tamron adotta un innovativo rivestimento, chiamato eBand, che si basa su una struttura nanometrica, cioè molto piccola, inferiore alle lunghezze d'onda della luce. Questa nano-struttura evita l'insorgere di riflessi indesiderati. Anche nel caso di raggi di luce molto angolati.



SISTEMA MESSA A FUOCO INTERNA

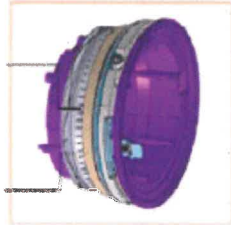
Una soluzione che permette di migliorare la qualità degli obiettivi. Riduce la caduta di luce ai bordi e le aberrazioni, usa un anello di messa a fuoco che non si muove durante l'autofocus e consente una distanza minima di fuoco inferiore.

USD - MOTORE ULTRASONICO

L'adozione di motori ultrasonici ha migliorato la vita dei fotografi. Il meccanismo consente di avere un autofocus più veloce, per catturare soggetti che si muovono rapidamente; è molto silenzioso.

SILENZIOSO E RAPIDO

Il motore USD è costituito da uno statore, indicato in alto, e da un rotore, in basso. Il rotore, cioè un anello metallico integrato in un elemento piezoelettrico, produce una serie di vibrazioni impercettibili all'uomo. Le vibrazioni fanno ruotare il secondo anello, il rotore, collegato al primo. La rotazione attiva una rapida e silenziosa messa a fuoco. Il sistema facilita e rende molto preciso anche il fuoco manuale.



PROGETTAZIONE OTTICA A PROVA DI DIFETTI

Gli elementi ottici, suddivisi in gruppi, sono il cuore degli obiettivi. Per raggiungere i migliori risultati, Tamron ricerca continuamente elementi sempre più sofisticati. Tra questi ci sono le lenti XLD (Extra Low Dispersion) prodotte con un vetro speciale molto efficace. La loro capacità di decomporre la luce nei colori dello spettro visivo, in abbinamento con le lenti LD, produce immagini con un ottimo contrasto e riduce i difetti ottici.

RAPIDITA' DI ESECUZIONE E PRECISIONE

Avere un obiettivo con una messa a fuoco rapida permette di catturare soggetti difficili. Esempio tipico, un uccello in volo. In questo caso abbiamo usato il Tamron SP 70-200mm F2.8 Di VC USD alla focale 200mm. Sensibilità elevata, 1600 ISO, per avere un tempo rapido: 1/750sec.

Tecnologia in sigle - Il significato

VC (VIBRATION COMPENSATION)
Il sistema anti-vibrazione proprietario Tamron assicura scatti con un tempo di posa fino a 4 stop più lento. Utile con le focali tele molto spinte, che amplificano il micro mosso; e quando si vuole sfruttare al massimo la luce ambiente con tempi di posa lunghi

EBAND(RIVESTIMENTO EBAND)
E' il più innovativo rivestimento antiriflessi sviluppato dalla Casa, molto più efficace del precedente BBAR. La nano-struttura alla base del rivestimento riduce la differenza di indice di rifrazione tra lenti e aria, riducendo riflessi e immagini fantasma e aumentando la nitidezza dell'immagine

USD (ULTRASONIC SILENT DRIVE)
Il motore ultrasonico di ultima generazione sfrutta un software di nuova concezione. Ciò permette di catturare soggetti in rapido movimento, ad esempio nella foto sportiva e naturalistica; e ottenere una messa a fuoco silenziosa che non disturba i soggetti

SUPER PERFORMANCE
Nella costruzione degli obiettivi SP, Tamron impiega il meglio della tecnologia per assicurare un alto livello qualitativo in tutte le situazioni di ripresa

VETRO XR (EXTRA REFRACTIVE INDEX)
Come indica il nome, l'elemento ottico XR è un vetro speciale che, grazie al suo elevato indice di rifrazione, migliora le prestazioni dell'obiettivo. E contribuisce a mantenere compatte le dimensioni del barilotto

ASL
La sigla indica le lenti asferiche ibride presenti nello schema ottico dell'obiettivo. Questi elementi sono determinanti nella formazione di immagini di alta qualità: eliminano o riducono drasticamente i difetti ottici

LD (LOW DISPERSION)
XLD (EXTRA LOW DISPERSION)
Elementi che contribuiscono a ridurre la dispersione. Ciò determina una qualità dell'immagine migliore con una drastica riduzione o eliminazione delle aberrazioni cromatiche

SISTEMA INTERNO DI MESSA A FUOCO (IF)
Grazie a questo sistema, l'obiettivo non varia le sue dimensioni durante la messa a fuoco. Inoltre, permette di avere una distanza di fuoco minima inferiore

DISPOSITIVO ZOOM LOCK (ZL)
E' un meccanismo che blocca il movimento dello zoom alla focale più corta durante il trasporto, per evitare l'allungamento accidentale dell'obiettivo

Nuova generazione SP

Pochi l'avevano previsto e non scrivevano per le riviste di fotografia. Per questo c'è ancora chi crede che sia bastato sostituire la pellicola, sensore a granuli d'argento, con una piastrina cosparsa di diodi, per aver risolto il problema. La realtà è diversa. Il cambiamento riguarda tutto il sistema fotocamera. Anche gli obiettivi. Certamente: se montiamo sulla nostra digitale un obiettivo dell'era analogica avremo immagini fotografiche, come le avevamo quando usavamo la pellicola. Immagini anche di buona qualità. Tuttavia immagini non della qualità che il sensore della fotocamera si merita. Per questo motivo, sempre più, i costruttori progettano obiettivi di nuova architettura, che ottimizzano le prestazioni di sensori e processori digitali. Tamron lo sta facendo con la nuova versione della serie professionale SP.
La casa giapponese non è nuova al procedere al passo con i tempi. Nel 1979 iniziò la serie di obiettivi professionali SP con il mitico 90mm F2.5 Macro. Eravamo in piena era analogica. Oggi tutto e cambiato. Già nel 2012 fu proposta una nuova serie di obiettivi SP, tra questi la riedizione in salsa digitale del 90mm F2.8. Oggi, 2015, il ripensamento totale della serie e la riprogettazione che vedrà, nel futuro, il rinnovo delle varie focali, per fornire strumenti sempre allo stato dell'arte.

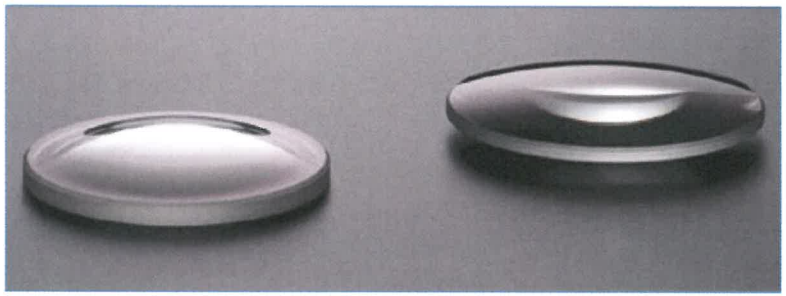
I PUNTI CHIAVE

Le direzioni del rinnovamento che investe la nuova serie SP riguarda l'aspetto esterno, i materiali impiegati, le tecnologie inserite negli obiettivi e lo schema ottico. Cominciamo da questo. E' stato completamente ripensato alla luce delle differenze esistenti tra la emulsione all'argento e il sensore a diodi. Lo scopo è fare cadere sui punti sensibili, i diodi, la stessa quantità di luce, siano quelli al centro del fotogramma, siano quelli alla periferia. La soluzione è particolarmente utile per i sensori full frame ad elevata densità di pixel. Naturalmente la medesima tecnologia è utile anche per i sensori di formato minore, come l'APS-C. Con i moderni sensori ad alta densità di pixel aspetto importante è il micromosso, tanto più evidente quanto più sono piccoli e densi i pixel del sensore. Per evitarlo Tamron ha dotato la nuova serie di un ancora più efficiente sistema antivibrazione denominato VC (Vibration Compensation).
Si tratta di un sistema che riduce al minimo le parti meccaniche in movimento. Ciò significa una maggiore velocità di messa a fuoco, quindi di precisione. In questo il sistema è aiutato dalla grande apertura degli obiettivi, che permettono al sensore dell'autofocus di lavorare anche a bassi livelli di luce ambiente.

Un prodotto che si fregia della sigla professionale non può trascurare l'ergonomia, la robustezza e, perché no, anche l'estetica. Estetica ed ergonomia sono testimoniati dal design filante e compatto. Il medesimo design assicura l'ergonomia necessaria a una buona impugnatura e a una buona distribuzione dei pesi. I materiali usati sono metallo e prodotti di sintesi di alta qualità. Minuziosa la cura dei particolari, non fine a sé stessi, ma volti a una migliore facilità d'uso. Citiamo l'ampia finestra che ci fa visualizzare con facilità le distanze di messa a fuoco; il comando che permette di passare in qualsiasi momento dalla messa a fuoco automatica a quella manuale, e viceversa e il comando per attivare/disattivare il sistema antivibrazioni. Non mancano le finezze come un migliore attacco per il paraluce e il coperchietto copriobiettivo.

LA PARTE OTTICA

Il cuore di un obiettivo è la sua parte ottica che comprende lo schema ottico, i materiali utilizzati per le lenti e anche il meccanismo di messa a fuoco. Cominciamo da questo. Si tratta di un sistema cosiddetto flottante, basato sul movimento interno di alcuni gruppi di lenti. Il vantaggio più visibile è che l'obiettivo non cambia dimensioni al variare della messa a fuoco e nemmeno la lente frontale ruota. Vantaggi più consistenti riguardano la resa ottica migliore alle varie distanze di messa a fuoco. Per quanto riguarda le lenti da evidenziare, nella loro costruzione, l'uso di vetri ottici LD (Low Dispersion) e XLD (eXTRA Low Disperions) e di lenti in vetro ottico le cui superfici sono molate in modo asferico. Tale lavorazione corregge il difetto di curvatura di campo e le aberrazioni sia sferiche sia cromatiche.

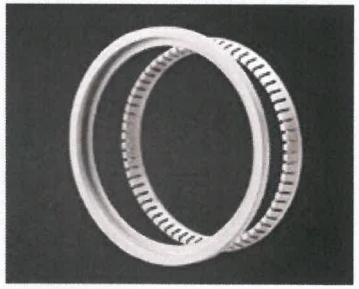


MOLDED GLASS ASPH. ELEMENTS
Le particolari lenti asferiche utilizzate da Tamron consentono di ridurre o eliminare l'aberrazione sferica e cromatica, oltre al degrado che può insorgere ai bordi dell'immagine

DESIGN RINNOVATO
La costruzione e la progettazione sono curate nei minimi particolari per obiettivi pratici e funzionali

FLUORINE COATING
Grazie al trattamento sulla lente frontale, i due obiettivi sono ancora più protetti contro le gocce d'acqua e lo sporco grasso. A sinistra, senza il trattamento alla fluorina, a destra con il trattamento

PROTETTO PER UN USO OUDOOR
Guarnizioni a tenuta posizionate sull'innesto e nei punti critici permettono di utilizzare sia il 35mm sia il 45mm anche in condizioni climatiche difficili. Proteggono le ottiche da infiltrazioni di polvere e umidità



USD - MOTORE ULTRASONICO
Un motore ultrasonico ad alte prestazioni sovraintende alla messa a fuoco con controllo preciso e veloce anche con i soggetti in rapido movimento. E', inoltre, possibile intervenire in ogni momento manualmente