

10-20mm F3.5 EX DC HSM

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

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、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ると、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 | ⑤ ズームリング |
| ② フォーカスリング | ⑥ フォーカスマード切換えスイッチ |
| ③ 補助的距離目盛 | ⑦ マウント |
| ④ 指標線 | ⑧ レンズフード |

DC レンズについて

イメージサークルをデジタル一眼レフカメラの撮像素子の大きさ (APS-C相当) に合わせて設計された、デジタル一眼レフ専用レンズです。さらに、デジタルの特性に合わせた光学設計を行うことで、高画質化を実現しています。

◆ APS-C相当の大きさよりも大きな撮像素子をもつたデジタル一眼レフカメラ、および 35mm一眼レフカメラには使用できません。ご使用になると画面にケラレが生じます。

◆ シグマ SD シリーズにご使用の場合は、17-34 mm 相当の画角になります。

レンズの着脱方法

カメラへの着脱方法は、お手持ちのカメラメーカー製レンズと同様ですので、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運動用、AF運動用の装置や、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、お手持ちのカメラメーカー製レンズと同様です。カメラの説明書に従って絞りやシャッターレート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、フォーカスマード切換えスイッチを AF にセットします(図 2)。マニュアルで撮影する場合は、フォーカスマード切換えスイッチを 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 AF 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マード切換えスイッチを AF にセットします(図 2)。マニュアルで撮影する場合は、フォーカスマード切換えスイッチを 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マードの切り換えは、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。

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栄木 2 丁目 4 番 16 号
電 (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
電 (0242) 73 - 2771(代) FAX: (0242) 73 - 3382

大阪営業所 〒541-0059 大阪市中央区博効町 1-7-2 堺筋トラストビル 8F
電 (06) 6271 - 1548 FAX: (06) 6271 - 1549

福岡営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東 1-11-15 博多駅東口ビル 6F
電 (092) 475 - 5635 FAX: (092) 475 - 5634

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.sigmaphoto.co.jp>

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

DC LENS

These are special lenses that are designated for digital cameras because the lens image circle is designated to correspond to the size of the image sensors of most digital SLR cameras. The specialized design gives these lenses the ideal properties for digital cameras.

- ◆ An image sensor element larger than those corresponding to APS-C cannot be used in digital cameras or 35mm SLR cameras. If such an element is used vignetting will occur on the picture surface.
- ◆ If you use SD9, SD10 or SD14 digital cameras, corresponding angle of view will be 17-34mm.

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.

SETTING THE EXPOSURE MODE

The sigma lens functions automatically after mounting to your 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 autofocus.

《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.

FLASH PHOTOGRAPHY

Built-in flash of your camera may not cover angle of view of this lens, and this may cause light fall-off at the corners. When external flash is used, flip

◆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》

ズーミングを回して、最適な構図になるように焦点距離を変化させます。

フラッシュ撮影

カメラの内蔵フラッシュは、このレンズの画角をカバーしていないため、画面周辺の光量が不足してしまいます。外付けフラッシュを取り付け、ワイドパネルを使用して撮影してください。（ご使用のフラッシュによっては対応できないものもありますので、事前にテスト撮影を行ってください。）

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。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3）

◆携帯時にはレンズフードを逆さにはめ込み、時計方向に回して固定できます（図4）。

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。

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、プロアーカ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。

主な仕様

レンズ構成(群一枚)	10-13
画角	102.4-63.8°
最小絞り	22
最短撮影距離	0.24m

大きさ重さは、シグママウントのものです。

FLASH PHOTOGRAPHY

Built-in flash of your camera may not cover angle of view of this lens, and this may cause light fall-off at the corners. When external flash is used, flip wide panel of your flashgun down to cover flash's head, before taking picture. (This may not work with some flashguns, please test your equipment shootings beforehand)

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)

◆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)

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.

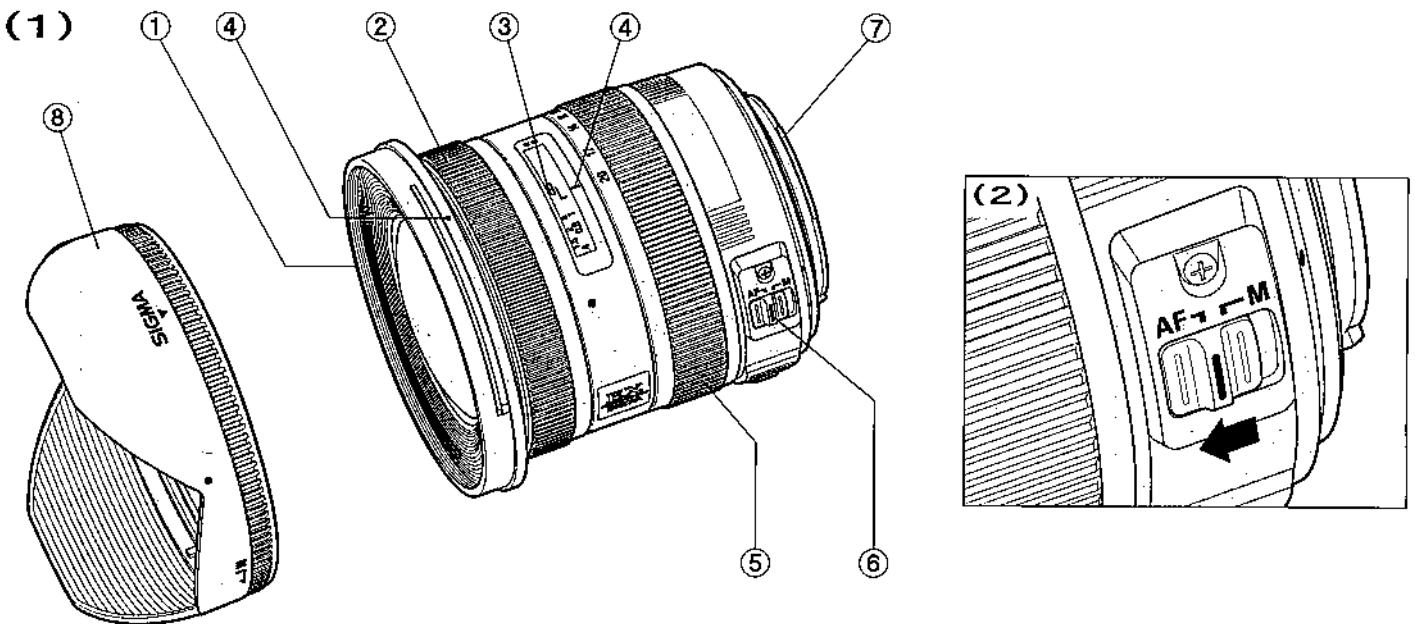
BASIC CARE AND STORAGE

- ◆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	10-13
Angle of View	102.4 - 63.8°
Minimum Aperture	22
Minimum Focusing Distance	0.24m (0.79 ft)
Magnification	1:6.6
Filter Size	82mm
Dimensions Dia.×Length	87.3×88.2mm (3.44×3.47in)
Weight	520g (18.3oz)

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 | 5. Brennweitenring |
| 2. Entfernungsrings | 6. Fokussierschalter |
| 3. Entfernungsskala | 7. Anschluß |
| 4. Einstellindex | 8. Gegenlichtblende |

DC ÖBJEKTIVE

Der Bildkreis dieser Objektive ist speziell für Digitalkameras mit Aufnahmesensoren bis zum APS-C Format berechnet. Dieses Design verleiht den Objektiven die optimalen Eigenschaften für den Einsatz an digitalen Kameras, zudem ermöglicht es die kompakte und leichte Bauweise.

- ◆ Werden Objektive der DC-Serie an Digital-Kameras, deren Aufnahmesensoren größer als das APS-C Format sind oder an 35mm SLR Kameras eingesetzt, treten Vignettierungen im Bild auf.
- ◆ Der sogenannte „Verlängerungsfaktor“ der Brennweite, der den optischen Eindruck äquivalent zum KB-Format ausdrückt, ergibt sich aus der Größe des Aufnahmesensors Ihrer Kamera.

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 Entfernungsringes 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 Entfernungsringes 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 (AF-S) eingestellt ist, können Sie, nachdem das Objektiv von der Automatik scharfgestellt wurde 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.

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 | 5. Bague de zoom |
| 2. Bagues des distances | 6. Sélecteur de mise au point |
| 3. Echelle des distances | 7. Baïonnette |
| 4. Repère de distance | 8. Pare-Soleil |

OBJECTIF DC

Ces objectifs sont spécialement étudiés pour une utilisation sur les boîtiers reflex numériques, leur cercle image correspondant à la taille des capteurs des appareils les plus courants. Leur conception spécifique les fait bénéficier de caractéristiques idéales pour les appareils numériques.

- ◆ Cet objectif ne doit pas être utilisé avec un appareil numérique dont le capteur est d'une taille supérieure au format APS-C ou sur un boîtier reflex 135mm. Sinon un vignettage important apparaîtrait en périphérie de l'image.
- ◆ En cas d'utilisation avec les boîtiers numériques Sigma SD9, SD10 ou SD14, l'angle de champ est équivalent à celui d'un zoom 17-34mm.

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 ultrasoniques 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 enfoncé 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 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.

BLITZLICHTFOTOGRAFIE

Der eingebaute Blitz Ihrer Kamera kann nicht den vollständigen Bildwinkel dieses Objektives ausleuchten, was zu Abdunklungen in den Bildecken führen kann. Wenn Sie ein externes Blitzgerät verwenden, setzen Sie bitte eine Weitwinkelstreu Scheibe vor den Blitzkopf. Bei einigen Geräten kann dies nicht möglich sein, daher prüfen Sie Ihre Ausrüstung bitte im voraus.

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)

- ◆ Zum Transport oder zur Aufbewahrung des Objektives kann die Gegenlichtblende abgenommen und umgestülpt aufgesetzt werden. (Abb.4)

FILTER

- ◆ Bei Einsatz von Polfiltern verwenden Sie an einer Autofokus Kamera 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 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 Vergüitung 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.

TECHNISCHE DATEN

Glieder - Linsen	10 - 13
Diagonaler Bildwinkel	102.4 - 63.8°
Kleinste Blende	22
Naheinstellgrenze	0.24m
Größter Abbildungsmaßstab	1:6.6
Filterdurchmesser	82mm
Abmessungen Ø x Baulänge	87.3 x 88.2mm
Gewicht	520g

Abmessungen und Gewicht beziehen sich auf den SIGMA-Anschluß.

PHOTOGRAPHIE AU FLASH

Le flash intégré de votre boîtier peut ne pas couvrir l'angle de champ de cet objectif, ce qui peut engendrer un assombrissement des coins de l'image. En cas d'utilisation avec le flash intégré, il est recommandé d'utiliser l'élargisseur d'angle prévu à cet effet. (certains flashes pouvant ne pas couvrir l'angle de vue maximal, il est conseillé d'effectuer un test préalable)

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).

- ◆ Pour replacer l'objectif et le pare-soleil dans la valise de transport, veillez à délacher d'abord le pare-soleil et à le replacer ensuite en position inversée. (fig.4)

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

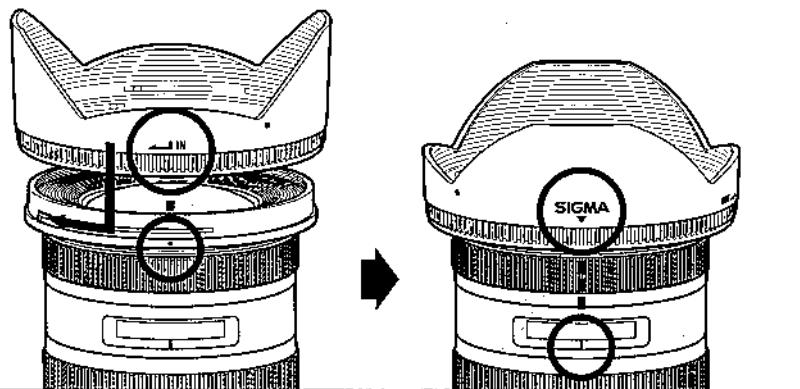
- ◆ Ne pas exposer l'objectif aux chocs, ni à des températures extrêmes, ou à l'humidité.
- ◆ Si l'objectif n'est pas utilisé pendant longtemps, choisir un endroit frais, sec et bien ventilé. Ne pas placer l'objectif près de la naphtaline ou des produits anti-mites afin de ne pas détériorer le revêtement 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.

CARACTERISTIQUES

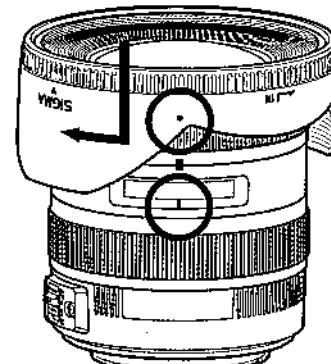
Construction de l' objectif	10 - 13
Angle de champ	102.4 - 63.8°
Ouverture minimale	22
Distance minimale de mise au point	0.24m
Rapport de reproduction	1:6.6
Diamètre de filtre	82mm
Dimension: diamètre × longueur	87.3 x 88.2mm
Poids	520g

Dimensions et poids donnés pour la monture SIGMA.

(3)



(4)



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 | 5. Zoomring |
| 2. Scherpstelring | 6. Scherpstelkeuze schakelaar |
| 3. Afstandschaal | 7. Vatting |
| 4. Index teken | 8. Zonnekap |

DC OBJECTIEVEN

DC objectieven zijn speciaal ontwikkeld voor het gebruik op digitale camera's. De beeldcirkel van de DC objectieven correspondeert met de afmetingen van de digitale sensor van de meeste digitale camera's.

- ◆ De DC objectieven zijn niet geschikt voor camera's met een beeldsensor groter dan het APS-C formaat en 35mm SLR camera's. In dit geval zal er vignettering optreden.
- ◆ Bij gebruik van de DC objectieven met de Sigma SD9, SD10 of SD14 zal de corresponderen beeldhoek 17-34mm zijn.

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 elektrische 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

Dit 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 positie te zetten. Wilt u handmatig scherpstellen zet dan het schuifje op het objectief op de M positie. Vervolgens kunt u scherpstellen door aan de focusing 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 focusing 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 dit 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 temperatuurwisselingen, 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

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.

DESCRIPCION DE LOS COMPONENTES (fig.1)

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1. Rosca para filtros | 5. Aro del Zoom |
| 2. Aro de enfoque | 6. Selector de enfoque |
| 3. Escala de distancias | 7. Montura |
| 4. Línea de índice | 8. Parasol |

OBJETIVO DC

Estos objetivos han sido específicamente diseñados para cámaras digitales ya que su círculo de imagen coincide con el de los sensores de la mayoría de cámaras digitales réflex. Su diseño especializado los convierte en objetivos ideales para cámaras digitales.

- ◆ Los sensores de imagen mayores que los que correspondan a APS-C no son aptos para las cámaras digitales de 35mm. Si se emplean provocarán un efecto de viñeteo sobre la superficie de la imagen.
- ◆ Si emplea las cámaras digitales SD9, SD10 o SD14 de Sigma, el ángulo de visión del objetivo será de 17-34mm.

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). Este proporciona un enfoque rápido y silencioso.

«SIGMA AF y CANON AF»

Para utilizar el autofocus, 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 autofocus, 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, mirelo 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 (ONE SHOT) (AF-S) 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

FLITSOPNAMEN

Flitsopnamen met de ingebouwde flitser van uw camera kunnen donkere randen/hoeken vertonen. Dit komt omdat de beeldhoek van het objectief groter is dan beeldhoek van de flitser. Indien u een externe flitser gebruikt dient u de flitser te voorzien van een groothoek diffuser (bij de Sigma flitser kunt u deze eenvoudig, door de diffuser uit te trekken, voor de flitser klappen). Niet alle externe flitser hebben een groothoek diffuser, het is dan aan te bevelen om vooraf enkele proefopnamen te maken.

ZONNEKAP

Bij dit objectief wordt een losse zonnekap met bajonetaansluiting meegeleverd. De zonnekap draagt bij tot het voorkomen van lichtvlekken en nevenbeelden, die worden veroorzaakt door sterk tegenlicht dat vanachter het onderwerp direct in het objectief valt. Let erop dat bij het monteren van de zonnekap deze volledig in de geblokkeerde positie wordt gedraaid. (fig.3)

- ◆ Om objectief en zonnekap op te kunnen bergen in de koffer, moet u eerst de zonnekap afnemen en deze omgekeerd op het objectief plaatsen. (fig.4)

FILTERS

- ◆ Gebruik slechts 1 filter tegelijk. Twee of meer filters en/of extra dikke filters-zoals een polarisatiefilter-kunnen vignettering veroorzaken.
- ◆ Gebruik uitsluitend een "circulair" polarisatiefilter in combinatie met een autofocus camera. Wanneer een "linear" polarisatiefilter op AF camera's wordt gebruikt, zal de autofocus scherpstelling en de automatische belichtingsregeling niet correct functioneren.

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 lensstissues.
- ◆ 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 elektrische 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.

TECHNISCHE GEGEVENS

Lensconstructie (groepen - elementen)	10 - 13
Beeldhoek	102.4 - 63.8°
Kleinste diafragma	22
Kortste instelafstand	0.24m
Maximale vergrotings maatstaf	1:6.6
Filtermaat	82mm
Afmetingen (diam.×lengte)	87.3×88.2mm
Gewicht	520g

Opgegeven afmetingen en gewicht zijn met SIGMA vatting.

Gire el aro del Zoom hasta la posición deseada.

FOTOGRAFIA CON FLASH

Podría ser que el flash incorporado de la cámara no cubriera el ángulo de visión de este objetivo, esto podría causar entradas de luz en los bordes. Cuando utilice un flash externo, báscule el panel angular de su unidad de flash para cubrir el cabezal antes de tomar una fotografía. (Puede que no funcione con algunas unidades de flash, por favor compruebe su equipo antes de tomar fotografías).

PARASOL

Se incorpora con el objetivo un parasol extraíble de tipo bayoneta. Este parasol ayuda a prevenir los destellos y reflejos producidos por la iluminación ambiental. Al conectarlo compruebe que quede completamente sujetado. (fig.3).

- ◆ Para guardar el objetivo y el parasol en su caja primero tiene que sacar el parasol y después invertirlo en el objetivo (fig.4).

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.

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, alejelos 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.

CARACTERISTICAS

Construcción del objetivo	10 - 13
Ángulo de visión	102.4 - 63.8°
Apertura mínima	22
Distancia mínima enfoque	0.24m
Ampliación	1:6.6
Diámetro filtro	82mm
Dimensiones (diám.×long)	87.3×88.2mm
Peso	520g

Dimensiones y peso incluyen montura SIGMA.



CE マークは、この製品が EC 指令に適合していることを示しています。

ENGLISH

The CE Mark is a Directive conformity mark of the European Community (EC).

DEUTSCH

Die CE-Kennzeichnung ist eine Konformitätserklärung des Herstellers, die dokumentiert, daß das betreffende Produkt die Anforderungen von EG-Richtlinien einhält.

FRANÇAIS

Le label CE garantit la conformité aux normes établies par la Communauté Européenne.

NEDERLANDS

Het CE teken is een aanduiding voor de Europese Gemeenschap (EC).

ESPAÑOL

El logotipo CE es una directiva de conformidad con la Comunidad Europea (CE).

ITALIANO

Questo è il marchio di conformità alle direttive della comunità Europea (CE).

SIGMA (Deutschland) GmbH Carl-Zeiss-Str. 10/2, D-63322 Rödermark, F.R.GERMANY
Verkauf: 01805-90 90 85-0 Service: 01805-90 90 85-85 Fax: 01805-90 90 85-35

SIGMA CORPORATION

2-4-16 Kuriki, Asao-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-8530 Japan

Phone : (81) - 44 - 989 - 7437 Fax : (81) - 44 - 989 - 7448

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. Conoscerlo meglio, vi sarà facile ottenerne le migliori prestazioni e soddisfazioni.

ELEMENTI PRINCIPALI (fig.1)

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Portafiltri frontale a vite | 5. Ghiera di variazione della focale (zoom) |
| 2. Ghiera di messa a fuoco | 6. Selettore di messa a fuoco |
| 3. Scala delle distanze | 7. Innesto |
| 4. Indice di collimazione | 8. Paraluce |

OBIETTIVI DC

Sono obiettivi costruiti apposta per le fotocamere digitali. Il loro cerchio di copertura corrisponde alle dimensioni dei sensori digitali usati nella maggior parte delle reflex digitali. Il loro schema ottico li rende particolarmente adatti alle macchine fotografiche digitali.

- ◆ Sensori d'immagine più grandi di quelli corrispondenti allo APS-C non possono essere usati nelle reflex digitali o nelle reflex 35mm. Se ciò avviene l'immagine risulta "vignettata" ai bordi.
- ◆ Nelle fotocamere digitali SD9, SD10 e SD14, il corrispondente campo visuale sarà di 17-34mm.

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 rivolgerle 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.

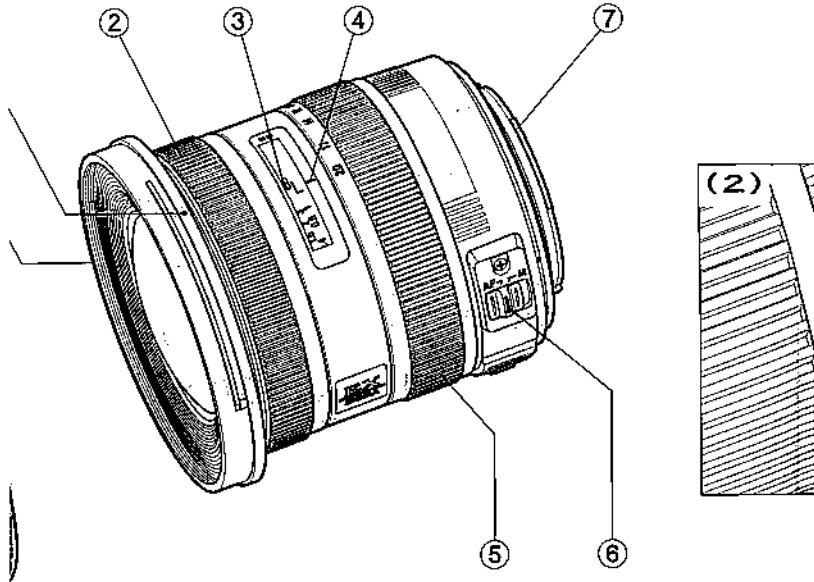
- ◆ Per attacchi Nikon, Pentax e Sony è possibile usare solamente la modalità AF quando il corpo macchina riconosce il motore a ultrasuoni, come lo HSM. La modalità AF non è possibile se il corpo macchina non riconosce questo tipo di motore.

- ◆ 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 metà corsa il pulsante di scatto e da far intervenire il meccanismo di messa a fuoco automatica (con successivo arresto) per ottenere, mediante 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 quali il piano di messa a fuoco può andar soggetto in caso di tori sbalzi di temperatura, per 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.



中文說明書

多謝您選用適馬鏡頭。為了充分發揮適馬鏡頭的優質性能，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 鏡頭螺絲紋 | ⑤ 變焦環 |
| ② 對焦環 | ⑥ 對焦模式選擇按鈕 |
| ③ 距離刻度 | ⑦ 接環 |
| ④ 鏡頭接合指標 | ⑧ 遮光罩 |

DC 鏡頭

這是適馬為數碼相機而設計的特種鏡頭，其成像圈 (image circle) 的設計是專為數碼相機拾像晶片的尺寸而設。此類特種鏡頭確實為數碼相機的理想配搭。

- ◆ 假如拾像晶片原件比 APS-C 為大，鏡頭便不能在數碼相機或 35mm 單鏡反光相機上使用。如勉強使用，照片將會出現垂角。
- ◆ 假如閣下是使用 SD9/SD10/SD14 數碼相機，觀景角度會是 17-34mm。

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。

設定曝光模式

本適馬鏡接合相機後，均可配合所需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

本鏡頭內置超聲速馬達 (HSM)。超聲速馬達能令自動對焦過程更快捷靈靜。

《適馬及佳能 自動對焦》

自動對焦操作，將鏡身上對焦鉗設定為 AF 位置 (如圖 2)；若閣下欲手動調較焦距，這可將鏡身上對焦鉗設定為 MF 位置，繼而轉動對焦環作焦距調較。

《尼康，賓得 及 索尼 自動對焦》

自動對焦操作，將相機設定為自動對焦模式，同時將鏡身上對焦鉗設定為 AF 位置 (如圖 2)；若閣下欲手動調較焦距，這可將鏡身上對焦鉗設定為 MF 位置，繼而轉動對焦環作焦距調較。

- ◆ 對焦模式的更改和設定，請參閱相機操作手冊。

- ◆ AF 功能配用於 Nikon, Pentax, Sony 等品牌時，需視乎機種型號是否具支援超聲波對焦馬達，若鏡頭不支援此類馬達，自動對焦操作將不適用。

- ◆ 本鏡頭可在自動對焦模式下進行手動對焦。只要把相機設定在 (ONE - SHOT) (AF-S) 單張自動對焦模式，你便可半按快門鉗，在鏡頭自動對焦後再以手調整焦點。

- ◆ 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。適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。

配合閃燈拍攝須注意

請注意隨機內置閃光燈的覆蓋幅度不足配合此鏡一起操作，若勉強使用，影像周邊四角將呈現失光暗角現象；如採用外置閃燈，務請將閃燈配上擴散片以擴闊燈光覆蓋範圍。(因部份外置閃燈覆蓋範圍有限，故見意先檢查後才進行正式拍攝)

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)。

- ◆ 遮光罩可反向安裝以便存放 (圖 4)。

FOTOGRAFIA CON IL FLASH

Il flash incorporato nella fotocamera potrebbe non illuminare tutto il campo ripreso da questo obiettivo. Ciò causa una caduta di luce ai bordi. Quando, con questo obiettivo, usate un flash esterno, inserite il suo pannello diffusore, prima di scattare la foto. (Il pannello diffusore di alcuni flash non sempre copre il campo di ripresa. Scattate alcune foto di prova per verificarlo)

PARALUCE

Il vostro obiettivo è corredata da un paraluce staccabile con attacco a baionetta. Il paraluce previene efficacemente i riflessi interni e le immagini fantasma che possono prodursi con un'illuminazione contoluce. Dopo aver applicato il paraluce, sinceramente che sia perfettamente bloccato. (fig.3)

◆ Per riporre l'obiettivo, il paraluce può essere applicato anche all'incontrario. (fig.4)

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.

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 camfora o naftalina, che potrebbero deteriorare 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.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Costituzione ottica (Gruppi-EI.)	10 - 13
Angoli di campo	102.4 - 63.8°
Apertura minima	22
Distanza min. messa fuoco	0.24m
Rapporto d'ingrandim.	1:6.6
Diametro filtri	82mm
Dimensioni (diametro × lunghezza)	87.3 × 88.2mm
Peso	520g

Dimensioni e pesi s'intendono comprensivi di attacco SIGMA.

濾鏡

- ◆ 每次只可使用一枚濾鏡。如果使用兩枚以上及／或使用偏光鏡等特殊濾鏡，都可能會造成暈影。
- ◆ AF 相機應選用圓形偏光鏡。

保養及存放

- ◆ 應避免撞擊或直接置放在酷熱、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。為了保護鏡頭的加膜層，宜遠離防蟲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濕的鏡頭布或鏡頭紙清潔，惟切勿用溶劑、苯或其他有機清潔劑。
- ◆ 本鏡頭並不防水，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。
- ◆ 濕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為止。

規格

鏡頭結構	10 - 13
視角	102.4 - 63.8°
最細光圈	22
最近對焦距離	0.24m
放大倍率	1:6.6
濾鏡口徑	82mm
體積直徑 × 長度	87.3×88.2mm
重量	520g

體積及重量已包括適馬接環在內。

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 鏡頭

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)
外壳(金属部件)	×	○	○	○	○	○
外壳(树脂部件)	○	○	○	○	○	○
基板部件	×	○	○	○	○	○
光学部件	○	○	○	○	○	○
机械部件	○	○	○	○	○	○

备注
○:表示该有毒物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。
×:表示该有毒物质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视觉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造成污染,也不会对人身和财产造成重大影响。

SIGMA**10-20mm F3.5 EX DC HSM**

使用説明書	BRUKSANVISNING
INSTRUCTIONS	BRUGSANVISNING
BEDIENUNGSANLEITUNG	用戸手冊
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. Filtergång
2. Fokusring
3. Avståndsskala
4. Index linje
5. Zoom ring
6. Omkopplare fokusfunktion
7. Fattning
8. Motljusskydd

DC OBJEKTIV

Dessa objektiv är speciellt framtagna för att passa till digitalkamerornas bildformat, som skiljer sig lite från analoga kamerors. På så sätt utnyttjas hela det digitala bildformatet utan att någon del behöver maskas bort.

- ◆ Bildsensorer som är större än de som motsvarar APS-C kan ej användas tillsammans med systemkameror eller digitalkameror, på grund av att de orsakar vinjettering på bilden.
- ◆ Om du använder Sigmas digitalkameror SD9, SD10 eller SD14, kommer motsvarande bildvinkel att bli 17-34mm.

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.

INSTÄLLNING AV EXPONERINGSFUNKTION

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

SKÄRPEINSTÄLLNING OCH ZOOMING

Detta objektiv är försedd med en inbyggd HSM-motor (Hyper Sonic Motor). HSM-motorn medger snabb och tyst automatisk skärpeinställning.

《SIGMA AF och CANON AF》

För autofokus funktion välj fokus läge på objektivet till "AF" (bild 2). Om du önskar att fokusera manuellt, välj fokus läge på objektivet i läge "M". Du kan nu fokusera genom att vrida på objektivets fokusring.

《NIKON AF, PENTAX AF och SONY》

För autofokus funktion välj fokus läge på objektivet till "AF" (bild 2). Om du önskar att fokusera manuellt, välj fokus läge på objektivet i läge "M". Du kan nu fokusera genom att vrida på objektivets fokusring.

- ◆ Vänligen läs i kamerans instruktionsbok om hur du ändrar fokuseringsläget.

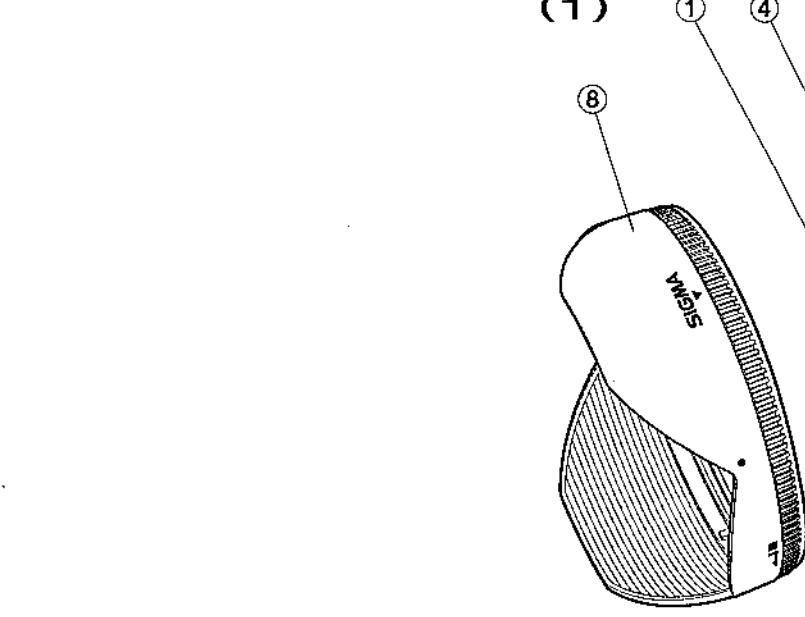
◆ För Nikon, Pentax och Sony fungerar endast autofokus med kamerahus som stödjer ultraljudsmotor typ HSM. Autofokus kommer inte att fungera om kamerahuset inte stödjer denna typ av fokuseringsmotor.

◆ Med detta objektiv kan du ställa in skarpan manuellt även i autofokusläge. Med kameran inställt på One-Shot AF (AF-S), går det att justera skarpan manuellt efter det att objektivets autofokusmotor stannat, så länge som kamerans avtryckare hålls halvägs nertyckt.

◆ 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.

**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. Filterindskruningsgevind
2. Fokuseringsring
3. Afstandsskala
4. Index
5. Zoomring
6. Fokuseringsmetodeomskifter
7. Bajonetfatning
8. Modlysblænde

DC OBJEKTIVER

Dette er specialobjektiver konstrueret til brug på digitalkameraer, idet objektivets billedkreds er afpasset i størrelse svarende til CCD-chippen i flertallet af digitale spejlereflektskameraer. Den specielle konstruktion gør disse objektiver til det ideelle valg til digitalkameraer.

- ◆ Et kamera med en CCD-chip større end den der anvendes ved APS-C formatet kan ikke anvende Sigma DC objektiver, da det større billedfelt vil medføre vignettering.
- ◆ Hvis De anvender SD9, SD10 eller SD14 digitalkameraer, vil billedvinklen svare til 17-34mm.

MONTERING PÅ KAMERAHUSET

Dette objektiv vil, ved påsætning på kamerahuset, automatisk fungere på nøjagtigt samme måde som et almindeligt objektiv. Se venligst vejledningen i kameras brugsanvisning.

◆ På bajonetfatningens overflade er der et antal koblinger og elektriske kontakter. Sørg for at disse er rene for at sikre god forbindelse. For at undgå beskadigelse af objektivet, sørg da for at placere det med fronten nedad ved objektivskift.

VALG AF EKSPONERINGSMETODE

Sigma objektivet fungerer automatisk efter montering på kamerahuset. Se venligst kameras brugsanvisning.

FOKUSERING OG ZOOMFUNKTION

Dette objektiv har Sigma's inbyggde Hyper Sonic Motor (HSM). HSM sikrer en hurtig og lydløs fokusering.

《SIGMA AF og CANON AF》

For autofocus funktion stilles fokusvælgeren på objektivet (fig.2) på "AF" indstilling. Hvis du ønsker at fokuserer manuelt, stilles fokusvælgeren på "M" indstilling. Du kan justere fokuseringen ved at dreje fokuseringsringen.

《NIKON AF, PENTAX AF og SONY》

For autofocus funktion vælges AF funktion på kameraet og fokusvælgeren på objektivet (fig.2) stilles på på "AF" indstilling. Hvis du ønsker at fokuserer manuelt, stilles fokusvælgeren på "M" indstilling. Du kan justere fokuseringen ved at dreje fokuseringsringen.

- ◆ Se venligst i kameras brugsanvisning hvordan kameras fokusfunktion vælges.

◆ For Nikon, Pentax og Sony modeller, er det kun muligt at anvende AF med kamerahuse der understøtter motorer drevet af ultralydbølger så som HSM. AF vil ikke fungere hvis kamerahuset ikke understøtter denne motortype.

◆ Dette objektiv giver også mulighed for at fokuserer manuelt, selv om det er indstillet til autofocus. Med kameraet indstillet på One-Shot AF (AF-S), kan fokuseringen justeres manuelt, efter at objektivet har fokuseret automatisk, mens udleserknappen trykkes halvt ned.

◆ Når man bruger dette objektiv i manuel fokus, vil vi anbefale at man bekræfter den korrekte fokusering i kameras søger. Dette anbefales, fordi der kan forekomme minimale fokusændringer p. g. a. ekstreme temperaturforskydninger, hvilketigen kan forårsage at enkelte komponenter i objektivet kan udvide sig. Der er taget højde for dette, når objektivet stilles på uendeligt.

《ZOOMFUNKTION》

BLIXTFOTOGRAFERING

Kamerans inbyggda blixt kanske inte tecknar ut detta objektivs bildvinkel, vilket kan resultera i mörka bildhörn. När extern blixt används, tillse att blixten vidvinkelkskiva monteras. Trots detta kanske din kombination inte fungerar fullt ut. Testa alltid innan för bästa resultat.

MOTLJUSSKYDD

Ett motljusskydd av bajonettyp medföljer Sigma objektiv. Motljusskyddet skyddar mot att oönskat ljus påverkar dina bilder. Det skyddar 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).

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.

VÄRDA DITT OBJEKTIV

- ◆ Undvik extrema temperaturer och skydda objektivet mot stötar och slag.
- ◆ Vid längre tids förvaring väjj 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 linssputstrasa 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	10 – 13
Bildvinkel	102.4 – 63.8°
Minsta bländare	22
Nägräns	0.24m
Förstoringsgrad	1:6.6
Filter	82mm
Mått (diam.×längd)	87.3×88.2mm
Vikt	520g

Mått och vikt gäller SIGMA fattning.

ZOOMFUNKTION

Drej Zoomringen til den ønskede position.

FOTOGRAFERING MED FLASH

Kameraets inbyggde flash dækker muligvis ikke dette objektivs bildvinkel, hvilket vil resultere i mørke hjørner på billedeerne. Når der anvendes en ekstern flash, bør flashens vidvinkel forsats anvendes (dette fungerer muligvis ikke ved alle flashmodeller, test det aktuelle udstyr inden brug).

MODLYSBLÆNDE

Til objektivet medfølger en modlysblænde med bajonettfatning. Modlysblænden modvirker generende refleks, "spøgelsesbilleder", og andre uønskede forstyrrelser ved optagelser i modlys. Ved påmonteringen, vær da sikker på at modlysblænden er drejet så den sidder helt fast (fig.3)

- ◆ For at opbevare objektivet og modlysblænden i etuiet, afmonteres modlysblænden hvorefter den monteres omvendt. (fig.4)

FILTER

- ◆ Der bør kun benyttes et filter ad gangen. Anvendelse af to eller flere filtre, og specielt tykkere filtre som et polarisationsfilter kan medføre vignettering.
- ◆ Når der benyttes et polarisationfilter sammen med et autofocusobjektiv, benyt da et filter af den cirkulære type.

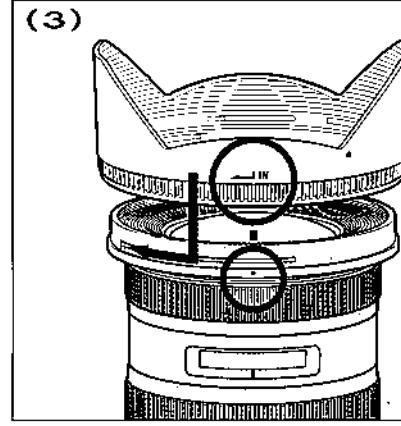
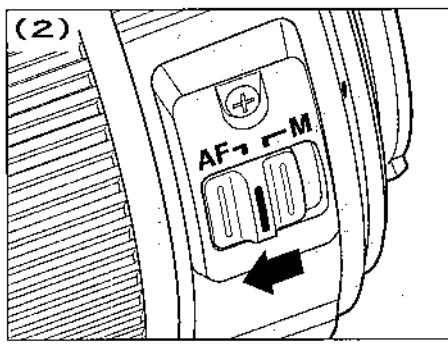
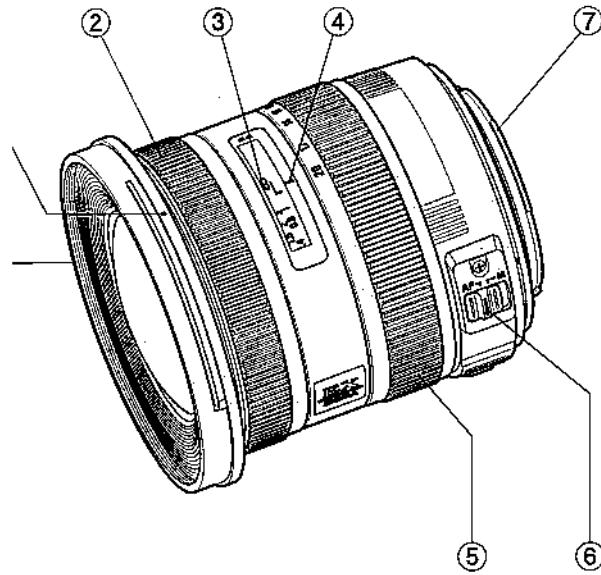
GRUNDLÆGGENDE VEDLIGEHOLDELSE OG OPBEVARING

- ◆ Undgå hårde stød, samt at udsætte objektivet for meget høje eller lave temperaturer.
- ◆ Hvis De skal opbevare objektivet uden at bruge det i længere tid, vælg da et køligt og tørt sted. For at undgå at ødelægge antireflexbehandlingen på linseoverfladerne, bør det holdes borte fra mælkugler og anden kemisk påvirkning.
- ◆ Benyt ALDRIG fortynder, benzin eller andre organiske oplosningsmidler, til at fjerne fingeraftryk eller snavs fra linseoverfladen. Rengør kun ved at bruge en blød objektivklud eller linsepapir.
- ◆ Dette objektiv er ikke vandtæt. Ved brug i regnvejr, ved vandet og lignende, sørge da for at holde det tørt. Det vil ofte være umuligt at reparere linseelementer og elektroniske komponenter der har været i forbindelse med vand.
- ◆ Pludselige temperaturudsving kan forårsage, at kondens eller dug vil opstå på objektivets overflade. Når det er kaldt udendørs, og man træder ind i et varmt rum anbefales det at beholde objektivet i tasken, indtil objektivets og rummets temperatur nærmer sig hinanden.

TEKNISKE SPECifikATIONER

Antal linseelementer	10 – 13
Synsvinkel	102.4 – 63.8°
Mindste blændendeåbning	22
Nägräns	0.24m
Förstorrelsesgrad	1:6.6
Filter gevind	82mm
Dimensioner (Diam.×Længde)	87.3×88.2mm
Vægt	520g

Dimensioner og vægt er angivet med SIGMA bajonettfatning.



中文說明書

多謝您選用適馬鏡頭。為了充分發揮適馬鏡頭的優質性能，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 | ⑤ 變焦環 |
| ② 對焦環 | ⑥ 對焦模式選擇按鈕 |
| ③ 距離刻度 | ⑦ 接環 |
| ④ 鏡頭接合指標 | ⑧ 遮光罩 |

DC 鏡頭

這是適馬為數碼相機而設計的特種鏡頭，其成像圈 (image circle) 的設計是專為數碼相機拾像晶片的尺寸而設。此類特種鏡頭確實為數碼相機的理想配搭。

- ◆ 假如拾像晶片原件比 APS-C 為大，鏡頭便不能在數碼相機或 35mm 單鏡反光相機上使用。如勉強使用，照片將會出現彎角。
- ◆ 假如閣下是使用 SD9/SD10/SD14 數碼相機，觀景角度會是 17-34mm。

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。

設定曝光模式

本適馬鏡接合相機後，均可配合所需求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

本鏡頭內置超聲速馬達(HSM)。超聲速馬達能令自動對焦過程更快捷寧靜。

《適馬及佳能自動對焦》

自動對焦操作，將鏡身上對焦鈕設定為 AF 位置(如圖 2)；若閣下欲手動調較焦距，這可將鏡身上對焦鈕設定為 MF 位置，繼而轉動對焦環作焦距調較。

《尼康，賓得及索尼自動對焦》

自動對焦操作，將相機設定為自動對焦模式，同時將鏡身上對焦鈕設定為 AF 位置 (如圖 2)；若閣下欲需手動調較焦距，這可將鏡身上對焦鈕設定為 MF 位置，繼而轉動對焦環作焦距調較。

◆ 對焦模式的更改和設定，請參閱相機操作手冊。

◆ AF 功能適用於 Nikon, Pentax, Sony 等品牌時，需視乎機種型號是否具支援超聲波對焦馬達，若鏡頭不支援此類馬達，自動對焦操作將不適用。

◆ 本鏡頭可在自動對焦模式下進行手動對焦。只要把相機設定在 (ONE - SHOT) (AF-S) 單張自動對焦模式，你便可半按快門鈕，在鏡頭自動對焦後可以人手調較焦點。

◆ 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。適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。

配合閃燈拍攝須注意

請注意隨機內置閃光燈的覆蓋幅度不足配合此鏡一起操作，若勉行使用，影像周邊四角將呈現失光暗角現象；如採用外置閃燈，務請將閃燈配上擴散片以擴闊燈光覆蓋範圍。(因部份外置閃燈覆蓋範圍有限，故見意先檢查後才進行正式拍攝)

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)。

◆ 遮光罩可反向安裝以便存放 (圖 4)。

사용 설명서

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

! 경고 취급 부주의로 사용자가 피해를 입을 가능성이 있습니다.

■ 렌즈를 장착한 카메라로 태양 및 강한 광선을 유행으로 직접 볼 때 시력장애를 초래할 수 있습니다. 특히, 렌즈만으로 태양을 직접 볼 경우 설명의 원인이 됩니다.

! 주의 취급 부주의로 사용자가 피해를 입거나 물질적 손해의 발생 가능성이 있습니다.

■ 앞뒤 캡을 렌즈로부터 분리한 채 방치하면 태양광에 의하여 접광현상이 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 필터소켓 | ⑤ 줌 림 |
| ② 포커스 링 | ⑥ 포커스 모드 전환스위치 |
| ③ 거리표시 | ⑦ 마운트 |
| ④ 지표선 | ⑧ 렌즈 후드 |

DC 렌즈에 관하여

이미지 서클을 D-SLR 의 활상소자 크기(APS-C)에 맞추어 설계한 D-SLR 전용렌즈입니다. 더욱이 디지털 특성에 맞는 광학설계로 고화질화를 실현하였습니다.

◆ APS-C 상당의 크기보다 큰 활상소자의 D-SLR 및 35mm SLR에서는 사용할 수 없습니다.

◆ 시그마 SD9, SD10, SD14 에 장착하여 사용 시, 17-34mm 상당의 화각에 해당됩니다.

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.

조리개 설정

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

초점 및 줌

이 렌즈는 하이퍼 소닉 모터 (HSM/초음파 모터) 를 채택하여, 신속한 오토 포커스와 작동음의 제거를 실현하였습니다.

《SIGMA AF, CANON AF 용》

오토 포커스 작동을 위해서는 렌즈의 포커스 모드 스위치를 “AF” 모드로 설정하시기 바랍니다. (표 2). 포커스를 수동으로 설정하시기를 원하실 경우, 렌즈의 포커스 모드 스위치를 “M” 모드로 설정하시면 포커스 링을 돌려 초점 조정이 가능합니다.

《NIKON AF, PENTAX AF, SONY AF 용》

오토 포커스 작동을 위해서는, 카메라를 AF 모드로 설정하신 후 렌즈의 포커스 모드 스위치를 “AF” 모드로 설정하시기 바랍니다. (표 2).

포커스를 수동으로 설정하시기를 원하실 경우, 렌즈의 포커스 모드 스위치를 “M” 모드로 설정하시면 포커스 링을 돌려 초점 조정이 가능합니다.

◆ 카메라의 포커싱 모드를 변경하기 위해서는 카메라 사용 설명서를 참조하시기 바랍니다.

◆ 니콘, 펜탁스, 소니 마운트의 경우, 카메라 바디에서 AF 를 지원해 주는 모델에만 HSM 과 같은 초음파 모터가 지원됩니다. 카메라 바디에서 이러한 모터 타입을 지원해 주지 않으면 AF 기능은 작동되지 않습니다.

◆ 이 렌즈는 AF 에 설정된 상태에서 매뉴얼로 핀트 보정이 가능합니다.

카메라를 ONE SHOT 오토 포커스 (니콘 AF 는 S, 시그마 AF 는

濾鏡

- ◆ 每次只可使用一枚濾鏡。如果使用兩枚以上及／或使用偏光鏡等特殊濾鏡，都可能會造成暈影。
- ◆ AF 相機應選用圓形偏光鏡。

保養及存放

- ◆ 應避免撞擊或直接置放在酷熱、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。為了保護鏡頭的加膜層，宜遠離防蟲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濕的鏡頭布或鏡頭紙清潔，惟切勿用溶劑、苯或其他有機清潔劑。
- ◆ 本鏡頭並不防水，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潤損，大都無法修理。
- ◆ 溫度突變可能會令鏡頭表面凝結露氣或冰點，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為止。

規 格

鏡頭結構	10 - 13
視 角	102.4 - 63.8°
最細光圈	22
最近對焦距離	0.24m
放大倍率	1:6.6
濾鏡口徑	82mm
體積直徑 x 長度	87.3x88.2mm
重 量	520g

體積及重量已包括適馬接環在內。

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	有害有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr6+)	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
外壳(金属部件)	×	○	○	○	○	○
外壳(树脂部件)	○	○	○	○	○	○
基板部件	×	○	○	○	○	○
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的材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下	×:表示该有毒有害物质在该部件的某一部分材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求

10 或 5 圆形含义:	此标识是适用于在中国境内销售的电子信息产品的环保使用说明。此产品使用者只要遵守安全和使用的注意事项，从生产之日起的十年或五年期间不会对环境造成污染，也不会对人体和财产造成重大影响。	
	10	5

카메라를 ONE SHOT 모드 포커스 (니콘 AF는 S, 시그마 AF는 AF-S)에 설정하여, 합점 후, 서터 버튼을 반 서터 상태에서 포커스 링을 돌려 핀트를 맞춥니다.

- ◆ 포커스링이 ∞(무한대)의 위치에서도 원거리에 초점이 맞지 않을 수도 있으므로 파인더를 확인하면서 촬영하여 주십시오.

《증 사용》

줌링을 돌려 적절한 구도로 초점거리를 변화시킵니다.

플래시를 사용한 촬영

카메라에 내장된 플래시를 가지고는 이 렌즈의 화각을 커버하지 못해서 코너부분에서 광량이 부족하게 됩니다. 외장형 플래시를 사용할 때는 촬영을 하기 전에 플래시건의 패널을 뒤집고 플래시 헤드를 커버할 수 있도록 아래로 내려 주시기 바랍니다. (어떤 플래시건 들판에는 작동되지 않을 수 있습니다. 촬영 전에 미리 여러분의 장비를 테스트 해 보시기 바랍니다.)

렌즈 후드

렌즈 후드는 화질에 영향을 미치는 유해광선의 차단효과가 있습니다. 장착방법은 렌즈 선단에 렌즈후드를 시계방향으로 돌려 고정될 때 까지 확실하게 장착합니다. (표 3)

- ◆ 휴대 시 렌즈 후드를 역방향으로 장착하여 시계방향으로 돌려 고정하여 주십시오. (표 4)

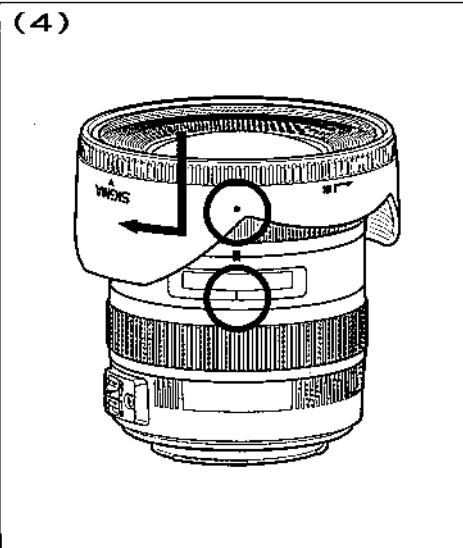
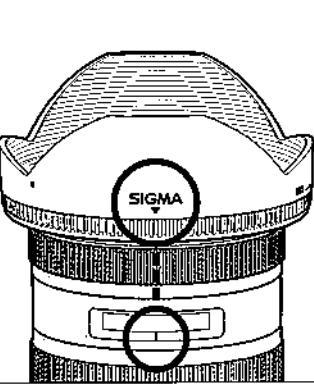
필터 사용

- ◆ 필터는 원칙적으로 1 개만 사용하여 주십시오.(화면주변 광량저하 방지를 위하여)
- ◆ AF 카메라 및 촉광을 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 밀봉 가능한 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 렌즈클리너로 청소하여 주십시오. 지문 등은 시판하고 있는 렌즈클리너 액과 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.
- ◆ 금격한 온도 변화에 의해 렌즈 내부에 물방울이 발생하므로 차가운 외부에서 따뜻한 실내로 이동 시에는 케이스 및 비닐봉투에 넣어 주워온도에 맞추어 사용하시기 바랍니다.

렌즈구성 (군-매)	10 - 13	최대촬영 배율	1:6.6
화 각	102.4 - 63.8°	필터사이즈	82mm
최소조리개	22	최대경 x 길이	87.3x88.2mm
최단촬영거리	0.24m	무게	520g



РУССКИЙ

Благодарим вас за выбор продукции фирмы Sigma. Чтобы получить максимум от вашего объектива Sigma, пожалуйста, прочитайте инструкцию перед началом работы.

ОПИСАНИЕ ЧАСТЕЙ ОБЪЕКТИВА (РИС. 1)

- | | |
|---|--|
| ① Резьба под фильтр | ⑤ Кольцо изменения фокусного расстояния (зума) |
| ② Фокусировочное кольцо | ⑥ Переключатель режимов фокусировки |
| ③ Шкала расстояний | ⑦ Байонет |
| ④ Линия дистанции фокусировки и фокусного расстояния. | ⑧ бленда |

ОБЪЕКТИВЫ СЕРИИ DC

Объективы DC сконструированы таким образом, что диаметр формируемого объективом изображения в точности совпадает с размером матрицы большинства цифровых зеркальных однообъективных фотоаппаратов. Особая конструкция делает эти объективы идеальными аксессуарами цифровой фотокамеры.

- ◆ Объектив не должен использоваться с цифровой зеркальной фотокамерой сенсор которой имеет больший размер чем формат APS-C или с пленочной зеркальной фотокамерой. В случае использования объектива DC с такими камерами, возникнет виньетирование изображения.
- ◆ При использовании объектива с цифровыми фотокамерами SD14, SD10 или SD9, угол поля зрения будет соответствовать объективу с фокусным расстоянием 17-34мм для формата 135мм.

КРЕПЛЕНИЕ К КАМЕРЕ

Когда объектив Sigma установлен на камере, он автоматически начинает работать как ваш обычный/родной объектив.

- ◆ На поверхности байонета находятся механизмы и электрические контакты. Просим вас содержать их в чистоте, чтобы быть уверенными в правильной работе объектива. Во избежание повреждений механизмов и контактов, проверяйте, что вы ставите объектив его передним концом вниз, во время смены объектива.

УСТАНОВКА РЕЖИМА ОТРАБОТКИ ЭКСПОЗИЦИИ

Когда объектив Sigma установлен на камере, он автоматически начинает работать как обычный/родной объектив (См. инструкцию к камере).

ФОКУСИРОВКА И ИЗМЕНЕНИЕ ФОКУСНОГО РАССТОЯНИЯ (зумирование)

В этот объектив встроен Гипер Звуковой Мотор (Hyper Sonic Motor, HSM). Этот мотор даёт возможность быстрой и бесшумной автофокусировки.

«SIGMA AF и CANON AF»

Чтобы работать в режиме автофокусировки, установите переключатель режимов фокусировки в положение AF (рис.2). Для фокусировки в ручном режиме – передвиньте переключатель режимов фокусировки в положение M. Теперь вы можете фокусироваться, вращая фокусировочное кольцо.

«NIKON AF, PENTAX AF и SONY AF»

Чтобы работать в режиме автофокусировки, установите переключатель режимов фокусировки в положение AF (рис.2). Для фокусировки в ручном режиме – передвиньте переключатель режимов фокусировки в положение M. Теперь вы можете фокусироваться, вращая фокусировочное кольцо.

- ◆ За более полной информацией обратитесь к инструкции к вашей камере.
- ◆ Объективы с байонетом Nikon, Pentax и Sony могут использоваться в режиме автофокусировки только с камерами, поддерживающими ультразвуковые моторы привода фокусировки (электронный привод фокусировки для HSM). Если камера не поддерживает электронный привод фокусировки, автоматическая наводка на резкость будет недоступна.

- ◆ Этот объектив также позволяет фокусироваться вручную в режиме «AF». Для этого камера должна находится в режиме однокадровой съёмки. Чтобы сфокусироваться вручную надо дождаться пока закончится процесс автофокусировки, в момент полу прижатия кнопки спуска затвора.

- ◆ Во избежание поломок механизма автоматической фокусировки, не вращайте кольцо фокусировки при работе в режиме автоматической фокусировки.

PORTUGUÊS

Antes de mais, queremos agradecer-lhe a aquisição desta objectiva Sigma. Sugerimos-lhe, entretanto, uma leitura atenta deste manual, antes de a utilizar, a fim de conseguir obter os melhores resultados.

DESCRICAÇÃO DOS COMPONENTES (fig.1)

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| ① Rosca para filtros | ⑤ Anel do Zoom |
| ② Anel de focagem | ⑥ Selector do modo de focagem |
| ③ Escala de distâncias | ⑦ Baioneta de encaixe da objectiva |
| ④ Indicador de distância seleccionada | ⑧ Pára-sol |

OBJECTIVAS DC

Estas objectivas são especialmente concebidas para câmaras digitais porque o círculo de imagem da objectiva corresponde ao tamanho dos sensores de imagens da maior parte das câmaras digitais SLR. A sua concepção especial confere a estas objectivas propriedades ideais para as câmaras digitais.

- ◆ Um sensor de imagem maior que o formato correspondente ao APS-C não pode ser usado em câmaras digitais ou em câmaras 35 mm SLR. Se isso acontecer, a imagem aparecerá com o efeito de "vinhetagem"
- ◆ Se usar câmaras digitais SD14 / SD10 / SD9, o ângulo de cobertura correspondente será o 17-34mm.

COMO PRENDER A OBJECTIVA AO CORPO DA CÂMARA

Quando prender a objectiva ao corpo da câmara, a mesma funcionará automaticamente, como se fosse uma objectiva da marca da sua câmara. Consulte o respectivo manual de instruções.

- ◆ Na zona de encaixe da objectiva existem vários contactos eléctricos e electrónicos. Mantenha-os limpos de forma a garantir uma boa ligação. Enquanto está a mudar a objectiva, certifique-se de que a coloca com a parte frontal para baixo a fim de evitar danificar a superfície de encaixe.

AJUSTE DO MODO DE EXPOSIÇÃO

A objectiva Sigma funciona automaticamente quando é fixada na câmara. Consulte o manual de instruções da sua câmara.

FOCAGEM E ZOOM

Esta objectiva vem com o Motor Hiper Sónico (HSM) da Sigma incorporado. O HSM permite um rápido e seguro auto foco.

«SIGMA AF e CANON AF»

Para utilizar a focagem automática, seleccione o modo de focagem "AF" na objectiva. (fig.2) Se desejar usar a focagem manual, coloque o selector do modo de focagem da sua objectiva na posição "M". Pode ajustar a focagem, rodando o anel de focagem.

«NIKON AF, PENTAX AF e SONY AF»

Para utilizar a focagem automática, ponha a sua câmara no modo de focagem AF e seleccione o modo de focagem "AF" na objectiva. (fig.2) Se desejar usar a focagem manual, coloque o selector do modo de focagem da sua objectiva na posição "M". Pode ajustar a focagem, rodando o anel de focagem.

- ◆ Consulte o manual de instruções da sua câmara para mais informações acerca da selecção do modo de focagem.

- ◆ Para Nikon, Pentax e Sony, só é possível usar o AF com câmaras que suportem motores conduzidos por ondas ultra sónicas como o HSM. O AF não funcionará se o corpo da câmara não suportar este tipo de motores.

- ◆ Esta objectiva também permite focagem manual mesmo em modo Auto Focus. Com a máquina na opção "One-Shot" AF (AF-S), pode ajustar a focagem manualmente após o auto foco da objectiva (e paragem), enquanto o botão já está a ser premido.

- ◆ Ao utilizar esta objectiva no modo de focagem manual, recomenda-se que confirme a focagem correcta no visor, em vez de confiar exclusivamente na escala de distâncias. Esta precaução justifica-se porque pode haver uma mudança na focagem devido a variações extremas de temperatura que podem causar a dilatação ou a contracção de vários componentes da objectiva. Tome especial consideração quando focar em infinito.

«Para "fazer um zoom"»

Rode o anel de focagem de borracha do zoom para a posição desejada.

(Изменение фокусного расстояния (зумирование))

Вращайте кольцо изменения фокусного расстояния пока не достигните нужного отрезка.

ФОТОГРАФИРОВАНИЕ СО ВСПЫШКОЙ

Встроенная вспышка не может использоваться с этим объективом. Результатом использования может быть нежелательная тень в верхней области снимка. Для достижения лучших результатов пожалуйста используйте выносную вспышку.

БЛЕНДА

Бленда байонетного типа поставляется вместе с объективом. Бленда помогает предотвратить засветку или блики на снимке, вызванные ярким освещением за пределами поля фокусировки. При установке бленды следует убедится, что она до конца закреплена на объективе (рис.3).

◆ для хранения бленду можно перевернуть (рис.4)

ФИЛЬТРЫ

◆ При съёмке можно использовать только один фильтр. Использование двух или более фильтров одновременно могут привести к эффекту виньетирования.
◆ При работе с автофокусной камерой используйте поляризационный фильтр циркулярного типа.

УХОД И ХРАНЕНИЕ.

◆ Не подвергайте объектив резким встряскам, резкому перепаду температур и воздействию повышенной влажности.
◆ Для стационарного хранения используйте прохладное сухое место, предпочтительно с хорошей вентиляцией. Во избежание повреждения просветления линз объектива храните его вдали от нафталина и др. антимолей.
◆ Не используйте растворитель, бензин и другие органические чистящие вещества, чтобы очистить линзовые элементы. Используйте мягкую влажную ткань для оптики.
◆ Объектив не водонепроницаем. При использовании объектива вблизи воды или во время дождя защитите его от намокания. Обычно повреждения связанные с проникновением воды в механизмы, между линз объектива и окисления ремонту не подлежат.
◆ Резкие перепады температур могут вызвать образование туманной пелены на передней линзе объектива. Поэтому, входя в теплое помещение с холодной улицы, сразу не доставайте объектив из чехла, пока он не достигнет температуры помещения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция (элементов/групп)	10 – 13
Угол поля зрения	102.4 – 63.8°
Минимальная диафрагма	22
Минимальная дистанция фокусировки	0.24м
Масштаб съёмки	1:6.6
Резьба под фильтр	82мм
Габариты (диаметр X длина)	87.3×88.2мм
Вес	520 г

FOTOGRAFIA COM FLASH

O comprimento da objectiva pode causar sombras indesejadas na imagem, quando usa o flash incorporado da câmara. Recomenda-se que use exclusivamente um flash externo.

PÁRA-SOL

Junto com esta objectiva, vem também um pára-sol destacável tipo baioneta. Este ajuda a prevenir o flare e o efeito fantasma nas fotografias, que são causados pela luz excessiva e proveniente de fora da área da fotografia. (fig.3)

◆ Para colocar a objectiva e o pára-sol na bolsa, é primeiro necessário remover o pára-sol, e tornar a colocá-lo na posição inversa na objectiva. (fig.4)

FILTRO

◆ Só se deve utilizar um filtro de cada vez. Se usar dois ou mais filtros, ou filtros mais espessos, como os filtros polarizadores, pode causar o efeito de vinhetagem.
◆ Quando usar um filtro polarizador com uma câmara AF, use um do tipo circular.

CUIDADOS BÁSICOS E ARMAZENAMENTO

◆ Evite quaisquer choques ou a exposição a temperaturas excessivas ou à humidade.
◆ Para armazenamento por um longo período de tempo, escolha um local fresco e seco, de preferência bem ventilado. Para evitar danificar a cobertura da objectiva, mantenha-a fora do alcance da naftalina ou de produtos similares.
◆ Não utilize diluentes, benzina ou outros produtos de limpeza orgânicos para remover a sujidade ou as dedadas dos componentes da objectiva. Limpe com um pano macio e humedecido ou com um tecido próprio para limpeza de lentes.
◆ Esta objectiva não é à prova de água. Quando a usar à chuva ou perto de água, impeça que ela se molhe. É quase sempre impossível reparar mecanismos internos, elementos da objectiva e componentes eléctricos, danificados pela água.
◆ As mudanças bruscas de temperatura podem causar condensação ou embaciar a superfície da objectiva. Quando entrar num quarto aquecido vindo dum exterior frio, é aconselhável conservar a objectiva no estojo até que a sua temperatura se aproxime da temperatura ambiente.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Construção da Objectiva (grupos/elementos)	10 – 13
Ângulo de cobertura	102.4 – 63.8°
Abertura Mínima	22
Distância Mínima de Focagem	0.24m
Relação (Rácio) de Reprodução	1:6.6
Tamanho do Filtro	82mm
Dimensões (Diâmetro x Comprimento)	87.3×88.2mm
Peso	520g

As dimensões e o peso incluem a baioneta de encaixe SIGMA.