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

572090701

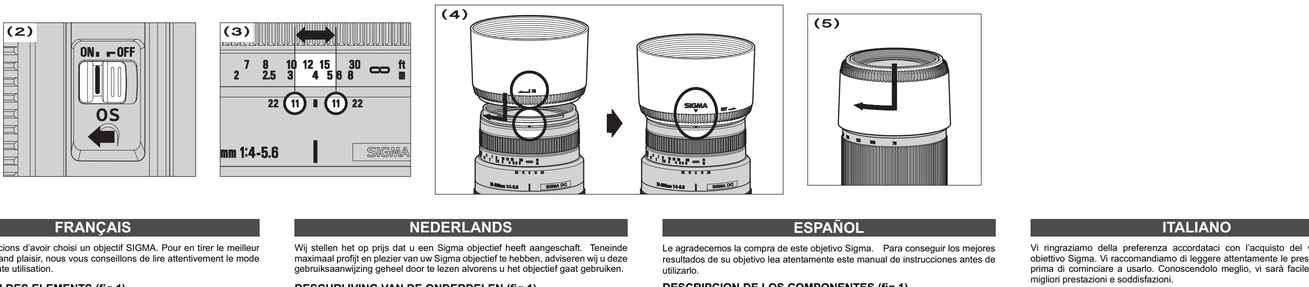
SIGMA

70-300mm F4-5.6 DC OS

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

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 9:00-19:00
（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 福島県田村郡都路町大字大谷字日知迫 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 博新トラストビル 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



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、取り扱いの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。
■ レンズを向けたカメラで、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東光現象を起こし、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、手死に設うと怪我の原因となります。

各部の名称(図 1)

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

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 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

カメラへの装脱方法は、お手持ちのカメラの説明書に従ってください。
◆マウント部に付着の埃等は、AF 連動用の装置や、電気接点等が故障します。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。
◆補助的距離目盛は、おおよその目安を示すもので、実際の距離とは異なる場合があります。

《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用すると、シャッター速度約 3 段の補正効果を得ることができます。
OS（手ぶれ補正機能）スイッチを ON にします。(図 2) 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。）

◆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おいて、撮影可能な状態であります。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使用時などに、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、レンズのモーターによる 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には、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。

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。レンズ先端にレンズフードをはめ込み、時計方向にはまるまで回して確実に取り付けてください。（図 3）
◆カメラの内蔵ストロボは、光がさえぎられますので、レンズフードを外してください。
◆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ができます（図 4）。

被写界深度目盛

被写界深度目盛によって、おおまかな被写界深度（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 5)は、絞りを F11 に絞った場合の被写界深度を示しています。
◆被写界深度目盛は 70mm 側でのみご使用になります。

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、薄型の円偏光タイプ（ワイドサーキュラーPL）をご使用ください。

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。フナタリン等、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を使って拭いてください。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。

主な仕様

レンズ構成（群－枚）	11－16
画　角	34.3－8.2°
最小絞り	22
最短撮影距離	1.5m

最大撮影倍率	1:3.9
フィルターサイズ	62mm
最大径 x 全長	76.5x124mm
重　量	610g

大きさ重さは、SA マウントのものです。

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 ⑥ Focus Mode Switch
② Focus Ring ⑦ Mount
③ Distance Scale ⑧ OS Switch
④ Focus Index Line ⑨ Lens Hood
⑤ Zoom Ring

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 your normal 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. To avoid damaging the lens, be especially sure to place the lens with its front end down while changing the lens.

NOTICE

This lens is powered from the camera. The stabilizer unit will be placed to a specific position in the lens body and then shooting will be possible (stabilizer unit will switch to active status) regardless of the OS Switch position. The active status will take approximately a minute from turning the camera on or depressing the shutter button "half-way".
◆The image in the viewfinder looks like it is vibrating after the camera is turned on or turned off. This is not a malfunction.
◆If you fix the camera with the tripod or another method, please determine the composition when the stabilizer unit is in the active status. The composition seen through the viewfinder will be different depending on the power status of the camera. If the active status is cancelled, please press the shutter button "half-way".

SETTING THE EXPOSURE MODE

The sigma lens functions automatically after mounting to your camera. Please, refer to the camera instruction book.

FOCUSING AND ZOOMING

For autofocus operation, set the focus mode switch on the lens to "AF" position. If you wish to focus manually, set the focus mode switch on the lens to the "MF" position. You can adjust the focus by turning the focus ring.
◆For Nikon, Pentax and Sony mounts, it is only possible to use AF with camera bodies which support built-in motors. AF will not function if the camera body does not support this type of motor.
◆ To avoid damaging AF mechanism, please do not turn the focus ring manually while in the autofocus mode.
◆ 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 contact. 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 lens effectively compensates for image blurring caused by camera shake. Using the Optical Stabilizer function it is possible to get sharp results at shutter speeds approximately 4 stops slower than you could without using the OS function.
Set the **OS** switch to **ON** (fig.2). Press the shutter button halfway down, confirm the image in the viewfinder is stable and then shoot the picture. (It takes approximately 1 second to produce a stable image from the time of depressing the shutter button halfway.)
◆Do not use the Optical Stabilizer in the following situations:
・When the lens is mounted on a tripod. ・When using the camera in Bulb mode.
◆The 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 OS, please turn **OFF** the **OS** switch, in order to prevent unnecessary battery consumption.
◆Be sure to turn the **OS** switch to the **OFF** position before attaching or detaching the lens to the camera.
◆ The OS 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 as this could damage the lens.
◆ Although the viewfinder image may appear to shake immediately after shooting and/or at the start of the flash charge cycle of the camera's built-in flash, it will not cause any effect to the pictures.
◆ If the lens is detached from camera or the camera power is turned off while the OS 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.

LENS HOOD

A bayonet type detachable hood is provided with the lens. This lens hood helps to prevent flare and ghosted images caused by bright illumination from outside the picture area. Attach the hood and turn clockwise until it stops rotation. (fig.3)
◆ When taking photographs using the built-in flash, it is advisable to remove the lens hood so as to avoid cutting off any of the flash output, which could cause a shadow in the picture.
◆ 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.4)

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 (5), the depth of field zone is shown when the aperture F11 is used.
◆ The depth of field scale can be used at a focal length of 70mm only.

FILTER

◆ Only one filter should be used at the time. Two or more filters and/or special thicker filters, like a polarizing filter, may cause vignetting.
◆ When using a polarizing filter with AF camera, use the "circular" type.

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 you use the lens in the rain or near water, keep 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.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Lens construction	11 – 16
Angle of View	34.3 – 8.2°
Minimum Aperture	22
Minimum Focusing Distance	1.5m (4.92ft)

Magnification	1:3.9
Filter Size	62mm
Dimensions (Dia. ×Length)	76.5 x 124mm (3.01 x 4.88 in)
Weight	610g (21.5oz)

Dimensions and weight include the SIGMA mount.

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 ④ Einstellindex ⑦ Anschluß
② Entfernungsring ⑤ Brennweitenring ⑧ OS Schalter
③ Entfernungsskala ⑥ Fokussierschalter ⑨ Gegenlichtblende

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.
◆Vieles zur Verwendung zwischen Kameragehäuse und Objektiv bestimmtes Zubehör wie Telekonverter, Zwischenringe usw., ist baulich auf bestimmte Objektive abgestimmt. Prüfen Sie deshalb vor der Anschaffung derartigen Zubehörs, ob Ihr Sigma Objektiv damit kompatibel und einwandfreies Funktionieren des Zubehörs gewährleistet ist.

HINWEIS

Dieses Objektiv wird durch die Kamera angetrieben. Die Stabilisierungseinheit wird in eine spezifische Position im Objektiv gebracht und Aufnahmen werden möglich, (der Stabilisator wird aktiviert) unabhängig von der OS Schalter Position. Der Aktivstatus dauert ca. eine Minute vom Einschalten der Kamera oder vom "Halb-Drücken" des Auslösers an.
◆Das Sucherbild scheint zu vibrieren, wenn Sie die Kamera ein oder ausschalten. Das ist keine Fehlfunktion.
◆Wenn Sie die Kamera an einem Stativ oder anders befestigen, bestimmen Bitte Sie Ihren Bildaufbau, wenn der Stabilisator aktiv ist. Der Bildaufbau durch den Sucher sieht abhängig vom Stabilisator-Status unterschiedlich aus. Ist der Stabilisator nicht aktiv, drücken Sie den Auslöser der Kamera "halb-durch", um ihn zu aktivieren.

EINSTELLUNG VON SCHÄRFE UND BRENNWEITE

Für die Arbeit im AF-Betrieb stellen Sie den AF/M Schalter am Objektiv auf „AF". Wenn Sie manuell scharfstellen möchten, stellen Sie den entsprechenden Schalter auf „M". Die Einstellung der Schärfe erfolgt durch Drehen am Fokussierring des Objektives.
◆Bei der Nikon, Pentax und Sony Ausführung, kann der Autofokus nur mit Kameras verwendet werden, die eingebaute Motoren unterstützen. Der Autofokus wird nicht funktionieren, wenn die Kameras diese Art von Motoren nicht unterstützen.
◆Zur Vermeidung einer Beschädigung des AF-Mechanismus darf Entfernungsring nicht von Hand gedreht werden, solange die Aufnahmeeinheit auf Autofokus geschaltet ist.
◆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 DIE OS (OPTICAL STABILIZER) FUNKTION

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 Schalter auf ON (Abb.2). 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 Anfdrücken des Auslösers ein stabiles Bild zu erzeugen).
◆Bitte benutzen Sie den Optical Stabilizer nicht in den folgenden Situationen:
•wenn das Objektiv auf einem Stativ montiert ist •bei Langzeitbelichtungen (Bulb)
◆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 nach dem Lösen des 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 das Objektiv von der Kamera abgenommen wird oder diese ausgeschaltet wird, während die Optical Stabilizer Funktion noch aktiv ist, kann das Objektiv ein schnatterndes Geräusch von sich geben, was jedoch keine Fehlfunktion darstellt.
◆Die objektiveigene OS Funktion steht bei Objektiven mit Sony- und Pentaxanschlüssen 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.

GEGENLICHTBLENDE

Das Objektiv wird mit einer abnehmbaren Bajonett-Gegenlichtblende geliefert. Diese hilft, Streulicht und Reflexe zu vermeiden, wie sie durch starkes, seitlich einfallendes Licht entstehen können. Orientieren Sie sich beim Anbringen der Gegenlichtblende an den aufgedruckten Markierungen und achten Sie darauf, daß die Blende korrekt einrastet. (Abb.3)
◆Für Aufnahme mit dem eingebauten Blitzgerät der Kamera sollte die Gegenlichtblende zur Vermeidung einer Abschattung des Lichtkegels abgenommen werden.
◆Zum Transport oder zur Aufbewahrung des Objektives kann die Gegenlichtblende abgenommen und umgestülpt aufgesetzt werden. (Abb.4)

SCHÄRFENTIEFESKALA

Die Schärfentiefeskala hilft Ihnen die Schärfetiefe (scharf abgebildeter Bereich) Ihrer Einstellung zu überprüfen. Zum Beispiel im Abb. (5) wird der Schärfentiefebereich angezeigt wenn Blende F11 verwendet wird.
◆Die Schärfentiefenskala kann nur bei 70 mm Brennweite verwendet werden.

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.

PFLEGE UND AUFBEWAHRUNG

◆ Setzen Sie das Objektiv keinen 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 Verglasung angreifen können.
◆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.

TECHNISCHE DATEN

Gleider – Linsen	11 – 16
Diagonaler Bildwinkel	34.3 – 8.2°
Kleinste Blende	22
Naheinstellgrenze	1.5m

Größter Abbildungsmaßstab	1:3.9
Filterdurchmesser	62mm
Abmessungen Ø x Baulänge	76.5x124mm
Gewicht	610g

Dimensions und Gewicht beziehen sich auf den SIGMA-Anschluß.

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 ④ Repère de distance ⑦ Baïonnette
② Bague des distances ⑤ Bague de zoom ⑧ Curseur OS
③ Echelle des distances ⑥ Sélecteur de mise au point ⑨ Pare-Soleil

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.

NOTE

L'objectif est alimenté électriquement par le boîtier. A la mise en route de l'appareil, le mécanisme de stabilisation est placé en position permettant la prise de vue (il passe en statut actif) quelle que soit la position du curseur OS de l'objectif. Il garde cette position pendant approximativement une minute à partir de la mise en route ou de l'activation du déclencheur.
◆Il est normal que l'image dans le viseur semble vibrer au changement d'état du boîtier (allumage ou extinction). Ceci ne correspond pas à un dysfonctionnement.
◆Lors de l'utilisation d'un trépied ou méthode équivalente, veuillez cadrer votre photo lorsque le module de stabilisation est à l'état actif. Le cadrage de l'image dans le viseur peut être différent selon l'état d'alimentation du boîtier. Si l'état du module de stabilisation est inactif, veuillez appuyer à mi-course sur le déclencheur afin de rendre celui-ci actif.

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

Pour la mise au point automatique, placez le sélecteur de mise au point en position "**AF**". Pour faire la mise au point manuellement, placez le sélecteur en position "**M**". La mise au point se fait alors en tournant la bague de distance.
◆Dans les montures pour Nikon, Pentax et Sony, l'autofocus n'est possible qu'avec les boîtiers activant la motorisation de l'objectif. L'autofocus sera inactif avec les boîtiers qui ne gèrent pas ce type de motorisation.
◆Pour éviter d'endommager le mécanisme AF, la bague de mise au point ne doit pas être tournée à la main si le boîtier et l'objectif sont en position AF.
◆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 internes, 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 **ON** (Fig.2). 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 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'objectif est détaché du boîtier ou si le boîtier est mis hors tension pendant que le stabilisateur est activé, l'objectif peut émettre un claquement qui n'est en rien un 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.

PARE-SOLEIL

Un pare-soleil démontable avec fixation à baïonnette est livré avec objectif. Ce pare-soleil protège l'objectif des rayons parasites et de lumière incidente. Assurez-vous qu'il se fixe convenablement jusqu'à la position de blocage (fig.3).
◆Lors de prises de vues avec le flash intégré du boîtier, veillez à retirer le pare-soleil pour éviter que sa pr ésence dans le champ d'éclairement ne provoque une zone d'ombre en bas de l'image.
◆Pour replacer l'objectif et le pare-soleil dans la valise de transport, veillez à détacher d'abord le pare-soleil et à le replacer ensuite en position inversée. (fig.4)

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 (5) indique la profondeur de champ à l'ouverture F11.
◆L'échelle de profondeur de champ n'est valable que pour la longueur focale 70mm.

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.

PRECAUTIONS ELEMENTAIRES ET RANGEMENT

◆ 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 temperatuurverandering 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.

CARACTERISTIQUES

Construction de l' objectif	11 – 16
Angle de vision	34.3 – 8.2°
Ouverture minimale	22
Distance minimale de mise au point	1.5m

Rapport de reproduction	1:3.9
Diamètre de filtre	62mm
Dimension: diamentre×longueur	76.5x124mm
Poids	610g

Dimensions et poids donnés pour la monture SIGMA.

NEDERLANDS

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

BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN (fig.1)

① Filterschroefdraad ④ Index teken ⑦ Vatting
② Scherpstelring ⑤ Zoomring ⑧ OS Schakelaar
③ Afstandschaal ⑥ Scherpstelkeuze schakelaar ⑨ Zonnekap

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 (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. Gedze 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.

LET OP!

Dit objectief wordt van/uit de camera aangestuurd. Nadat de camera is ingeschakeld of nadat de ontspanknop half is ingedrukt is de stabilisatie functie in werking.
◆Het beeld in de zoeker lijkt even te bewegen als de camera wordt in- of uitgeschakeld. Dit is een normaal verschijnsel en heeft te maken met het activeren van de OS functie.
◆Indien u de camera in een stabiele positie brengt of monteert op een statief kan alleen een juiste compositie gemaakt worden als de camera aan staat of de ontspanknop half is ingedrukt.

BELICHTINGSINSTELLING

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

SCHERPSTELLEN EN ZOOMEN

Zet voor een autofocus de schakelaar op de "AF-stand". W

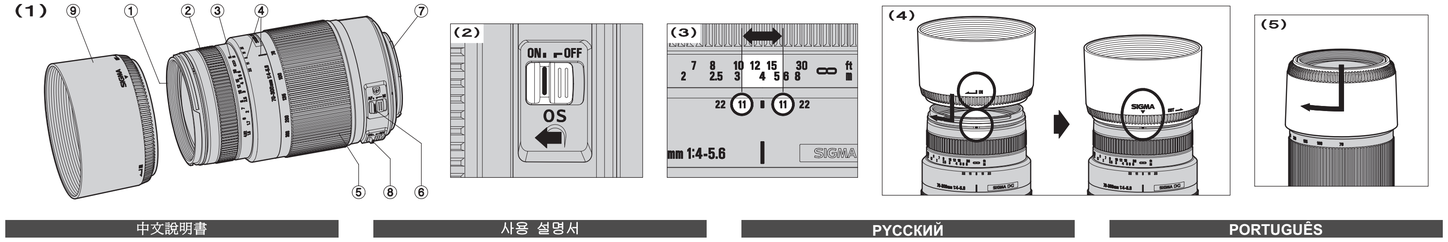
J E D F N Es I S Dk C K R P

572090701

SIGMA

70-300mm F4-5.6 DC OS

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



SVENSKA

Tack för att du valde Sigma. För att få ut största möjliga nytta och nöje av ditt Sigma objektiv, rekommenderar vi att du läser igenom denna bruksanvisning innan du börjar använda objektivet.

DELARNAS NAMN (fig.1)

① Filtergänga
② Fokusring
③ Avståndsskala
④ Index linje
⑤ Zoom ring
⑥ Omkopplare fokusfunktion
⑦ Fattning
⑧ OS-knapp
⑨ Motljusskydd

NIKON AF KAMEROR

Detta objektiv fungerar på samma sätt som Nikon G (utan bländare) autofokus objektiv. Beroende på vilken kameramodell som används, kan vissa funktioner skilja. För ytterligare detaljer om detta, se kamerans bruksanvisning.

PENTAX AF KAMEROR

Detta objektiv fungerar på samma sätt som PENTAX FAJ (utan bländare) autofokus objektiv. Beroende på vilken kameramodell som används, kan vissa funktioner skilja. För ytterligare detaljer om detta, se kamerans bruksanvisning.

MONTERING PÅ KAMERAN

Sigma objektiv har exakt samma fattning som din kameras originalobjektiv. Följ därför bruksanvisningen till din kamera för att sätta på och taga av objektiv.

◆På fattningen finns ett antal elektriska kontakter och kopplingar. Se till att hålla dessa rena för att få bästa kontakt. Vid objektivbyte, se till att objektivets front hålls nedåt för att undvika att objektivet skadas.

OBS!

Detta objektiv strömförsörjs från kameran, detta medför att bildstabilsatorn automatiskt hamnar i ett förutbestämt läge i objektivet. Därefter är fotografering möjlig (stabilsatorn kopplar automatiskt om till aktivt OS-läge oavsett omkopplarens läge. Det aktiva läget är på i ca. 1 minut från att kameran startats eller att avtryckaren tryckts ner halvvägs.

◆Sökarbilden ser ut att vibrera efter att kameran startats eller stängts av. DETTA ÄR FULLT NORMALT, OCH INGEN FELFUNKTION!

◆Om kameran skall användas med stativ, komponera bilden med stabilisatorn i aktivt läge. Kompositionen som visas i sökaren blir olika beroende på kamerans status, vilande eller aktiv. Om objektivets stabilisering skulle stanna, starta om den genom att trycka ner kamerans avtryckare halvvägs.

INSTÄLLNING AV EXPONERINGSFUNKTION

Sigma objektiv ställs automatiskt in på rätt funktion när objektivet monteras på kameran. Se din kameras bruksanvisning.

SKÄRPEINSTÄLLNING OCH ZOOMING

För att använda autofokus, ställ skärpeomkopplaren på objektivet i läge "**AF**" .
För manuell skärpeinställning, ställ skärpeomkopplaren på oyjektivet i läge "**M**".
Ställ in skärpan manuellt med objektivents skärpering.

◆För Nikon, Pentax och Sony fattning är det endast möjligt att använda AF med kamerahus som stödjer inbyggd motor. AF fungerar inte med kamerahus som ej stödjer denna typ av motor.

◆För att undvika skador på objektivet undvik att manuellt vrida på objektivets fokuseringsring när objektivet är inställt på autofokus.

《**ZOOMING**》
Vrid zoomringen för att ställa in önskad brännvidd.

OM OS (OPTISK STABILISERING) FUNKTIONEN

Detta OS objektiv kompenserar bra för sudduga bilder orsakade av kamerans oavsiktliga rörelser. Med detta objektiv kan du fotografera med slutartider ca 4 slutarsteg längsammare än vad som skulle vara möjligt med OS funktionen frånkopplad. Resultat – skarpa skakningsfria bilder.
Ställ in OS knappen på **On** (fig.2) Tryck ner avtryckaren halvvägs, kontrollera att bilden är skarp i sökaren, tryck sedan ner avtryckaren helt för att ta din bild. (Det tar ca 1 sek att återladdomma en skarp bild, efter det att du tryckt ner avtryckaren halvvägs).

◆ Använd inte Optisk stabilisering i följande fall:
– När objektivet är monterat på stativ – Bulb

◆OS funktionen får sin strömförsörjning från kameran. Detta objektiv monterat på kameran och OS aktiverat kommer att resultera i lägre kapacitet än med ett konventionellt objektiv. Om du inte använder OS, stäng av OS knappen för att förhindra överdriven battericonsumtion.

◆Sätt OS-knappen i läge **OFF** innan du monterar eller tar av objektivet från kameran.

◆OS funktionen fortsätter att vara i funktion efter det att du släppt avtryckaren med fingret, så länge som exponeringsmätaren visar exponeringsvärde. Tag aldrig av objektivet från kameran och tag heller aldrig ur kamerans batterier så länge som OS är i funktion. Objektivet kan i så fall skadas.

◆Precis efter det att du tagit din bild kan det hända att bilden skakar till i sökaren och att bilden starter igen. Detta påverkar inte den bild du just tagit.

◆När du tar av objektivet från kameran eller när du stänger av strömmen med OS funktionen på, kan det hända att objektivet ger ifrån sig ett "tjattrande" ljud. Det är i dessa fall helt normalt.

◆Vid användning av SONY- & Pentaxfattade objektiv, går det endast att använda OS-funktion (bildstabilisator) med kamerahus som stödjer ultraljudsmotorer typ HSM. Om objektivets OS-funktion används, STÄNG AV KAMERAHUSETS STABILISERING och STARTA objektivets OS-funktion genom att ställa kontakten i ON-läge. Om kamerans stabiliseringsfunktion ANVÄNDS så MÅSTE objektivets OS-funktion STÄNGAS AV!

MOTLJUSSKYDD

Ett motljusskydd av bajonettyp medföljer Sigma objektiv. Motljusskyddet skyddar mot att oönskat ljus påverkar dina bilder. Det skydder också i viss mån linsytan mot slag, repor och regn (fig.3).

◆Tänk på att motljusskyddet kan skärma av blixtljuset vid fotografering med kamerans inbyggda blixt.

◆Vid samtidig förvaring av objektiv och motljusskydd i medföljande väska, tag först av motljusskyddet och sätt sedan på det bakfram på objektivet (fig.4).

SKÄRPEDJUPSSKALA

Skärpedjupsskalan på objektivet hjälper dig att kontrollera skärpedjupet på din komposition. T ex i figur (5), skärpedjupsfältet visar skärpedjupet när bländare f11 användes.

◆ Skärpedjupsskalan kan användas enbart vi brännvidd 70mm.

FILTER

◆Använd endast ett filter i taget. Fler filter eller riktigt tjocka filter kan orsaka vinjettering.

◆Använder du polarisationsfilter se till att det är av den "cirkulära" typen som passar till autofokus.

VÅRDA DITT OBJEKTIV

◆Undvik extrema temperaturer och skydda objektivet mot stötar och slag.

◆Vid längre tids förvaring väj en kall och torr plats. Undvik naftalin som kan skada objektivets antireflexbehandling.

◆Använd aldrig tinner, bensin eller andra organiska vätskor. Vid rengöring, använd en mjuk linsputtrasa som du kan köpa i din fotoaffär.

◆Objektivet är inte vattensäkert. Skydda det mot regn, snö eller vattenstänk.

◆Plötsliga temperaturväxlingar kan orsaka kondens på objektivet. Vänta tills objektivet (och kameran) fått samma temperatur som omgivningen innan du använder den igen.

TEKNISKA DATA

Uppbyggnad	11 – 16
Bildvinkel	34.3 – 8.2°
Minsta bländare	22
Närgräns	1.5m

Förstoringsgrad	1:3.9
Filter	62mm
Mätt (diam.×längd)	76.5x124mm
Vikt	610g

Mätt och vikt gäller SIGMA fattning.

DANSK

Tak fordi De har købt et Sigma objektiv. For at få den maksimale ydeevne og glæde af Deres Sigma objektiv, anbefaler vi, at De læser denne brugsvejledning grundigt inden objektivet bruges.

BESKRIVELSE AF DELENE (fig.1)

① Filterindskruningsgeveind
② Fokuseringsring
③ Afstandsskala
④ Index
⑤ Zoomring
⑥ Fokuseringsmetodeomskifter
⑦ Bajonetfatning
⑧ OS omskifteren
⑨ Modlysblænde

"Nikon" SLR 自動對焦型相機系列

此鏡整體設計上與 "尼康"G 系列鏡頭相同，即鏡體上並沒有設置光圈環，須依靠在機身上調節光圈。故請注意，應選用合適型號機種配合使用。詳情請參閱閱下相機操作使用說明手冊。

"PENTAX" SLR 自動對焦型相機系列

此鏡整體設計上與 "PENTAX" FAJ 系列鏡頭相同，即鏡體上並沒有設置光圈環，須依靠在機身上調節光圈。故請注意，應選用合適型號機種配合使用。詳情請參閱閱下相機操作使用說明手冊。

安裝鏡頭

鏡頭安裝到機身後，便可自動正常操作，資料可參閱相機說明書。

◆接環上有多個電子接點及配接器，請保持接點清潔，確保接駁正確。

注 意

鏡體所需驅動電源全由相機體提供，光學防震系統置鏡內特定位置，拍攝時紙張啓動 OS 防震按鈕，防震功能即時啓動。OS 防震系統持續工作時限，約為啓動相機後或半按快門後 1 分鐘。

◆啓動或關閉 OS 防震系統時，在觀景窗中可察覺影像抖動，此現象屬正常，並非機械故障。

◆橫圖時若將相機放置於三腳架上或相類的托架上，請注意防震系統是否處於工作位置。因觀景窗中所顯示影像欠態，將依據相機所存電量而有差異；約防震系統工作時限超過，可再半按快門。

設定曝光模式

本通馬鏡接合相機後，均可配合所置作全自動程序對焦操作。有關詳情，請查閱相機使用指南。

對焦及變焦

若選用自動對焦，請將對焦模式選擇製按至"AF"位置。若用手動對焦，可將對焦模式選擇製按至"MF"位置，你便可用對焦環手動對焦。

◆在配用尼康、賓得、索尼等接環鏡頭時，若需實現執行 AF 自動對焦操作，相機體必須具備支援 "內置馬達" 功能；反之，鏡頭將不能以 AF 自動對焦操作。

◆避免損壞 AF 自動對焦機件，切勿在自動對焦模式下用人手轉動對焦環。

◆在手動對焦模式下使用本鏡頭。最好先在觀景器內觀看對焦是否準確。原因在溫度差異極大時，鏡頭內的鏡片可能會擴張和收縮，導致焦點偏移。通馬鏡頭的無限遠焦點已預先作出相應配合。

《**變 焦**》
將變焦環轉動至合適的焦距。

有关本产品 OS (防震系统) 之特点

此鏡頭的 OS 防震系統能減低或消除相機在拍攝中因輕微震動而導致鏡像質量模糊。鏡頭在啓動 OS 防震系統操作時，速度比正常沒設此功能的約低四級，意即能容許使用較慢的快門速度拍攝，讓圖片效果更清晰。
设定 OS 防震为 "ON"（图 2）。按下快门释放钮一半取焦，影像清晰后，便可全按快门释放钮拍像（当阁按下快门释放钮一半取焦时，镜体内震 OS 防震系统约须 1 秒作探测。

◆请不要在下列情况使用 OS 防震系统。
・此镜已被安放及锁定在脚架上。 ・使用 B 快门（长时间曝光快门）。

◆OS 防震系统的驱动能量均依靠机体所提供，因此相机的耗电量亦会比使用常规镜较大，故为节省电量损耗，请在不需要 OS 防震系统时，应将其关闭。

◆安装或装折此鏡时，务必先关闭 OS 防震系统。

◆当全按下快门释放钮后，如相机内的曝光数据提示显示尚未熄灭，这表示刚才拍摄过程中的 OS 防震程序还在操作中，在这情况下切勿将镜头卸下或从机体中将电池取出，此举可导致镜头损坏。

◆尽管在按下快门释放钮拍摄或因机体内震闪灯发生震动，此等情况将不会影响影像的成像效果。

◆当把镜头由相机机身拆卸时或在使用中关闭 OS 防震系统，镜体将会发出 "吱吱" 声响，此情况是属于正常的。

◆50-200mm F4-5.6 DC HSM 變焦鏡/配用於 索尼(Sony)·賓得(Pantax) 之機種上可同時發揮鏡身防震及超聲波對焦功能。在啓動鏡身防震功能時，務請將機身上光學防震功能關閉，才可使用。若使用機身上光學防震功能，也必需將鏡身防震功能關閉。

遮光罩

鏡頭附送一個插放式遮光罩，作用是防止主體背後光源產生的耀光鬼影。使用時，必須確保遮光罩已經完全鎖緊（圖 3）。

◆利用相機內置閃燈拍照時，最好拆除遮光罩，以免阻擋閃光燈射出的光線。

◆遮光罩可反向安裝以便存放（圖 4）。

景深尺

攝影者可在所有拍攝設定完成後，依據景深尺提示，而了解被攝主體其周邊的清晰範圍：如範例(5)，在光圈設置為 F11 時，被攝主體的景深範圍。

◆此景深提示，只適用於 70mm 焦距。

濾 鏡

◆每次只可使用一枚濾鏡。如果使用兩枚以上及／或使用偏光鏡等特厚濾鏡，都可能會造成暈影。

◆AF 相機應選用圓形偏光鏡。

保養及存放

◆應避免陡變或直接置放在酷熱、極冷或潮濕的環境下。

◆如果要長期存放，宜選擇陰涼乾爽及通風良好的地方。爲了保護鏡頭的加膜層，宜遠離防蠹丸或防蟲丸發出氣體的地方。

◆鏡片上的污垢或指紋可用柔軟微潤的鏡頭布或鏡頭紙清潔，推切勿用溶劑、苯或其他有機清潔劑

◆大鏡頭近不防水，下雨或接近水源時使用特別小心，切勿弄濕。倘若內部機件、鏡片及電子零件因受濕弄損，大都無法修理。

◆溫度突變可能會令鏡頭表面凝結霧氣或水點，因此在天氣寒冷時進入暖和的室內環境，最好將鏡頭放在鏡頭袋內，直至鏡頭溫度接近室溫爲止。

規 格

鏡頭結構	11 – 16
視 角	34.3 – 8.2°
最細光圈	22
最近對焦距離	1.5m

放大倍率	1:3.9
濾鏡口徑	62mm
體積直徑 x 長度	76.5 x124mm
重 量	610g

體積及重量已包適馬接環在內。

只适用于中国 **产品手册 ：六种危险物质的名称以及存在与否** 镜 头

	部件名称	有毒有害物质或元素					
		铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
镜头	外壳（金属部件）	×	○	○	○	○	○
	外壳（粘胶部件）	○	○	○	○	○	○
	光学部件	×	○	○	○	○	○
	机械部件	○	○	○	○	○	○

备注 只适用于中国
○:表示该有毒有害物质在该部件所有物均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。
×:表示该有毒有害物质到在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

10 **或 5** [图形含义] 此标识是适用于在中国境内销售的电子讯息产品的环保使用期限。此产品使用者只要遵守安全和使用上的注意事项，从生产之日起的十年或五年期间不会对环境污染，也不会对人身和财产造成重大影响。

中文說明書

多謝您選用通馬鏡頭。爲了充分發揮通馬鏡頭的優質性能，讓您盡享攝影之樂，使用前請先仔細閱讀本使用說明書。

部件說明（圖 1）

① 濾鏡螺絲紋
② 對焦環
③ 距離刻度
④ 鏡頭接合指標
⑤ 變焦環
⑥ 對焦模式選擇按鈕
⑦ 接環
⑧ OS 防震系統 開 / 關按鈕
⑨ 遮光罩

"Nikon" SLR 自動對焦型相機系列

此鏡整體設計上與 "尼康"G 系列鏡頭相同，即鏡體上並沒有設置光圈環，須依靠在機身上調節光圈。故請注意，應選用合適型號機種配合使用。詳情請參閱閱下相機操作使用說明手冊。

"PENTAX" SLR 自動對焦型相機系列

此鏡整體設計上與 "PENTAX" FAJ 系列鏡頭相同，即鏡體上並沒有設置光圈環，須依靠在機身上調節光圈。故請注意，應選用合適型號機種配合使用。詳情請參閱閱下相機操作使用說明手冊。

安裝鏡頭

鏡頭安裝到機身後，便可自動正常操作，資料可參閱相機說明書。

◆接環上有多個電子接點及配接器，請保持接點清潔，確保接駁正確。

注 意

鏡體所需驅動電源全由相機體提供，光學防震系統置鏡內特定位置，拍攝時紙張啓動 OS 防震按鈕，防震功能即時啓動。OS 防震系統持續工作時限，約為啓動相機後或半按快門後 1 分鐘。

◆啓動或關閉 OS 防震系統時，在觀景窗中可察覺影像抖動，此現象屬正常，並非機械故障。

◆橫圖時若將相機放置於三腳架上或相類的托架上，請注意防震系統是否處於工作位置。因觀景窗中所顯示影像欠態，將依據相機所存電量而有差異；約防震系統工作時限超過，可再半按快門。

設定曝光模式

本通馬鏡接合相機後，均可配合所置作全自動程序對焦操作。有關詳情，請查閱相機使用指南。

對焦及變焦

若選用自動對焦，請將對焦模式選擇製按至"AF"位置。若用手動對焦，可將對焦模式選擇製按至"MF"位置，你便可用對焦環手動對焦。

◆在配用尼康、賓得、索尼等接環鏡頭時，若需實現執行 AF 自動對焦操作，相機體必須具備支援 "內置馬達" 功能；反之，鏡頭將不能以 AF 自動對焦操作。

◆避免損壞 AF 自動對焦機件，切勿在自動對焦模式下用人手轉動對焦環。

◆在手動對焦模式下使用本鏡頭。最好先在觀景器內觀看對焦是否準確。原因在溫度差異極大時，鏡頭內的鏡片可能會擴張和收縮，導致焦點偏移。通馬鏡頭的無限遠焦點已預先作出相應配合。

《**變 焦**》
將變焦環轉動至合適的焦距。

有关本产品 OS (防震系统) 之特点

此鏡頭的 OS 防震系統能減低或消除相機在拍攝中因輕微震動而導致鏡像質量模糊。鏡頭在啓動 OS 防震系統操作時，速度比正常沒設此功能的約低四級，意即能容許使用較慢的快門速度拍攝，讓圖片效果更清晰。
设定 OS 防震为 "ON"（图 2）。按下快门释放钮一半取焦，影像清晰后，便可全按快门释放钮拍像（当阁按下快门释放钮一半取焦时，镜体内震 OS 防震系统约须 1 秒作探测。

◆请不要在下列情况使用 OS 防震系统。
・此镜已被安放及锁定在脚架上。 ・使用 B 快门（长时间曝光快门）。

◆OS 防震系统的驱动能量均依靠机体所提供，因此相机的耗电量亦会比使用常规镜较大，故为节省电量损耗，请在不需要 OS 防震系统时，应将其关闭。

◆安装或装折此鏡时，务必先关闭 OS 防震系统。

◆当全按下快门释放钮后，如相机内的曝光数据提示显示尚未熄灭，这表示刚才拍摄过程中的 OS 防震程序还在操作中，在这情况下切勿将镜头卸下或从机体中将电池取出，此举可导致镜头损坏。

◆尽管在按下快门释放钮拍摄或因机体内震闪灯发生震动，此等情况将不会影响影像的成像效果。

◆当把镜头由相机机身拆卸时或在使用中关闭 OS 防震系统，镜体将会发出 "吱吱" 声响，此情况是属于正常的。

◆50-200mm F4-5.6 DC HSM 變焦鏡/配用於 索尼(Sony)·賓得(Pantax) 之機種上可同時發揮鏡身防震及超聲波對焦功能。在啓動鏡身防震功能時，務請將機身上光學防震功能關閉，才可使用。若使用機身上光學防震功能，也必需將鏡身防震功能關閉。

遮光罩

鏡頭附送一個插放式遮光罩，作用是防止主體背後光源產生的耀光鬼影。使用時，必須確保遮光罩已經完全鎖緊（圖 3）。

◆利用相機內置閃燈拍照時，最好拆除遮光罩，以免阻擋閃光燈射出的光線。

◆遮光罩可反向安裝以便存放（圖 4）。

景深尺

攝影者可在所有拍攝設定完成後，依據景深尺提示，而了解被攝主體其周邊的清晰範圍：如範例(5)，在光圈設置為 F11 時，被攝主體的景深範圍。

◆此景深提示，只適用於 70mm 焦距。

濾 鏡

◆每次只可使用一枚濾鏡。如果使用兩枚以上及／或使用偏光鏡等特厚濾鏡，都可能會造成暈影。

◆AF 相機應選用圓形偏光鏡。

保養及存放

◆應避免陡變或直接置放在酷熱、極冷或潮濕的環境下。

◆如果要長期存放，宜選擇陰涼乾爽及通風良好的地方。爲了保護鏡頭的加膜層，宜遠離防蠹丸或防蟲丸發出氣體的地方。

◆鏡片上的污垢或指紋可用柔軟微潤的鏡頭布或鏡頭紙清潔，推切勿用溶劑、苯或其他有機清潔劑

◆大鏡頭近不防水，下雨或接近水源時使用特別小心，切勿弄濕。倘若內部機件、鏡片及電子零件因受濕弄損，大都無法修理。

◆溫度突變可能會令鏡頭表面凝結霧氣或水點，因此在天氣寒冷時進入暖和的室內環境，最好將鏡頭放在鏡頭袋內，直至鏡頭溫度接近室溫爲止。

規 格

鏡頭結構	11 – 16
視 角	34.3 – 8.2°
最細光圈	22
最近對焦距離	1.5m

放大倍率	1:3.9
濾鏡口徑	62mm
體積直徑 x 長度	76.5 x124mm
重 量	610g

體積及重量已包適馬接環在內。

只适用于中国 **产品手册 ：六种危险物质的名称以及存在与否** 镜 头

	部件名称	有毒有害物质或元素					
		铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
镜头	外壳（金属部件）	×	○	○	○	○	○
	外壳（粘胶部件）	○	○	○	○	○	○
	光学部件	×	○	○	○	○	○
	机械部件	○	○	○	○	○	○

备注 只适用于中国
○:表示该有毒有害物质在该部件所有物均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。
×:表示该有毒有害物质到在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

10 **或 5** [图形含义] 此标识是适用于在中国境内销售的电子讯息产品的环保使用期限。此产品使用者只要遵守安全和使用上的注意事项，从生产之日起的十年或五年期间不会对环境污染，也不会对人身和财产造成重大影响。

사용 설명서

사그마 렌즈를 구입해주셔서 대단히 감사합니다. 본 설명서를 읽으신 후, 렌즈의 기능, 조작 취급상의 주의점을 정확하게 이해하여 사용해 주시길 바랍니다. 또한 본 설명서는 각 카메라 마운트별 공용설명서로 되어 있으며 렌즈항목마다 사용하시는 해당 카메라의 취급설명서와 함께 참고하시길 바랍니다.

! 경고 취급 부주의로 사용자가 피해를 입을 가능성이 있습니다.

■ 렌즈를 장착한 카메라로 태양 및 강한 광선을 육안으로 직접 볼 때 시력장해를 초래할 수 있습니다. 특히, 렌즈만으로 태양을 직접 볼 경우 실명의 원인이 됩니다

! 주의 취급 부주의로 사용자가 피해를 입거나 물질적 손해의 발생가능성이 있습니다.

■ 앞뒤 캡을 렌즈로부터 분리한 채 방치하면 태양광에 의하여 집광현상이 발생, 화재의 원인이 됩니다.
■ 마운트 부분은 복잡한 구조로 되어 있으므로 조심하여 취급하시기 바랍니다.
■ 삼각대는 강도가 높은 제품을 권장합니다. 강도가 약한 삼각대 사용 시 쓰러질 염려가 있습니다.

각부의 명칭(표 1)

① 필터스펫
② 포커스 링
③ 거리표시
④ 지표선
⑤ 줌 링
⑥ 포커스 모드 전환스위치
⑦ 마운트
⑧ OS 스위치
⑨ 렌즈 후드

니콘 AF 타입 카메라

이 렌즈의 기능들은 G 타입(조리개 링이 없는) 오토 포커스 니콘 렌즈와 동일합니다. 카메라와의 조합에 따라 일부 기능들의 제한이 있을 수 있습니다. 좀더 자세한 내용은 카메라의 사용 설명서를 참조 하시기 바랍니다.

펜탁스 AF 타입 카메라

이 렌즈의 기능들은 FAJ 타입(조리개 링이 없는) 오토 포커스 펜탁스 렌즈와 동일 합니다. 카메라와의 조합에 따라 일부 기능들의 제한이 있을 수 있습니다. 좀더 자세한 내용은 카메라의 사용 설명서를 참조 하시기 바랍니다.

렌즈의 장착방법

카메라에 장착, 착탈방법은 사용하시는 카메라 제조사의 렌즈군과 동일하므로 카메라 사용설명서를 참고하시기 바랍니다.
◆마운트 면에는 조리개 연동용, AF 연동용 장치 및 전기 접점등이 있습니다. 상처 및 오염에 의하여 오작동 및 고장의 원인이 되므로 주의 바랍니다.

주의

이 렌즈의 전원은 카메라에서 공급됩니다. 손 떨림 방지 장치는 렌즈 바디 안쪽의 특정 위치에 놓여지게 되고 OS 스위치의 위치와는 관계 없이 촬영이 가능하게 될 것입니다. (손 떨림 방지 장치는 촬영한 상태로 연결해 줍니다.) 카메라의 전원을 켜면 잠시 후 촬영화 되고 또는 "반 셔터"를 누르면 촬영화 될 것입니다.

◆카메라를 켜거나 끄고 나면 뷰 파인더의 이미지는 흔들린 것처럼 보입니다. 이것은 오작동이 아닙니다.
◆카메라를 트라이포드나 다른 액세서리에 고정시킨 경우에는 손 떨림 장치가 촬영화 상태로 되어 있을 때 구도를 결정합니다. 뷰 파인더를 통해 보여지는 구도는 카메라의 전원 상태에 따라 달라질 것입니다. 촬영화 상태가 취소되면 "반 셔터"를 누릅니다.

조리개 설정

조리개 설정방법은 소지하고 계신 카메라 제조사의 렌즈군과 동일하므로 카메라 사용설명서를 참고하시기 바랍니다.

초점 및 줌

오토 포커스로 촬영하는 경우, 렌즈의 포커스 모드 전환 스위치를 **AF** 의 위치에 설정 합니다. 매뉴얼로 핀트를 맞추시는 경우에는, 포커스 모드 전환 스위치를 **M** 의 위치에 설정하여, 포커스 링을 돌려 핀트를 맞추시기 바랍니다.
◆니콘, 펜탁스, 소니 마운트의 경우, 발트인 모터를 지원해 주는 카메라 바디에서만 AF 를 사용할 수 있습니다. 카메라 바디에서 이러한 타입의 모터를 지원해 주지 않으면 AF 가 작동되지 않습니다.
◆오토포커스모드 사용시 포커스링의 움직임을 무리하게 움직이지 말아 주십시오.
◆포커스링이 ∞(무한대)의 위치에서도 원거리에 초점이 맞지 않을 수도 있으므로 파인더를 확인하면서 촬영하여 주십시오.

《**줌 사용**》
줌링을 돌려 적절한 구도로 초점거리를 변화시킵니다.

OS (OPTICAL STABILIZER) 의 특징에 대하여

이 OS 렌즈는 카메라의 떨림에 의한 이미지의 흔들림을 효과적으로 보정해줍니다. 이 렌즈로 사용자는 렌즈의 OS 기능을 사용하지 않을 때보다 셔터 스피드를 4 스텝 느리게 하여 사진을 촬영할 수 있으며, 선명한 결과를 얻을 수 있습니다.
OS 스위치를 ON (표 2) 으로 설정하시오. 반 셔터를 눌러 뷰 파인더상의 이미지가 안정적인지 확인한 후 사진을 촬영하시오. (반 셔터를 누른 후 안정적인 이미지가 나오는데 약 1 초 정도 소요됩니다.)

◆다음의 상황에서는 OS 기능을 사용하지 마시기 바랍니다.
・렌즈가 삼각대에 장착되었을 경우. ・벌브

◆OS 기능은 카메라의 전원을 사용합니다. OS 렌즈를 카메라에 장착하여 사용할 경우, 카메라의 촬영 능력은 일반 렌즈를 동일 카메라에 장착하여 사용할 경우보다 약간 느려집니다. OS 기능을 사용하지 않을 경우, 배터리 소모를 절약하기 위해 OS 스위치를 OFF 위치로 설정해 주시기 바랍니다.
◆렌즈를 카메라에 장착하거나 탈착하기 전에 OS 스위치를 반드시 OFF 로 해 주시기 바랍니다.
◆노출계가 노출 값을 표시하는 한 셔터 버튼에서 손을 떼더라도 OS 기능은 계속 작동합니다. 이미지 스테빌라이저 기능이 작동하는 동안 절대 렌즈를 제거하거나 카메라의 배터리를 빼지 마십시오. 렌즈에 손상을 줄 수 있습니다.
◆비록 카메라 내장 플래시를 충전이 시작될 때 등이나 또는 촬영 후 즉시, 뷰 파인더 이미지가 멀리 보이더라도 이는 사진에 어떠한 영향도 미치지 않습니다.
◆카메라에서 렌즈를 분리하거나 OS 기능을 켜는 경우 렌즈의 전원을 끌 경우, 렌즈에서 끌림이 날 수 있으니 이는 렌즈의 오작동은 아닙니다.
◆소니, 펜탁스 마운트 렌즈의 경우 카메라 바디에서 HSM 과 같은 초음파 고속 모터를 지원해 주어야만 렌즈에 탑재된 OS 기능을 사용할 수 있습니다. OS 기능을 사용할 때는 카메라 바디의 손 떨림 방지 기능을 끄고 렌즈의 OS 스위치를 ON 으로 설정합니다. 카메라 바디의 손 떨림 방지 기능을 사용할 때는 렌즈의 OS 스위치를 OFF 로 한 후 카메라의 손 떨림 방지 기능을 ON 으로 설정합니다.

렌즈 후드

렌즈 후드는 화질에 영향을 미치는 유해광선의 차단효과가 있습니다. 장착방법은 렌즈 선단에 렌즈후드를 시계방향으로 돌려 고정될 때 까지 확실하게 장착합니다.(표 3) 렌즈후드를 사용시 렌즈 후드를 착탈하여 주십시오.
◆카메라 내장플래시 사용 시 렌즈를 차단하므로 렌즈 후드를 착탈하여 주십시오.
◆휴대 시 렌즈 후드를 역방향으로 장착하여 시계방향으로 돌려 고정하여 주십시오.(표 4)

피사계 심도 눈금

피사계 심도 눈금은 사용자가 자신의 구도에 대한 피사계 심도 (사프니스 지역) 를 확인할 수 있도록 도와줍니다. 예를 들면, 그림 (5) 는 조리개 F11 을 사용했을 때의 피사계 심도 지역을 보여줍니다.
◆피사계 심도 눈금은 초점거리 70mm 에서만 사용할 수 있습니다.

필터 사용

◆필터는 원칙적으로 1 개만 사용하여 주십시오.(화면주변 광량저하 방지를 위하여)
◆AF 카메라 및 촬영을 위하여 하프미러를 사용하는 카메라에서 편광필터를 사용할 경우 원편광필터(CPL)를 사용하여 주십시오.

관리, 취급상의 주의

◆습기는 곰팡이 및 산화의 원인이 됩니다. 장기간 사용하지 않을 경우 건조제와 함께 밀봉가능한 용기에 넣어 보관하여 주십시오. 나프탈렌 등 방충제가 있는 곳에서 함께 보관하지 말아 주십시오.
◆렌즈 면을 직접 손으로 만지지 말아 주십시오. 먼지 및 오염시에는 에어블로어 및 렌즈용브시로 청소하여 주십시오. 지문 등은 시판하고 있는 렌즈클리너 역과 렌즈클리닝 페이퍼로 가볍게 닦아 주십시오. 다른 유기용제로는 절대 렌즈청소를 금합니다.
◆이 렌즈는 방수구조가 아니므로 우천 및 물가 주위에서 사용 시 물기에 젖지 않도록 주의 바랍니다.
◆급격한 온도 변화에 의해 렌즈 내부에 물방울이 발생하므로 차가운 외부에서 따뜻한 실내로 이동 시에는 케이스 및 비닐봉투에 넣어 주위온도에 맞추어 사용하시기 바랍니다.

제품 사양

렌즈구성(군-매)	11 – 16
화 각	34.3 – 8.2°
최소조리개	22
최단촬영거리	1.5m

최대촬영 배율	1:3.9
필터사이즈	62mm
최대경 x 길이	76.5×124mm
무 게	610g

РУССКИЙ

Благодарим Вас за покупку объектива Sigma. Для получения наибольшей отдачи и удовлетворения от эксплуатации объектива, пожалуйста, прочтите эту инструкцию полностью до того как начнёте пользоваться объективом.

ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТИВА (илл.1)

1. Посадочное место для фильтра
2. Фокусировочное кольцо
3. Шкала дистанций
4. Отметка дистанции фокусировки
5. Кольцо зуммирования
6. Переключатель режима фокусировки
7. Байонет
8. Переключатель режима стабилизатора
9. Бленда

Для камер типа Nikon AF

Данный объектив будет работать как объективы фирмы Nikon серии G (без кольца управления диафрагмой). В зависимости от используемой модели камеры, могут возникнуть некоторые ограничения в работе с объективом.

Для камер типа PENTAX AF

Данный объектив будет работать как объективы фирмы Pentax серии FA J (без кольца управления диафрагмой). В зависимости от используемой модели камеры, могут возникнуть некоторые ограничения в работе с объективом.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ОБЪЕКТИВА К КАМЕРЕ

Когда объектив Sigma присоединён к камере, он функционирует так же, как и стандартный объектив. Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией к фотокамере.
◆На байонете объектива и камеры имеются электрические контакты и механические элементы. Пожалуйста, держите их чистыми для нормального функционирования камеры и объектива. Чтобы избежать случайного повреждения, при смене объектива ставьте его фронтальной частью вниз.

ПРИМЕЧАНИЕ

Питание объектива осуществляется от фотокамеры. Узел стабилизатора устанавливается в определенное положение в корпусе объектива, после этого становится возможным осуществление съемки вне зависимости от положения переключателя "OS" (узел стабилизатора переключится в активный режим). С момента включения фотокамеры или после того, как отпущена наполовину нажатая кнопка спуска затвора, до перехода в активный режим потребуется приблизительно 1 минута.
◆После включения или выключения фотокамеры, заметна вибрация изображение в видоискателе. Это не является неисправностью.
◆Если вы устанавливаете фотокамеру на штатив, или фиксируете положение фотокамеры каким-либо другим способом, осуществляйте выбор композиции при нахождении стабилизатора в активном режиме. Изображение в видоискателе будет отличаться в зависимости от состояния питания фотокамеры. При отмене активного режима, наполовину нажмите кнопку спуска затвора.

УСТАНОВКА ЭКСПОЗИЦИОННОГО РЕЖИМА

Когда объектив Sigma присоединён к камере, он функционирует так же как и стандартный объектив. Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией к фотокамере.

ФОКУСИРОВКА И ЗУММИРОВАНИЕ

Для автоматического наведения на резкость установите переключатель режима фокусировки в положение «AF».
Для ручного наведения на резкость установите переключатель режима фокусировки в положение «MF». Вращайте фокусировочное кольцо для наведения на резкость.
◆Объективы в модификациях Nikon, Pentax и Sony могут использоваться только с автофокусными камерами, поддерживающими встроенные моторы. Автофокус не может функционировать если камера не поддерживает моторы данного типа.
◆Во избежание повреждения