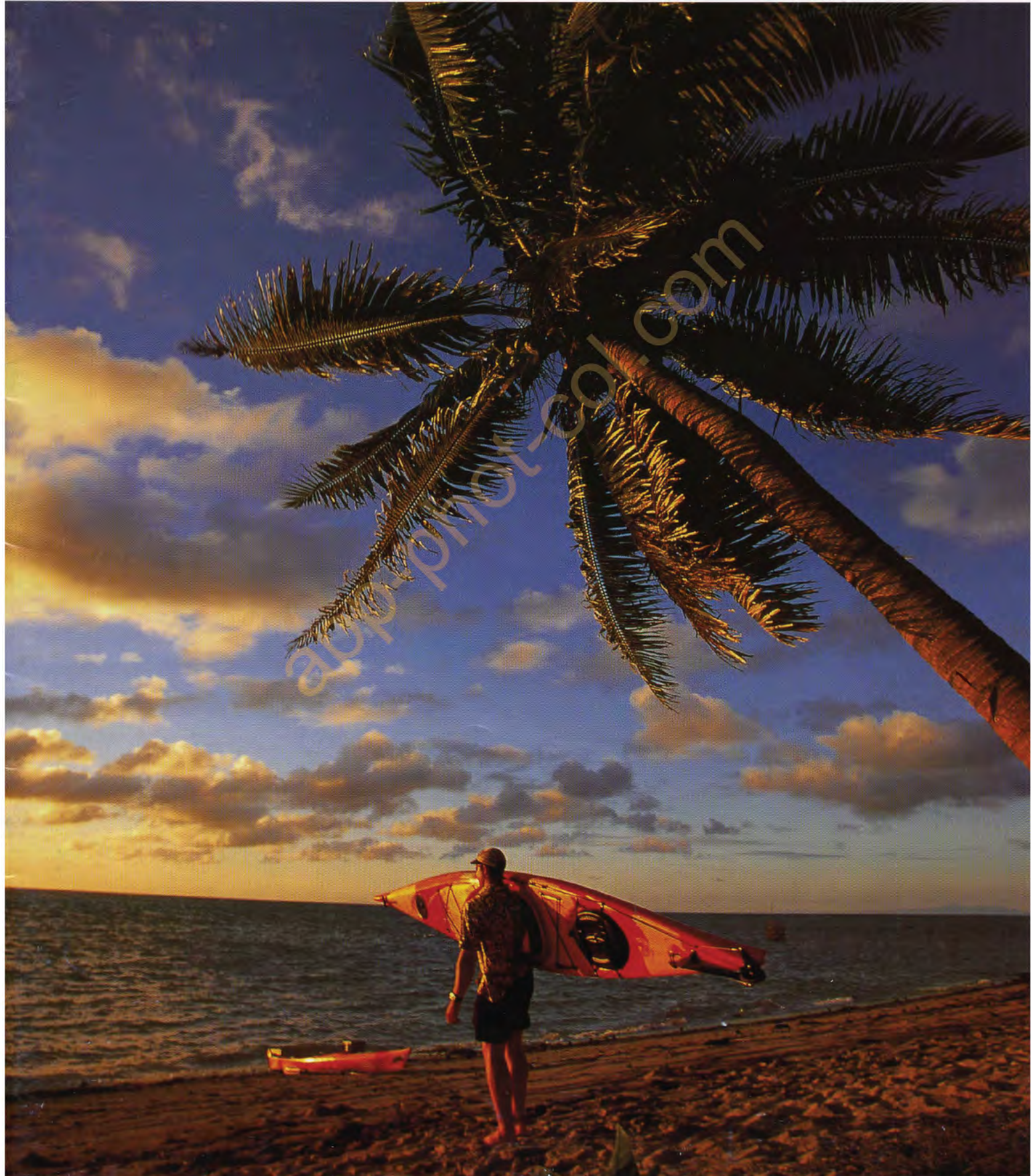


SIGMA

CATALOGUE D'OBJECTIFS



TECHNOLOGIE DES OBJECTIFS

La technologie de pointe des objectifs SIGMA vous ouvre les portes d'un monde captivant: celui de la photographie créative.

Pour permettre la libre expression de l'imagination de chacun, SIGMA a élaboré dans son usine ultramoderne au Japon une gamme d'objectifs conçus selon les technologies optiques les plus pointues.



Il n'est pas exagéré de dire que c'est l'objectif qui est l'élément clef de la photographie. Nous avons, chez Sigma, développé un assortiment impressionnant d'optiques interchangeables optimisées pour les reflex tant numériques qu'argentiques. Notre gamme, qui comprend à la fois des grands angulaires fixes lumineux, des zooms ultra grands angulaires, des zooms standards à grande ouverture et des télézooms puissants est assez diversifiée pour répondre à tous les besoins. Chacun de ces objectifs, qui associe les technologies optiques les plus récentes aux procédés de fabrication les plus pointus, apporte une qualité d'image supérieure, une finition raffinée et un grand confort d'utilisation. Grâce à ces technologies qui permettent d'exploiter l'intégralité du potentiel du boîtier, Sigma encourage la passion des amoureux des belles images.

Des objectifs de haute performance conçus grâce au savoir-faire exemplaire de Sigma.

Objectif EX: **EX**
La finition extérieure de cet objectif professionnel met en valeur sa haute qualité optique et mécanique.

Objectif DG: **DG**
La régularité de cet objectif grand angulaire, liée à son faible vignettage, en fait un objectif idéal pour les boîtiers reflex numériques.

Objectifs DC: **DC**
Cet objectif est étudié spécialement pour couvrir un cercle d'image correspondant à la taille réduite des capteurs de la plupart des reflex numériques. Sa conception spécifique est optimisée pour les boîtiers numériques, y compris par sa compacité et sa légèreté.

Conv (Téléconvertisseurs APO EX): **CONV.**
Ce type d'objectif peut être utilisé avec un téléconvertisseur APO EX. Ce dernier augmente la focale et conserve les automatismes d'exposition (AE).

Les technologies optiques d'avant-garde développées par Sigma au service de la qualité des objectifs.

Objectif asphérique: **ASP.**
Le recours à des systèmes asphériques permet de concevoir plus librement, d'améliorer la performance, de réduire le nombre de lentilles et l'encombrement.

Objectif APO: **APO**
Pour atteindre le plus haut degré de qualité, l'objectif APO comprend des lentilles en verre spécial à faible dispersion (SLD) et sa formule optique est conçue pour minimiser l'aberration chromatique.

Stabilisateur Optique (OS): **OS**
Il s'agit d'un mécanisme interne sophistiqué qui élimine instantanément les effets des vibrations de l'appareil. Il étend considérablement les possibilités de la photographie à main levée en évitant les flous de bougé à vitesse lente.

Hyper Sonic Motor (HSM): **HSM**
Cet objectif utilise un moteur animé par un faisceau d'ondes ultrasoniques qui permettent une mise au point rapide et silencieuse.

Mise au point Arrière ("Rear Focus"): **RF**
La mise au point de cet objectif, rapide et discrète, est assurée par un mouvement du groupe optique arrière.

Mise au point Interne ("Inner Focus"): **IF**
Pour assurer une bonne stabilité lors de la mise au point, celle-ci se fait par un mouvement de groupes centraux sans affecter la longueur de l'objectif.

ZOOMS GRANDS-ANGULAIRES

Le développement des zooms a révolutionné la photographie. Le zoom grand-angulaire permet au photographe de choisir son image parmi une variété d'angles et de perspectives inédite.

Ce type d'objectif peut être utilisé pour toutes sortes de sujets, de l'architecture au paysage, et dans des circonstances aussi différentes que le reportage ou la photographie institutionnelle. L'angle de vue change, de même que la perspective. Les résultats, eux, sont constants, et la réussite toujours au rendez-vous.



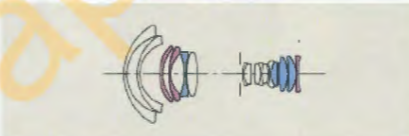
12-24 mm F4,5-5,6 EX DG ASPHERICAL HSM

NOUVEAU
12-24 mm F4,5-5,6 EX DG ASPHERICAL
12-24 mm F4,5-5,6 EX DG ASPHERICAL HSM

DG



EX ASP. IF HSM



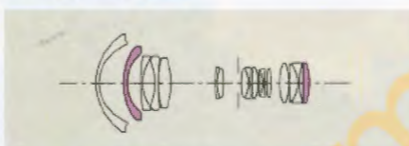
Ce zoom ultra grand angulaire est destiné tant aux boîtiers reflex argentiques que numériques pour lesquels il est un véritable zoom grand angle. Avec sa focale extrême de 12 mm, il est le premier zoom au monde à offrir un angle de champ de 122° qui ouvre des perspectives totalement inédites. Sa conception compacte limite l'encombrement à une longueur de 100 mm et un diamètre maximal de 87 mm. Les versions HSM disposent d'une mise au point très rapide et silencieuse avec retouche permanente du point. Les quatre éléments en verre à faible dispersion (SLD) et les trois lentilles asphériques, dont deux lentilles moulées, corrigent remarquablement les aberrations chromatiques et la distorsion et assurent une qualité optique du plus haut niveau. Le pare-soleil en corolle intégré protège efficacement l'objectif des rayons parasites.

15-30 mm F3,5-4,5 EX DG ASPHERICAL

DG



EX ASP. IF



Ce zoom ultra grand angle couvre une large plage de focales grandes angulaires, de 15 mm à 30 mm. Avec une distance minimale de mise au point de 30 cm à toutes les focales, il convient tout particulièrement aux boîtiers reflex numériques. Les éléments asphériques situés dans les groupes avant et arrière corrigent remarquablement la distorsion — un point crucial pour un zoom — et les autres aberrations optiques, lui procurant un très haut rendement optique. Il comprend un système DF (Dual Focus) qui facilite la prise en main lors de la mise au point autofocus. Son pare-soleil à découpes intégré prévient efficacement les lumières parasites.

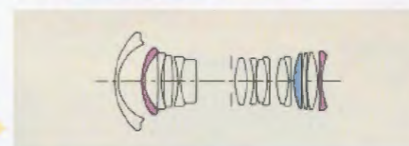
NOUVEAU

17-35 mm F2,8-4 EX DG ASPHERICAL
17-35 mm F2,8-4 EX DG ASPHERICAL HSM

DG



EX ASP. IF HSM



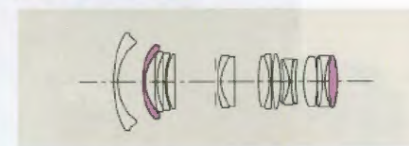
Ce zoom grand angulaire à grande ouverture couvre un ultra grand angle de champ de 104°. La distance minimale de mise au point descend à 27 cm à toutes les focales et permet un rapport d'agrandissement de 1:4,5. Les versions équipées de la motorisation à ultrasons HSM (Hyper Sonic Motor) disposent d'une mise au point à la fois très rapide et silencieuse, ainsi que de la retouche permanente du point. Avec un élément en verre à faible dispersion (SLD) et deux lentilles asphériques, la distorsion et les différentes autres aberrations optiques sont excellentement corrigées. La mise au point interne évite la rotation du groupe avant et permet l'utilisation d'un filtre en corolle (livré) très efficace contre les lumières parasites.

20-40 mm F2,8 EX DG ASPHERICAL

DG



EX ASP. IF



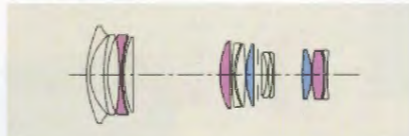
Ce zoom grand angulaire très lumineux couvre une plage de focales importante du super grand angle 20 mm à la focale quasi standard de 40 mm, avec une ouverture maximale constante de F2,8. La distance minimale de mise au point est de 30 cm à toutes les focales, avec un rapport de reproduction de: 4,6. Il constitue un zoom "standard" idéal pour les boîtiers reflex numériques. Grâce aux lentilles asphériques situées dans les groupes avant et arrière, la distorsion, ainsi que les autres aberrations optiques, sont remarquablement corrigées, et cet objectif dispose d'une qualité optique de très haut niveau. Il comprend en outre un système DF (Dual Focus) qui facilite la prise en main lors de la mise au point autofocus, et il est livré avec un pare-soleil en corolle très efficace contre les lumières incidentes.

24-70 mm F2,8 EX DG ASPHERICAL DF

DG



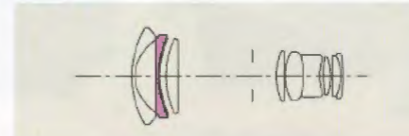
EX ASP.



Ce nouveau zoom transstandard ultra lumineux dispose d'une ouverture constante de F2,8 sur une plage de focales inédite pour ce type d'objectif, du très grand-angle 24 mm jusqu'au mini télé 70 mm. L'utilisation de trois lentilles asphériques a rendu possible cette ouverture de F2,8 à toutes les focales tout en concourant à un haut rendement optique. Deux éléments en verre spécial à faible dispersion (SLD) corrigent efficacement les aberrations chromatiques et optimisent la qualité de l'image. Son confort d'utilisation est également excellent grâce au système Dual Focus (DF). L'absence de rotation de l'avant de l'objectif durant la mise au point facilite l'usage d'un filtre polarisant et permet d'utiliser un pare-soleil en corolle très efficace.

24-70 mm F3,5-5,6 ASPHERICAL HF

ASP.



Ce zoom couvre une très large plage de focales du très grand angle 24 mm au mini télé 70 mm. La distance minimale de mise au point est de 40 cm sur toute la plage de focales, et l'utilisation d'éléments asphériques permet de corriger remarquablement la distorsion et d'autres types d'aberrations optiques. Le système HF de mise au point par rampe hélicoïdale évite la rotation de la lentille frontale, qui se déplace de manière linéaire lors de la mise au point. Ceci permet l'utilisation d'un pare-soleil en corolle très efficace, et facilite l'usage d'un filtre polarisant circulaire.

ZOOMS STANDARDS

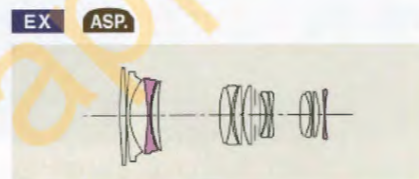
Le zoom standard permet de saisir toutes les scènes sur le vif. Il permet d'être certain de ne jamais rater la bonne opportunité.

Il dispose d'une large plage de focales qui permettent d'immortaliser de nombreux types de sujets.



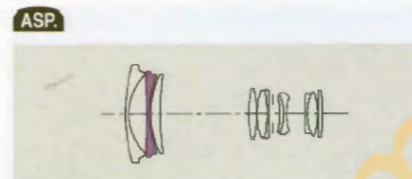
28-70 mm F2,8 EX ASPHERICAL DF

28-70mm F2,8 EX ASPHERICAL DF



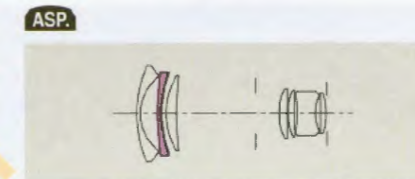
Ce zoom standard dispose de la luminosité d'une ouverture maximale constante de F2,8 sur toute la plage de focales et du système DF (Dual Focus) qui en optimise la prise en main. Deux lentilles asphériques assurent un haut degré de performance pour des images de grande qualité. La distance minimale de mise au point de 0,40 m lui confère une grande souplesse d'utilisation. Le système de mise au point rectiligne évite la rotation de la lentille frontale, permettant ainsi l'adjonction d'un pare-soleil en corolle de grande dimension (fourni) qui protège efficacement l'objectif des lumières incidentes, quelle que soit la focale utilisée. Cette absence de rotation facilite également l'utilisation d'un filtre polarisant circulaire.

28-70mm F2,8-4 HIGH SPEED ZOOM



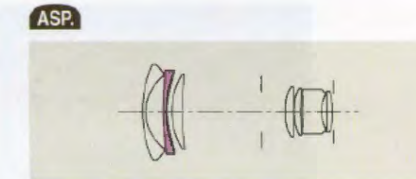
Ce zoom standard dispose d'une grande ouverture de F2,8 (à la focale de 28 mm). Il est compact et léger avec une longueur totale de 60 mm et un poids de 245 g. Il convient particulièrement aux photographes actifs qui recherchent un objectif efficace pour la photo de tous les jours. La distance minimale de mise au point est de 50 cm sur toute la plage de zooming. L'objectif comprend un élément asphérique qui corrige efficacement la distorsion. Le pare-soleil fourni protège efficacement des lumières incidentes aux longues focales et évite les reflets en position grand angulaire.

MINI ZOOM MACRO 28-80mm F3,5-5,6 ASPHERICAL HF



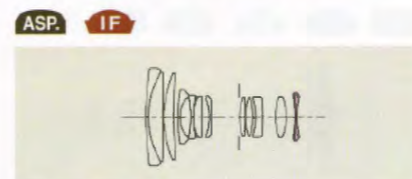
Grâce à son système de mise au point rectiligne par rampe hélicoïdale (HF), le groupe avant de cet objectif ne tourne pas lors de la mise au point. Cette technologie permet d'utiliser un pare-soleil à découpes efficace et facilite l'emploi d'un filtre polarisant circulaire. Le mécanisme télémacro permet de disposer d'un rapport de reproduction de 1:2 à une distance de 25 cm du sujet, tandis que le distance minimale de mise au point est de 50 cm sur toute la plage de focale. Le positionnement du diaphragme facilite l'élimination des lumières incidentes et l'élément asphérique corrige les différentes aberrations optiques.

MINI ZOOM MACRO 28-80mm F3,5-5,6 II ASPHERICAL



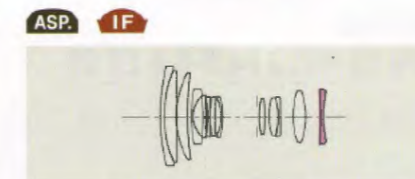
Ce zoom bénéficie d'un système télémacro qui permet de disposer d'un rapport de reproduction de 1:2. Il s'agit d'un zoom standard qui couvre une large plage de focales à partir du grand-angle 28 mm. Il est pourvu d'une échelle de profondeur de champ qui permet d'estimer la zone de netteté pour chaque distance selon la focale utilisée. Une lentille asphérique corrige les aberrations optiques. Ce zoom compact et léger est idéal pour une photographie courante, mais de qualité, incluant la proxiphotographie.

28-105mm F2,8-4 ASPHERICAL



La présence d'une lentille asphérique a rendu possible une grande ouverture de f/2,8 (en position grand angulaire) dans un ensemble pourtant très compact. Elle réduit également l'aberration chromatique et améliore la performance optique d'ensemble. Le système de zooming sur quatre groupes exclusif à SIGMA corrige l'aberration astigmatique et la distorsion sur l'ensemble de la plage de focales. Le groupe avant ne tournant pas lors de la mise au point, l'usage d'un filtre polarisant circulaire est aisé.

28-105mm F3,8-5,6 UC-III ASPHERICAL IF



Ce nouveau zoom standard permet de photographier un grand nombre de sujets. L'incorporation d'une lentille asphérique permet de corriger la distorsion à toutes les focales. L'objectif comporte également un système de mise au point interne à double came qui agit sur le deuxième groupe, permettant une distance minimale de mise au point constante de 50 cm. Compact et léger, cet objectif bénéficie d'une excellente qualité d'image et est d'une très bonne maniabilité. Le groupe avant ne tournant pas lors de la mise au point, l'usage d'un filtre polarisant circulaire est aisé.

ZOOMS A FORTE AMPLITUDE

Que le sujet que vous voulez photographier soit juste devant vous ou très éloigné, les zooms SIGMA à forte amplitude vous assurent de ne jamais rater la bonne opportunité.

Avec un zoom à forte amplitude, vous pouvez photographier à n'importe quelle distance et cadrer comme bon vous semble sans devoir changer d'objectif.

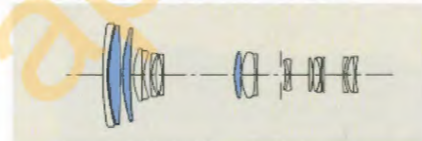


APO 80-400 mm F4,5-5,6 EX OS

NOUVEAU
APO 80-400 mm F4,5-5,6 EX OS



EX APO RF OS CONV.

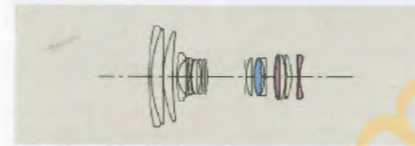


Le système de stabilisation optique (OS) développé par Sigma fait appel à deux capteurs de vibration intégrés à l'objectif qui détectent les mouvements verticaux et horizontaux. Le système dispose de deux modes de correction des vibrations pour répondre à tous les types de situations: le mode 1 détecte et compense les mouvements verticaux et horizontaux, et le mode 2 ne compense que les mouvements verticaux. Le mode 1 convient à la photographie de paysage, alors que le mode 2 est adapté aux sports mécaniques et au suivi de sujets en déplacement. Les éléments en verre spécial à faible dispersion (SLD) corrigent très efficacement les aberrations chromatiques et génèrent une très haute qualité d'image. Le système de mise au point arrière facilite l'utilisation d'un filtre polarisant circulaire.

NOUVEAU
24-135 mm F2,8-4,5



ASP. IF

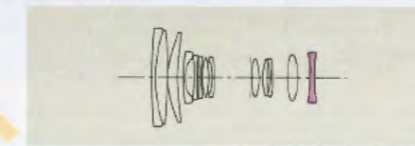


Ce zoom à grande ouverture couvre une très large plage de focales, du grand angle 24 mm avec un angle de champ de plus de 80° au téléobjectif 135 mm. Avec une variation de l'angle de champ de 65,9° et son ouverture lumineuse de F2,8 au 24 mm, il convient tout particulièrement à la photographie en intérieur ou à la prise de vue sous faible lumière. Avec un élément en verre à faible dispersion (SLD) et deux lentilles asphériques, cet objectif corrige remarquablement les différentes aberrations et procure une très haute qualité d'image. La mise au point interne, qui évite la rotation du groupe avant lors de la mise au point, permet l'emploi d'un pare-soleil en corolle (livré) efficace contre les rayons incidents et facilite l'utilisation d'un filtre polarisant circulaire.

28-135 mm F3,8-5,6 ASPHERICAL IF MACRO



ASP. IF

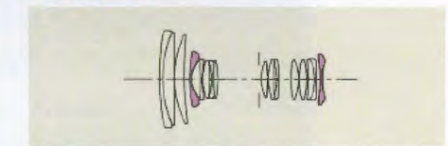


Cet objectif compact, qui mesure moins de 75 mm de longueur, répond à tous les besoins des photographes d'action, du grand-angle 28 mm jusqu'au 135 mm. Un dispositif télémacro, permet de photographier jusqu'à 24 cm du sujet avec un rapport de reproduction de 1:2 au 135 mm. La distance minimale de mise au point est par ailleurs de 50 cm sur toute la plage de focale. La présence d'une lentille asphérique minimise l'astigmatisme et l'aberration sphérique. Le système de mise au point interne par éléments flottants optimise les performances à toutes les focales. Grâce à ce système, le groupe frontal ne tourne pas lors de la mise au point, permettant l'utilisation d'un pare-soleil en tulipe très efficace. L'emploi d'un filtre polarisant en est également facilité.

COMPACT HYPERZOOM 28-200 mm F3,5-5,6 ASPHERICAL MACRO



ASP. IF

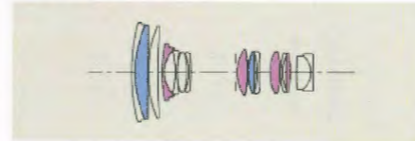


Idéal pour le voyage et la photographie sur le vif, cet objectif utilise le système de mise au point interne par triple came exclusif à Sigma qui permet de concilier haute performance et grande compacité. Couvrant les focales les plus courantes, du grand angle 28 mm au téléobjectif 200 mm, sa distance minimale de mise au point de 48 cm lui procure un confort d'utilisation sans égal, jusqu'en photographie rapprochée. Les deux lentilles asphériques corrigent efficacement les diverses aberrations et génèrent un excellent rendement optique. La mise au point interne évite la rotation du groupe avant, ce qui permet l'emploi d'un pare-soleil à découpes très efficace et facilite l'utilisation d'un filtre polarisant circulaire.

NOUVEAU
28-300 mm F3,5-6,3 MACRO



ASP. IF

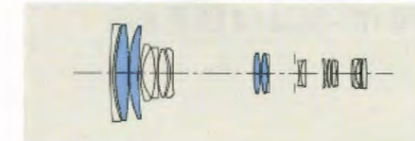


Un zoom à amplitude de focale maximale pour un encombrement minimal. La mise au point minimale est de 50 cm à toutes les focales, et la position Macro au 300 mm permet la prise de vue rapprochée avec un rapport d'agrandissement de 1:3. Les deux éléments en verre à faible dispersion (SLD) et les quatre lentilles asphériques corrigent remarquablement les différentes aberrations. Un mécanisme de blocage de la bague de zoom évite l'extension inopinée du zoom. La mise au point interne, qui évite la rotation du groupe avant lors de la mise au point, permet l'emploi d'un pare-soleil en corolle (livré) efficace contre les rayons incidents et facilite l'utilisation d'un filtre polarisant circulaire.

APO 50-500 mm F4-6,3 EX RF
APO 50-500 mm F4-6,3 EX RF HSM



EX APO RF HSM CONV.



Il s'agit d'un zoom de très haute performance qui couvre les longueurs focales du standard à l'ultra-téléphotographie avec un ratio de zoom par 10. Il fait appel à un système de zooming sur 7 groupes extrêmement sophistiqué qui assure une performance optimale sur toute la plage de focales. Les aberrations chromatiques sont efficacement corrigées par les 4 éléments en verre spécial à faible dispersion (SLD). Les versions HSM disposent d'une mise au point silencieuse et rapide, avec retouche permanente du point. Le collier de pied est en alliage de magnésium afin d'en minimiser le poids. Utilisé avec les téléconvertisseurs APO 1,4x et 2x EX, il se transforme respectivement en 140-700 mm F7,3-8,8 MF et 200-1000 mm F10,4-12,6 MF.

Signification des symboles utilisés dans les schémas optiques: ● : élément asphérique
● : élément en verre SLD
● : élément en verre ELD

TELEZOOMS

Le télézoom détache le sujet de l'arrière-plan et procure des images puissantes qui donnent au spectateur l'impression "d'y être".

Il permet au photographe de saisir des images d'animaux sauvages, ou une expression fugace sur le visage d'un athlète. Ceci est rendu possible grâce à sa grande maniabilité et à l'amplitude de la plage de focales.

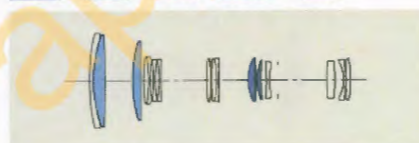


APO 100-300 mm F4 EX IF HSM

APO 100-300mm F4 EX IF APO 100-300mm F4 EX IF HSM



EX APO IF HSM CONV.

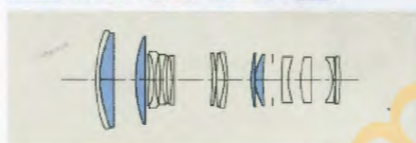


Ce télézoom possède une ouverture maximale constante de F4 sur toute la plage de focales. Deux lentilles en verre spécial à faible dispersion (SLD) dans le groupe avant, et deux autres dans le groupe arrière contribuent à corriger parfaitement les aberrations chromatiques inhérentes à ce type d'objectif. La longueur de l'objectif demeurant constante lors de la mise au point et du zooming, sa prise en main est idéale. Les versions HSM disposent d'un AF particulièrement rapide et silencieux, ainsi que d'une retouche permanente du point. Un collier de pied amovible et orientable est fourni avec l'objectif. L'absence de rotation du groupe avant facilite l'usage d'un filtre polarisant circulaire et permet de disposer d'un pare-soleil à découpes très efficace.

APO 70-200mm F2,8 EX APO 70-200mm F2,8 EX HSM



EX APO IF HSM CONV.

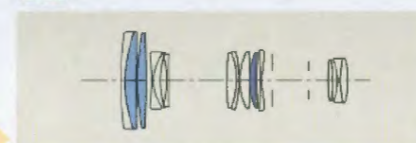


Ce télézoom lumineux possède une ouverture maximale constante de f/2,8 sur toute la plage de focales et bénéficie d'une très haute qualité d'image. Sa formule optique fait appel à deux lentilles en verre spécial à faible dispersion (SLD) dans le groupe avant et de deux autres dans le groupe arrière. La motorisation HSM assure une mise au point rapide et silencieuse. La longueur de l'objectif demeure constante lors de la mise au point, facilitant la tenue en main lors de la prise de vue. L'utilisation du pare-soleil en corolle fourni, ainsi que celle d'un pied sur le collier orientable et amovible, optimisera la qualité de l'image. La vitesse de mise au point HSM est maintenue avec les téléconvertisseurs APO EX 1,4x et 2x.

APO MACRO SUPER II 70-300mm F4-5,6

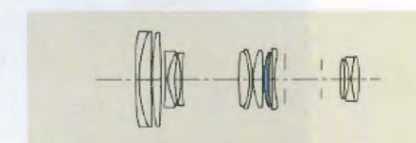


APO



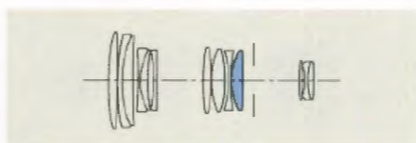
Un total de trois lentilles en verre spécial à faible dispersion (SLD) — deux dans le groupe avant et une dans le groupe arrière — corrigent efficacement les aberrations chromatiques sur l'ensemble de la plage de focales. Ce télézoom permet la macrophotographie avec un rapport de reproduction de 1:2 à la focale 300 mm, un curseur dédié autorisant le changement de focale entre 200 mm et 300 mm en position macro. La distance minimale de mise au point (hors macro) est de 1,5 m sur l'ensemble des focales. L'utilisation de verre spécial à faible dispersion (SLD) corrige l'aberration chromatique, y compris dans ses fluctuations liées aux changements de focales. Tout ceci en fait un objectif idéal pour le portrait, la photo de sport et de nature, et plus généralement tous les sujets qui nécessitent un téléobjectif.

70-300mm F4-5,6 MACRO SUPER II



Ce télézoom au rapport qualité/prix très avantageux permet la macrophotographie avec un rapport de reproduction de 1:2 à la focale 300 mm. Un curseur dédié autorise le changement de focale entre 200 mm et 300 mm en position macro. La distance minimale de mise au point (hors macro) est de 1,5 m sur l'ensemble des focales. L'utilisation de verre spécial à faible dispersion (SLD) corrige l'aberration chromatique, y compris dans ses fluctuations liées aux changements de focales. Tout ceci en fait un objectif idéal pour le portrait, la photo de sport, de nature et plus généralement tous les sujets qui nécessitent un téléobjectif.

100-300mm F4,5-6,7 DL



C'est le télézoom de ce type le plus petit au monde. Le système de zooming sur trois éléments est particulièrement compact. Malgré une taille de filtre (55 mm), un diamètre (70 mm) et une longueur totale (99 mm) comparables à ceux d'un 70-210 mm UC, il permet de bénéficier des avantages d'une prise de vue à la focale de 300 mm. Couvrant la plage des longues focales les plus utilisées, il convient parfaitement à de nombreuses applications telles que le portrait, le sport et la nature.



APO 70-200 mm F2,8 EX HSM

TELEZOOMS & OBJECTIF A MIROIR

Il est des circonstances où vous souhaitez vous rapprocher du sujet. Ces téléobjectifs produisent des images piquées, tout en vous apportant un grand choix de cadrages.

Grâce à leur capacité d'aller chercher les sujets les plus éloignés en les amenant juste devant vous, d'exprimer l'espace en utilisant l'effet de compression de la perspective, et de réduire la profondeur de champ en générant des arrière-plans flous d'une grande douceur, ces objectifs libèrent votre créativité.

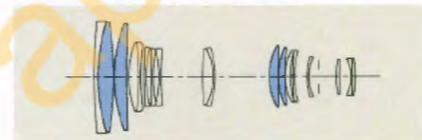


APO 120-300 mm F2,8 EX IF HSM

APO 120-300 mm F2,8 EX IF HSM



EX APO IF HSM CONV.

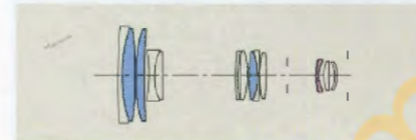


Cet objectif représente un saut ergonomique et qualitatif révolutionnaire. Il résulte de la transformation d'un classique 300 mm à grande ouverture F2,8 en un zoom qui offre la possibilité de choisir son cadrage sans avoir à se déplacer. Les deux éléments en verre à faible dispersion (SLD) du groupe avant et les deux situés dans le groupe arrière corrigent très efficacement les aberrations chromatiques. La motorisation HSM (Hyper Sonic Motor) associe vitesse de mise au point et silence de fonctionnement. L'absence de rotation du groupe frontal facilite l'utilisation d'un filtre polarisant. L'adjonction des téléconvertisseurs 1,4x et 2x APO EX le transforme respectivement en 168-420 mm F4 AF et en 240-600 mm F5,6 AF.

APO 135-400 mm F4,5-5,6 ASPHERICAL RF



APO ASP RF

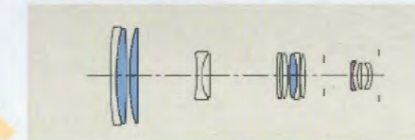


Cet ultra-télézoom apochromatique compact réduit la distorsion à moins de 1% en utilisant la technologie asphérique, et l'aberration chromatique dans le spectre secondaire est corrigée grâce à la présence de trois lentilles en verre spécial à faible dispersion (SLD). Les systèmes de zooming sur cinq groupes et de mise au point arrière assurent une mise au point automatique rapide et confortable. L'objectif est équipé d'un collier de pied orientable et amovible, l'usage d'un trépied étant nécessaire aux plus longues focales.

APO 170-500 mm F5-6,3 ASPHERICAL RF



APO ASP RF

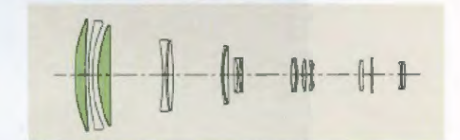


Cet ultra-télézoom apochromatique compact est particulièrement adapté pour le sport, la nature et le paysage. Les systèmes de zooming sur cinq groupes et de mise au point arrière assurent une mise au point automatique rapide et confortable, et la présence de lentilles asphériques réduit la distorsion à moins de 1%. Trois éléments en verre spécial à faible dispersion (SLD) corrigent les aberrations chromatiques. L'objectif est équipé d'un collier de pied orientable et amovible, l'usage d'un trépied étant nécessaire aux plus longues focales.

APO 300-800 mm F5,6 EX IF HSM

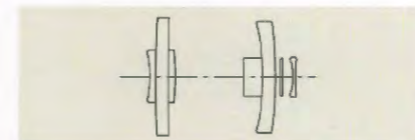


EX APO IF HSM CONV.



Cet objectif couvre l'ensemble des très longues focales, jusqu'à 800 mm. Avec un angle de champ qui varie de 8,2° à 3,1°, il permet une grande variété de cadrages à partir d'un même point d'observation. Il possède deux éléments en verre spécial à très faible dispersion (ELD) dans le groupe avant pour une correction très efficace des aberrations chromatiques. La motorisation HSM (Hyper Sonic Motor) assure une mise au point réellement très rapide, tout en permettant la retouche manuelle du point. La longueur demeurant constante quelle que soit la focale, sa manipulation est très aisée. L'adjonction des téléconvertisseurs 1,4x et 2x APO EX le transforme respectivement en 420-1120 mm F8 ou en 600-1600 mm F11.

MIRROR 600 mm F8



Le système à miroir, appelé aussi catadioptrique, a permis de réaliser ce téléobjectif compact, l'image étant formée en utilisant la réflexion entre un miroir concave et un miroir convexe. De ce fait, ce téléobjectif puissant de focale 600 mm ne mesure que 121 mm de long. Court et léger, il réalise des images dans lesquelles le flou en arrière-plan, brillant de minuscules points arrondis, est particulièrement esthétique. Ce type d'objectif est recommandé pour la prise de vue en extérieur. Il est équipé d'un tiroir porte-filtre 30,5 mm à l'arrière.



APO 300-800 mm F5,6 EX IF HSM

OBJECTIFS GRANDS-ANGULAIRES

L'objectif grand-angle permet au photographe d'exprimer toute la dimension d'un paysage ou d'une perspective.

SIGMA propose un large choix d'objectifs grands-angulaires, du 8 mm fisheye, qui dispose d'un angle de champ de 180°, jusqu'au 28 mm, idéal pour les paysages de grande ampleur. En utilisant un grand-angle, le photographe se donne la possibilité de réaliser des images qui accentuent les effets de toute une palette de perspectives.



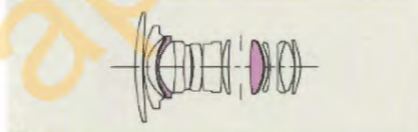
20 mm F1,8 EX DG ASPHERICAL RF

20 mm F1,8 EX DG ASPHERICAL RF

DG



EX ASP. RF

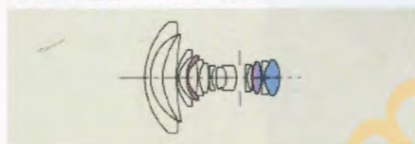


Cet objectif ultra grand-angle possède un angle de champ 94,5° et une ouverture maximale exceptionnelle de F1,8. Il permet la photographie rapprochée jusqu'à une distance minimale de mise au point de moins de 20 cm correspondant à une distance de travail de 6,5 cm. L'utilisation de lentilles asphériques corrige efficacement la distorsion, l'aberration sphérique et l'astigmatisme. Le vignettage est minimal, assurant une exposition et un contraste excellents jusque dans les angles. Grâce au système DF (Dual Focus), cet objectif bénéficie d'une prise en main et d'un confort d'utilisation exemplaires. La mise au point arrière évite toute rotation du groupe avant, permettant l'adjonction d'un pare-soleil à découpes.

14 mm F2,8 EX ASPHERICAL 14 mm F2,8 EX ASPHERICAL HSM



EX ASP. RF HSM



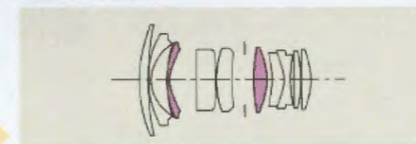
Cet objectif ultra-lumineux d'ouverture f/2,8 dispose d'un angle de champ de 114°, qui se combine à une distance minimale de mise au point de 18 cm. La motorisation HSM assure une mise au point précise, rapide et silencieuse. L'emploi d'éléments asphériques permet d'éliminer le vignettage. Si l'on souhaite utiliser un filtre, un filtre en gelatine peut être installé sur le porte-filtre situé à l'arrière.

24 mm F1,8 EX DG ASPHERICAL MACRO

DG



EX ASP.



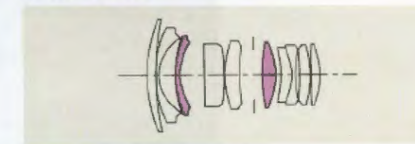
Cet objectif grand-angle ultra lumineux présente un rapport d'agrandissement de 1:2,7, le système de mise au point par éléments flottants permettant de photographier jusqu'à 18 cm du sujet. Le vignettage est minimal, assurant une exposition et un contraste excellents jusque dans les angles. Les deux lentilles asphériques aident à corriger la distorsion et les aberrations optiques. Equipé du système DF (Dual Focus), cet objectif bénéficie d'une prise en main et d'un confort d'utilisation exemplaires. Le système de mise au point rectiligne évite la rotation du groupe avant. L'objectif est livré avec un pare-soleil à découpes.

28 mm F1,8 EX DG ASPHERICAL MACRO

DG



EX ASP.

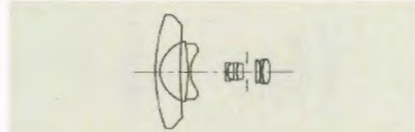


Cet objectif grand-angle ultra lumineux présente un rapport d'agrandissement de 1:2,9, le système de mise au point par éléments flottants permettant de photographier jusqu'à 20 cm du sujet. Le vignettage est minimal, assurant une exposition et un contraste excellents jusque dans les angles. Les deux lentilles asphériques aident à corriger la distorsion et les aberrations optiques. Le système de mise au point rectiligne évite la rotation du groupe avant. Un pare-soleil à découpes efficace et facile d'emploi est livré avec l'objectif. Equipé du système DF (Dual Focus), cet objectif bénéficie d'une prise en main et d'un confort d'utilisation exemplaires qui seront appréciés par les utilisateurs.

8 mm F4 EX CIRCULAR FISHEYE



EX

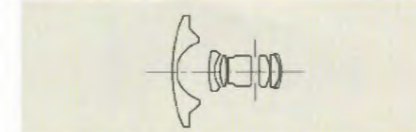


Cet objectif fisheye circulaire peut être utilisé pour créer des images rondes avec un angle de vue de 180°. Il permet des effets créatifs par la production d'images déformées par la distorsion, aussi bien pour des applications techniques que ludiques. Il dispose d'un porte-filtre gelatine inséré à l'arrière.

15 mm F2,8 EX DIAGONAL FISHEYE



EX



Cet objectif fisheye diagonal possède un angle de vue de 180° sur la diagonale de l'image. En associant les avantages de la distorsion spécifique aux objectifs fisheye et ceux d'une mise au point minimale de 15 cm, le photographe peut créer des images étonnantes. Cet objectif dispose d'un porte-filtre gelatine situé à l'arrière.

OBJECTIFS MACRO

Un objectif MACRO donne accès aux mystères et aux beautés de la nature en permettant de se rapprocher jusqu'à photographier à la taille réelle.

Une optique MACRO peut être utilisée pour des photographies impressionnantes de fleurs, d'insectes, et de tous les sujets minuscules qui sans elle passeraient inaperçus.

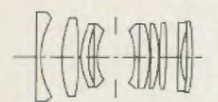


MACRO 105 mm F2,8 EX

MACRO 50mm F2,8 EX



EX

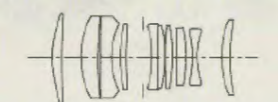


Cet objectif 50 mm Macro génère des images d'une qualité exceptionnelle. Le mécanisme de mise au point flottante procure des images piquées de la taille réelle (1:1) à l'infini. Il permet d'obtenir des effets de fonds flous, ou d'effectuer des travaux de reproduction sans altération du sujet. L'absence de rotation du groupe avant lors de la mise au point, ainsi que le pare-soleil vissant fileté, facilitent l'usage d'un filtre polarisant circulaire. L'ouverture minimale de f/45 (f/32 en montures Nikon et Pentax) permet d'accroître la profondeur de champ à courte distance.

MACRO 105mm F2,8 EX



EX

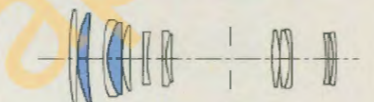


Ce téléobjectif MACRO est non seulement conçu pour photographier en taille réelle (1:1), mais aussi à l'infini. Le niveau de contraste est remarquablement élevé à toutes les distances, la fluctuation de l'astigmatisme étant particulièrement bien corrigée par la formule optique. Le système de mise au point rectiligne et le pare-soleil vissant fileté facilitent l'utilisation d'un filtre polarisant circulaire. L'ouverture minimale de f/45 (f/32 en montures Nikon et Pentax) permet d'accroître la profondeur de champ à courte distance.

APO MACRO 180mm F3,5 EX IF APO MACRO 180mm F3,5 EX IF HSM



EX APO IF HSM CONV.



Ce nouveau téléobjectif macro permet la réalisation d'images à la taille réelle sans accessoire. Son système de mise au point interne par éléments flottants, combiné à l'utilisation de deux lentilles en verre spécial à faible dispersion (SLD), génère une haute performance optique à toutes les distances de prises de vues, de l'infini à la reproduction en rapport 1:1. Les versions HSM procurent une mise au point silencieuse et rapide, avec retouche permanente du point. Associé aux téléconvertisseurs APO 1,4x EX et 2x EX, l'objectif se transforme respectivement en 252 mm AF ou en 360 mm MF. En utilisation avec le téléconvertisseur 1,4x EX, la fonction AF est automatiquement déconnectée aux distances inférieures à 1,2 m. (Les versions pour Minolta et Pentax ne fonctionnent qu'en mode MF lorsqu'elles sont associées aux téléconvertisseurs EX).

OBJECTIFS POUR BOÎTIER REFLEX NUMÉRIQUE

Un objectif idéal pour profiter pleinement du plaisir de photographier en numérique. Un objectif léger et compact, aux caractéristiques étudiées pour le numérique: c'est maintenant une réalité.

Conçu spécialement pour répondre aux caractéristiques des appareils numériques. En limitant le cercle-image au format APS-C, nous avons réalisé un objectif compact et léger.

*Cet objectif ne doit pas être utilisé avec un boîtier dont l'élément de capture d'image, film ou capteur, est d'une taille supérieure au format APS-C. Sinon un vignettage important apparaîtrait en périphérie de l'image.



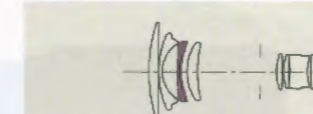
18-50 mm F3,5-5,6 DC

NOUVEAU 18-50mm F3,5-5,6 DC

DC



ASP.

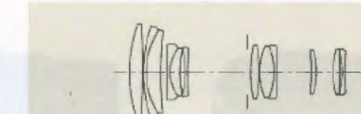


Ce zoom a été conçu spécialement pour s'adapter aux spécificités des boîtiers numériques. Le cercle d'image correspond à la taille réduite des capteurs de la plupart des boîtiers numériques, et il en résulte un objectif compact et léger avec un diamètre maximal de 67,5 mm, une longueur de 60 mm et un poids de seulement 245 g. Les éléments asphériques corrigent les différentes aberrations et assurent une haute qualité d'image sur l'ensemble de la plage de focales. La distance minimale de mise au point de 25 cm permet la photographie rapprochée jusqu'à un rapport de reproduction de 1:3,5.

*L'angle de champ effectif varie en fonction de l'appareil sur lequel l'objectif est utilisé.

NOUVEAU 55-200mm F4-5,6 DC

DC



C'est la prise en compte des caractéristiques spécifiques au numérique qui nous a permis de développer cet objectif en lui assurant une haute qualité d'image à toutes les focales. Le cercle d'image correspond à la taille réduite des capteurs de la plupart des boîtiers numériques, et il en résulte un objectif compact et léger avec un diamètre de filtre de 55 mm, un diamètre maximal de 70 mm, une longueur de 84,6 mm et un poids de seulement 310 g. Sur le terrain, il s'avère très maniable, sa large plage de focale facilitant la prise de vue de sujets éloignés quelle que soit leur distance.

*L'angle de champ effectif varie en fonction de l'appareil sur lequel l'objectif est utilisé.

Signification des symboles utilisés dans les schémas optiques: ● : élément asphérique
● : élément en verre SLD
● : élément en verre ELD

LA GAMME DES OBJECTIFS SIGMA

Quelle que soit l'image dont vous rêvez,
il y a un objectif SIGMA pour répondre à votre besoin.

ZOOM OBJECTIFS



FOCALE FIXE OBJECTIFS



ZOOM OBJECTIFS POUR BOÎTIER REFLEX NUMÉRIQUE



CONNAITRE SON OBJECTIF

Plus vous en saurez sur votre objectif et mieux vous serez à même de profiter de ses possibilités.
Principes de fonctionnement et Technologie des objectifs.

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT DES OBJECTIFS

•Angle de vue

La longueur focale détermine le champ de vision qui sera reproduit sur le film. L'angle de vue — appelé aussi angle de champ — représente cette surface et est exprimé en degrés. L'angle de vue mentionné dans le catalogue est l'angle qui correspond à la diagonale du cadre de l'image sur une pellicule 24 mm x 36 mm. Plus la focale est importante, plus l'angle se réduit et le sujet se rapproche.

•Ouverture (valeur f/)

L'ouverture de l'objectif est renseignée par une valeur précédée de la lettre f/. Le nombre f/ est le ratio obtenu en divisant la longueur focale par le diamètre effectif pour une certaine ouverture. Parce qu'elle est fonction de la longueur focale, elle est aussi parfois appelée ouverture relative. Le nombre f/ est égal à la longueur focale divisée par la pupille d'entrée pour une ouverture donnée. Les valeurs d'ouvertures sont étalonnées de façon à ce que chaque chiffre corresponde à une quantité de lumière modifiée par un facteur de 2 par rapport à la précédente: cette quantité est ainsi doublée ou réduite de moitié. En pratique, un nombre f/ plus élevé représente une plus faible ouverture, réduite de moitiés par rapport à la valeur précédente; inversement, un nombre f/ plus petit correspond à une plus grande ouverture, avec une quantité de lumière doublée par rapport à la valeur précédente. L'ouverture nominale d'un objectif est le nombre f/ de son diamètre effectif maximal, c'est-à-dire quand son ouverture est maximale.

•Profondeur de champ

Lorsque vous faites la mise au point sur un sujet, il existe une certaine zone de netteté en avant et en arrière du sujet. La profondeur de champ désigne cette zone de netteté. Elle s'accroît lorsque l'on réduit l'ouverture (avec un nombre f/ plus élevé); elle diminue lorsque l'ouverture (avec un nombre f/ plus petit). Pour une ouverture donnée, la profondeur de champ diminue si la distance au sujet se réduit, et augmente si celle-ci s'accroît. La profondeur de champ dépend aussi de la longueur focale: à ouverture et distance identiques, elle est plus importante avec une courte focale (grand angle) et réduite avec une longue focale (téléobjectif).

•Perspective

Selon la focale de l'objectif, l'arrière-plan paraît proche ou éloigné du sujet. Cet effet d'optique est appelé perspective. Avec un objectif grand-angulaire, le fond paraît éloigné, et la distance entre le sujet et l'arrière-plan sera

exagérée; avec un téléobjectif, le fond semblera au contraire très proche. Pour tirer parti de cet effet, il est conseillé d'utiliser un grand-angle pour mettre en valeur à la fois le sujet et l'arrière-plan, et d'employer un téléobjectif pour valoriser le seul sujet principal.

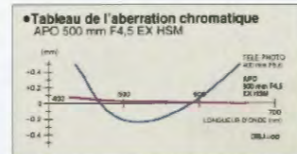
TECHNOLOGIE DES OBJECTIFS

•Objectif asphérique

Cette technologie de lentille à surface non sphérique permet de concevoir des objectifs de haute performance optique, mais qui demeurent compacts. Le 17-35 mm f/2,8-4 EX DG ASPHERICAL, de son côté, étend la plage de focales des zooms grand-angulaires et fournit des images sans distorsion avec une qualité équivalente à focale fixe.

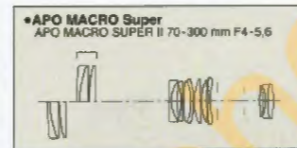
•APO (objectif APO)

Les objectifs SIGMA APO minimisent les aberrations chromatiques: l'indice de réfraction d'un verre variant en fonction de la longueur d'ondes de la lumière, il en résulte une aberration chromatique, chaque couleur formant une image en un point spécifique du film. Ce phénomène est particulièrement courant sur les téléobjectifs. Les verres spéciaux à faible dispersion (SLD) ou à très faible dispersion (ELD) employés dans les objectifs SIGMA APO, en particulier dans les groupes avant, corrigent ces aberrations, permettant d'obtenir des images piquées et contrastées.



•APO MACRO Super

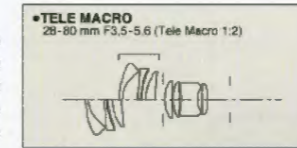
Même si les télézooms permettent de photographier à une plus faible distance du sujet que les téléobjectifs conventionnels, il demeure une certaine distance minimale de mise au point. SIGMA est parvenu à réduire cette dernière et a développé le concept des zooms APO MACRO. Ils permettent la prise de vue rapprochée avec la même qualité qu'un objectif MACRO, tout en bénéficiant du niveau de performance spécifique à un objectif APO. S'il ne souhaite pas s'encombrer des nombreux accessoires nécessaires à la macrophotographie, le photographe peut



désormais obtenir des images avec un rapport de reproduction de 1:2 (moitié de la taille réelle) avec un télézoom, passant en un tournemain de la position normale à la fonction spécifiquement MACRO.

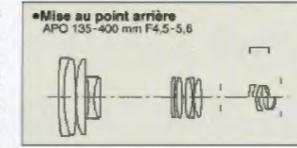
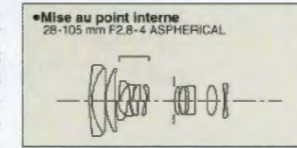
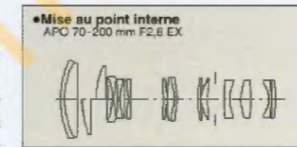
•Mécanisme télémacro

Le mécanisme SIGMA télémacro permet d'obtenir un rapport de reproduction de 1:2 sur la focale maximale par déplacement d'un simple curseur. Tandis que la distance minimale de mise au point est de 50 cm sur toute la plage de focales, le positionnement du curseur sur le repère macro à la focale la plus longue permet de faire passer la bague de mise au point dans la zone macro, rendant possible la proxi-photographie. Le rapport d'agrandissement de 1:2 étant alors obtenu sans devoir ajouter une bonnette ou sans devoir disposer d'un objectif spécifiquement macro, ce mécanisme rend l'objectif particulièrement polyvalent. Lorsque le curseur est en position macro, la bague de zooming est bloquée sur la focale maximale.



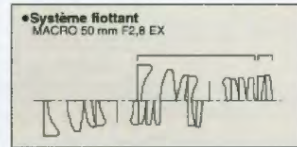
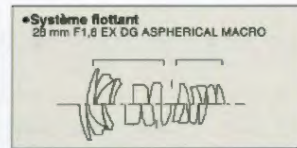
•Mise au point interne et Mise au point arrière

La mise au point a toujours été assurée par un mouvement de tous les groupes optiques ou seulement par le mouvement du premier groupe (avant). Le développement de l'autofocus, y compris en macrophotographie, a fait évoluer la demande vers des systèmes de mise au point permettant de maintenir inchangée la longueur de l'objectif lors de la mise au point. En réponse à cette tendance, SIGMA a développé un nouveau système de mise au point interne qui agit sur deux groupes internes dans les téléobjectifs et téléobjectifs MACRO. Ce système est composé d'éléments flottants qui ont en outre permis de réduire substantiellement la distance minimale de mise au point. Les objectifs très grands-angulaires dont la lentille frontale est de grand diamètre utilisent un système de mise au point qui déplace les groupes arrières et accroît l'effet flottant. Le zoom 28-105 mm f/2,8-4 ASPHERICAL, quant à lui, dispose d'une mise au point interne qui agit sur le deuxième groupe. SIGMA est également ainsi parvenu à réduire la distance minimale de mise au point à 0,5 m sur la totalité de la plage de focales de ce zoom. De même, c'est un système arrière qui assure aux APO 135-400 mm f/4,5-5,6 RF et APO 170-500 mm f/5,6-6,3 RF une mise au point aussi rapide.



•Système flottant

Un système flottant est utilisé pour le contrôle de la mise au point. Il mouvemente les différents groupes du système optique, minimisant ainsi les changements de position des lentilles et les fluctuations d'aberrations liées à la distance de mise au point. Cette technologie est particulièrement adaptée pour les objectifs macros — qui doivent faire face à des grands écarts de distances de mise au point — et les grand-angles dont la formule optique est asymétrique. SIGMA utilise un système flottant dans son MACRO 50 mm f/2,8 EX et son 28 mm f/2,8 EX DG ASPHERICAL MACRO.



•DF (système Dual Focus)

Le système DF (Dual Focus) permet de désolidariser le mécanisme interne de mise au point de la bague externe de mise au point lorsque cette dernière est placée sur la position AF. Ce système facilite la prise en main de l'objectif dont la bague de distance ne tourne pas lors de la mise au point autofocus. La bague de distances est en outre bien dimensionnée de manière à faciliter la mise au point manuelle.

•Stabilisation Optique OS (Optical Stabilizer)

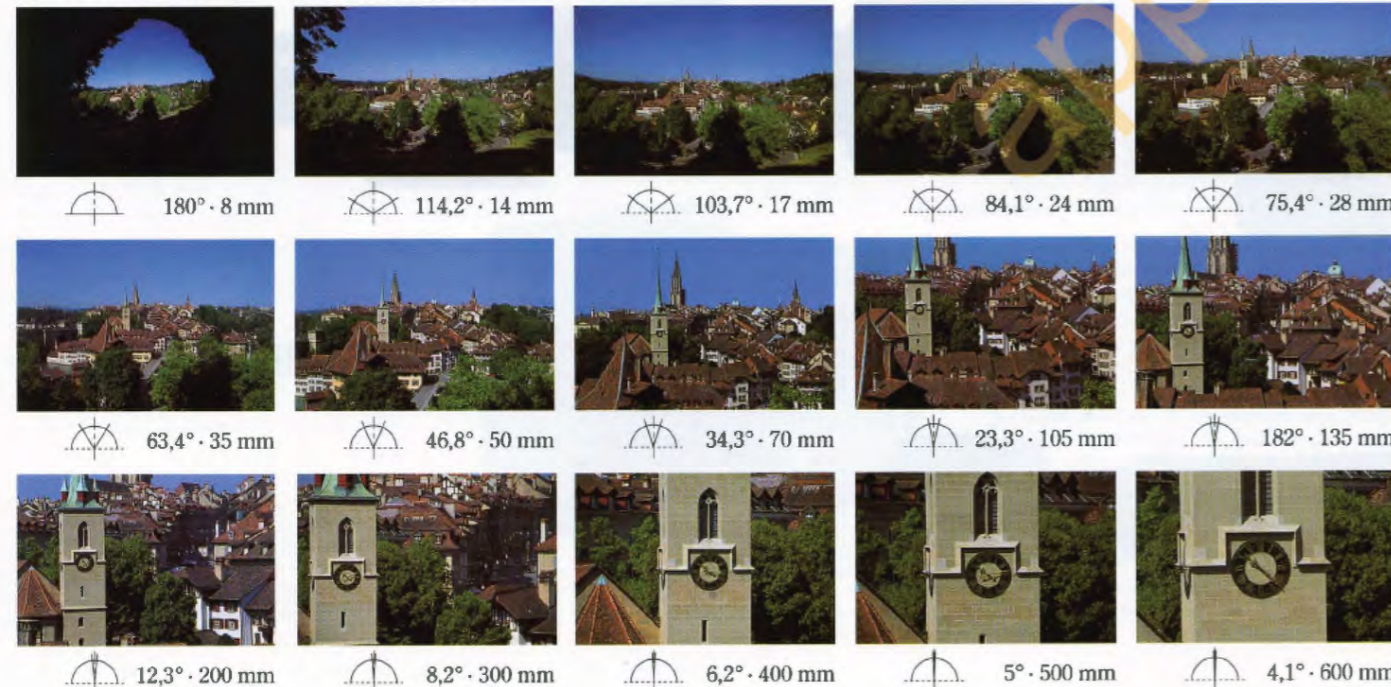
Développée en interne par Sigma, la fonction de stabilisation optique "OS" fait appel à deux capteurs de vibration intégrés à l'objectif qui détectent les mouvements verticaux et horizontaux de l'appareil. Ce système, en commandant le déplacement d'un groupe optique de stabilisation de l'image, élimine les effets des vibrations de l'appareil. Deux modes de fonctionnement permettent de faire face à toutes les situations de prise de vue: le mode 1 détecte les vibrations sur les plans verticaux et horizontaux et les corrige pour éviter les flous de bougé. Le mode 2 détecte les mouvements verticaux, et permet ainsi de photographier à main levée des sujets en mouvement, en particulier en photo de sports mécaniques.

•DC (pour boîtiers numériques "Digital Camera")

Cette appellation désigne des objectifs spécialement conçus pour les boîtiers numériques et dont le cercle-image correspondant à la taille des capteurs de la plupart des reflex numériques. Cette réduction du diamètre du cercle-image nous a permis de concevoir des objectifs plus compacts et plus légers. L'étude de la formule optique a été menée pour répondre aux contraintes spécifiques des capteurs numériques et nous permet d'assurer une haute qualité d'image. Ces objectifs compacts et légers destinés aux boîtiers numériques abritent un concentré de notre haut savoir-faire technologique en matière d'optique.

*Cet objectif ne doit pas être utilisé avec un boîtier dont l'élément de capture d'image, film ou capteur, est d'une taille supérieure au format APS-C. Sinon un vignettage important apparaîtrait en périphérie de l'image.

ANGLE DE CHAMP ET LONGUEUR FOCALE



Téléconvertisseurs et accessoires optiques pour augmenter les possibilités des objectifs SIGMA.

CONV. TELECONVERTISSEURS

- ◆APO TELE CONVERTER 1,4x EX
- ◆APO TELE CONVERTER 2x EX

Les téléconvertisseurs se placent entre l'objectif et le boîtier et multiplient la longueur focale par un facteur de 1,4 ou 2 fois. Ils maintiennent la fonction autofocus selon la valeur de l'ouverture maximale de l'objectif, et assurent l'exposition automatique AE, sans nécessité de correction particulière. Ils ne modifient pas la distance minimale de mise au point, augmentant la rapport de reproduction dans la même proportion que la focale. Compacts et légers, ces téléconvertisseurs qui augmentent la focale de vos téléobjectifs en accroissent la polyvalence, et vous dispensent ainsi d'équipements lourds et encombrants.



ACCESSOIRES POUR OBJECTIFS

- ◆Filtres SIGMA EX

UV Multi-Couches	52 mm	Polarisant Circulaire extra-plat	86 mm
	55 mm		95 mm
Polarisant Circulaire Multi-Couches extra-plat	58 mm	Polarisant Circulaire Multi-Couches extra-plat	105 mm
	62 mm		52 mm
	67 mm		55 mm
	72 mm		58 mm
	77 mm		62 mm
	82 mm		67 mm
	86 mm		72 mm
95 mm	77 mm		
105 mm	82 mm		

- ◆Collier de pied TS-41

Ce collier de pied peut être utilisé sur les objectifs 120-300 mm F2,8 EX IF HSM, APO 70-200 mm F2,8 EX HSM, APO 100-300 mm F4 EX IF HSM, APO MACRO 180 mm F3,5 EX IF HSM, APO 300 mm F2,8 EX HSM. Il est d'une dimension supérieure à celle du collier monté sur ces objectifs, et assure une prise en main et une stabilité encore meilleures.

CARACTERISTIQUES

Principales caractéristiques des Objectifs SIGMA

AUTOMATIQUE	Monture AF correspondante					Tele-convertisseurs		Formule optique		Angle de champ	Nombre de lames du diaphragme	Ouverture minimale (grand angle)	Distance minimale de mise au point (cm / in.)	Rapport de reproduction	Diamètre de filtre (ø mm)	Dimensions (ø x longueur) en (ø mm x mm / ø in. x in.)	Poids (g / oz.)
	(S)	(M)	(N)	(P)	(C)	1,4x	2x	Groupes	Lentilles								
12-24 mm F4,5-5,6 EX DG ASPHERICAL / HSM*	HSM	(D)	HSM	(O)	HSM	—	—	12	16	122°-84,1°	6	22	28/11,0	1:7,1	**	87x100 / 3,4x3,9	615 / 21,7
15-30 mm F3,5-4,5 EX DG ASPHERICAL	(O)	(D)	(D)	(O)	(O)	—	—	13	17	110,5°-71,6°	8	22	30/11,8	1:6	**	87x130 / 3,4x5,1	615 / 21,7
17-35 mm F2,8-4 EX DG ASPHERICAL / HSM*	HSM	(D)	HSM	(O)	HSM	—	—	13	16	103,7°-63,4°	8	22	27/10,6	1:4,5	77	83,5x86,2 / 3,3x3,4	560 / 19,8
20-40 mm F2,8 EX DG ASPHERICAL	(O)	(D)	(D)	(O)	(O)	—	—	13	17	94,5°-56,8°	9	22	30/11,8	1:4,6	82	89x107,8 / 3,5x4,2	595 / 21,0
24-70 mm F2,8 EX DG ASPHERICAL DF	(O)	(D)	(D)	(O)	(O)	—	—	13	14	84,1°-34,3°	9	32	40/15,7	1:3,8	82	88,6x113 / 3,5x4,4	700 / 24,7
24-70 mm F3,5-5,6 ASPHERICAL HF	(O)	(D)	(D)	(O)	(O)	—	—	7	9	84,1°-34,3°	8	22	40/15,7	1:4,5	62	69,5x76,4 / 2,7x3,0	280 / 9,9
24-135 mm F2,8-4,5	(O)	(D)	(D)	(O)	(O)	—	—	15	16	84,1°-18,2°	9	32	50/19,7	1:4,5	77	83,6x90,9 / 3,3x3,6	530 / 18,7
28-70 mm F2,8 EX ASPHERICAL DF	(O)	(O)	(D)	(O)	(O)	—	—	12	15	75,4°-34,3°	9	32	40/15,7	1:4,2	77	83,7x101,2 / 3,3x4,0	645 / 22,7
28-70 mm F2,8-4 HIGH SPEED ZOOM	(O)	(D)	(D)	(O)	(O)	—	—	8	11	75,4°-34,3°	8	22	50/19,7	1:6,5	58	67,5x60 / 2,7x2,4	245 / 8,6
28-80 mm F3,5-5,6 MINI ZOOM MACRO ASPHERICAL HF	(O)	(O)	(D)	(O)	(O)	—	—	7	7	75,4°-30,3°	8	22	50*(25)/19,7*(9,8)	1:5,4*(1:2)	55	69,5x71,4 / 2,7x2,8	255 / 9,0
28-80 mm F3,5-5,6 MINI ZOOM MACRO II ASPHERICAL	(O)	(O)	(D)	(O)	(O)	—	—	7	7	75,4°-30,3°	8	22	50*(25)/19,7*(9,8)	1:5,4*(1:2)	55	69,5x71,4 / 2,7x2,8	245 / 8,6
28-105 mm F2,8-4 ASPHERICAL	(O)	(O)	(D)	(O)	(O)	—	—	11	12	75,4°-23,3°	8	22	50/19,7	1:5,5	72	77x79,5 / 3,0x3,1	405 / 14,3
28-105 mm F3,8-5,6 UC-III ASPHERICAL IF	(O)	(O)	(D)	(O)	(O)	—	—	12	13	75,4°-23,3°	7	22	50/19,7	1:5,6	62	71x72,5 / 2,8x2,9	275 / 9,7
28-135 mm F3,8-5,6 ASPHERICAL IF MACRO	(O)	(O)	(D)	(O)	(O)	—	—	12	13	75,4°-18,2°	7	22	50*(24)/19,7*(9,4)	1:4,4*(1:2)	62	76x75 / 3,0x3,0	410 / 14,5
28-200 mm F3,5-5,6 COMPACT HYPERZOOM ASPHERICAL MACRO	(O)	(D)	(D)	(O)	(O)	—	—	14	16	75,4°-12,3°	8	22	48/18,9	1:3,8	62	70x75,2 / 2,8x3,0	380 / 13,4
28-300 mm F3,5-6,3 MACRO	(O)	(D)	(D)	(O)	(O)	—	—	13	15	75,4°-8,2°	8	22	50/19,7	1:3	62	74x83,7 / 2,9x3,3	460 / 16,2
50-500 mm F4-6,3 APO EX RF / HSM	HSM	(O)	HSM	(O)	HSM	MF	MF	16	20	46,8°-5°	9	22	100-300 / 39,4-118,1	1:5,2	86	95x216 / 3,7x8,5	1.850 / 65,2
70-200 mm F2,8 APO EX / HSM	HSM	(O)	HSM	(O)	HSM	AF	AF	14	17	34,3°-12,3°	9	32	180/70,9	1:7,8	77	86,2x181,2 / 3,4x7,1	1.270 / 44,8
70-300 mm F4-5,6 APO MACRO SUPER II	(O)	(O)	(D)	(O)	(O)	—	—	10	14	34,3°-8,2°	9	22	150*(95)/59,1*(37,4)	1:4,1*(1:2)	58	76,6x119,5 / 3,0x4,7	530 / 18,7
70-300 mm F4-5,6 MACRO SUPER II	(O)	(O)	(D)	(O)	(O)	—	—	10	14	34,3°-8,2°	9	22	150*(95)/59,1*(37,4)	1:4,1*(1:2)	58	76,6x119,5 / 3,0x4,7	530 / 18,7
80-400mm F4,5-5,6 APO EX OS*	(O)	—	(D)	—	(O)	MF	MF	14	20	30,3°-6,2°	9	32	180/70,9	1:5	77	95x189,5 / 3,7x7,5	1.750 / 61,7
100-300 mm F4 APO EX IF / HSM	HSM	(D)	HSM	(O)	HSM	AF	MF	14	16	24,4°-8,2°	9	32	180/70,9	1:5	82	92,4x224 / 3,6x8,8	1.480 / 52,2
100-300 mm F4,5-6,7 DL	(O)	(O)	(D)	(O)	(O)	—	—	10	13	24,4°-8,2°	8	22	200/78,7	1:5,9	55	70x99 / 2,8x3,9	410 / 14,5
120-300 mm F2,8 APO EX IF HSM	HSM	—	HSM	—	HSM	AF	AF	16	18	20,4°-8,2°	9	32	150-250 / 59,1-98,4	1:8,6	105	112,8x268,5 / 4,4x10,6	2.600 / 91,7
135-400 mm F4,5-5,6 APO ASPHERICAL RF	(O)	(O)	(D)	(O)	(O)	—	—	11	13	18,2°-6,2°	9	32	200-220 / 78,7-86,6	1:5,3	77	88,5x181,1 / 3,5x7,1	1.210 / 42,7
170-500 mm F5-6,3 APO ASPHERICAL RF	(O)	(O)	(D)	(O)	(O)	—	—	11	13	14,5°-5°	9	32	300-320 / 118,1-126,0	1:6,6	86	92,5x229,5 / 3,6x9,0	1.320 / 46,6
300-800 mm F5,6 APO EX IF HSM	HSM	—	HSM	—	HSM	MF	MF	16	18	8,2°-3,1°	9	32	600/236,2	1:6,9	46 (arrière)	156,5x541,5 / 6,2x21,3	5.870 / 207,0
8 mm F4 EX CIRCULAR FISHEYE	(O)	(O)	(D)	(O)	(O)	—	—	6	10	180°	5	32	20/7,9	1:13,9	**	73,5x62 / 2,9x2,4	320 / 11,3
14 mm F2,8 EX ASPHERICAL / HSM	HSM	(O)	HSM	(O)	HSM	—	—	10	14	114,2°	7	22	18/7,1	1:5	**	82x88,5 / 3,2x3,5	665 / 23,5
15 mm F2,8 EX DIAGONAL FISHEYE	(O)	(O)	(D)	(O)	(O)	—	—	6	7	180°	7	22	15/5,9	1:3,8	**	73,5x70,5 / 2,9x2,8	330 / 11,6
20 mm F1,8 EX DG ASPHERICAL RF	(O)	(D)	(D)	(O)	(O)	—	—	11	13	94,5°	9	22	20/7,9	1:4	82	88,6x87 / 3,5x3,4	500 / 17,6
24 mm F1,8 EX DG ASPHERICAL MACRO	(O)	(D)	(D)	(O)	(O)	—	—	9	10	84,1°	9	22	18/7,1	1:2,7	77	83,6x80 / 3,3x3,1	485 / 17,1
28 mm F1,8 EX DG ASPHERICAL MACRO	(O)	(D)	(D)	(O)	(O)	—	—	9	10	75,4°	9	22	20/7,9	1:2,9	77	83,6x80 / 3,3x3,1	480 / 16,9
50 mm F2,8 EX MACRO	(O)	(O)	(D)	(O)	(O)	—	—	9	10	46,8°	7	32	18,8/7,4	1:1	55	71,4x64 / 2,8x2,5	320 / 11,3
105 mm F2,8 EX MACRO	(O)	(O)	(D)	(O)	(O)	—	—	9	10	23,3°	8	32	31,3/12,3	1:1	58	74x95 / 2,9x3,7	450 / 15,9
180 mm F3,5 APO MACRO EX IF / HSM	HSM	(O)	HSM	(O)	HSM	AF*(MF)	MF	10	13	13,7°	9	32	46/18,1	1:1	72	80x179,5 / 3,1x7,1	960 / 33,9
300 mm F2,8 APO EX / HSM	HSM	(O)	HSM	(O)	HSM	AF	AF	9	11	8,2°	9	32	250/98,4	1:7,5	46 (arrière)	119x212 / 4,7x8,3	2.300 / 81,1
500 mm F4,5 APO EX / HSM	HSM	(O)	HSM	(O)	HSM	MF	MF	8	11	5°	9	32	400/157,5	1:7,7	46 (arrière)	123x347,5 / 4,8x13,7	2.990 / 105,5
600 mm F8 MIRROR	(MF)	(MF)	(MF)	(MF)	(MF)	—	—	4	7	4,1°	—	8 (fixe)	200/78,7	1:3	30,5/95	99x121 / 3,9x4,8	830 / 29,3
800 mm F5,6 APO EX / HSM	HSM	(O)	HSM	(O)	HSM	MF	MF	9	12	3,1°	9	32	700/275,6	1:8,8	46 (arrière)	156,5x517,5 / 6,2x20,4	4.440 / 156,6

Signification des symboles: (S) monture Sigma SA, (M) monture Minolta AF, (D) Minolta type D, (N) monture Nikon D, (P) monture Pentax Z, (C) monture Canon, (MF) pas de mise au point autofocus. * : Le téléconvertisseur permet la mise au point autofocus entre 1,2m et l'infini (en montures AF: Sigma, Nikon et Canon). De même, certaines fonctionnalités varient d'un boîtier à l'autre. •Une astérisque (*) indique le rapport de reproduction maximum et la distance de mise au point minimale en position Macro. •La distance minimale de mise au point est mesurée à partir du plan du film. •Les données de diamètre maximal et de longueur, de poids et d'ouverture minimale (f/) sont données pour la monture Nikon. •Toutes les montures des objectifs SIGMA sont fixes. Elles relayent toutes les fonctions des boîtiers, y compris les mesures d'exposition. •Les objectifs d'ouverture nominale inférieure ou égale à f/5,6 ne peuvent pas être utilisés avec les

boîtiers Nikon F-501 et F-401 (sauf les F-401S et F-401X). •L'aspect extérieur des objectifs AF peut varier selon la monture. •Les objectifs à motorisation HSM pour la monture Nikon sont utilisables en mise au point autofocus lorsqu'ils sont utilisés avec les boîtiers Nikon F5, F4, F100, F90/N90, F90X/N90S, F80/N80, F70/N70, F75/U2, F65/U, PRONEA 600, PRONEA S,

séries D1, D100, D2H, FUJIFILM FinePix S2 Pro, Kodak DCS Pro 14n. Avec les autres appareils, la mise au point est manuelle. Le symbole [*] indique que cet objectif en monture Nikon ne dispose pas de bague de diaphragme, et que certaines fonctions ne sont pas accessibles en fonction du boîtier utilisé. •(**) Un type d'objectif qui permet l'insertion d'un filtre gélatine dans la monture arrière.

Principales caractéristiques des objectifs SIGMA pour boîtiers numériques

AUTOMATIQUE	Monture AF correspondante				Tele-convertisseurs		Formule optique		Angle de champ	Nombre de lames du diaphragme	Ouverture minimale (grand angle)	Distance minimale de mise au point (cm / in.)	Rapport de reproduction	Diamètre de filtre (ø mm)	Dimensions (ø x longueur) en (ø mm x mm / ø in. x in.)	Poids (g / oz.)
	(S)	(N)	(P)	(C)	1,4x	2x	Groupes	Lentilles								
18-50 mm F3,5-5,6 DC	(O)	(D)	(O)	(O)	—	—	8	8	69,3°-27,9°	7	22	25/9,8	1:3,5	58	67,5x62 / 2,7x2,4	250 / 8,8
55-200 mm F4-5,6 DC	(O)	(D)	(O)	(O)	—	—	9	12	25,5°-7,1°	8	22	110/43,3	1:4,5	55	71,5x87,1 / 2,8x3,4	310 / 10,9

Signification des symboles: (S) monture Sigma SA, (N) monture Nikon D, (P) monture Pentax Z, (C) monture Canon. Cet objectif ne doit pas être utilisé avec un boîtier dont l'élément de capture d'image, film ou capteur, est d'une taille supérieure au format APS-C. Sinon un vignettage important apparaîtrait en périphérie de l'image. •La distance minimale de mise au point est mesurée à partir du plan du capteur. •Les données de diamètre maximal et de longueur, de poids et d'ouverture minimale (f/) sont données pour la monture Sigma SA. •L'angle de champ effectif varie en fonction de l'appareil sur lequel l'objectif est

utilisé. •L'aspect et les caractéristiques peuvent être modifiés sans préavis.



Avertissement: pour assurer un usage correct et sûr du produit, il est recommandé de lire attentivement le mode d'emploi avant son utilisation.

SIGMA

2-3-15 Iwado-Minami Komae-shi, Tokyo 201-8630
Tel.81-3-3480-1431 Fax.81-3-3480-0634 <http://www.sigma-photo.co.jp>

app-photo.com

■ SIGMA Réseau mondial (Sites Web & Adresses E-mail)

http://www.sigma-benelux.nl (Néerlandais)	E-Mail: foto@sigma-benelux.nl (Benelux)
http://www.sigma-photo.fr (Français)	E-Mail: sigma@sigma-photo.fr (France)
http://www.sigma-foto.de (Allemand)	E-Mail: info@sigma-foto.de (Allemagne)
http://www.sigma.com.hk (Chinois)	E-Mail: info@sigma.com.hk (Hong Kong)
http://www.sigma-photo.co.jp (Japonais)	E-Mail: intl@sigma-photo.co.jp (Japon)
http://www.sigma-imaging-uk.com (Anglais)	E-Mail: sales@sigma-imaging-uk.com (R.U.)
http://www.sigma-photo.com (Anglais)	E-Mail: info@sigmaphoto.com (U.S.A)
	E-Mail: support@apds.com.sg (Singapour)