

SIGMA
AF-MF ZOOM LENS

10-20mm F4-5.6 EX DC

使用説明書	INSTRUCCIONES
INSTRUCTIONS	ISTRUZIONI PER L'USO
BEDIENUNGSANLEITUNG	BRUKSANVISNING
MODE D'EMPLOI	BRUGSANVISNING
GEbruIKSAANWIJZING	中文说明书

Σ SIGMA CORPORATION
2-4-16 Kuriki Asao-ku Kawasaki-shi, Kanagawa, 215-8530 JAPAN
Phone: (81)-44-989-7430 Fax: (81)-44-989-7451

- [J] このレンズは、鉛やひ素を含まない 環境対策ガラス を使用しています。
- [E] The glass materials used in the lens do not contain environmentally hazardous lead and arsenic.
- [D] Das Glas, das für das Objektiv verwendet wird, enthält kein umweltschädliches Blei und Arsen.
- [F] Les verres utilisés dans cet objectif ne contiennent aucune matière nuisibles à l'environnement telles que le plomb et l'arsenic.
- [N] De glassoort die in dit objectief gebruikt werd bevat geen milieu belastend lood of a rsenicum.
- [Es] Los materiales empleados en el objetivo no contienen productos nocivos para la salud ni el medio ambiente.
- [I] Le materie vitree usate per la realizzazione dell'obiettivo non contengono piombo né arsenico, sostanze potenzialmente pericolose sotto il profilo ecologico.
- [S] Det glasmaterial som ingår i detta objektiv innehåller inget miljöfarligt bly eller arsenik.
- [Dk] Glasset anvendt i dette objektiv indeholder ikke miljøskadelig bly og arsen.
- [C] 鏡頭所使用之玻璃材料・絶無有害環境之鉛及砷等物
- [K] 이 렌즈에 사용된 원자재는 환경적으로 유독한 납 이나 비소를 함유하고 있지 않습니다.

SIGMA
AF-MF ZOOM LENS

10-20mm F4-5.6 EX DC

使用説明書	INSTRUCCIONES
INSTRUCTIONS	ISTRUZIONI PER L'USO
BEDIENUNGSANLEITUNG	BRUKSANVISNING
MODE D'EMPLOI	BRUGSANVISNING
GEbruIKSAANWIJZING	中文说明书

Σ SIGMA CORPORATION
2-4-16 Kuriki Asao-ku Kawasaki-shi, Kanagawa, 215-8530 JAPAN
Phone: (81)-44-989-7430 Fax: (81)-44-989-7451

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
☎(044) 989-7436 (カスタマーサービス直通)

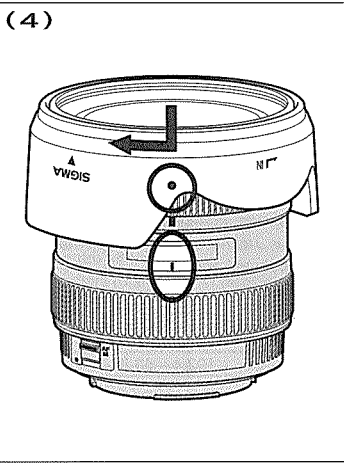
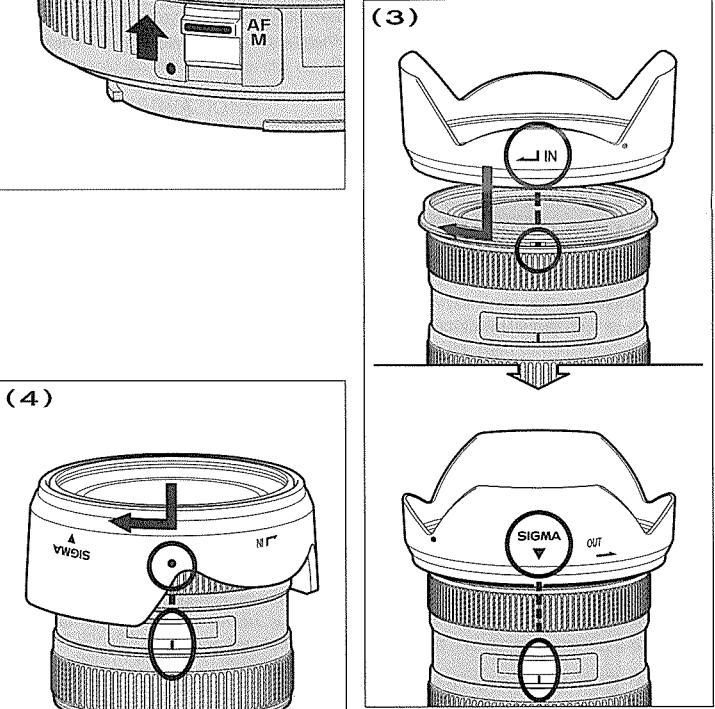
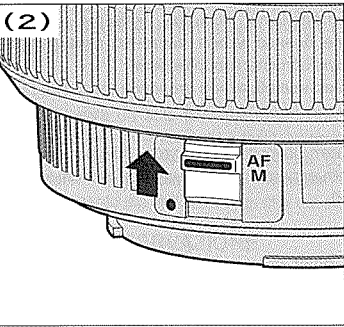
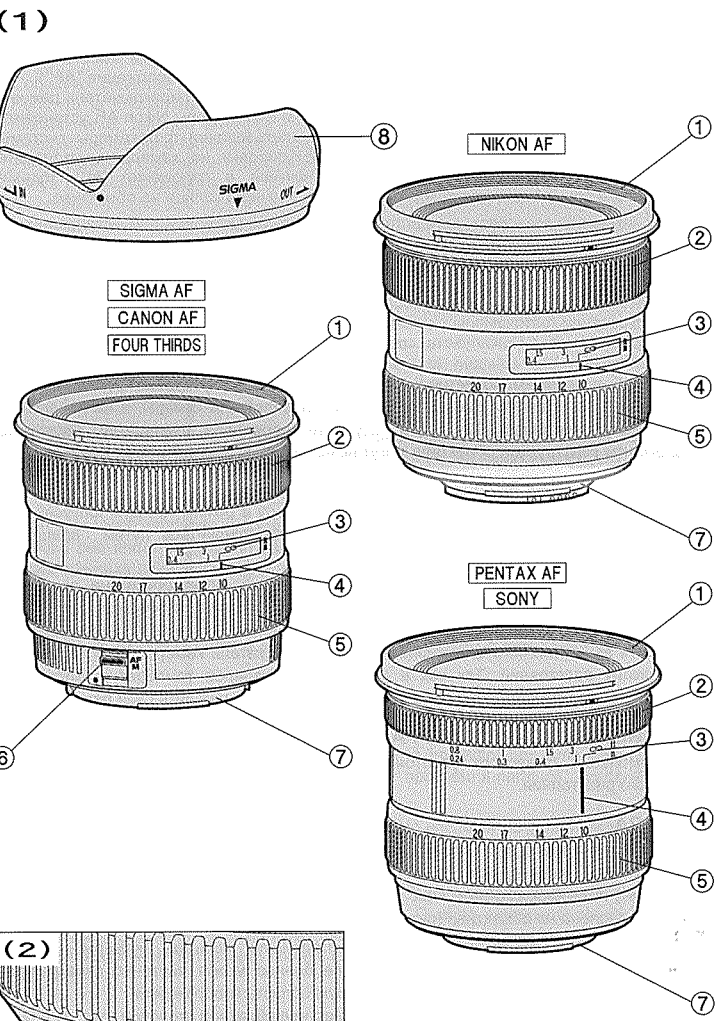
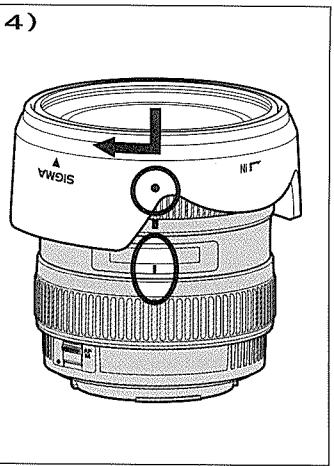
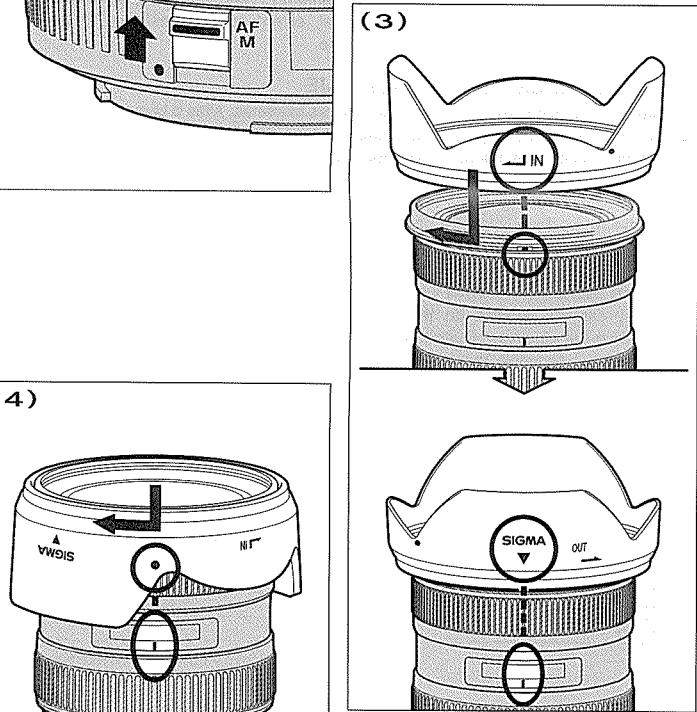
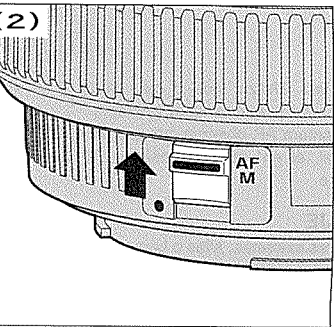
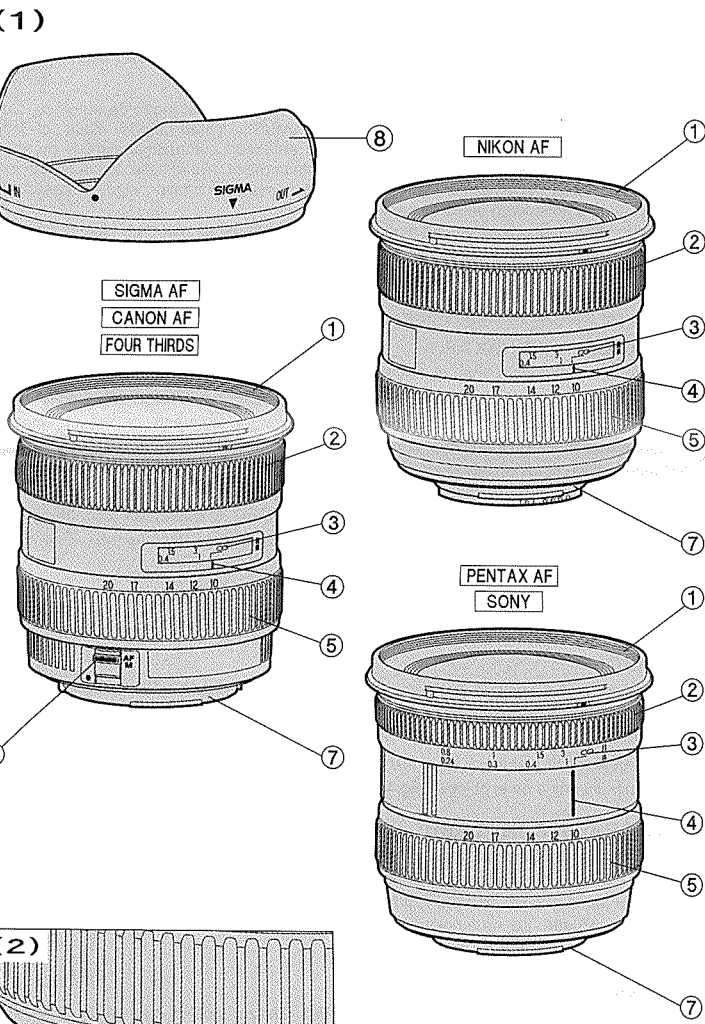
大 阪 営 業 所 〒541-0059 大阪市中央区博労町 1-7-2 堺筋トラストビル 8F
☎(06) 6271-1548 FAX: (06) 6271-1549

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
☎(092) 475-5635 FAX: (092) 475-5634

札 幌 営 業 所 〒007-0865 札幌市東区伏古 5 条 4 丁目 1 番 9 号 伏古ビル 2F
☎(011) 786-3710 FAX: (011) 786-3736

会 津 工 場 〒969-3395 福島県耶麻郡磐梯町大字大谷字日知坂 6594
☎(0242) 73-2771(代) FAX: (0242) 73-3382

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おこし、火災の原因になる場合があります。

■ マウント部は複雑な形状をしておりますので、手荒に扱うと怪我の原因となります。

■ 三脚は十分に強度のあるものをご使用ください。弱いものをご使用になりますと、転倒する恐れがあります。

各部の名称(図 1)

- ① フィルターねじ

② フォーカスリング

③ 補助的距離目盛

④ 指標線
- ⑤ ズームリング

⑥ フォーカスモード切換えスイッチ
(シグマ SA、キャノン AF、フォーサース用)

⑦ マウント

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)に合わせた設計された、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持っ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 SD14, SD10, SD9 にご使用の場合は、29-119 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。
- ◆ リヤコンバーター等のアクセサリ類は、特定の機種専用に製造されたものが多く、取り付けできない場合や運動しない場合があります。ご購入前に取り付け、及び作動をご確認ください。

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速度等をセッティングしてください。

ピント合わせとズーミング

《シグマ AF 用、キャノン AF 用、ニコン AF 用、フォーサース用》

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。
オートフォーカスで撮影する場合は、レンズのフォーカスモード切り換えスイッチを AF の位置にセッティングします (図 2)。(ニコン AF 用はカメラのフォーカスモードを AF にセッティングします。)(フォーサース用はカメラのフォーカスモードを AF にセッティングし、レンズのフォーカスモード切り換えスイッチを AF の位置にセッティングします。)
マニュアルでピントを合わせる場合は、フォーカスモード切り換えスイッチを **M** の位置にセッティングします。(ニコン AF 用はカメラのフォーカスモードを MF にセッティングします。)(フォーサース用はカメラのフォーカスモードを MF にセッティングし、レンズのフォーカスモード切り換えスイッチを **M** の位置にセッティングします。)その後、フォーカスリングを回してピントを合わせてください。

- ◆ このレンズは、フォーカスモードを AF にセッティングしたままで、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 (シグマ AF は AF-S、キャノン AF は ONE SHOT、ニコン AF は S) にセッティングして、合焦後シャッターボタンを半押しした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。(フォーサース用はカメラによって設定方法異なりますので、ご使用のカメラの説明書に従ってください。)
- ◆ マニュアルでピントを合わせる際には、フォーカスリングが∞ (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。

《ミノルタ AF 用、ペンタックス AF 用》

オートフォーカスでピントを合わせるには、カメラ側のフォーカスモードをオートフォーカスにセッティングします。カメラが自動的にピント合わせを行います。マニュアルでピントを合わせるには、カメラ側のフォーカスモードをマニュアルフォーカスにセッティングします。ファインダーをのぞきながら、フォーカスリングを回してピント合わせを行います。

- ◆ オートフォーカスモードの時に、フォーカスリングの動きを妨げたり、無理に手で回さないでください。カメラやレンズ内部を破壊する恐れがあります。
- ◆ マニュアルでピントを合わせる際には、フォーカスリングが∞ (無限遠) の位置でも、遠景にピントが合わないことがありますので、ファインダーで確認しながらピントを合わせてください。

《ズーミング》

ズームリングを回して、最適な構図になるように焦点距離を変化させます。

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、時計方向に回して取り付けができます。(図 4)。

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。)

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ることがあります。寒い屋外から暖かい室内に入るときなどは、ケースやビニール袋に入れ、周囲の温度になじませてからご使用ください。

品質保証とアフターサービスについて

品質保証とアフターサービスに関しては、別紙の《保証規定》をご参照ください。

主な仕様

レンズ構成 (群一枚)	10-14	最大撮影倍率	1:6.7
画 角	102.4-63.8°	フィルターサイズ	77mm
最小絞り	22	最大径 X 全長	83.5 x 81mm
最短撮影距離	24cm	重 量	465g

大きさ重さは、シグママウントのものです。

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

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

DESCRIPTION OF THE PARTS (fig.1)

- ① Filter Attachment Thread

② Focus Ring

③ Distance Scale

④ Focus Index Line

⑤ Zoom Ring

⑥ Focus Mode Switch (SIGMA SA / CANON AF / FOUR THIRDS)

⑦ Mount

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 SD14, SD10 or SD10 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.
- ◆ Many accessories such as rear mounted teleconverters, extension tubes, etc., are specially made for designated lenses. Before you purchase such accessories, please check your Sigma lens to determine that it is compatible and that the accessories will function properly with it.

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 SIGMA AF, CANON AF, NIKON AF AND FOUR THIRDS》

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

For autofocus operation, set the focus mode switch on the lens to "AF" position (fig.2) (for Nikon AF, select the autofocus mode on your camera body) (For Four-Thirds, select the autofocus mode on your camera body and set the focus mode switch on the lens to the "AF" position).

If you wish to focus manually, set the focus mode switch on the lens to the "M" position. (for Nikon AF, select the manual focus mode on your camera body as you would do normally) (For Four-Thirds, select the manual focus mode on your camera body and set the focus mode switch on the lens to the "M" position). You can adjust the focus by turning the focus ring.

- ◆ This lens also permits manual focusing even in the autofocus mode. With the camera set to the One-Shot AF (AF-S) mode, you can adjust focus manually after the lens autofocus (and stops), while the shutter button is pressed halfway. (In the case of Four-Thirds fitting, the setting method varies depending on the camera body. Please follow the instruction manual of your camera body.)
- ◆ 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.

《FOR SONY AF AND PENTAX AF》

For autofocus operation, set the camera's focus mode to AF.

If you wish to focus manually, set the camera's focus mode to "MF" and adjust the focus by turning the focus ring.

- ◆ 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 contract. Special allowance is made for this at the infinity setting.

《ZOOMING》

Rotate the Rubber grip on the zoom ring to the desired position.

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)

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)

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 - 14
Angle of View	102.4 - 63.8°
Minimum Aperture	22
Minimum Focusing Distance	24cm (0.79 ft)
Magnification	1:6.7
Filter Size	77mm
Dimensions Dia. X Length	83.5 X 81mm (3.3 X 3.2 in)
Weight	465g (16.4 oz)

Dimensions and weight include the SIGMA mount.



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

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

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.

BESCHREIBURUNG DER TEILE (Abb.1)

- | | |
|--------------------|-------------------------------------|
| 1.Filtergewinde | 5.Brennweitenring |
| 2.Entfernungsring | 6.Fokussierschalter |
| 3.Entfernungsskala | (SIGMA SA / CANON AF / FOUR THIRDS) |
| 4.Einstellindex | 7.Anschluß |
| | 8.Gegenlichtblende |

DC OBJEKTIVE

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.
- ◆ 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.

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

《FÜR SIGMA AF, CANON AF, NIKON AF UND FOUR THIRDS》

Dieses Objektiv ist mit einem Sigma Hyper Sonic Motor (HSM) ausgerüstet, der die schnelle und nahezu lautlose Fokussierung gestattet.

Für den AF-Betrieb schalten Sie den Fokussierschalter am Objektiv auf die Position "AF" (Bild 2). (Im Nikon-System wählen Sie die AF-Fokussierbetriebsart bitte am Kameragehäuse) (Im Four-Thirds-System wählen Sie die AF-Fokussierbetriebsart bitte am Kameragehäuse und schalten Sie das Objektiv auf „AF“).

Wenn Sie manuell fokussieren möchten, schalten Sie den Fokussierschalter am Objektiv auf die Position "M". (Im Nikon-System wählen Sie die MF- Fokussierbetriebsart bitte am Kameragehäuse) (Im Four-Thirds-System wählen Sie die MF-Fokussierbetriebsart bitte am Kameragehäuse und schalten Sie das Objektiv auf „M“). Die Schärfe kann nun durch Drehen des Fokussierringes eingestellt werden.

- ◆ Dieses Objektiv erlaubt die manuelle Fokussierung auch im Autofokus Modus. Wenn sich die Kamera im One-Shot AF (AF-S) Modus befindet, kann die Schärfe manuell eingestellt werden, sobald der AF-Vorgang abgeschlossen ist und der Auslöser halb niedergedrückt gehalten wird. (Im Four-Thirds-System variiert diese zweite Methode je nach verwendetem Kameragehäuse. Bitte lesen Sie Einzelheiten hierzu in der Bedienungsanleitung der Kamera nach.)
- ◆ 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.

《FÜR SONY UND PENTAX AF》

Für die automatische Scharfeinstellung schalten Sie die Kamera in den AF-Betrieb. Sollten Sie die Schärfe manuell einstellen wollen, schalten Sie die Kamera in den MF-Betrieb und stellen Sie die Schärfe durch Drehen des Entfernungsrings ein.

- ◆ Zur Vermeidung einer Beschädigung des AF-Mechanismus darf Entternungsring 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.

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)

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 Weitwinkelstreuscheibe vor den Blitzkopf. Bei einigen Geräten kann dies nicht möglich sein, daher prüfen Sie Ihre Ausrüstung bitte im voraus.

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

TECHNISCHE DATEN

Glieder – Linsen	10 – 14
Diagonaler Bildwinkel	102.4 – 63.8°
Kleinste Blende	22
Naheinstellgrenze	24cm
Größter Abbildungsmaßstab	1:6.7
Filterdurchmesser	77mm
Abmessungen Ø × Baulänge	83.5×81mm
Gewicht	465g

Abmessungen 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 | 5.Bague de zoom |
| 2.Bague des distances | 6.Sélecteur de mise au point |
| 3.Echelle des distances | (SIGMA SA / CANON AF / QUATRE TIERS) |
| 4.Repère de distance | 7.Baïonnette |
| | 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 SD14, SD10 ou SD9, 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.
- ◆ Il existe de nombreux accessoires tels que convertisseurs, bagues-allonges, etc... Avant leur acquisition, assurez-vous de leur compatibilité avec votre objectif Sigma.

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 SIGMA AF, CANON AF, NIKON AF ET QUATRE TIERS 》

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

Pour la mise au point automatique, placez le sélecteur de mise au point en position "AF" (Fig.2). (Si vous utilisez un boîtier Nikon AF, sélectionnez également le mode autofocus sur votre boîtier). (Si vous utilisez un boîtier équipé de la monture Quatre Tiers, sélectionnez le mode autofocus sur votre boîtier et placez le sélecteur de mise au point en position "AF" sur l'optique).

Pour la mise au point manuelle, placez le sélecteur de mise au point en position "M".(Si vous utilisez un boîtier Nikon AF, sélectionnez également le mode manuel sur votre boîtier). (Si vous utilisez un boîtier équipé de la monture Quatre Tiers, sélectionnez le mode manuel sur votre boîtier et placez le sélecteur de mise au point en position "M" sur l'optique). La mise au point se fait alors en tournant la bague de distance.

- ◆ Cet objectif permet la mise au point manuelle, même en mode autofocus. Avec l'appareil en mode "One-Shot" (AF-S), vous pouvez retoucher la mise au point manuellement après que l'objectif ait fait la mise au point automatiquement en maintenant le déclencheur enclenché à mi-course. (Si vous utilisez l'objectif en monture Quatre Tiers, la méthode de réglage peut dépendre du boîtier utilisé. Dans ce cas, veuillez vous reporter au mode d'emploi du boîtier).
- ◆ 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.

《 POUR SONY ET PENTAX AF 》

Pour une mise au point automatique, mettez le boîtier en mode AF. Pour une mise au point manuelle, placez le boîtier en mode MF et ajustez le point en tournant la bague de mise au point.

- ◆ 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.

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 remplacer 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)

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)

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 naphthaline 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, veillez 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 – 14
Angle de champ	102.4 – 63.8°
Ouverture minimale	22
Distance minimale de mise au point	24cm
Rapport de reproduction	1:6.7
Diamètre de filtre	77mm
Dimension: diamentre×longueur	83.5×81mm
Poids	465g

Dimensions et poids donnés pour la monture SIGMA.



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

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



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

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

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
(SIGMA SA / CANON AF / FOUR THIRDS) |
| 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 SD14, SD10 of SD9 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 vassing 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 vassing op tafel. Dit ter voorkoming van beschadiging.
- ◆ Veel accessoires zoals teleconverters, tussenringen, enz zijn vaak specifiek voor bepaalde objectieven ontworpen. Voordat u dergelijke toebehoren aanschaft, is het raadzaam te controleren of uw Sigma objectief ermee gecombineerd kan worden en er correct mee functioneert.

BELICHTINGSINSTELLING

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

SCHERPSTELLEN EN ZOOMEN

《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 ring te draaien.

《NIKON EN FOUR THIRDS》

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 ring te draaien. (bij Four Third objectieven dient u ook de camera op de MF positie te zetten)

- ◆ Handmatig scherpstellen kan bij bit objectief ook in de autofocus stand. Als de camera op "One-Shot" AF (AF-S) is ingesteld, kunt u de scherpstelling eventueel handmatig corrigeren nadat de autofocus scherpstelling z'n werk heeft gedaan, en u de ontspanknop half ingedrukt houdt.
- ◆ Raadpleeg a.u.b. de gebruiksaanwijzing van uw camera om bovengenoemde instellingen op uw camera te wijzigen.
- ◆ 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 scherppte verschuiving als gevolg van extreme temperatuurswijzigingen, waardoor meerdere lenscomponenten kunnen uitzetten. In het bijzonder bij instelling op oneindig dient hierop te worden gelet.

《SONY AF EN PENTAX AF》

Om de autofocus functie te activeren dient u de camera op de AF positie te zetten. Wilt u handmatig scherpstellen zet dan de camera op de M positie. Vervolgens kunt u scherpstellen door aan de focusing ring te draaien.

- ◆ 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 scherppte verschuiving als gevolg van extreme temperatuurswijzigingen, waardoor meerdere lenscomponenten kunnen uitzetten. In het bijzonder bij instelling op oneindig dient hierop te worden gelet.

《ZOOMEN》

Verdraai de zoomring naar de gewenste positie

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)

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 flitsers kunt u deze eenvoudig, door de diffuser uit te trekken, voor de flitser klappen). Niet alle externe flitsers hebben een groothoek diffuser, het is dan aan te bevelen om vooraf enkele proefopnamen te maken.

FILTERS

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

ONDERHOUD EN OPSLAG

- ◆ Vermijd vallen of stoten en stel het objectief niet bloot aan extreem hoge of lage temperaturen of hoge vochtigheid.
- ◆ Indien het objectief voor langere tijd wordt opgeborgen, kies dan voor een koele, droge en bij voorkeur goed geventileerde plaats. Houd het objectief, om beschadiging van de lenscoating te voorkomen, weg van mottenballen of naftalinegas.
- ◆ Gebruik geen thinner, benzine of andere organische schoonmaakmiddelen om vuil of vingerafdrukken van de lenselementen te verwijderen. Gebruik daarvoor een speciaal lensdoekje of lenstissues.
- ◆ Dit objectief is niet waterbestendig. Zorg er bij regen of in de buurt van water voor dat het niet nat wordt. Lenselementen, interne mechanische delen en 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 – 14
Beeldhoek	102.4 – 63.8°
Kleinste diafragma	22
Kortste instelafstand	24cm
Maximale vergrotings maatstaf	1:6.7
Filtermaat	77mm
Afmetingen (diam.×lengte)	83.5×81mm
Gewicht	465g

Opgegeven afmetingen en gewicht zijn met SIGMA vatting.



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

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

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
- ② Aro de enfoque
- ③ Escala de distancias
- ④ Línea de índice
- ⑤ Aro del Zoom
- ⑥ Selector de enfoque (SIGMA SA / CANON AF / CUATRO TERCIOS)
- ⑦ Montura
- 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 SD14, SD10 o SD9 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.
- ◆ Algunos accesorios tales como convertidores, tubos de extensión, etc., están especialmente diseñados para un tipo de objetivos. Antes de adquirir estos accesorios, compruebe con su objetivo Sigma la compatibilidad de éstos.

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

《 PARA SIGMA AF, CANON AF, NIKON AF Y CUATRO TERCIOS 》

La característica de este objetivo Sigma es que incorpora el motor Hipersónico (HSM), que permite un autofoco rápido y silencioso. Para trabajar en autofoco, coloque el selector de modo de enfoque del objetivo en la posición "**AF**" (fig.2) (Seleccione el modo de autofoco en su cuerpo de cámara de Nikon AF) (Seleccione el modo autofoco en el cuerpo de su cámara y ajuste el interruptor de modo de enfoque del objetivo a "**AF**" para cuatro tercios). Si desea enfocar manualmente, fije el interruptor de modo de enfoque en el objetivo en la posición "**M**". (para Nikon AF, seleccione el modo de enfoque manual de su cámara como lo haría normalmente) (Seleccione el modo de enfoque manual en el cuerpo de su cámara y ajuste el modo de enfoque en el objetivo a la posición "**M**" para cuatro tercios). Puede ajustar el enfoque manualmente girando el anillo de enfoque.

- ◆ Este objetivo también permite el enfoque manual, incluso en el modo de autofoco. Con la cámara en el modo disparo Simple AF (AF-S) usted puede afinar el foco manualmente después de que el objetivo haya enfocado automáticamente (y parado), mientras mantiene presionado el disparador hasta la mitad. (En el caso de cuatro tercios, el método varía dependiendo del cuerpo de la cámara. Por favor, siga el manual de instrucciones del cuerpo de su cámara.)
- ◆ 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.

《 PARA SONY Y PENTAX AF 》

Para utilizar el autofoco, ponga el modo de enfoque de la camara en AF. Si usted quiere el modo manual, ponga la cámara en modo "M" y ajuste el foco usando el anillo de enfoque.

- ◆ Para prevenir daños en el mecanismo AF, no gire manualmente el aro de enfoque cuando esté en modo autofocus.
- ◆ Cuando utilice estos objetivos en modo de enfoque manual es recomendable comprobar visualmente por el visor cualquier cambio de enfoque. Esto es debido a que los cambios de temperatura causan que distintos elementos internos se expandan o contraigan (de modo que no coincida con la escala de distancias con la medición efectiva). Este efecto puede ser más ostensible en ajuste infinito.

《OPERACION ZOOM》

Gire el aro del Zoom hasta la posición deseada.

PARASOL

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

FOTOGRAFÍA 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, bascule el panel angular de su unidad de flash para cubrir el cabezal antes de tomar una fotografia. (Puede que no funcione con algunas unidades de flash, por favor compruebe su equipo antes de tomar fotografías).

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, aléjelos de las bolas o gas de naftalina.
- ◆ No utilice diluyente, gasolina u otros limpiadores orgánicos para limpiar la suciedad de los objetivos. Para limpiarlos utilice un paño de tela suave o limpia objetivos.
- ◆ Estos objetivos no son impermeables. Cuando los utilice en la lluvia o cerca del agua, asegúrese de mantenerlo seco. Es prácticamente imposible reparar los mecanismos internos, elementos de cristal y componentes eléctricos dañados por el agua.
- ◆ Si hay cambios súbitos de temperatura puede haber condensación o velo en la superficie del objetivo. Cuando entre en una habitación cálida, viniendo de un lugar frío, es recomendable mantener el objetivo en su caja hasta que su temperatura se asemeje a la de la habitación.

CARACTERISTICAS

Construcción del objetivo	10 – 14
Ángulo de visión	102.4 – 63.8°
Apertura mínima	22
Distancia mínima enfoque	24cm
Ampliación	1:6.7
Diámetro filtro	77mm
Dimensiones (diám×long)	83.5×81mm
Peso	465g

Dimensiones y peso incluyen montura SIGMA.



El logotipo CE es una directiva de conformidad con la Comunidad 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

ITALIANO

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

ELEMENTI PRINCIPALI(fig.1)

- 1.Portafiltri frontale a vite
- 2.Ghiera di messa a fuoco
- 3.Scala delle distanze
- 4.Indice di collimazione
- 5.Ghiera di variazione della focale (zoom)
- 6.Selettore di messa a fuoco (SIGMA SA / CANON AF / QUATTRO TERZI)
- 7.Innesto
- 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 SD14, SD10 e SD9, 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 rivolgerne in giù la parte della lente frontale per evitare di danneggiare i contatti in questione.
- ◆ *Diversi accessori ottici, come i convertitori di focale, i tubi estensori, ecc., sono realizzati espressamente per specifici obiettivi. Prima di procurarvi accessori del genere, accertatevi che il vostro obiettivo Sigma sia compatibile e che funzioni correttamente con l'accessorio ottico.*

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

《PER SIGMA AF,CANONAF,NIKON AF E QUATTRO TERZI》

Questi obiettivi incorporano il motore ipersonico HSM. Tale motore permette una messa a fuoco veloce e silenziosa.

Per la messa a fuoco automatica impostate il cursore, presente sull'obiettivo, nella posizione **"AF"** (fig 2). (Con gli obiettivi Nikon AF bisogna invece impostare la modalità autofocus direttamente sulla fotocamera) (Nel sistema Quattro Terzi, impostare l'autofocus sulla fotocamera e spostare il cursore dell'obiettivo su **"AF"**) Se si desidera mettere a fuoco manualmente, impostare il cursore dell'obiettivo su **"M"**. (Per Nikon AF impostare, come al solito, la modalità sulla fotocamera) (Nel sistema Quattro Terzi impostare l'autofocus sulla fotocamera e spostare il cursore dell'obiettivo su **"M"**). La messa a fuoco fine si effettua ruotando la ghiera di messa a fuoco.

- ◆ L'obiettivo consente la messa a fuoco manuale anche nella modalità automatica. Ponendo la fotocamera nella modalità One-Shot AF (AF-S), è possibile foccheggiare manualmente, tenendo premuto a metà il pulsante di scatto, quando l'obiettivo ha terminato la messa a fuoco automatica. (Nel caso delle fotocamere del sistema Quattro Terzi, riferirsi al manuale d'istruzioni della fotocamera, dal momento che ognicostruttore adotta un sistema differente)
- ◆ 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, par effetto dei quali diversi elementi ottici dell'obiettivo possono dilatarsi fino a entrare in contatto reciproco. Per la regolazione sull'infinito è prevista una compensazione speciale.

《PER SONY E PENTAX AF》

Per attivare l'autofocus impostare sulla fotocamera la modalità AF. Se si desidera procedere con la messa a fuoco manuale, impostare sulla fotocamera la modalità "MF" e regolare manualmente la ghiera di messa a fuoco dell'obiettivo.

- ◆ Per non rischiare di danneggiare il meccanismo dell'autofocus, eviate di manvrare direttamente la ghiera di messa a fuoco mentre vi trovate nel modo autofocus.
- ◆ 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, par effetto dei quali diversi elementi ottici dell'obiettivo possono dilatarsi fino a entrare in contatto reciproco. Per la regolazione sull'infinito è prevista una compensazione speciale.

《**MANOVRA DELLO ZOOM**》

Fate ruotare la presina di gomma sulla ghiera dello zoom sino a raggiungere la posizione desiderata.

PARALUCE

Il vostro obiettivo è corredato 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 controluce. Dopo aver applicato il paraluce, sinceratevi che sia perfettamente bloccato.(fig.3)

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

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 canfora o *naftalina, che potrebbero deteriorarne 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-El.)	10 – 14
Angoli di campo	102.4 – 63.8°
Apertura minima	22
Distanza min. messa fuoco	24cm
Rapporto d'ingrandim.	1:6.7
Diamentro filtri	77mm
Dimensioni (diametro × lunghezza)	83.5×81mm
Peso	465g

Dimensioni e pesi s'intendono comprensivi di attacco SIGMA.

 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 01805-90 90 85-0 Service: 01805-90 90 85-85 Fax: 01805-90 90 85-35	

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.Filtergånga
- 2.Fokusring
- 3.Avståndsskala
- 4.Index linje
- 5.Zoom ring
- 6.Omkopplare fokusfunktion (SIGMA SA / CANON AF / FOUR THIRDS)
- 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 SD14, SD10 eller SD9, 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.
- ◆ Innan du köper extra tillbehör såsom tex converter och mellanringar, kontrollera att de fungerar och passar tillsammans med ditt Sigma objektiv.

INSTÄLLNING AV EXPONERINGSFUNKTION

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

SKÄRPEINSTÄLLNING OCH ZOOMING

《 FÖR SIGMA AF, CANON AF, NIKON AF OCH 4:3 (OLYMPUS) 》

Detta objektiv har SIGMAS HSM-motor inbyggt, detta ger snabb och tyst fokuseringsteknik.

För autofocus-läge, sätt kontakten i fokus läge "AF" (fig.2) (Välj autofocus-läge på kamerahuset om du har Nikonkamera (Välj fokus-läge på kamerahuset och ställ objektivets knapp på AF om du har Olympuskamera).

Om du vill fokusera manuellt, ställ objektivets knapp i läge **"M"**. (Om du har Nikon välj manuellt fokus-läge på kamerahuset,) (Om du har Olympuskamera, välj manuellt fokus-läge på kamerahuset och ställ objektivets knapp på **"M"**). I detta läge används fokuseringen på objektivet för skärpeinställning.

- ◆ Objektivet kan också fokuseras manuellt i AF-läge. Då kameran är inställd i One-Shot AF (AF-S)-läge, när objektivet slutat fokusera och avtryckaren är nertryckt i halv-läge kan du justera skärpan manuellt. (Om det är en Olympuskamera så varierar inställningen beroende på modell. Kontrollera detta med hjälp av kamerans manual).
- ◆ För att undvika skador på objektivet undvik att manuellt vrida på objektivets fokuseringsring när objektivet är inställt på autofocus.

《 FÖR SONY OCH PENTAX AF 》

För autofocus funktion ändra fokus läge i kameran till position AF. Om du önskar fokusera manuellt ändra fokus läge i kameran till position "MF". Du kan nu fokusera genom att vrida på objektivets fokusering.

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

《 **ZOOMING** 》

Vrid zoomringen för att ställa in önskad brännvidd.

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 blytljuset vid fotografering med kamerans inbyggda blyxt.
- ◆ Vid samtidig förvaring av objektiv och motljusskydd i medföljande väska, tag först av motljusskyddet och sätt sedan på det bakfram på objektivet (fig.4).

BLIXTFOTOGRAFERING

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

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 autofocus.

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 linsputstrasa 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 – 14
Bildvinkel	102.4 – 63.8°
Minsta bländare	22
Närgräns	24cm
Förstoringsgrad	1:6.7
Filter	77mm
Mått (diam.×längd)	83.5×81mm
Vikt	465g

Mått och vikt gäller SIGMA fattning.

 CE-märket betyder att varan blivit godkänd av EU:s gemensamma kvalitetsnorm.	
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	

사용 설명서

시그마 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 렌즈한국마다 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.**

■ 앞위 랩을 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 필터소켓 | ⑤ 줌 링 |
| ② 포커스 링 | ⑥ 포커스 모드 전환스위치 |
| ③ 거리표시 | (SIGMA SA / CANON AF / FOUR THIRDS) |
| ④ 지표선 | ⑦ 마운트 |
| | ⑧ 렌즈 후드 |

DC 렌즈에 관하여

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

◆APS-C 상단의 크기보다 큰 촬상소자의 D-SLR 및 35mm SLR 에서는 사용할 수 없습니다.

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

렌즈의 장착방법

카메라에 장착, 착탈방법은 사용하시는 카메라 제조사의 렌즈군과 동일하므로 카메라 사용설명서를 참고하시기 바랍니다.

◆마운트 면에는 조리게 연동용, AF 연동용 장치 및 전기 접점들이 있습니다. 상처 및 오염에 의하여 오작동 및 고장의 원인이 되므로 주의 바랍니다.
◆리어 컨버터등의 약세서리는 특정의 기종전용으로 제조된 것이 많으므로 장착 불가능한 경우 연동하지 않는 경우가 있습니다. 구입 전에 취급설명 및 작동방법을 확인해주시시오.

조리게 설정

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

초점 및 줌

《SIGMA AF, CANON AF, NIKON AF, FOUR THIRDS 용》

이 렌즈에는 Sigma 의 빌트인 하이퍼 소닉 모터 (HSM) 가 탑재되어 있습니다. HSM 은 정속하고 빠른 오토포커스를 가능하게 해줍니다.
오토포커스 작동을 위해서는, 렌즈의 포커스-모드를 “AF” 로 설정합니다. (그림. 2) (Nikon AF 의 경우에는 오토포커스 모드를 카메라 바디에서 선택합니다.) (Four-Thirds 의 경우에는 카메라 바디에서 오토포커스 모드를 선택하고 렌즈의 포커스 모드를 “AF” 로 설정합니다.),

매뉴얼 포커스를 사용하고 싶을 때는, 렌즈의 포커스 스위치를 “M” 으로 설정합니다. (Nikon AF 의 경우에는, 매뉴얼 포커스 모드를 카메라 바디에서 설정합니다.) (Four-Thirds 의 경우에는 카메라 바디에서 매뉴얼 포커스 모드를 선택하고 렌즈의 포커스 모드를 “MF” 로 설정합니다. 포커스 링을 돌려서 초점조정이 가능합니다.

◆이 렌즈는 오토포커스 모드에서도 매뉴얼 포커스가 가능합니다. 카메라를 1 샷 (AF-S) 모드로 설정한 후 반 셔터를 눌러 오토포커스로 초점을 조정한 후 매뉴얼로 초점을 조정할 수 있습니다. (Four-Thirds 렌즈의 경우, 카메라 바디의 종류에 따라 설정 방법이 달라질 수 있습니다. 카메라 바디의 사용설명서를 참조하시기 바랍니다.)
◆포커스링이 ∞(무한대)의 위치에서도 원거리에 초점이 맞지 않을 수도 있으므로 파인더를 확인하면서 촬영하여 주십시오.

《SONY, PENTAX AF 용》

오토포커스 작동을 위해서는, 카메라의 포커스 모드를 “AF” 모드로 설정하시기 바랍니다. 포커스를 수동으로 설정하시기를 원하실 경우 카메라의 포커스 모드를 “MF” 으로 설정하실 후 포커스 링을 돌려 초점 조정을 하실 수 있습니다.
◆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.

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)

플래시를 사용한 촬영

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

필터 사용

◆필터는 원칙적으로 1 개만 사용하여 주십시오.(화면주변 광량저하 방지를 위하여)
◆AF 카메라 및 측광을 위하여 하프미러를 사용하는 카메라에서 편광필터를 사용할 경우 편편광필터(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 렌즈블러시로 청소하여 주십시오. 지문 등은 시판하고 있는 렌즈클리너 액과 렌즈클리닝 패이퍼로 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 바닐봉투에 넣어 주위온도에 맞추어 사용하시기 바랍니다.

렌즈구성 (군-매)	10-14
화 각	102.4-63.8°
최소조리개	22
최단촬영거리	24cm
최대촬영 배율	1:6.7
필터사이즈	77mm
최대경 x 길이	83.5 x 81mm
무 게	465g

РУССКИЙ

Благодарим вас за приобретение объектива Sigma. Пожалуйста, внимательно прочтите данную инструкцию перед началом использования объектива. Следование рекомендациям данной инструкции обеспечит максимально удобную и эффективную работу с объективом.

ОПИСАНИЕ ЧАСТЕЙ ОБЪЕКТИВА (РИС. 1)

- | | |
|---|---|
| ① Резьба под фильтр | ⑤ Кольцо изменения фокусного расстояния |
| ② Фокусировочное кольцо | ⑥ Переключатель режимов фокусировки |
| ③ Шкала расстояний | (для Sigma/Canon AF/ для камер формата 4/3) |
| ④ Линия дистанции фокусировки и фокусного расстояния. | ⑦ Байонет |
| | 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 плёночной 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.

◆Большое количество аксессуаров, таких как телеконвертеры, удлинительные кольца и т. п., сделаны с учётом особенностей конкретных моделей объективов. Поэтому прежде чем приобрести такой аксессуар, проверьте его совместимость с вашим объективом Sigma.

УСТАНОВКА РЕЖИМА ОТРАБОТКИ ЭКСПОЗИЦИИ

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

ФОКУСИРОВКА

《SIGMA AF, CANON AF, NIKON AF И FOUR THIRDS》

Этот объектив снабжён встроенным ультразвуковым мотором (Hyper Sonic Motor/HSM), что обеспечивает быструю и бесшумную автоматическую фокусировку. Для автоматической фокусировки установите переключатель режима фокусировки в положение “AF” (илл. 2) (При использовании фотокамеры Nikon AF, установите режим автоматической фокусировки на камере) (При использовании фотокамеры системы Four-Thirds 4/3, установите режим автоматической фокусировки на камере и установите переключатель режима фокусировки на объективе в положение “AF”). Если Вам необходимо сфокусироваться вручную, установите переключатель режима фокусировки в положение “M”. (При использовании фотокамеры Nikon AF, установите режим ручной фокусировки на камере) (При использовании фотокамеры системы Four-Thirds 4/3, установите режим ручной фокусировки на камере и установите переключатель режима фокусировки на объективе в положение “M”). Ручная фокусировка осуществляется поворотом фокусировочного кольца на объективе.

◆Этот объектив позволяет осуществлять ручную фокусировку при установленном режиме автоматической фокусировки. Когда на камере установлен режим однократной фокусировки (One-Shot AF (AF-S) mode), Вы можете корректировать фокус вручную после того, как объектив закончил автоматическую фокусировку. При этом кнопка спуска затвора всё время должна быть нажата на половину. (При использовании фотокамеры системы Four-Thirds 4/3, работа этой функции зависит от модели камеры. Пожалуйста, следуйте указаниям руководства по эксплуатации к Вашей камере.)

◆При работе данным объективом в режиме ручной фокусировки, рекомендовано следить за состоянием фокусировки через видоискатель камеры, а не полагаться на шкалу расстояний. Так как в результате перепадов температур, некоторые элементы конструкции объектива могут незначительно изменять свои размеры.

《SONY AF И PENTAX AF》

Для автоматической фокусировки переведите камеру в режим AF. Для фокусировки вручную, переведите камеру в режим «MF» и фокусируйтесь путём вращения фокусировочного кольца.

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

◆При работе данным объективом в режиме ручной фокусировки, рекомендовано следить за состоянием фокусировки через видоискатель камеры, а не полагаться на шкалу расстояний. Так как в результате перепадов температур, некоторые элементы конструкции объектива могут незначительно изменять свои размеры.

ИЗМЕНЕНИЕ ФОКУСНОГО РАССТОЯНИЯ

Для изменения фокусного расстояния объектива, вращайте кольцо изменения фокусного расстояния.

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 убедиться, что она до конца закреплена на объективе (рис.3).

◆Если вы планируете использовать встроенную вспышку камеры, бленду рекомендуется снять. В противном случае бленда может частично перекрывать свет встроенной вспышки, затеняя некоторую область изображения.

◆Бленду можно хранить укрепленной на объективе обратной стороной (рис. 4).

СЪЕМКА СО ВСПЫШКОЙ

Встроенная вспышка фотокамеры не сможет покрыть весь угол обзора данного объектива, поэтому при съёмке данным объективом рекомендуется использовать выносную вспышку с рассеивающей насадкой.

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 ЗА ОБЪЕКТИВОМ

◆Не подвергайте объектив ударным воздействиям, берегите от воздействия чрезмерно высоких или низких температур, а также избыточной влажности.
◆Если объектив не используется в течение длительного времени, его следует хранить в прохладном и сухом месте, по возможности проветриваемом. Чтобы не повредить покрытие линз, не используйте поблизости от объектива нафталиновые шарики или инсектицидные газы.
◆Запрещается использовать для очистки линз от загрязнений или отпечатков пальцев растворители, бензин или другие органические чистящие вещества. Объектив следует чистить мягкой влажной тканью или специальными салфетками для чистки оптики.
◆Данный объектив не является влагонепроницаемым. При использовании объектива во время дождя или при влажной погоде следует беречь его от попадания влаги. При длительном воздействии влаги на внутренние элементы, оптику и электрические компоненты, объектив может быть поврежден без возможности починки.
◆При резкой смене температуры на поверхности линз может собираться конденсат. Во избежание этого при смене температуры (например, если вы входите с холода в теплую комнату), объектив следует держать в чехле до тех пор, пока его температура не сравняется с температурой окружающей среды.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция (элементов/групп)	10 – 14
Угол поля зрения	102.4 – 63.8°
Минимальная диафрагма	22
Минимальная дистанция фокусировки	24см
Масштаб съёмки	1:6.7
Резьба под фильтр	77mm
Габариты (диаметр X длина)	83.5mm x 81mm
Вес	465g

CE
CE марк는 이제품이 EC 기준에 적합함을 표시하는 마크입니다.