J E D F N Es I S Dk C K R P
589100501

SIGMA

APO 70-200mm F2.8 EX DG OS HSM

使用説明書
INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
GEBRUIKSAANWIJZING
INSTRUCCIONES
ISTRUZIONI PER L'USO
BRUKSANVISNING
BRUGSANVISNING
用戶手冊
사용자 설명서
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
MANUAL DE INSTRUÇÕES

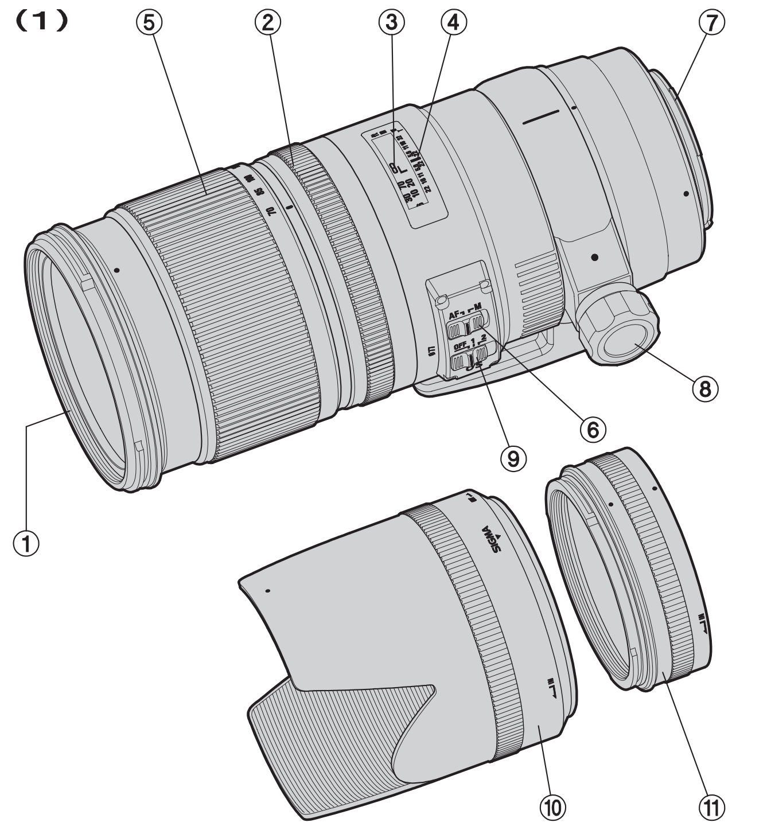
SIGMA CORPORATION
2-4-16 Kuriki, Asao-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-8530 Japan
Phone : (81) - 44 - 989 - 7437　Fax : (81) - 44 - 989 – 7448

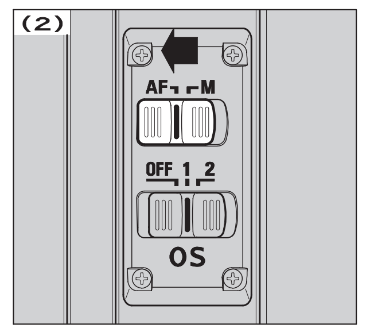
電話でのお問い合わせ
シグマ カスタマーサービス部
フリーコール：**0120-9977-88**
（携帯電話・PHS をご利用の方は 044-989-7436 にご連絡ください）
受付時間 : 月〜金 9:00-18:00
（土日祝日および年末年始弊社休業日はお休みさせていただきます）

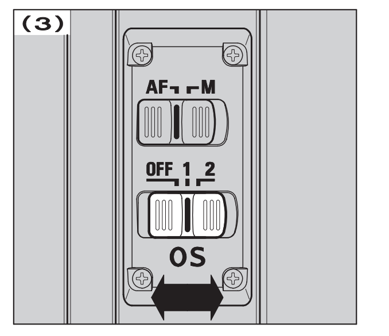
株式会社シグマ
本　　社　〒215-8530 神奈川県川崎市麻生区栗木 2 丁目 4 番 16 号
☎(044) 989 - 7430 (代)　FAX: (044) 989 - 7451
工　　場　〒969-3395 福島県耶麻郡磐梯町大字大谷字日知坂 6594
☎(0242) 73 - 2771(代)　FAX: (0242) 73 - 3382
大阪営業所　〒541-0059 大阪市中央区博労町 1-7-2　堺筋トラストビル 8F
☎(06) 6271 - 1548　FAX: (06) 6271 - 1549

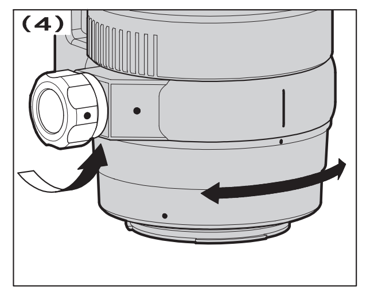
弊社事業所の営業時間 : 月〜金 9:00-17:00
（土日祝日および年末年始弊社休業日はお休みさせていただきます）

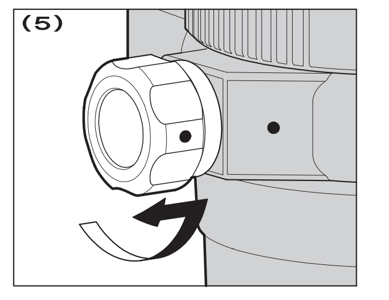
インターネットホームページアドレス　**http://www.sigma-photo.co.jp**

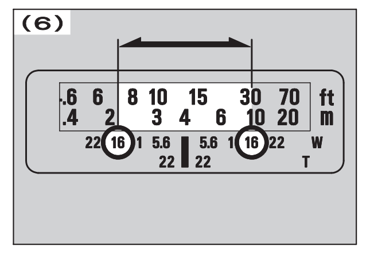
(1)


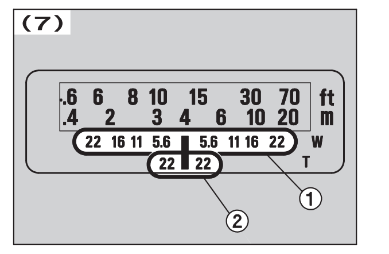
(2)


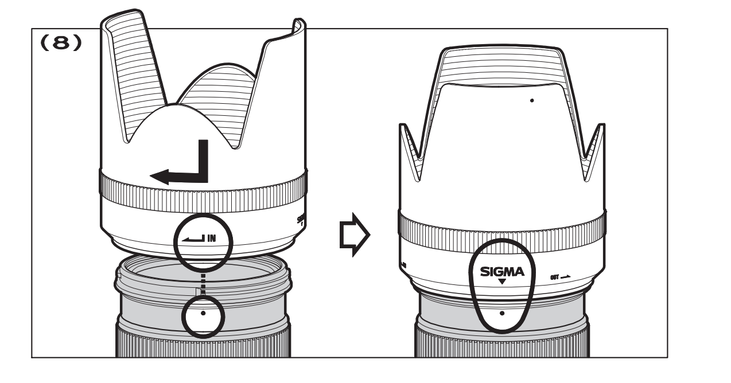
(3)


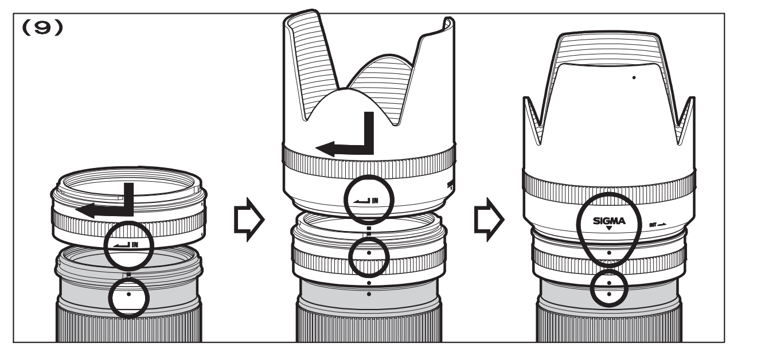
(4)


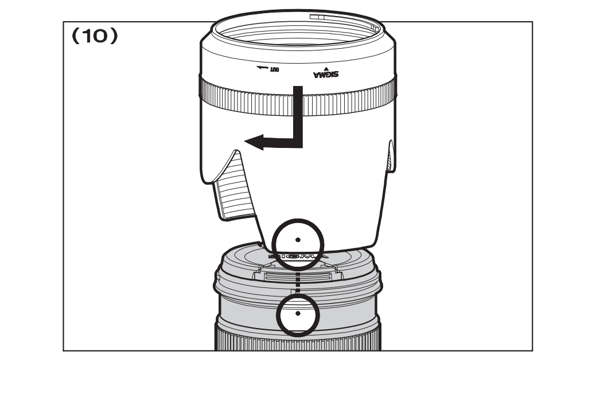
(5)


(6)


(7)


(8)


(9)


(10)


日 本 語

このたびは、シグマレンズをお買い求めいただきありがとうございます。本説明書をご精読の上、レンズの機能、操作、取り扱い上の注意点を正しく理解して、写真撮影をお楽しみください。なお本説明書は、各カメラ用共用となっておりますので、項目によりご使用カメラの該当箇所をお読みになり、ご使用のカメラの説明書もあわせてご覧ください。お読みになったあとは、大切に保管してください。

⚠**警告**　取り扱いを誤ると、使用者が重傷を負う可能性があります。

■レンズを付けたカメラで、太陽や強い光源を見ると、視力障害を起こす恐れがあります。特にレンズ単体で太陽を直接見ると、失明の原因となります。

⚠**注意**　取り扱いを誤ると、使用者が障害を負うか、物的損害が発生する可能性があります。

■前後のキャップをはずしたままレンズを放置すると、日光があたった場合に集光現象をおこし、火災の原因になる場合があります。
■マウント部は複雑な形状をしておりますので、手荒に扱うと怪我の原因となります。
■三脚は十分に強度のあるものをご使用ください。弱いものをご使用になりますと、転倒する恐れがあります。

各部の名称（図 1）

① フィルターねじ
② フォーカスリング
③ 補助的距離目盛
④ 指標線
⑤ ズームリング
⑥ フォーカスモード切換えスイッチ
⑦ マウント
⑧ 三脚座
⑨ OS スイッチ
⑩ レンズフード
⑪ フードアダプター

ニコン AF 用について

このレンズは、ニコン製 AF レンズにおける、G タイプ（絞りリングのないタイプ）と同等の仕様になっています。カメラとの組合わせによって、機能に制限がでる場合があります。詳しくはご使用のカメラの説明書等をご参照ください。

ペンタックス AF 用について

このレンズは、ペンタックス製 AF レンズにおける、FA J タイプ（絞りリングのないタイプ）と同等の仕様になっています。カメラとの組合せによって、機能に制限がでる場合があります。詳しくはご使用のカメラの説明書等をご参照ください。

レンズの着脱方法

カメラへの着脱方法は、ご使用のカメラの説明書に従って着脱してください。

◆マウント面には絞り連動用、AF 連動用の装置や、電気接点等があります。キズや汚れがつくと誤作動や故障の原因となりますのでご注意ください。

露出について

露出の決定方法は、ご使用のカメラの説明書に従って、絞りやシャッター速度等をセットしてください。

ピント合わせとズーミング

このレンズは、ハイパーソニックモーター(HSM／超音波モーター)を採用し、迅速なオートフォーカスと作動音の除去を実現しています。

《シグマ AF 用、キヤノン AF 用》
オートフォーカスで撮影する場合は、フォーカスモード切り換えスイッチを **AF** にセットします（図 2)。マニュアルで撮影する場合は、フォーカスモード切り換えスイッチを **M** にセットし、フォーカスリングを回してピントを合わせます。

《ニコン用、ペンタックス AF 用、ソニー用》
オートフォーカスで撮影する場合は、カメラを AF モードにセットして、レンズのフォーカスモード切り換えスイッチを **AF** にセットします（図 2)。マニュアルで撮影する場合は、フォーカスモード切り換えスイッチを **M** にセットし、フォーカスリングを回してピントを合わせます。

◆カメラのフォーカスモードの切り換えは、ご使用のカメラの説明書に従ってください。
◆ニコン、ペンタックス、ソニー用は、超音波モーターに対応したカメラとの組合せでオートフォーカス撮影が可能です。超音波モーターに対応していないカメラとの組合せでは、マニュアルフォーカスでのご使用となります。
◆このレンズは、AF にセットしたままでマニュアルでのピント補正をすることも可能です。カメラをシングル AF モードにセットして、合焦後、シャッターボタンを半押しのままでフォーカスリングを回してピントを調整してください。
◆マニュアルでピントを合わせる際には、目盛が∞（無限遠）の位置でも遠景にピントが合わないことがありますので、ファインダーで確認しながらピントを合わせてください。

《ズーミング》
ズームリングを回して、最適な構図になるように焦点距離を変化させます。

手ぶれ補正機能について

このレンズは、手持ち撮影時の手ブレを軽減する、手ぶれ補正機能 **OS**(Optical Stabilizer) を搭載しています。手ぶれ補正機能を使わないときと比べ、約 4 段シャッター速度を遅くして撮影できます。
OS（手ぶれ補正機能）スイッチを **1** にします（図 3)。シャッターボタンを半押しし、ファインダーで像が安定しているのを確認してから撮影してください。（半押ししてから像が安定するまで、約 1 秒かかります。）流し撮りをする時は **OS** スイッチを **2** にします。（上下方向の手ぶれのみ補正します。）

◆手ぶれ補正機能は、通常の手持ち撮影において生じる手ブレを軽減させる機能です。以下の条件では、手ぶれ補正の効果が十分に発揮されない場合があります。
　▪ 動いている乗り物からの撮影　▪ カメラの向きを大きく動かしながらの撮影
◆以下の条件では、手ぶれ補正機能は使用しないでください。
　▪ 三脚等でカメラを固定しての撮影　▪ バルブ（長時間露光）撮影
◆手ぶれ補正機能は、カメラの電池を利用して作動します。通常のレンズを使用した場合に比べ、撮影可能本数が少なくなります。手ぶれ補正機能を使用しないときは、電池の消耗を防ぐため、**OS** スイッチを **OFF** にしてください。
◆レンズの着脱時は、**OS** スイッチを **OFF** にしてから行ってください。
◆シャッターボタンから指を離しても、カメラの露出計がはたらいている間は、手ぶれ補正機能も作動しています。作動中にレンズを外したり、カメラの電池を取り出すと、レンズの故障の原因となります。
◆撮影直後やカメラの内蔵フラッシュの充電時などに、ファインダー像が揺れることがありますが、撮影には影響ありません。
◆手ぶれ補正機能が作動中、レンズを外したりカメラの電源を切ったとき、レンズを振るとカタカタと音がする場合がありますが故障ではありません。
◆ソニー、ペンタックス用は、レンズ内モーターによる AF 駆動が可能なデジタルカメラとの組合せで手ぶれ補正機能を使用できます。レンズの手ぶれ補正機能を使用する場合は、カメラの手ぶれ補正機能を OFF にして、レンズの **OS** スイッチを **ON** にしてください。カメラの手ぶれ補正機能を使用する場合には、レンズの **OS** スイッチを **OFF** にして、カメラの手ぶれ補正機能を ON にしてください。
◆このレンズをコニカミノルタ α-7D / Sweet D、ソニー α100 でご使用の場合、レンズの OS スイッチが ON のままカメラの電源を OFF にすると、レンズ内の OS ユニットが固定されず、場合によっては故障の原因となる場合があります。撮影後は必ずレンズの OS スイッチを OFF にしてから、カメラの電源を OFF にしてください。
◆ニコン AF 用は、下記のカメラで手ぶれ補正機能が使用できます。それ以外のカメラでは手ぶれ補正機能は使用できません。**OS** スイッチを **OFF** にして使用してください。

デジタル一眼レフカメラ、及び F6

※手ぶれ補正機能が使用できるカメラの最新情報は、弊社ホームページにてご確認いただくか、ご使用のカメラの説明書をご参照ください。

三脚座

このレンズには、着脱式三脚座が取り付けられています。三脚座は固定ノブをゆるめると、360 度フリーに回転しますので、画面の縦横の調節が簡単にできます（図 4)。
また、固定ノブを完全にゆるめ、固定ノブの丸印とリングの丸印を一致させてノブを引くと、リングがはずれ三脚座が取り外せます（図 5)。

フラッシュ撮影

カメラの内蔵フラッシュは、フラッシュの光がレンズ鏡筒にさえぎられるため、ご使用になれません。必ず外部フラッシュを使用してください。

被写界深度目盛

被写界深度目盛によって、おおよその被写界深度（ピントの合って見える範囲）を知ることができます。例えば（図 6）は、絞りを F16 に絞った場合の被写界深度を示しています。

◆（図 7-①）はワイド用（70mm)、(図 7-②）はテレ用（200mm）の被写界深度目盛です。

テレコンバーターについて

このレンズは、別売りの APO テレコンバーター1.4x EX (DG)との組合せで 1.4 倍（98-280mm F4)、APO テレコンバーター2x EX (DG)との組合せで 2 倍（140 - 400mm F5.6）のズームレンズとして活用できます。

◆上記以外のコンバーターは、ご使用になれません。
◆デジタル一眼レフカメラにご使用の場合は、DG タイプの使用をおすすめします。
◆ペンタックス AF 用は、テレコンバーターをご使用になれません。
◆ソニー用は、製造番号 5000001 以降のテレコンバーターでオートフォーカス撮影が可能です。それ以前の番号のコンバーターでは、マニュアルフォーカスでのご使用となります。
◆ライブビューによるコントラスト AF 機能を備えたカメラでは、ライブビュー時のオートフォーカス撮影が可能です。

レンズフード

レンズフードは、画質に悪影響を与える有害光線のカットに有効です。取り付け方法は、レンズ先端にレンズフードをはめ込み、時計方向に止まるまで回して確実に取り付けてください。（図 8）

◆このレンズは APS-C サイズ撮像素子のデジタルカメラとの組合せでご使用時に、より高い遮光効果が得られるフードアダプターを付属しています。（図 9）のように、レンズとレンズフードの間にフードアダプターを取り付けて使用します。
◆フルサイズ、及び APS-H サイズ撮像素子のデジタルカメラ、フィルムカメラにご使用の場合はレンズフード単体でご使用ください。フードアダプターを使用すると、画面にケラレが生じます。
◆携帯時には、レンズフードを逆さにはめ込み、時計方向に回して取り付けることができます（図 10)。（レンズにフードアダプターを取り付けたままでも、フードアダプターの先端にレンズフードの逆さ付け、およびレンズキャップの取り付けができます。）

フィルター

◆画面周辺がけられる恐れがあるので、フィルターは原則として 1 枚で使用してください。
◆偏光フィルターを使用する場合は、円偏光タイプ（サーキュラーPL）をご使用ください。
◆フードアダプターをご使用の場合でも、フィルターはレンズのフィルターねじに取り付けてください。フードアダプターに取り付けると、画面にケラレが生じる恐れがあります。

保管、取扱上の注意

◆湿気はカビや錆の原因となります。長期間使用しない場合は、乾燥剤と一緒に密閉性の良い容器に入れて保管してください。ナフタリン等、防虫剤のある場所には保管しないでください。
◆レンズ面には直接指で触れないでください。ゴミや汚れが付いたときには、ブロアーかレンズブラシで取り除いてください。指の跡などは、市販のレンズクリーナー液とレンズクリーニングペーパーで軽く拭いてください。ベンジン、シンナー等の有機溶剤は絶対に使わないでください。
◆このレンズは防水構造ではありません。雨天や水辺での使用では、濡らさないように注意してください。水がレンズ内部に入り込むと、大きな故障の原因となり、修理不能になる場合があります。
◆急激な温度変化により、レンズ内部に水滴が生じることがあります。寒い屋外から暖かい室内に入るときなどは、ケースやビニール袋に入れ、周囲の温度になじませてからご使用ください。

品質保証とアフターサービスについて

品質保証とアフターサービスに関しては、別紙の《保証規定》をご参照ください。

ENGLISH

Thank you very much for purchasing a Sigma Lens. In order to get the maximum performance and enjoyment out of your Sigma lens, please read this instruction booklet thoroughly before you start to use the lens.

DESCRIPTION OF THE PARTS (fig.1)

① Filter Attachment Thread
② Focus Ring
③ Distance Scale
④ Focus Index Line
⑤ Zoom Ring
⑥ Focus Mode Switch
⑦ Mount
⑧ Tripod Socket
⑨ OS Switch
⑩ Lens Hood
⑪ APS-C Hood Adapter

NIKON AF TYPE CAMERAS

This lens functions in the same way as a G Type auto-focus Nikon lens (without an aperture ring). Functions may be restricted depending on the lens/camera combination. For more details, please refer to the camera's instruction manual.

PENTAX AF TYPE CAMERAS

This Lens functions same as a FAJ Type (type without Aperture) auto-focus Pentax lens. Depending on the combination with camera some restrictions with its functions may result. For more details, please refer to instruction manual of the camera in use etc.

ATTACHING TO CAMERA BODY

When this lens is attached to the camera body it will automatically function in the same way as the camera manufacturer's lens. Please refer to the instruction booklet for your camera body.

◆On the lens mount surface, there are a number of couplers and electrical contacts. Please keep them clean to ensure proper connection. While changing the lens, be sure to place it front end down to avoid damaging the rear mount.

SETTING THE EXPOSURE MODE

The Sigma lens functions automatically once attached to the camera. Please refer to the camera instruction book.

FOCUSING AND ZOOMING

This lens features Sigma's built-in Hyper Sonic Motor (HSM). The HSM enables quick and quiet autofocusing.

《SIGMA AF and CANON AF》
For autofocus operation, set the focus mode switch on the lens to the "**AF**" position (fig.2). If you wish to focus manually, set the focus mode switch on the lens to the "**M**" position. You can adjust the focus by turning the focus ring.

《NIKON AF, PENTAX AF, and SONY》
For autofocus operation, set the camera to AF mode and set the focus mode switch on the lens to the "**AF**" position (fig.2). If you wish to focus manually, set the focus mode switch on the lens to the "**M**" position. You can adjust the focus by turning the focus ring.

◆Please refer to camera's instruction manual for details on changing the camera's focusing mode.
◆For Nikon, Pentax and Sony mounts, it is only possible to use AF with camera bodies which support motors driven by ultrasonic waves such as HSM. AF will not function if the camera body does not support this type of motor.
◆This lens also permits manual focusing even in the autofocus mode. With the camera set to the One-Shot AF (AF-S) mode, it is possible to manually override the autofocus while the shutter release button is pressed halfway.
◆When operating this lens in manual focus mode, it is recommended that correct focus be confirmed visually in the viewfinder rather than relying on the distance scale. This is due to possible focus shift resulting from extreme changes in temperature which cause various components in the lens to expand and contract. Special allowance is made for this at the infinity setting.

《Zooming》
Rotate the Rubber grip on the zoom ring to the desired position.

ABOUT OS (OPTICAL STABILIZER) FEATURES

This OS (Optical Stabilizer) lens effectively compensates for image blurring caused by camera shake.
With this lens, you can take pictures at shutter speeds approx 4 steps slower than you could without using the OS function of this lens and can get sharp results.
Set the **OS** (Optical Stabilizer) switch to Mode **1** (fig.3). Press the shutter button halfway down, confirm the image in the viewfinder is stable then take the picture. (It takes approximately 1 second to produce a stable image, after pressing the shutter button halfway). Mode **2**, detects the vertical camera shake, and overcomes blurring. It is effective on subjects moving horizontal to the camera.

◆The blurring compensation function of Optical Stabilizer is effective for hand-held shooting. In the following conditions, Optical Stabilizer may not function properly.
▪Shots from the a moving vehicle ▪If there is a considerable camera motion or shake.
◆Please do not use Optical Stabilizer in the following situations.
▪ When the lens is mounted on a tripod.　▪ Bulb (long time exposure).
◆Optical Stabilizer function is powered from the camera. If the OS lens is attached to your camera and activated, shooting capacity of your camera will be lower than with conventional lenses used with the same camera. If you are not using Optical Stabilizer, please turn **OFF** the **OS** switch, in order to prevent consumption of a battery.
◆Be sure to turn of **OS** switch to **OFF** position, before attaching or detaching the lens to the camera.
◆The Optical Stabilizer continues to operate after you release your finger from the shutter button, as long as the exposure meter displays the exposure value. Never remove the lens or remove the camera's battery while the image stabilizer is operating, you could damage the lens.
◆Although the viewfinder image may appear to shake immediately after shooting and at the start of the flash charge cycle of the built-in flash of the camera etc., it will not cause any effect on pictures.
◆If the camera power is turned off or lens is detached while the Optical Stabilizer function is in operation, the lens may emit a chattering noise, but this is not a malfunction.
◆For Sony and Pentax mounts, it is only possible to use the OS function, incorporated in this lens, with camera bodies which support motors driven by ultrasonic waves such as HSM. When using the OS function, please turn off the optical stabilizer function of the camera body and set the **OS** switch of the lens to **ON**. When using the camera's optical stabilizer function, please set the **OS** switch of the lens to **OFF** and turn the camera's optical stabilizer function on.
◆If using this lens with a KONICA MINOLTA DYNAX / MAXXUM 7D, DYNAX / MAXXUM 5D or SONY A100 camera, please turn the OS switch of the lens off before turning the camera body off. The OS unit of the lens will not fix into its position if the camera body is turned off before switching off the lens' OS mechanism. Ignoring this notice might cause damage to the lens.
◆Optical Stabilizer feature can work with the Nikon AF cameras shown in the following table. When using this lens with other camera models not listed in the following table, please set the **OS** Switch to **OFF** position to cancel the Optical Stabilizer function.

Digital SLR Cameras and F6

※From our homepage, you can check the latest information regarding the camera models, which can be used with Optical Stabilizer function.

TRIPOD SOCKET AND COLLAR

This lens has a detachable tripod socket. When the locking knob on the collar is loosened, the lens and camera can rotate freely to easily position the camera horizontally or vertically (fig.4).
To remove the tripod collar from the lens, first loosen and then disengage the locking knob. (fig.5)

FLASH PHOTOGRAPHY

The camera's built-in flash will cause barrel shadow if used with this lens. For best results, please only use an external flash unit.

DEPTH OF FIELD SCALE

The depth of field scale helps you to check the depth of field (the zone of sharpness) of your composition. For example in figure (6), the depth of field zone is shown when the aperture F16 is used.
(fig.7-①) For the wide angle side (70mm) setting
(fig.7-②) For the telephoto side (200mm) setting

ABOUT TELE CONVERTERS

The lens can be used with Sigma's 1.4x EX DG or 2.0x EX DG Apo Tele Converters (optional), becoming a 98-280mmF4 Autofocus telephoto zoom lens or a 140-400mm F5.6 Autofocus telephoto zoom lens respectively.

◆Do not use other manufacturers' teleconverter's, only those listed above are compatible.
◆We recommend the DG APO Tele-Converters when using with DSLR cameras.
◆The Pentax mount Tele Converter is not compatible with this particular lens.
◆In case of Sony AF mount, it is possible to use AF when attaching tele converters with a serial number above 5000001. AF will not work if the tele converter's serial number is lower than 5000001.
◆It is possible to use auto focus in Live View if the camera is in "contrast detect" AF mode.

LENS HOOD

A bayonet type detachable `hood is provided with the lens. This lens hood helps to prevent flare and ghosted images caused by extraneous light. Attach the hood and turn clockwise until it stops rotating. (fig.8)

◆The APS-C Hood Adapter is supplied with this lens. When using this dedicated hood adapter with digital cameras with an APS-C size image sensor, it provides more effective shading. Please attach the APS-C Hood Adapter between the lens body and the lens hood. (fig.9)
◆When using this lens with digital cameras with a full frame or APS-H size image sensor as well as film cameras, please do not attach the APS-C Hood Adapter. If you use the APS-C Hood Adapter with above cameras, vignetting will occur.
◆In order to place the lens and hood into the storage case, you must first remove the hood, then replace it on the lens in the reverse position (fig.10). (It is possible to attach the lens hood in the reverse position and the front lens cap to the tip of the APS-C Hood Adapter, even if the APS-C Hood Adapter is attached to the tip of lens.)

FILTER

◆Only one filter should be used at a time. Two or more filters and/or special, thicker filters, such as a polarizing filter, may cause vignetting.
◆When using a polarizing filter with an AF camera, use the "circular" type.
◆When using filters with the APS-C Hood Adapter, please attach the filter to the filter attachment thread of the lens. If the filter is attached to the tip of the APS-C Hood Adapter, vignetting may occur.

BASIC CARE AND STORAGE

◆Avoid any shocks or exposure to extreme high or low temperatures or to humidity.
◆For extended storage, choose a cool and dry place, preferably with good ventilation. To avoid damage to the lens coating, keep away from mothballs or naphthalene gas.
◆Do not use thinner, benzine or other organic cleaning agents to remove dirt or finger prints from the lens elements. Clean by using a soft, moistened lens cloth or lens tissue.
◆This lens is not waterproof. When using the lens in the rain or near water, prevent it from getting wet. It is often impractical to repair the internal mechanism, lens elements and electric components damaged by water.
◆Sudden temperature changes may cause condensation or fog to appear on the surface of the lens. When entering a warm room from the cold outdoors, it is advisable to keep the lens in the case until the temperature of the lens approaches room temperature.

DEUTSCH

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieses SIGMA Produktes erwiesen haben. Bitte lesen Sie sich diese Anleitung vor der ersten Benutzung des Gerätes aufmerksam durch.

BESCHREIBUNG DER TEILE (Abb.1)

① Filtergewinde
② Entfernungsring
③ Entfernungsskala
④ Einstellindex
⑤ Brennweitenring
⑥ Fokussierschalter
⑦ Anschluß
⑧ Stativanschluß
⑨ OS Schalter
⑩ Lens Hood
⑪ Gegenlichtblenden-Adapter für das APS-C Format.

KAMERAS VOM TYP NIKON AF

Dieses Objektiv funktioniert genau so wie ein Nikon AF-Objektiv des „G Typs" (Typ ohne Blendenring). Abhängig von der jeweiligen Kombination mit einer Kamera können einige Funktionseinschränkungen auftreten. Weitere Informationen hierüber schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung der verwendeten Kamera nach.

KAMERAS VOM TYP PENTAX AF

Dieses Objektiv funktioniert genau so wie ein PENTAX AF-Objektiv des „FAJ Typs" (Typ ohne Blendenring). Abhängig von der jeweiligen Kombination mit einer Kamera können einige Funktionseinschränkungen auftreten. Weitere Informationen hierüber schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung der verwendeten Kamera nach.

ANSETZEN AN DAS KAMERAGEHÄUSE

An die Kamera angesetzt, funktioniert dieses Objektiv genauso automatisch wie Ihr Normalobjektiv. Einzelheiten hierüber finden Sie in der Bedienungsanleitung zur Kamera.

◆Halten Sie die Kontakte und Kupplungselemente am Objektivanschluß stets sauber. Stellen Sie das Gerät z. Bsp. beim Objektivwechsel grundsätzlich nicht auf der Kontaktleiste ab, um eine Beschädigung der Kupplungselemente zu vermeiden.

EINSTELLEN DER BETRIEBSART

Das SIGMA Objektiv stellt nach dem Ansetzen an die Kamera alle Funktionen automatisch zur Verfügung. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanleitung der Kamera.

EINSTELLUNG VON SCHÄRFE UND BRENNWEITE

Dieses Objektiv verfügt über einen eingebauten SIGMA Hyper Sonic Motor (HSM). Der HSM ermöglicht die schnelle und leise automatische Scharfeinstellung.

《SIGMA AF und CANON AF》
Für die automatische Scharfeinstellung schalten Sie den Fokussierschalter am Objektiv auf die "**AF**"-Position (Abb.2). Sollten Sie die Schärfe manuell einstellen wollen, schalten Sie den Fokussierschalter am Objektiv auf die "**M**"-Position. Sie können die Schärfe nun durch Drehen des Entfernungsrings einstellen.

《NIKON AF, PENTAX AF und SONY》
Für die automatische Scharfeinstellung schalten Sie die Kamera in den AF-Betrieb und schalten Sie den Fokussierschalter am Objektiv auf die "**AF**"-Position (Abb.2). Sollten Sie die Schärfe manuell einstellen wollen, schalten Sie den Fokussierschalter am Objektiv auf die "**M**"-Position. Sie können die Schärfe nun durch Drehen des Entfernungsrings einstellen.

◆Hinweise zum Wechsel der Fokussierbetriebsart der Kamera entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.
◆Bei Nikon, Pentax, und Sony Anschlüssen, kann der Autofokus nur mit Kameras benutzt werden, die Ultraschallmotoren, wie die HSM, unterstützen. Der Autofokus wird nicht funktionieren, wenn die Kamera diese Art von Motoren nicht unterstützt.
◆Dieses Objektiv kann auch manuell scharfgestellt werden, während die AF-Betriebsart eingestellt ist. Wenn die Kamera auf Einzelbild-AF eingestellt ist, können Sie, nachdem das Objektiv von der Automatik scharfgestellt worden und zum Stillstand gekommen ist, die Schärfe durch Drehen am Fokussierring manuell einstellen. Der Auslöser muß hierbei halb durchgedrückt bleiben.
◆Bei manueller Fokussierung sollte die Schärfe auf der Mattscheibe eingestellt werden, da durch Temperaturschwankungen Abweichungen von der Entfernungsskala auftreten können. Dies gilt insbesondere für die Unendlich-Einstellung.

《BRENNWEITENEINSTELLUNG》
Durch Drehen des Zoomringes wird die Brennweite eingestellt.

ÜBER OS (OPTICAL STABILIZER) MERKMALE

Dieses OS (Optical Stabilizer) Objektiv kompensiert erfolgreich die Unschärfe in Ihren Bildern, die durch Verwacklung der Kamera während der Aufnahme entsteht. Mit diesem Objektiv können Sie Aufnahmen mit bis zu 4 Stufen längeren Verschlußzeiten, als ohne den Einsatz der OS Funktion möglich, anfertigen und erhalten dennoch scharfe Ergebnisse.
Stellen Sie den OS (Optical Stabilizer) Schalter auf Modus 1 (Abb.3). Drücken Sie den Auslöser halb durch, vergewissern Sie sich, daß das Bild im Sucher stabil steht und drücken den Auslöser zur Anfertigung der Aufnahme ganz durch. (Es dauert ca. 1 Sekunde, um nach dem Andrücken des Auslösers ein stabiles Bild zu erzeugen). Modus 2 erkennt die vertikale Bewegung der Kamera und verhindert diese Verwacklung. Dieser Modus empfiehlt sich bei sich bewegenden Motiven.
Die Kompensierung der Verwacklungsunschärfe durch den Optical Stabilizer ist speziell für Aufnahmen aus der freien Hand entwickelt. Unter den folgenden Bedingungen könnte der Optical Stabilizer eventuell nicht einwandfrei arbeiten:
▪ Aufnahmen aus einem fahrenden Fahrzeug.
▪ Im Falle einer erheblichen Bewegung oder Erschütterung der Kamera.

◆Bitte benutzen Sie in den folgenden Situationen den Optical Stabilizer nicht:
▪ wenn das Objektiv auf einem Stativ montiert ist
▪ bei Bulb-Aufnahmen (Langzeitbelichtung).
◆Die Funktion des Optical Stabilizers wird von der Kamera mit Strom versorgt. Wenn das OS Objektiv an Ihrer Kamera angeschlossen und aktiviert ist, verringert sich die Aufnahmekapazität der Kamera im Vergleich zu dem Einsatz mit konventionellen Objektiven. Sofern Sie den Optical Stabilizer nicht benötigen, stellen Sie den **OS** Schalter bitte auf **OFF**, um den Batterieverbrauch zu reduzieren.
◆Vergewissern Sie sich, daß der OS Schalter auf OFF steht, bevor Sie Ihr Objektiv an die Kamera ansetzen oder von der Kamera abnehmen.
◆Der Optical Stabilizer bleibt auch nachdem Sie den Finger von dem Auslöser genommen haben solange aktiviert, wie der Belichtungsmesser die Belichtungsdaten anzeigt. Nehmen Sie niemals das Objektiv von der Kamera oder entfernen Sie die Batterien der Kamera, während der Optical Stabilizer noch aktiviert ist, Sie können das Objektiv hierdurch beschädigen.
◆Obwohl das Sucherbild direkt nach der Aufnahme und zu Beginn des Aufladens des eingebauten Blitzgerätes wackeln könnte, hat dies keinen Einfluß auf Ihre Bilder.
◆Falls die Kamera ausgeschaltet wird, während die Optical Stabilizer Funktion noch aktiv ist, kann das Objektiv ein schnatterndes Geräusch verursachen, was jedoch keine Fehlfunktion darstellt.
◆Die objektiveigene OS Funktion steht bei Objektiven mit Sony- und Pentaxanschluss nur dann zur Verfügung, wenn sie an Kameragehäusen eingesetzt werden, die den eingebauten Motor im Objektiv (wie HSM) unterstützen. Wenn die objektiveigene OS Funktion eingesetzt wird, schalten Sie bitte die Stabilizer Funktion der Kamera aus und den OS Schalter am Objektiv auf ON. Wenn die kameraeigene Stabilizer Funktion eingesetzt wird, schalten Sie sie an der Kamera ein und den OS Schalter am Objektiv auf OFF.
◆Wenn das Objektiv an einer KONICA MINOLTA DYNAX / MAXXUM 7D, DYNAX / MAXXUM 5D oder SONY A100 Kamera eingesetzt wird, schalten Sie den OS Schalter am Objektiv bitte aus, bevor Sie die Kamera ausschalten. Die OS Einheit des Objektivs wird nicht in Position fixiert, sollte die Kamera ausgeschaltet werden, bevor der OS Mechanismus am Objektiv ausgeschaltet wurde. Das Nichtbefolgen dieses Hinweises kann das Objektiv beschädigen.
◆Die Optical Stabilizer Funktion kann mit den in der nachfolgenden Tabelle aufgelisteten Nikon AF Kameras genutzt werden. Wenn das Objektiv an einem anderen Kameramodell benutzt wird, das nicht in der Liste aufgeführt wird, stellen Sie den **OS Schalter** bitte auf **OFF**, um die OS Funktion zu deaktivieren.

Digitale SLR Kameras und F6

※Bitte vergewissern Sie sich über die aktuellen Informationen bezüglich der Kameramodelle, an denen der Optical Stabilizer genutzt werden kann, auf unserer Homepage.

Stativanschluß

Das Objektiv wird mit einem abnehmbaren Stativring geliefert. Nach Lösen der Klemmschraube am Stativring lassen sich Objektiv und Kamera - zum Beispiel auf einem Stativ - zum Wechsel zwischen Hoch - und Querformat bequem drehen. (Abb.4)
Zum Abnehmen des Stativringes lösen Sie die Klemmschraube und ziehen ihn ab. (Abb.5)

BLITZ FOTOGRAFIE

Interner Blitz der Kamera wird einen runden Schatten verursachen. Verwenden Sie nicht den internen Kamerablitz mit diesem Objektiv, bitte nur externes Blitzgerät verwenden.

SCHÄRFENTIEFESKALA

Die Schärfentiefeskala hilft Ihnen die Schärfentiefe (scharf abgebildeter Bereich) Ihrer Einstellung zu überprüfen. Zum Beispiel im Abb. (6) wird der Schärfentiefebereich angezeigt wenn Blende F16 verwendet wird.
(fig.7-①) Für die kurzbrennweitige (70mm) Einstellung
(fig.7-②) Für die langbrennweitige (200mm) Einstellung

ÜBER TELEKONVERTER

Das Objektiv kann verwendet werden mit Sigma 1.4x EX DG oder 2.0x EX DG Apo Tele-Konverter (optional), resultierend zum 98-280mmF4 Autofokus Telezoom Objektiv respektive einem 140-400mm F5.6 Autofokus Telezoom Objektiv.

◆Verwenden Sie keine anderen Objektive als die Oben aufgelisteten.
◆Wir empfehlen die DG Version der APO Telekonverter zu verwenden sofern DSLR Kameras eingesetzt werden.
◆Der Sigma Telekonverter mit Pentax-Anschluß ist mit diesem Objektiv nicht kompatibel.
◆In Falle von Sony AF Anschluss, kann der Autofokus nur genutzt werden, wenn die Seriennummer des verwendeten Konverters, höher als 5000001 ist. Der Autofokus wird nicht funktionieren, wenn die Seriennummer des Konverters kleiner als 5000001 ist.
◆Der Autofokus steht im Live View zur Verfügung, wenn die Kamera im AF Modus Kontrastvergleich betrieben wird.

GEGENLICHTBLENDE

Eine abnehmbare Bajonett-Gegenlichtblende gehört zum Lieferumfang des Objektivs. Die Gegenlichtblende mindert wirksam Reflexionen und Geisterbilder, die durch Streulicht verursacht werden können. Setzen Sie die Gegenlichtblende entsprechend der Markierung am Objektiv an und drehen Sie sie im Uhrzeigersinn, bis sie einrastet (Abb.8).

◆Der Gegenlichtblenden-Adapter gehört ebenfalls zum Lieferumfang des Objektivs. Wenn Sie den Gegenlichtblenden-Adapter an Digitalkameras mit APS-C zum Einsatz bringen, bewirkt dieser einen noch wirksameren Streulichtschutz. Bitte bringen Sie den Gegenlichtblenden-Adapter zwischen Objektiv und Gegenlichtblende an (Abb.9).
◆Wenn Sie das Objektiv an Vollformat-Kameras, Kameras mit APS-H Sensorformat oder Analog-Kameras ansetzen, verwenden Sie den Gegenlichtblenden-Adapter bitte nicht. Wenn Sie den Gegenlichtblenden-Adapter an den oben genannten Kameras zum Einsatz bringen, würde dies Vignettierungen hervorrufen.
◆Wenn Sie das Objektiv samt Gegenlichtblende im Objektivköcher verstauen möchten, entfernen Sie zuerst die Gegenlichtblende vom Objektiv, um sie anschließend in umgekehrter Position auf dem Objektiv zu befestigen (Abb.10). (Wenn sich die Gegenlichtblende in umgekehrter Position auf dem Objektiv befindet, ist es dennoch möglich, den Frontdeckel an dem am Objektiv angebrachten Gegenlichtblenden-Adapter anzubringen.)

FILTER

◆Bei Einsatz von Polfiltern verwenden Sie an einer Autofokuskamera bitte ausschließlich Zirkular-Polfilter. Beim Einsatz eines Linear-Polfilters können sich bei Autofokus und Belichtungsautomatik Einstellfehler ergeben.
◆Verwenden Sie grundsätzlich nur ein Filter. Zwei oder mehr Filter gleichzeitig bzw. stärkere Spezialfilter — z.B. Polarisationsfilter oder solche, mit besonders hoher Filterfassung — können zu Vignettierungen verursachen.
◆Wenn Sie zusammen mit dem Gegenlichtblenden-Adapter Filter einsetzen möchten, schrauben Sie den Filter bitte wie üblich in das Filtergewinde des Objektivs. Würden Sie den Filter an dem Gegenlichtblenden-Adapter anbringen, würde dies Vignettierungen hervorrufen.

PFLEGE UND AUFBEWAHRUNG

◆Setzen Sie das Objektiv nicht harten Stößen, extrem hohen bzw. niedrigen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
◆Wählen Sie für längere Lagerung einen kühlen, trockenen und möglichst gut belüfteten Ort. Vermeiden Sie die Lagerung in der Nähe von Chemikalien, deren Dämpfe die Vergütung angreifen könnten.
◆Verwenden Sie zur Entfernung von Schmutz oder Fingerabdrücken auf Glasflächen keinesfalls Verdünner, Benzin oder andere organische Reinigungsmittel, sondern ein sauberes, feuchtes Optik-Reinigungstuch oder Optik-Reinigungspapier.
◆Das Objektiv ist nicht wassergeschützt. Sorgen Sie deshalb bei Aufnahmen im Regen oder in der Nähe von Wasser für ausreichenden Schutz. Die Reparatur eines Objektives mit Wasserschaden ist häufig nicht möglich!
◆Temperaturschocks können zum Beschlagen des Objektives und seiner Glasflächen führen. Beim Wechsel aus der Kälte in ein geheiztes Zimmer empfiehlt es sich, das Objektiv solange im Köcher oder der Fototasche zu belassen, bis es die Zimmertemperatur angenommen hat.

FRANÇAIS

Nous vous remercions d'avoir choisi un objectif SIGMA. Pour en tirer le meilleur profit et le plus grand plaisir, nous vous conseillons de lire attentivement le mode d'emploi avant toute utilisation.

DESCRIPTION DES ELEMENTS (fig.1)

① Filetage pour filtre
② Bague des distances
③ Echelle des distances
④ Repère de distance
⑤ Bague de zoom
⑥ Sélecteur de mise au point
⑦ Baïonnette
⑧ Attache pour trépied
⑨ Curseur OS
⑩ Pare-Soleil
⑪ Adaptateur format APS-C

POUR LES BOITIERS NIKON AF

Cet objectif est dépourvu de bague de diaphragme comme les objectifs autofocus Nikon de type G. Certaines restrictions de fonctionnalité sont possibles en fonction du boîtier utilisé. Pour plus de détails, veuillez vous reporter au mode d'emploi du boîtier.

POUR LES BOITIERS PENTAX AF

Cet objectif est dépourvu de bague de diaphragme comme les objectifs autofocus PENTAX de type FAJ. Certaines restrictions de fonctionnalité sont possibles en fonction du boîtier utilisé. Pour plus de détails, veuillez vous reporter au mode d'emploi du boîtier.

FIXATION SUR L'APPAREIL

Lorsque l'objectif est fixé sur le boîtier, les automatismes fonctionnent comme avec vos objectifs habituels. Consultez éventuellement le mode d'emploi de l'appareil.

◆Sur la monture se trouvent plusieurs contacts électriques et électroniques. Gardez-les bien propres pour garantir un bon fonctionnement. Ne posez jamais l'objectif sur sa base arrière pour éviter d'endommager ces éléments.

REGLAGE DU SYSTEME D'EXPOSITION

Cet objectif Sigma fonctionne automatiquement dès qu'il est monté sur le boîtier. Veuillez vous reporter au mode d'emploi de l'appareil.

MISE AU POINT ET ZOOMING

Cet objectif est équipé de la motorisation à haute fréquence Sigma "Hyper Sonic Motor" (HSM). Elle rend la mise au point automatique rapide et silencieuse.

《SIGMA AF et CANON AF》
Pour une mise au point automatique, placez le sélecteur de mise au point en position "**AF**" (**fig.2**). Pour une mise au point manuelle, placez le sélecteur en position "**M**" position, et ajustez le point en tournant la bague de mise au point.

《NIKON AF, PENTAX AF, et SONY》
Pour une mise au point automatique, mettez le boîtier en mode AF et placez le sélecteur de mise au point en position "**AF**" (**fig.2**). Pour une mise au point manuelle, placez le sélecteur en position "**M**" position, et ajustez le point en tournant la bague de mise au point.

◆Veuillez vous référer au mode d'emploi du boîtier pour changer le mode de mise au point de l'appareil.
◆Dans les versions pour Nikon, Pentax et Sony, la mise au point AF n'est possible qu'avec les boîtiers permettant d'activer un moteur à ondes ultrasonique du type de celui de la motorisation HSM. L'AF est indisponible avec les autres boîtiers.
◆Cet objectif permet la mise au point manuelle, même en mode autofocus. Avec l'appareil en mode de mise au point "spot" (ONE SHOT)(AF-S), vous pouvez retoucher la mise au point manuellement après que l'objectif ait fait la mise au point automatiquement en maintenant le déclencheur enclenché à mi-course.
◆En cas d'utilisation de cet objectif en mise au point manuelle, il est recommandé de vérifier la qualité de la mise au point à partir du viseur. En effet, des écarts importants de température peuvent provoquer de légères modifications des composants intemes, qui font varier la position de la mise au point. Une tolérance particulière est prévue à cet effet en position infini.

《 Zooming 》
Tournez la bague de zoom sur la position voulue.

FONCTIONNEMENT DU STABILISATEUR OPTIQUE OS (OPTICAL STABILIZER)

Cet objectif dispose du système de stabilisation optique Sigma OS (Optical Stabilizer) qui évite les risques de flou liés aux mouvements du boîtier lors de la prise de vue. Vous pouvez, avec cet objectif, prendre des photos à des vitesses plus lentes d'environ quatre valeurs que celles utilisables sans le stabilisateur, tout en obtenant des images parfaitement nettes.
Placez le curseur OS sur le Mode **1** (**fig.3**). Appuyez à mi-course sur le déclencheur, vérifiez la stabilité de l'image dans le viseur et prenez la photo. (la stabilisation de l'image est obtenue environ 1 seconde après que le déclencheur a été activé). Le Mode **2**, qui détecte et corrige exclusivement les mouvements verticaux, est utile pour photographier des sujets en déplacement.

◆La fonction de compensation des mouvements du stabilisateur optique OS est efficace pour les prises de vue à main levée. Dans certaines conditions particulières, le stabilisateur peut ne pas être pleinement efficace :
▪Prises de vues depuis un véhicule en déplacement
▪Mouvements ou secousses très importants
◆Le stabilisateur optique OS ne doit pas être employé dans les cas suivants :
▪si l'objectif est monté sur un trépied　▪en pose B (longue durée d'exposition).
◆La fonction de stabilisation optique OS est alimentée électriquement par le boîtier. Si l'objectif est monté sur votre boîtier et la stabilisation optique OS activée, l'autonomie de l'appareil sera diminuée par rapport à une utilisation avec une optique classique. Pour éviter une consommation d'énergie inutile, nous vous recommandons de placer le curseur OS sur **OFF** lorsque vous n'utilisez pas la fonction de stabilisation.
◆Assurez-vous que le stabilisateur OS est désactivé (curseur sur la position **OFF**) avant d'attacher ou de détacher l'objectif du boîtier.
◆Le stabilisateur optique OS demeure activé après avoir relâché le déclencheur aussi longtemps que le posemètre affiche les valeurs d'exposition. Il ne faut jamais détacher l'objectif de l'appareil, ni retirer les piles du boîtier tant que le stabilisateur est activé, sous peine d'endommager l'objectif.
◆Même si l'image dans le viseur semble vibrer immédiatement après la prise de vue ou au démarrage de la charge du flash intégré du boîtier, ceci n'affecte en rien les images.
◆Si l'appareil est éteint ou si l'objectif est détaché alors que le stabilisateur optique est activé, l'objectif peut émettre un bruit de frottement sans qu'il y ait dysfonctionnement.
◆Pour les montures Sony et Pentax, la fonction OS, incorporée dans cet objectif, est seulement disponible avec les boîtiers permettant la commande d'optiques ultrasoniques tels que les objectifs HSM. Si vous utilisez la fonction OS, veuillez désactiver la fonction de stabilisation du boîtier et placer le curseur **OS** de l'objectif sur **ON**. Si vous utilisez la fonction de stabilisation du boîtier, veuillez placer le curseur **OS** de l'objectif sur **OFF** et ensuite activer la fonction de stabilisation du boîtier.
◆Si vous utilisez cet objectif avec un boîtier KONICA MINOLTA DYNAX / MAXXUM 7D, DYNAX / MAXXUM 5D ou SONY A100, veillez à désactiver le stabilisateur OS avant d'éteindre le boîtier. Le stabilisateur d'image OS de l'objectif ne sera pas positionné correctement si l'appareil est mis hors tension sans avoir placé préalablement le curseur du stabilisateur sur OFF. Le non suivi de cette procédure pourrait endommager l'objectif.
◆Le stabilisateur optique OS fonctionne avec les boîtiers Nikon figurant dans la liste ci-dessous. Avec les autres modèles de cette marque, veuillez maintenir le curseur **OS** sur la position **OFF** afin de désactiver le stabilisateur optique.

Boîtiers reflex numériques et F6

※ Nous vous suggérons de vous reporter à un site Web Sigma pour consulter la liste actualisée des boîtiers compatibles avec le stabilisateur optique Sigma OS.

ATTACHE POUR TREPIED

Cet objectif possède une attache amovible pour trépied. Lorsque vous relâchez le serrage du collier, l'objectif et l'appareil peuvent tourner librement pour positionner aisément le boîtier en position verticale ou horizontale. (**fig.4**).
Pour détacher le collier de l'objectif, ouvrez d'abord complètement le collier, et retirez-le ensuite. (**fig.5**)

PHOTOGRAPHIE AU FLASH

La longueur de l'objectif peut causer une ombre dans l'image si vous utilisez le flash intégré du boîtier. Nous vous recommandons d'utiliser exclusivement un flash externe.

ECHELLE DE PROFONDEUR DE CHAMP

L'échelle de profondeur de champ vous aide à vérifier la profondeur de champ (zone de netteté) de votre image. L'exemple de la figure (**6**) indique la profondeur de champ à l'ouverture F16.
(**fig.7**-①) à la focale la plus courte (70mm)
(**fig.7**-②) à la focale la plus longue (200mm)

A PROPOS DES TELECONVERTISSEURS

Cet objectif peut être utilisé avec les téléconvertisseurs Sigma 1,4x EX ou 2,0x EX Apo (en option), qui le transforment respectivement en 98-280mm F4 Autofocus ou en 140-400mm F5.6 Autofocus.

◆Il est recommandé de ne pas utiliser un autre téléconvertisseur que ceux mentionnés ci-dessus.
◆Il est recommandé d'utiliser la version DG des téléconvertisseurs Sigma Apo EX lorsque vous utilisez un boîtier numérique.
◆Les téléconvertisseurs en monture Pentax ne fonctionnent pas avec cet objectif.
◆En monture Sony AF, l'autofocus est disponible avec les téléconvertisseurs dont le numéro de série est supérieur à 5000001. L'autofocus sera indisponible si le numéro de série est inférieur à 5000001.
◆La mise au point automatique en mode Live View est possible si l'appareil est en mode AF «détection de contraste».

PARE-SOLEIL

Un pare-soleil amovible à baïonnette est fourni avec l'objectif. Il évite les réflexions indésirables telles que le "flare" et les lumières diffuses. Mettez le pare-soleil en place en suivant les repères et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à son encliquetage. (**fig.8**)

◆Un adaptateur pour le format APS-C est également fourni. Il permet une meilleure efficacité du pare-soleil lorsque l'objectif est utilisé avec un boîtier pourvu d'un capteur de taille APS-C. Il se place entre l'objectif et le pare-soleil. (**fig.9**)
◆N'utilisez pas cet adaptateur si le capteur du boîtier est de type plein format, ou APS-H, ou avec un appareil argentique. Il en résulterait un vignettage indésirable.
◆Pour ranger l'objectif et le pare-soleil dans leur étui, détachez le pare-soleil et placez-le à l'envers sur l'objectif (**fig.10**). (il est possible de placer le pare-soleil en position inversée et le bouchon sur l'adaptateur APS-C, si celui-ci a été maintenu sur l'objectif).

FILTRES

◆N'employez jamais deux filtres à la fois. L'utilisation de deux filtres, ou d'un filtre très épais, comme un filtre polarisant ordinaire, peut provoquer un vignettage.
◆Si vous souhaitez utiliser un filtre polarisant sur un zoom AF, choisissez-le de type "circulaire". Avec un filtre de type linéaire, l'autofocus et le calcul d'exposition pourraient être incorrects.
◆Les filtres doivent être vissés sur le filetage de l'objectif lui-même, même si l'adaptateur APS-C est placé sur l'objectif. Un vignettage est susceptible d'apparaître si un filtre est mis en place sur l'adaptateur lui-même.

PRECAUTIONS ELEMENTAIRES ET RANGEMENT

◆Ne pas exposer l'objectif aux chocs, ni à des températures extrêmes, ou à l'humidité.
◆Si l'objectif n'est pas utilisé pendant longtemps, choisir un endroit frais, sec et bien ventilé. Ne pas placer l'objectif près de la naphtaline ou des produits anti-mites afin de ne pas détériorer le revêtement multicouche des lentilles.
◆Ne pas utiliser de dissolvant, d'essence ou autre matière organique pour le nettoyage de saletés ou d'empreintes de doigts sur les éléments optiques.
◆Cet objectif n'est pas étanche. Si vous l'utilisez par temps de pluie ou près de l'eau, veuillez à ne pas le mouiller. Les réparations du mécanisme interne, des éléments optiques et/ou des éléments électriques ne sont pas toujours possibles en cas de dommages.
◆Des écarts soudains de température peuvent causer de la condensation ou de la buée peut apparaître sur la lentille frontale. Lorsque vous pénétrez dans un local chauffé en venant d'un extérieur froid, il est recommandé de placer l'objectif dans un étui jusqu'à ce que sa température avoisine celle du local.

NEDERLANDS

Wij stellen het zeer op prijs dat u een Sigma objectief heeft aangeschaft. Om maximaal profijt en plezier van uw Sigma objectief te hebben, adviseren wij u deze gebruiksaanwijzing geheel door te lezen voor u het objectief gaat gebruiken.

BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN (fig.1)

① Filterschroefdraad
② Scherpstelring
③ Afstandschaal
④ Index teken
⑤ Zoomring
⑥ Scherpstelkeuze schakelaar
⑦ Vatting
⑧ Statief aansluiting
⑨ OS Schakelaar
⑩ Zonnekap
⑪ APS-C zonnekap-adapter

NIKON AF CAMERA'S

Dit objectief werkt op identieke wijze als de objectieven van het G type (zonder diafragmaring) voor Nikon AF. Afhankelijk van het gebruikte cameratype kunnen er enkele beperkingen zijn. Raadpleeg hiervoor de gebruiksaanwijzing van uw camera.

PENTAX AF CAMERA'S

Dit objectief werkt op identieke wijze als de objectieven van het FAJ type (zonder diafragmaring) voor PENTAX AF. Afhankelijk van het gebruikte cameratype kunnen er enkele beperkingen zijn. Raadpleeg hiervoor de gebruiksaanwijzing van uw camera.

BEVESTIGING OP DE CAMERABODY

Wanneer uw Sigma objectief op de camerabody is bevestigd, zal het automatisch net zo functioneren als de originele objectieven. Lees hiervoor de gebruiksaanwijzing van uw camera.

◆Op de vatting bevindt zich een aantal electrische contacten en koppelstukken. Deze moeten goed schoon worden gehouden teneinde van een goed contact verzekerd te zijn. Plaats, bij het verwisselen van objectieven deze altijd met de voorzijde en niet met de vatting op tafel. Dit ter voorkoming van beschadiging.

BELICHTINGSINSTELLING

Wanneer een Sigma objectief op uw camerabody is bevestigd, functioneert dit geheel automatisch. Lees hiervoor de gebruiksaanwijzing van uw camera.

SCHERPSTELLEN EN ZOOMEN

Deze lens heeft de ingebouwde Hyper Sonic Motor (HSM) van Sigma. De HSM maakt snel en geluidloos automatisch scherpstellen mogelijk.

《Sigma AF en Canon AF》
Om de autofocus functie te activeren dient u het schuifje op het objectief op de **AF** postitie te zetten. Wilt u handmatig scherpstellen zet dan het schuifje op het objectief op de **M** positie. Vervolgens kunt u scherpstellen door aan de focusring te draaien.

《Nikon AF, Pentax AF, en Sony》
Om de autofocus functie te activeren dient u het schuifje op het objectief en de camera op **AF** positie te zetten (fig.2). Wilt u handmatig scherpstellen zet dan het schuifje op het objectief op de **M** positie. Vervolgens kunt u scherpstellen door aan de focusring te draaien.

◆Raadpleeg a.u.b. de gebruiksaanwijzing van uw camera om bovengenoemde instellingen op uw camera te wijzigen.
◆Voor Nikon, Pentax en Sony vatting is het alleen mogelijk de AF te gebruiken met de camera welke de Ultrasonic Motor kan ondersteunen zoals HSM. De AF zal niet functioneren indien de camera/body dit niet ondersteunt.
◆Handmatig scherpstellen kan bij bit objectief ook in de autofocus stand. Als de camera op "One-Shot" AF (AF-S) is ingesteld, kunt u de scherpstelling eventueel handmatig corrigeren nadat de autofocus scherpstelling z'n werk heeft gedaan, en u de ontspanknop half ingedrukt houdt.
◆Wanneer .u dit objectief op handmatige instelling gebruikt, raden wij u aan de correcte scherpstelling visueel in de zoeker vast te stellen. Dit vanwege een mogelijke scherpte verschuiving als gevolg van extreme temperatuurswijzigingen, waardoor meerdere lenscomponenten kunnen uitzetten. In het bijzonder bij instelling op oneindig dient hierop te worden gelet.

《ZOOMEN》
Verdraai de zoomring naar de gewenste positie

DE MOGELIJKHEDEN VAN HET OS (OPTICAL STABILIZER) SYSTEEM

Dit OS (Optical Stabilizer) objectief is zeer effectief om bewegingsonscherpte te voorkomen. Met dit objectief is het mogelijk om tot 4 stops langere sluitertijden te werken als met een objectief zonder OS en toch een optimale scherpte te behouden.
Zet de **OS** schakelaar op **1** (fig.3). Druk de ontspanknop half in en controleer de opname / compositie in de zoeker en controleer tevens of het onderwerp zonder beweging wordt weergegeven. Het kan na het half indrukken van de ontspanknop tot ongeveer 1 seconde duren voor dat het OS systeem het beeld heeft gestabiliseerd.
Indien de **OS** schakelaar op **2** wordt gezet worden vooral de verticale bewegingen gecorrigeerd. Deze stand is vooral geschikt voor bewegende onderwerpen.

◆De compensatie van de bewegingsonscherpte is vooral effectief bij het uit de hand fotograferen. Het OS systeem kan minder goed functioneren als er bijvoorbeeld uit een rijdende auto wordt gefotografeerd of bij zeer heftige bewegingen van de camera tijdens het maken van de opname
◆U dient het OS systeem uit te schakelen (Off) als u de camera met een statief gebruikt of indien u lange tijdopnamen (bulb) maakt
◆Het OS systeem maakt gebruik van de batterijen van de camera. Als u het OS systeem activeert kan het dus mogelijk zijn dat u de batterijen van de camera sneller dient te vervangen als bij het gebruik van een objectief op het objectief zonder OS functie. Indien u de OS functie voor langere tijd niet gebruikt is het aan te bevelen de **OS** schakelaar op **OFF** te zetten om hiermee het batterijgebruik te verlagen.
◆Het is belangrijk dat de **OS** schakelaar op **OFF** staat als u het objectief op uw camera zet.
◆Het OS systeem blijft geactiveerd ook als uw vinger de ontspanknop los laat. Het OS systeem blijft net zo lang geactiveerd als de camera de meetwaarden toont. Belangrijk: Verwijder nooit het objectief, of de batterijen van de camera, zolang het OS systeem is geactiveerd. Dit kan tot beschadiging van het objectief leiden.
◆Alhoewel het mogelijk is dat direct na de opname het onderwerp in de zoeker lijkt te bewegen heeft dit geen negatieve invloed op de scherpte van de opname. Dit zelfde effect kan optreden indien de ingebouwde flitser begint op te laden maar ook dit heeft geen invloed op de opname.
◆Indien de camera wordt uitgezet wanneer het OS systeem in werking is kan het objectief een ratelend geluid maken. Dit is geen defect.
◆Voor Sony en Pentax objectief vattingen kan de OS-functie van het objectief alleen gebruikt worden met camera's die het externe motorsysteem ondersteunen, zoals HSM. Wanneer u de OS-functie gebruikt, schakel dan de optische stabilisatie functie van de camera uit en schakel de OS-functie op het objectief naar **ON**. Indien u de optische stabilisatie functie van de camera gebruikt, schakel de OS functie op het objectief naar **OFF** en zet de optische stabilisatie functie van de camera aan.
◆Indien het objectief wordt gebruikt met een KONICA MINOLTA DYNAX / MAXXUM 7D, DYNAX / MAXXUM 5D of SONY A100 camera, schakel de OS functie uit voordat u de camerabody uit zet. De OS unit van het objectief komt niet in de juiste stand indien de camera body is uitgezet voordat de OS functie van het objectief is uitgezet. Dit kan beschadigingen veroorzaken.
◆Het OS systeem werkt alleen met de navolgende Nikon camera's. Indien u dit objectief met een ander type Nikon gebruikt dient u de **OS** schakelaar op **OFF** te zetten.

DSLR Camera's en F6

ħ voor actuele informatie betreffende de compatabiliteit van het OS systeem met de diverse Nikon camera's kunt u ook onze website raadplegen.

STATIEF AANSLUITING

Dit objectief heeft een afneembare statief aansluiting. Wanneer u de blokkeerknop op de bevestigingsgondel losdraait, kunnen objectief en camera vrij ronddraaien waardoor de camera op eenvoudige wijze zowel horizontaal als verticaal op het statief kan worden gepositioneerd. (fig.4).
Voor het verwijderen van de bevestigingsgondel draait u eerst de blokkeerknop los en vervolgens trekt u deze uit. (fig.5)

FLITSOPNAMEN

Bij gebruik van de ingebouwde flitser van de camera zal het objectief een schaduw veroorzaken. Het gebruik van de ingebouwde flitser wordt daarom afgeraden. Een externe flitser zal veel betere resultaten opleveren.

SCHERPTEDIEPTE SCHAAL

De scherptediepte schaal is een goed hulpmiddel om de scherptediepte (de scherpte zone) te controleren. Als voorbeeld is in afbeelding (6) de scherpte zone aangegeven bij diafragma F16.
(fig.7-①) voor de groothoek (70mm) instelling
(fig.7-②) voor de telezoom (200mm) instelling

TELE CONVERTERS

Dit objectief kan worden gebruikt met de Sigma 1.4x EX DG of 2.0x EX DG Apo Tele Converters (optioneel), waarmee het bereik respectievelijk 98-280mm F4 en 140-400mm F5.6 wordt. De Auto Focus functie blijft bij het gebruik van deze converters behouden.

◆Gebruik geen andere converters als boven vermeld.
◆Wij adviseren de DG versie te gebruiken indien de converters worden gebruikt op een Digitale Reflexcamera.
◆De tele converter voor Pentax vatting is niet te combineren met deze lens.
◆Voor de Sony AF vatting is het mogelijk de AF te gebruiken indien het serienummer van de Teleconverter hoger is dan 5000001. Is het serienummer lager dan 5000001 zal het AF niet werken.
◆Het is mogelijk de autofocus functie in Live View te gebruiken indien de camera in de "contrast detect" AF functie is ingesteld.

ZONNEKAP

Bij het objectief wordt een zonnekap met bajonetaansluiting geleverd. Deze helpt "flare" en "ghosting" door invallend licht te voorkomen. Bevestig de zonnekap en draai deze met de richting van de klok mee totdat deze vergrendelt (fig.8).

◆Bij het objectief wordt een APS-C zonnekap-adapter geleverd die in combinatie met de zonnekap bij camera's met een APS-C sensor voor effectieve bescherming zorgt tegen ongewenst invallend licht. Bevestig de APS-C zonnekap-adapter tussen het objectief en de zonnekap (fig.9).
◆Gebruik de APS-C zonnekap-adapter niet indien u het objectief gebruikt voor digitale camera's met een full frame of APS-H sensor of voor filmcamera's. In dat geval zal vignettering optreden.
◆Indien u na gebruik het objectief in de berschermtas opbergt dient u eerst de zonnekap te verwijderen en omgekeerd op het objectief terug te plaatsen (fig.10). (Het is mogelijk de frontlens beschermingsdop op de APS-C zonnekap-adapter te bevestigen).

FILTERS

◆Gebruik slechts 1 filter tegelijk. Twee of meer filters en/of extra dikke filters-zoals een polarisatiefilter-kan vignettering veroorzaken.
◆Gebruik uitsluitend een "circulair" polarisatiefilter in combinatie met een autofocus camera. Wanneer een "lineair" polarisatiefilter op AF camera's wordt gebruikt, zal de autofocus scherpstelling en de automatische belichtingsregeling niet correct functioneren.
◆De zonnekap-adapter is voorzien van een schroefdraad om een filter te kunnen plaatsen.

ONDERHOUD EN OPSLAG

◆Vermijd vallen of stoten en stel het objectief niet bloot aan extreem hoge of lage temperaturen of hoge vochtigheid.
◆Indien het objectief voor langere tijd wordt opgeborgen, kies dan voor een koele, droge en bij voorkeur goed geventileerde plaats. Houd het objectief, om beschadiging van de lenscoating te voorkomen, weg van mottenballen of naftalinegas.
◆Gebruik geen thinner, benzine of andere organische schoonmaakmiddelen om vuil of vingerafdrukken van de lenselementen te verwijderen. Gebruik daarvoor een speciaal lensdoekje of lenstissues.
◆Dit objectief is niet waterbestendig. Zorg er bij regen of in de buurt van water voor dat het niet nat wordt. Lenselementen, interne mechanische delen en electrische componenten die door water zijn aangetast, zijn in de meeste gevallen niet tegen redelijke kosten te herstellen.
◆Plotselinge temperatuur verandering kan condensatie veroorzaken op het oppervlak van de lens. Bij het betreden van een warme kamer vanuit de koude buitenlucht, is het raadzaam het objectief in de tas te houden totdat de temperatuur van het objectief ongeveer gelijk is aan die van de kamertemperatuur.

ESPAÑOL

Le agradecemos la compra de este objetivo Sigma. Para conseguir los mejores resultados de su objetivo lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizarlo.

DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES (fig.1)

① Rosca para filtros
② Aro de enfoque
③ Escala de distancias
④ Línea de índice
⑤ Aro del zoom
⑥ Selector de enfoque
⑦ Montura
⑧ Zapata para trípode
⑨ OS botón
⑩ Parasol
⑪ Adaptador parasol APS-C

CÁMARAS TIPO AF DE NIKON

Éste objetivo funciona igual que las lentes de tipo G (sin Apertura) objetivo auto focus de Nikon. Dependiendo de la combinación con la cámara pueden aparecer algunas restricciones. Para más detalles puede consultar el manual de instrucciones de la cámara en cuestión.

CÁMARAS TIPO AF DE PENTAX

Éste objetivo funciona igual que las lentes de tipo FAJ (sin Apertura) objetivo auto focus de PENTAX. Dependiendo de la combinación con la cámara pueden aparecer algunas restricciones. Para más detalles puede consultar el manual de instrucciones de la cámara en cuestión.

CONEXION AL CUERPO DE CAMERA

Cuando el objetivo se conecta a la cámara funciona del mismo modo que los objetivos originales. Consulte el manual de instrucciones de su cámara.

◆En la superficie de la montura existen una serie de contactos eléctricos y acopladores. Manténgalos limpios para asegurar una correcta conexión. Para prevenir daños en el objetivo tenga especial cuidado al apoyarlo cuando cambie de óptica.

MODO AJUSTE DE EXPOSICION

Los objetivos Sigma funcionan automáticamente al conectarlos a su cámara. Por favor, consulte el manual de su cámara.

INTERRUPTOR DE BLOQUEO DEL ZOOM

Este objetivo, diseñado por Sigma, incorpora un motor Hipersónico (HSM). Éste proporciona un enfoque rápido y silencioso.

《SIGMA AF y CANON AF》
Para utilizar el autofoco, ponga el selector en la posición "**AF**" (Fig.2).Si quiere enfocar manualmente ponga el selector en la posición "**M**". Ajuste el foco moviendo el aro de enfoque.

《NIKON AF, PENTAX AF y SONY》
Para utilizar el autofoco, ponga la cámara en el modo AF y ponga el selector de la óptica en la posición "**AF**" (Fig.2). Si quiere enfocar manualmente ponga el selector en la posición "**M**". Ajuste el foco moviendo el aro de enfoque.

◆Para cambiar el modo de enfoque de la cámara, mírelo en el manual de instrucciones de la cámara.
◆En las monturas Nikon, Pentax y Sony solo funcionará el AF con cuerpos que soporten los motores ultrasónicos, como los HSM o similares. En caso contrario el AF estará desactivado.
◆Este objetivo también permite el enfoque manual aunque esté en modo automático. Con la cámara preparada para Modo Disparo AF puede ajustar el enfoque manualmente después que el objetivo haya enfocado automáticamente (y se pare) mientras mantenga el botón disparador suavemente presionado.
◆Cuando utilice estos objetivos en modo de enfoque manual es recomendable comprobar visualmente por el visor cualquier cambio de enfoque. Esto es debido a que los cambios de temperatura causan que distintos elementos internos se expandan o contraigan (de modo que no coincida con la escala de distancias con la medición efectiva). Este efecto puede ser más ostensible en ajuste infinito.

《OPERACION ZOOM》
Gire el aro del Zoom hasta la posición deseada.

ACERCA DEL OS (EL ESTABILIZADOR ÓPTICO) CARACTERÍSTICAS

Ésta lente OS (con estabilizador óptico) compensa el desenfoque provocado por el movimiento o temblor. Con dicha lente, se pueden tomar fotografías a una velocidad del obturador 4 veces más lenta de lo habitual si no se usará el estabilizador OS y aun así conseguir resultados nítidos.
Fijar **OS** (Estabilizador Óptico) cambiar a modo **1** (Fig.3). Presionar el disparador a medio camino, confirmar que la imagen en el visor aparece estable y entonces tomar la fotografía. (Tarda aproximadamente 1 segundo en producir una imagen estable tras haber presionado el disparador. El modo **2**, detecta el temblor vertical de la cámara y soluciona el consiguiente desenfoque Es efectivo en objetos en movimiento.

◆El compensador del desenfoque del estabilizador óptico es efectivo en tomas a mano alzada. Hay situaciones en las que el Estabilizador Óptico no es eficiente.
▪ Disparos realizados desde un vehículo en movimiento.
▪ Si el temblor es considerable
◆No debe usarse el Estabilizador de Imagen en las siguientes situaciones.
▪ Cuando el objetivo/cámara esté montado sobre un trípode
▪ Modo de exposición B –(Bulb) (tiempo de exposición largo)
◆La alimentación del estabilizador óptico proviene de la cámara. Si el estabilizador óptico está activado la capacidad de disparo será menor de lo habitual. Si no se desea usar el Estabilizador Óptico, para evitar el excesivo consumo de baterías, debe ponerse en OFF.
◆Debe asegurarse de apagar (OFF) el Estabilizador Óptico OS para montar y desmontar el objetivo.
◆El Estabilizador Óptico funciona a pesar de elevar el dedo del disparador durante el tiempo indicado por el obturador. Nunca se debe desmontar el objetivo o las baterías de la cámara mientras el Estabilizador esté en uso ya que podría causar defectos en el objetivo.
◆A pesar de que en el visor la imagen aparezca ligeramente borrosa inmediatamente después de la toma y que se inicie el ciclo de carga del flash esto no provocará defectos en la fotografía.
◆Si se apaga la cámara o se desmonta el objetivo con la función de Estabilizador óptico operativo, el objetivo puede emitir un ruido extraño, que no es síntoma de un mal funcionamiento.
◆Para monturas Sony y Pentax, sólo pueden usar la función de estabilizador incorporada en este objetivo, los cuerpos de cámaras que soportan motores impulsados por ondas ultrasónicas, como los HSM. Cuando utilice la función OS, por favor, apague la función del estabilizador óptico del cuerpo de la cámara y fije el interruptor **OS** del objetivo en **ON**. Cuando utilice la función del estabilizador óptico de la cámara, por favor, cambie el interruptor **OS** del objetivo a la posición **OFF** y encienda la función del estabilizador óptico de la cámara.
◆Si utiliza este objetivo con una cámara KONICA MINOLTA DYNAX / DYNAX MAXXUM 7D, / MAXXUM 5D o Sony A100, por favor apague el interruptor OS del objetivo antes de apagar el cuerpo de la cámara. La unidad OS del objetivo no se fijará en esta posición si el cuerpo de la cámara se apaga antes de apagar mecanismo de estabilización del objetivo. Ignorar este aviso podría dañar el objetivo.
◆El Estabilizador Óptico puede funcionar con las Cámaras AF de Nikon de la siguiente lista. Al usar este objetivo con otros modelos que no estén listados abajo debe poner el Estabilizador Óptico en modo OFF para cancelar la función estabilizadora.

Con cámaras digitales réflex　F6

※Puede confirmar los últimos modelos compatibles con el Estabilizador Óptico en nuestra página web.

CONEXION PARA TRIPODE

Incorporan una conexión para trípode desmontable. Cuando desenrosque el bloqueador del aro, el objetivo y la cámara girarán libremente para permitirle colocarlos fácilmente en posición horizontal o vertical en el trípode. (Fig.4).
Para sacar el aro, primero desenrosque el bloqueador y desqués tire de él hacia afuera . (Fig.5)

FOTOGRAFíA CON FLASH

No utilice el flash integrado de la cámara con este objetivo ya que le producirá sombras, solo utilice flash externo.

ESCALA DE PROFUNDIDAD DE CAMPO

La escala de profundidad de campo le ayuda a revisar la profundidad de campo (zona enfocada) de su composición. Por ejemplo en la figura (6), se muestra la zona de profundidad de campo usando un diafragma de F16.
(Fig.7-①) Para el ajuste gran angular (70mm)
(Fig.7-②) Para el ajuste de teleobjetivo (200mm)

TELE CONVERTIDORES

El objetivo puede utilizarse con los convertidores Sigma 1.4x EX o 2.0x EX Apo. (Opcional), convirtiéndose en un Teleobjetivo 168-560mm F6.3-8 o en un Teleobjetivo 240-800mm F9-11 (Sólo para utilizar en enfoque manual).

◆No utilice ningún otro teleconvertidor aparte de los nombrados anteriormente.
◆El Teleconvertidor con bayoneta Pentax no es compatible con este objetivo.
◆Se recomienda utilizar la version DG de los Apo Teleconvertidores cuando se usan camaras DSLR.
◆Puede utilizar el enfoque automático con Visión Directa (Live View) si la camera está en modo AF "Detección por contraste".

PARASOL

Este objetivo está provisto de un parasol tipo bayoneta desmontable. Este parasol ayuda a prevenir los reflejos y las luces parásitas. Adjunte el parasol y gire en sentido horario hasta encajarlo. (Fig.8)

◆El adaptador APS-C se suministra con este objetivo. Proporciona una protección más eficaz al utilizar este adaptador con cámaras digitales con un sensor de imagen con tamaño APS-C. Por favor, adjunte el adaptador APS-C entre el cuerpo del objetivo y el parasol. (Fig.9)
◆Cuando se usa este objetivo con cámaras digitales con tamaño de sensor de cuadro completo o APS-H, así como con cámaras analógicas, por favor no monte el adaptador APS-C. Si utiliza el adaptador APS-C con las cámaras mencionadas, se producirá viñeteo.
◆A la hora de guardar el objetivo en su bolsa, primero debe quitar el parasol, volver a colocarlo en el objetivo en posición inversa (fig.10). (Puede acoplar el parasol en posición inversa y la tapa al frontal del objetivo incluso con adaptador APS-C montado en el objetivo.)

FILTROS

◆Solamente debe utilizarse un filtro cada vez. Utilizar dos o más filtros a la vez, especialmente los de efectos como el polarizador, pueden causar viñeteos.
◆Cuando utilice un filtro polarizador en una cámara AF, observe que sea de tipo circular. Si utiliza un filtro polarizador de tipo lineal, el enfoque automático y la exposición automática pueden funcionar incorrectamente.
◆Cuando use filtros con el adaptador APS-C, por favor ponga un filtro adecuado para el tipo de objetivo. Si el filtro se monta en el adaptador APS-C, podría producirse viñeteo.

CUIDADOS BASICOS Y ALMACENAJE

◆Evite los golpes o la exposición a temperaturas extremas, altas o bajas, y/o humedad.
◆En caso de almacenaje por un tiempo prolongado, elija un lugar fresco y seco, preferiblemente con buena ventilación. Para evitar daños en el tratamiento de los objetivos, aléjelos de las bolas o gas de naftalina.
◆No utilice diluyente, gasolina u otros limpiadores orgánicos para limpiar la suciedad de los objetivos. Para limpiarlos utilice un paño de tela suave o limpia objetivos.
◆Estos objetivos no son impermeables. Cuando los utilice en la lluvia o cerca del agua, asegúrese de mantenerlo seco. Es prácticamente imposible reparar los mecanismos internos, elementos de cristal y componentes eléctricos dañados por el agua.
◆Si hay cambios súbitos de temperatura puede haber condensación o velo en la superficie del objetivo. Cuando entre en una habitación cálida, viniendo de un lugar frío, es recomendable mantener el objetivo en su caja hasta que su temperatura se asemeje a la de la habitación.

ITALIANO

Vi ringraziamo della preferenza accordataci con l'acquisto del vostro nuovo obiettivo Sigma. Vi raccomandiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni prima di cominciare a usarlo. Conoscendolo meglio, vi sarà facile ottenerne le migliori prestazioni e soddisfazioni.

ELEMENTI PRINCIPALI(fig.1)

① Portafiltri frontale a vite
② Ghiera di messa a fuoco
③ Scala delle distanze
④ Indice di collimazione
⑤ Ghiera di variazione della focale (zoom)
⑥ Selettore di messa a fuoco
⑦ Innesto
⑧ Passo a vite per treppiede
⑨ Interruttore OS
⑩ Paraluce
⑪ Adattatore paraluce per APS-C

FOTOCAMERE NIKON AF

Il funzionamento di questo obiettivo è uguale al funzionamento degli obiettivi Nikon autofocus tipo G (senza ghiera dei diaframmi). Secondo la fotocamera sulla quale viene montato, alcune funzioni potrebbero non essere attive. Per maggiori dettagli bisogna leggere il manuale d'uso della fotocamera.

FOTOCAMERE PENTAX AF

Il funzionamento di questo obiettivo è uguale al funzionamento degli obiettivi PENTAX autofocus tipo FAJ (senza ghiera dei diaframmi). Secondo la fotocamera sulla quale viene montato, alcune funzioni potrebbero non essere attive. Per maggiori dettagli bisogna leggere il manuale d'uso della fotocamera.

APPLICAZIONE SUL CORPO MACCHINA

Una volta che avrete inserito lo zoom nell'innesto della fotocamera, funzionerà automaticamente allo stesso modo di un qualsiasi altro obiettivo (v. istruzioni per l'uso della fotocamera).

◆La superficie dell'innesto presenta un certo numero di contatti elettrici e altri elementi per il trasferimento di dati e informazioni. Vi raccomandiamo di curarne la pulizia. I contatti sono molto delicati. Durante le operazioni di cambio di ottica, appoggiate l'obiettivo su una superficie piana badando a rivolgerne in giù la parte della lente frontale per evitare di danneggiare i contatti in questione.

IMPOSTAZIONE DEL MODO DI ESPOSIZIONE

Una volta montato sulla fotocamera, l'obiettivo Sigma funziona automaticamente.
Si consultino le istruzioni per l'uso del corpo macchina.

MESSA A FUOCO E MANOVRA DELLO ZOOM

Questo obiettivo incorpora un motore ipersonico (HSM), il quale permette una più veloce e silenziosa messa a fuoco automatica.

《SIGMA AF e CANON AF》
Per attivare l'Autofocus, impostare la messa a fuoco scegliendo, sull'obiettivo, la posizione "**AF**" (fig 2). Quando si desidera mettere a fuoco manualmente, scegliere, sull'obiettivo, la posizione "**M**". In questo caso si mette a fuoco ruotando la ghiera di messa a fuoco.

《NIKON AF, PENTAX AF e SONY》
Per attivare l'autofocus impostare, sulla fotocamera, la modalità AF e scegliere, sull'obiettivo, la posizione "**AF**" (fig.2). Quando si desidera mettere a fuoco manualmente, scegliere, sull'obiettivo, la posizione "**M**". In questo caso si mette a fuoco ruotando la ghiera di messa a fuoco.

◆Consultare il libretto d'istruzioni della fotocamera per variare la modalità di messa a fuoco.
◆Per attacchi Nikon, Pentax e Sony è possible usare solamente la modalità AF quando il corpo macchina riconosce il motore a ultrasuoni, come lo HSM. La modalità AF non è possible se il corpo macchina non riconosce questo tipo di motore.
◆Questo obiettivo lascia la facoltà di mettere a fuoco manualmente persino ad autofocus inserito. Se infatti la fotocamera è predisposta per il modo di funzionamento One Shot AF (AF-S), non c'è che da premere a meta corsa il pulsante di scatto e da far intervenire il meccanismo di messa a fuoco automatica (con successivo arresto) per ottenere, meediante la ghiera di messa a fuoco manuale, la nitidezza "personalizzata" che si preferisce.
◆Se usate l'obiettivo con messa a fuoco manuale, accertatevi della nitidezza del quadro mediante osservazione diretta dell'immagine che si forma nel mirino. L'operazione è vivamente raccomandabile in considerazione degli scostamenti ai quall il piano di messa a fuoco può andar soggetto in caso di tori sbalzi di temperatura, par effetto dei quali diversi elementi ottici dell'obiettivo possono dilatarsi fino a entrare in contatto reciproco. Per la regolazione sull'infinito è prevista una compensazione speciale.

《MANOVRA DELLO ZOOM》
Fate ruotare la presina di gomma sulla ghiera dello zoom sino a raggiungere la posizione desiderata.

INFORMAZIONI SULLE PRESTAZIONI OS (STABILIZZATORE OTTICO)

Quest'obiettivo OS (Otticamente Stabilizzato) elimina il mosso causato dal tremolio impresso accidentalmente alla macchina fotografica. Così è possibile riprendere a mano libera con un tempo di scatto dalle due alle quattro volte più lento, corrispondente a valori luce da 2 a 4, rispetto a quello che si dovrebbe usare senza il dispositivo OS, e ottenere foto ugualmente ricche di dettagli visibili.
Impostare lo Stabilizzatore Ottico spostando il cursore sulla Modalità **1** (fig.3). Premere il pusante di scatto a metà corsa, accertarsi che l'immagine nel mirino sia ferma e, quindi, scattare la foto. (Bisogna attendere circa un secondo prima che l'immagine, visibile nel mirino, si stabilizzi dopo aver premuto il pulsante a metà corsa). La modalità **2** rileva gli spostamenti verticali ed elimina i tremolii, è utile per riprendere soggetti in movimento.

◆La compensazione del mosso accidentale, operata dallo Stabilizzatore Ottico, è efficace nelle riprese a mano libera.
•Tuttavia esistono condizioni di ripresa in cui lo Stabilizzatore Ottico non funziona altrettanto bene.
•Ripresa da un veicolo in movimento, se i sobbalzi sono di una certa entità.
◆Non usare lo Stabilizzatore Ottico nelle seguenti riprese:
•Quando la fotocamera è montata su treppiede.
•Quando si usa la posa B (tempo lungo)
◆L'alimentazione necessaria allo stabilizzatore è data dalla fotocamera. Con l'obiettivo OS montato, la durata delle batterie della fotocamera diminuirà, rispetto alla durata che avrebbero se non usaste l'obiettivo stabilizzato. Quindi, se non usate la funzione Stabilizzatore Ottico, per risparmiare le batterie, spostate l'interruttore su OFF.
◆Prima di togliere o mettere l'obiettivo assicuratevi che l'interruttore sia su OFF.
◆Lo Stabilizzatore Ottico continua a funzionare, per tutto il tempo dell'esposizione, dopo che voi avete sollevato il dito dal pulsante di scatto. Non staccate mai l'obiettivo dalla fotocamera quando lo Stabilizzatore Ottico è in funzione: potreste danneggiarlo.
◆Può accade che, nel mirino, l'immagine appaia mossa, appena dopo che si è scattato, oppure quando il flash incorporato alla fotocamera inizia a caricarsi. Ciò non causa immagini mosse.
◆Se la fotocamera viene spenta, o l'obiettivo tolto, quando è in funzione lo stabilizzatore ottico, l'obiettivo potrà emettere un suono, ciò non va considerato un difetto
◆E' possible usare la funzione OS, incorporata nell'obiettivo, con gli apparecchi Sony e Pentax predisposti per il motore ultrasonico HSM. Quando si usa la funzione OS, disattivare la funzione di stabilizzazione ottica nel corpo macchina e spostare il cursore **OS**, presente nell'obiettivo, su **ON**. Quando si usa la funzione di stabilizzazione ottica della fotocamera, spostare il cursore **OS**, presente nell'obiettivo, su **OFF** e attivare la stabilizzazione ottica della fotocamera.
◆Se usate questo obiettivo con le fotocamere KONICA MINOLTA DYNAX / MAXXUM 7D, DYNAX / MAXXUM 5D o SONY A100, disattivare il dispositivo OS dell'obiettivo prima di spegnere il corpo macchina. Il dispositivo OS non assume la disposizione corretta se prima si spegne l'alimentazione del corpo macchina. Non tenere conto di questo avviso e non seguire la procedura descritta può causare danni all'obiettivo.
◆Lo Stabilizzatore Ottico funziona con le fotocamere Nikon AF elencate nella tavola che vedete qui sotto. Quando usate quest'obiettivo con fotocamere Nikon, che non siano quelle elencate nella tabella, ricordatevi di portare su OFF l'interruttore, per escludere la funzione dello Stabilizzatore Ottico.

Fotocamere SLR digitali e F6

Potete avere le informazioni più recenti circa i modelli di fotocamera, che si possono usare con la funzione dello Stabilizzatore Ottico consultando la nostra homepage

PASSO A VITE PER TREPPIEDE

Questo obiettivo presenta un passo a vite staccabile per treppiede. Per far ruotare la fotocamera, sbloccate preventivamente la manopola di blocco del collare. In questo modo potete modificare agevolmente l'inquadratura sia in senso orizzontale che in senso verticale (fig.4). Per staccare il collare del treppiede dall'obiettivo, prima sbloccate la manopola e poi tirate (fig.5).

FOTOGRAFIA CON IL FLASH

Il flash incorporato può causare delle vignettature indesiderate. Con questo obiettivo non si deve usare il flash incorporato alla macchina, ma un flash esterno.

SCALA DELLE PROFONDITA DI CAMPO

La scala delle profondità di campo aiuta a stabilire l'estensione della zona a fuoco della fotografia che scattate. Ad esempio, nella illustrazione (6) è visualizzata la zona della profondità di campo quando si usa il diaframma a F16.
(fig.7-①) Profondità di campo con zoom su grandangolare (70mm)
(fig.7-②) Profondità di campo con zoom su teleobiettivo (200mm)

CIRCA I TELE CONVERTER

L'obiettivo può essere usato con gli Apo Tele Converter (accessori) 1.4x EX o 2.0 EX, a iniziare dallo zoom tele 98-280mm F4 Autofocus o dal tele zoom 140-400mm F5,6, rispettivamente.

◆Non usare altri teleconverter che non siano quelli indicati.
◆Con le Reflex Digitali SLR sono consigliate le versioni DG degli Apo Tele Converter.
◆Il tele converter con montatura Pentax non è compatibile con questa particolare ottica.
◆Con I corpi macchina dotati di attacco Sony AF, è possibile usare la modalità AF quando si usi il teleconverter con numero di serie superiore a 5000001. La modalità AF non è attiva con teleconverter con numero di serie inferiore a 5000001.
◆E' possible usare l'autofocus, quando si è in modalità Live View, solo con la modalità di AF a rilevazione di contrasto.

PARALUCE

Assieme all'obiettivo è fornito un paraluce a baionetta staccabile. Il paraluce serve a prevenire le immagini fantasma e il flare causato dalla luce parassita. Inserire il paraluce e ruotare in senso orario fino all'arresto. (fig.8)

◆L'adattatore paraluce APS-C è fornito di serie assieme all'obiettivo. Il suo uso assieme alle fotocamere digitali con sensore APS-C aumenta la protezione delle luci. Inserire l'adattatore fra l'obiettivo e il paraluce. (fig.9)
◆Quando si usa questo obiettivo con fotocamere digitali a pieno formato o con formato APS-H, l'adattatore non va montato. In caso contrario l'immagine risulterà vignettata.
◆Quando si ripone l'obiettivo nella sua custodia bisogna togliere il paraluce e rimetterlo al contrario (fig.10). (E' possibile posizionare il paraluce al contrario con il coperchietto dell'obiettivo inserito nell'adattatore APS-C).

FILTRI

◆Si può usare un solo filtro per volta. Con l'impiego di due o più filtri e/o di filtri molto spessi (come i polarizzatori) è facile incorrere in vignettature.
◆Se volete adoperare un polarizzatore con una fotocamera AF, sceglietelo del tipo "circolare". Un polarizzatore "lineare", infatti, può compromettere il regolare funzionamento sia dell'autofocus che del sistema di esposizione automatica.
◆Quando si usano filtri assieme al paraluce adattatore APS-C è necessario avvitarli alla filettatura dell'obiettivo. Se li si avvita alla filettatura dell'adattatore l'immagine sarà vignettata.

CURA E CONSERVAZIONE

◆Proteggete l'obiettivo da cadute e colpi, ed evitate di esporlo ad alte temperature o umidità eccessiva.
◆In previsione di un prolungato periodo di inutilizzo, conservate l'obiettivo in un posto fresco, asciutto e, possibilmente, ben aerato. Evitate di esporlo a vapori di canfora o naftalina, che potrebbero deteriorame i delicati rivestimenti antiriflessi.
◆Non usate solventi, benzina o altri detergenti organici quando si tratta di eliminare dagli elementi ottici tracce di sporco o impronte digitali, Ripuliteli invece con un panno morbido inumidito o con una cartina per lenti.
◆L'obiettivo non è impermeabile. Fate che non si bagni quando lo usate sotto la pioggia o vicino all'acqua. Spesso i meccanismi interni, gli elementi ottici e i componenti elettrici vengono danneggiati irrimediabilmente dall'acqua, tanto da renderne impossibile qualsiasi riparazione.
◆Improvvisi sbalzi di temperatura possono favorire la formazione di condensa o provocare la velatura della lente frontale. Quando entrate in un vano riscaldato mentre fuori fa molto freddo, vi consigliamo di tenere l'obiettivo nella relativa custodia finché la sua temperatura non si sarà adattata alla temperatura ambiente.