SIGMA

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

240170101

135mm F1.8 DG HSM

A Art

017

使用説明書
INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
GEBRUIKSAANWIJZING
INSTRUCCIONES
ISTRUZIONI PER L'USO
BRUKSANVISNING
BRUKSANVISNING
用户手册
사용자 설명서
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
MANUAL DE INSTRUÇÕES

製品のお問い合わせは…
シグマ カスタマーサポート部
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）
サポート・インターネットページアドレス
http://www.sigma-photo.co.jp/support/index.htm

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

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

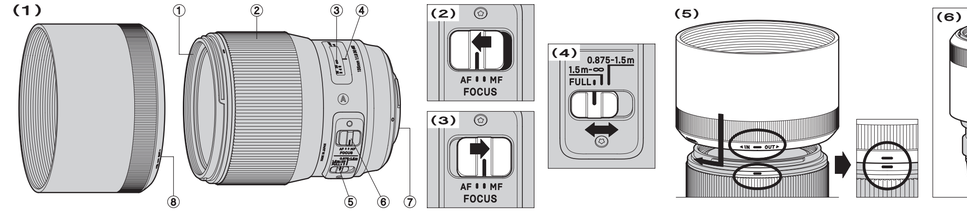
(A)

D5, D4S, Df, D810, D810A, D750, D610, D500, D7200, D7100, D5500, D5300, D5200, D5100, D5000, D3400, D3300, D3200, D3100

★ D4, D3X, D3S, D3, D800, D800E, D700, D600, D300S, D300, D7000

(B)

D2XS, D2X, D2HS, D2H, D1X, D1H, D1, D200, D100, D90, D80, D70S, D70, D60, D50, D40X, D40, D3000



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

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。
- ■レンズ、またはレンズを付けたカメラを、レンズキャップを付けないまま放置しないでください。太陽の光が集光現象を起こし、火災の原因と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　④ 指標線　⑦ マウント
② フォーカスリング　⑤ フォーカスリミッタースイッチ　⑧ レンズフード
③ 補助的距離目盛　⑥ フォーカスモード切換えスイッチ

ニコン用について

このレンズは、電磁絞り機構を搭載しており、ニコン製 AF レンズにおける E タイプレンズと同等の仕様になっています。表**(A)**に記載のカメラでご使用になれます。(★印の機種は、カメラのファームウェアを最新のバージョンにアップデートしてください。)

- ◆フイルム一眼レフカメラではご使用になれません。
- ◆表**(B)**の機種ではご使用になれません。
- ◆最新機種につきましては、E タイプレンズに対応しているか、ご使用のカメラの説明書で確認してください。

レンズの着脱方法

カメラへの着脱方法は、お手持ちのカメラの説明書に従ってください。

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

露出について

露出の決定方法は、お手持ちのカメラの説明書に従ってください。

ピント合わせ

《シグマ用、キヤノン用》
オートフォーカスで撮影する場合は、フォーカスモード切り換えスイッチを **AF** にセットします（図 2）。マニュアルで撮影する場合は、フォーカスモード切り換えスイッチを **M**（図 3）にセットし、フォーカスリングを回してピントを合わせます。

《ニコン用》
オートフォーカスで撮影する場合は、カメラを AF モードにセットして、レンズのフォーカスモード切り換えスイッチを **AF** にセットします（図 2）。マニュアルで撮影する場合は、フォーカスモード切り換えスイッチを **M**（図 3）にセットし、フォーカスリングを回してピントを合わせます。

- ◆カメラのフォーカスモードの切り換えは、ご使用のカメラの説明書に従ってください。
- ◆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。

このレンズは、AF にセットしたままでも、マニュアルでピント調整ができる機能を搭載しています。オートフォーカスでピントを合わせ、シャッターボタンを半押ししたままフォーカスリングを回してピントを微調整（アシスト）できます。

またこのレンズは、オートフォーカスが作動している時でも、フォーカスリングを回すとマニュアルに切り替わる（MF 切り替え機能）（マニュアルオーバーライド）機能を備えています。ご使用のマウントにより、MF 切り替え機能の有効／無効の初期設定が異なります。

マウント名	MF 切り替え機能	使用できる AF モード
シグマ用、ニコン用	有効	シングル（AF-S、S） コンティニアス（AF-C、C）
キヤノン用	無効	シングル（ONE SHOT）

- ◆別売りの USB DOCK とソフトウエア「SIGMA Optimization Pro」を用いて、MF 切り替え機能の有効／無効の設定、およびMF に切り替わるタイミングの調整をすることができます。詳しくは「SIGMA Optimization Pro」のヘルプをご覧ください。
- ◆「SIGMA Optimization Pro」は、弊社ウェブサイトより無料でダウンロードできます。
  http://www.sigma-global.com/download/

フォーカスリミッターについて

このレンズは、オートフォーカスの作動範囲を制限できるフォーカスリミッターを備えています（図 4）。以下の三段階に切換え可能です。
- ●FULL（0.875m ～ ∞）　●1.5m ～ ∞　●0.875m ～ 1.5m

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 5）

- ◆携帯時には、レンズフードを逆さにはめ込み、時計方向に回して取り付けることができます。（図 6）。

フィルター

- ◆垂直周辺がけられる恐れがあるので、フィルターは原則として 1 枚で使用してください。
- ◆偏光フィルターを使用する場合は、円偏光タイプ（サーキュラーPL）をご使用ください。

フラッシュ撮影

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

保管、取扱上の注意

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

品質保証とアフターサービスについて

品質保証とアフターサービスに関しては、別紙の《保証規定》をご参照ください。

主な仕様

レンズ構成（群 - 枚）	10 - 13
画　角	18.2°
絞り絞り	16
最短撮影距離	87.5cm

最大撮影倍率	1:5
フィルターサイズ	82mm
最大径 X 長さ	91.4 x 114.9mm
重　量	1130g

大きさ重さは、シグママウントのものです。

ENGLISH

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

DESCRIPTION OF THE PARTS (fig.1)

① Filter Attachment Thread　④ Focus Index Line　⑦ Mount
② Focus Ring　⑤ Focus Limiter Switch　⑧ Lens Hood
③ Distance Scale　⑥ Focus Mode Switch

FOR NIKON MOUNT

This lens includes an electromagnetic diaphragm mechanism, the same specifications as the E-type mechanism in Nikon AF lenses. The lens is compatible with the cameras listed in Table **(A)**. (The models with the ★ mark require the latest version of the camera firmware to ensure compatibility.)

- ◆It is not compatible with film single-lens reflex cameras.
- ◆It is not possible to use the lens with the cameras in Table **(B)**.
- ◆For models not listed in Table **(A)** or Table **(B)**, please refer to the camera's instruction manual to check for compatibility of E-type lenses.

ATTACHING TO THE 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

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

《SIGMA and CANON》
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 (fig.3).You can adjust the focus by turning the focus ring.

《NIKON》
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 (fig.3). 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.
- ◆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.

This lens also permits manual focusing even in the autofocus mode. While half pressing the shutter button, rotate the focus ring to adjust the point of focus.

Also, this lens can offer [Full-time MF function] (Manual Override) by rotating the focus ring of the lens while auto focusing is in operation. The default setting of Full-time MF function varies for each mount.

Mount	Full-time MF function	Available AF Mode
SIGMA, NIKON	ON	Single AF (AF-S, S) Continuous AF (AF-C, C)
CANON	OFF	Single AF (ONE SHOT)

- ◆When using USB DOCK (sold separately) and its dedicated software, "SIGMA Optimization Pro", it is possible to select Full-time MF function ON / OFF, You can also adjust the amount of ring rotation to operate Full-time MF function. For further information, please refer to the SIGMA Optimization Pro "Help" menu.
- ◆SIGMA Optimization Pro can be downloaded free of charge from the following website: **http://www.sigma-global.com/download/**

FOCUS LIMITER SWITCH

This lens is equipped with the focus limiter switch, which enables a limit of the AF range (fig.4). It is possible to switch to the following three modes.
- ●FULL (0.875m ~ ∞) (2.871ft ~ ∞)
- ●1.5m ~ ∞ (4.92ft ~ ∞)　●0.875m ~ 1.5m (2.871ft ~ 4.92ft)

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.5)

- ◆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.6)

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.

FLASH PHOTOGRAPHY

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

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	18.2°
Minimum Aperture	16
Minimum Focusing Distance	87.5cm (2.871ft)

Magnification	1:5
Filter Size	82mm
Dimensions Dia.×Length	91.4 x 114.9mm (3.6 x 4.52 in)
Weight	1130g (36.86oz)

Dimensions and weight include the SIGMA mount.

DEUTSCH

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

BESCHREIBUNG DER TEILE (Abb.1)

① Filtergewinde　④ Einstellindex　⑦ Anschluß
② Bague des distances　⑤ Fokussierbereichsbegrenzer　⑧ Gegenlichtblende
③ Entfernungsskala　⑥ Fokussierschalter

NIKON ANSCHLUSS

Dieses Objektiv besitzt einen elektromagnetischen Blendenmechanis-mus mit den gleichen Spezifikation wie der E-Typ-Mechanismus der Nikon-AF-Objektive. Das Objektiv ist mit den in der Tabelle **(A)** genannten Kameramodellen kompatibel. (Die Modelle mit der ★-Markierung benötigen die aktuelle Kamera-Firmwareversion, um die Kompatibilität zu gewährleisten.)

- ◆Es ist nicht kompatibel mit analogen Spiegelreflexkameras.
- ◆Es ist nicht möglich, das Objektiv mit den in Tabelle **(B)** genannten Kameramodellen zu verwenden.
- ◆Bei Kameramodellen, die weder in Tabelle **(A)** noch Tabelle **(B)** aufgelistet sind, entnehmen Sie die Information zur Kompatibilität mit E-Typ-Objektiven bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.

ANSETZEN AN DAS KAMERAGEHÄUSE

An die Kamera angesetzt, funktioniert das 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 Ovjektiv grundsätzlich nur mit der Vorderseite nach unten 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

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

《SIGMA und CANON》
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 (Abb.3). Sie können die Schärfe nun durch Drehen des Entfernungsrings einstellen.

《NIKON》
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 (Abb.3). Sie können die Schärfe nun durch Drehen des Entfernungsrings einstellen.

- ◆Hinweise zum Wechsel der Fokussierbetriebsart der Kamera entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.
- ◆Bei 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.

Bei diesem Objektiv kann auch im Autofokus-Betrieb manuell fokussiert werden. Während der Auslöser halb durchgedrückt wird, führt das Drehen am Fokusring zum Einstellen des Fokuspunktes.

Ebenso bietet dieses Objektiv die [Jederzeit-MF-Funktion] (Manual Override) durch Drehen am Fokusring des Objektivs während des Autofokus-Betriebs. Die Standardeinstellung der Jederzeit-MF-Funktion ist Abhängig vom Anschluss.

Anschluss	Jederzeit-MF-Funktion	Verfügbare AF-Betriebsarten
SIGMA, NIKON	AN	Single AF (AF-S, S) Schärfenachführung AF (AF-C, C)
CANON	AUS	Single AF (ONE SHOT)

- ◆Mithilfe des USB-Docks (optional erhältlich) und der speziell konzipierten Software, "SIGMA Optimization Pro", kann bei der Jederzeit-MF-Funktion zwischen AN/AUS gewählt werden. Ebenso kann die notwendige Drehung am Fokusring zur Aktivierung der Jederzeit-MF-Funktion individualisiert werden. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem "Hilfe"-Menü der SIGMA Optimization Pro.
- ◆SIGMA Optimization Pro kann kostenlos von der folgenden Website heruntergeladen werden: **http://www.sigma-global.com/download/**

FOKUSSIERBEREICHSBEGRENZER

Das Objektiv ist mit einem Bereichsbegrenzer ausgestattet, der den zu durchlaufenden AF-Bereich limitiert (Abb.4). Folgende 3 Bereiche stehen zur Auswahl.
- ●FULL (0.875m ~ ∞)　●1.5m ~ ∞　●0.875m ~ 1.5m

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.5)

- ◆Zum Transport oder zur Aufbewahrung des Objektives kann die Gegenlichtblende abgenommen und umgestülpt aufgesetzt werden. (Abb.6)

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.

BLITZ FOTOGRAFIE

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

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 - 13
Diagonaler Bildwinkel	18.2°
Kleinste Blende	16
Naheinstellgrenze	87.5cm

Größter Abbildungsmaßstab	1:5
Filterdurchmesser	82mm
Abmessungen Ø x Baulänge	91.4 x 114.9mm
Gewicht	1130g

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 filatre　④ Repère de distance　⑦ Baïonnette
② Bague des distances　⑤ Limiteur de recherche　⑧ Pare-Soleil
③ Echelle des distances　⑥ Sélecteur de mise au point

EN MONTURE NIKON

Cet objectif est équipé d'un mécanisme de diaphragme électromagnétique, aux caractéristiques identiques à celles du mécanisme des optiques Nikon AF de type E. L'objectif est compatible avec les appareils indiqués dans le tableau **(A)**. (Les modèles avec le symbole ★ nécessitent la dernière version du firmware de l'appareil pour assurer la compatibilité.)

- ◆Il n'est pas compatible avec les appareils argentiques.
- ◆Il n'est pas possible d'utiliser l'objectif avec les boîtiers indiqués dans le tableau **(B)**.
- ◆Pour les modèles qui ne figurent pas dans le tableau **(A)** ou dans le tableau **(B)**, veuillez-vous référer au manuel d'utilisation de l'appareil pour vérifier la compatibilité du boîtier avec les objectifs de type E.

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

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 et CANON》
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 (fig.3), et ajustez le point en tournant la bague de mise au point.

《NIKON》
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 (fig.3), 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.
- ◆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.

Cet objectif autorise la mise au point manuelle y compris en mode autofocus. Tout en appuyant à mi-course sur le déclencheur, tournez la bague de mise au point pour l'ajuster.

Cet objectif dispose de la fonction de [Retouche manuelle MF] (Manual Override) en tournant la bague de mise au point en mode autofocus. Le réglage par défaut

Monture	Activation par défaut	Mode AF disponible
SIGMA, NIKON	ON (activé)	AF spot (AF-S, S) AF continu (AF-C, C)
CANON	OFF (désactivé)	AF spot (ONE SHOT)

- ◆En utilisant le dock USB (vendu séparément) et le logiciel dédié SIGMA Optimization Pro, il est possible d'activer ou de désactiver la retouche manuelle. Il est également possible de paramétrer la démultiplication de la bague de mise au point en retouche manuelle. Pour plus d'information, veuillez vous reporter à l'Aide de SIGMA Optimization Pro.
- ◆Le logiciel SIGMA Optimization Pro peut être téléchargé gratuitement à l'adresse Web suivante : **http://www.sigma-global.com/download/**

LIMITEUR DE RECHERCHE

Cet objectif dispose d'un limiteur de recherche de mise au point capable de réduire la plage de distance de mise au point (fig.4). Il est possible de sélectionner 3 plages de distances.
- ● FULL (0.875m ~ ∞)　● 1.5m ~ ∞　● 0.875m ~ 1.5m

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.5).

- ◆Pour replacer l'objectif et le pare-soleil dans la valise de transport, veillez à détacher d'abord le pare-soleil et à le replacer ensuite en position inversée. (fig.6)

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.

PHOTOGRAPHIE AU FLASH

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

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	18.2°
Ouverture minimale	16
Distance minimale de mise au point	87.5cm

Rapport de reproduction	1:5
Diamètre de filtre	82mm
Dimension: diamentrexlongueur	91.4x114.9mm
Poids	1130g

Dimensions et poids donnés pour la monture SIGMA.

NEDERLANDS

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

BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN (fig.1)

① Filterschroefdraad　④ Index teken　⑦ Vatting
② Scherpstelring　⑤ Limitador de enfoque　⑧ Zonnekap
③ Afstandschaal　⑥ Scherpstelkeuze schakelaar

VOOR NIKON VATTING

Dit objectief beschikt over een electromagnetisch diafragma mechanisme met dezelfde specificaties als het E-type mechanisme in Nikon AF objectieven.
Het objectief is te gebruiken met camera's zoals in onderstaande Tabel **(A)** aangegeven (voor modellen met ★ markering is hiervoor de nieuwste versie van de camera firmware vereist)

- ◆Het is niet bruikbaar met film single-lens reflex camera's.
- ◆Het is niet mogelijk het objectief te gebruiken met camera's in Tabel **(B)**.
- ◆Voor modellen die niet in Tabel **(A)** of Tabel **(B)** zijn genoemd: raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de camera op bruikbaarheid met E-type objectieven.

BEVESTIGING OP DE CAMERABODY

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

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

BELICHTINGSINSTELLING

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

SCHERPSTELLEN

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

《Sigma en Canon》
Om de autofocus functie te activeren dient u het schuifje op het objectief op de **AF** positie te zetten (fig.2). Wilt u handmatig scherpstellen zet dan het schuifje op het objectief op de **M** positie (fig.3). Vervolgens kunt u scherpstellen door aan de focusring te draaien.

《Nikon》
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 (fig.3). Vervolgens kunt u scherpstellen door aan de focusring te draaien.

- ◆Raadpleeg a.u.b. de gebruiksaanwijzing van uw camera om bovengenoemde instellingen op uw camera te wijzigen.
- ◆Wanneer .u dit objectief op handmatige instelling gebruikt, raden wij u aan de correcte scherpstelling visueel in de zoeker vast te stellen. Dit vanwege een mogelijke scherpte verschuiving als gevolg van extreme temperatuurswijzigingen, waardoor meerdere lenscomponenten kunnen uitzetten. In het bijzonder bij instelling op oneindig dient hierop te worden gelet.

Dit objectief kan ook manueel worden scherpgesteld, zelfs in de autofocus stand. Om het focuspunt bij te stellen dient de afdrukknop half te worden ingedrukt en de focusring verdraait te worden.

Ook biedt dit objectief een Full-time MF-functie (Manual Override) door aan de focus ring te draaien terwijl de auto focus werkzaam is. De instelling van de full-time MF-functie verschilt per vatting.

Vatting	Full-time MF-functie	Beschikbare AF-modus
SIGMA, NIKON	AAN	Enkelvoudige AF (AF-S, S) Continue AF (AF-C, C)
CANON	UIT	Enkelvoudige AF (ONE SHOT)

- ◆Bij gebruik van het USB DOCK (los verkrijgbaar) en de bijbehorende software, "SIGMA Optimization Pro", is het mogelijk om Full-time MF-functie te selecteren AAN / UIT. Tevens is het mogelijk de mate van rotatie van de focusring bij te stellen om de Full-time MF functie te bedienen. Voor meer informatie verwijzen wij naar het SIGMA Optimization Pro "Help" menu.
- ◆SIGMA Optimization Pro kan gratis worden gedownload op de volgende website: **http://www.sigma-global.com/download/**

FOCUS LIMITER SCHAKELAAR

Dit objectief is voorzien van een Focus Limiter om het AF bereik te beperken indien gewenst (fig.4). De Focus Limiter is in 3 stappen instelbaar.
- ● FULL (0.875m ~ ∞)　● 1.5m ~ ∞　● 0.875m ~ 1.5m

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.5)

- ◆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.6)

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.

FLITSOPNAMEN

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

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 word

SIGMA

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

240170101

135mm F1.8 DG HSM

A Art

0 1 7

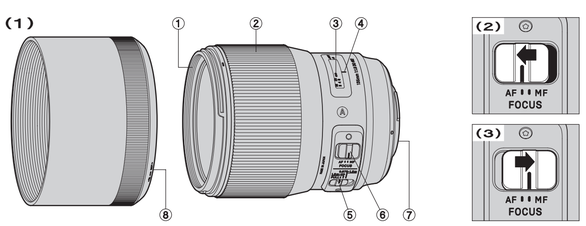
使用説明書
INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
GEBRUIKSAANWIJZING
INSTRUCCIONES
ISTRUZIONI PER L'USO
BRUKSANVISNING
BRUGSANVISNING
用户手册
사용자 설명서
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
MANUAL DE INSTRUÇÕES

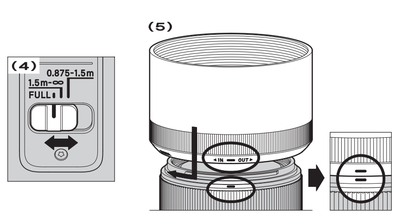
(A)

D5, D4S, Df, D810, D810A, D750, D610, D500, D7200, D7100, D5500, D5300, D5200, D5100, D5000, D3400, D3300, D3200, D3100
★ D4, D3X, D3S, D3, D800, D800E, D700, D600, D300S, D300, D7000

(B)

D2XS, D2X, D2HS, D2H, D1X, D1H, D1, D200, D100, D90, D80, D70S, D70, D60, D50, D40X, D40, D3000





SVENSKA

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

DELARNAS NAMN (fig.1)

① Filtergänga
② Fokusring
③ Avståndsskala
④ Index linje
⑤ Fokusområdesbegränsare
⑥ Omkopplare fokusfunktion
⑦ Fattning
⑧ Motljusskydd

NIKON AF KAMERAOR

Detta objektiv innehåller ett s.k. elektromagnetiskt membran, av samma typ som "E-type" i Nikon AF-objektiv. Objektivet är kompatibelt med kameror enligt lista (**A**). (Modellerna märkta med symbolen ★ kräver att kamerans senaste firmware är installerad för att säkerställa kompabilitet.)

- Objektivet är inte kompatibelt med kameror med film i.
- Objektivet fungerar inte med kameror I tabell (**B**)
- För inte listade modeller enligt tabell (**A**) eller (**B**), vänligen se kamerans manual för kompabilitet gällande E-typ objektiv.

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

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

《SIGMA och CANON》

För autofokus funktion välj fokus läge på objektivet till "**AF**" (fig.2). Om du önskar att fokusera manuellt, välj fokus läge på objektivet i läge "**M**" (fig.3). Du kan nu fokusera genom att vrida på objektivets fokusring.

《NIKON》

För autofokus funktion välj fokus läge på objektivet till "**AF**" (fig.2). Om du önskar att fokusera manuellt, välj fokus läge på objektivet i läge "**M**" (fig.3). Du kan nu fokusera genom att vrida på objektivets fokusring.

- Vänligen läs i kamerans instruktionsbok om hur du ändrar fokuseringslägen.
- För att undvika skador på objektivet undvik att manuellt vrida på objektivets fokuseringsring när objektivet är inställt på autofokus.

Detta objektiv tillåter även manuell fokusering i autofokusläge. Med avtryckaren halvvägs nedtryckt, vrid på fokusringen för att justera skärpan.

Dessutom kan objektivets [Full-time MF-funktion] (Manual Override) användas genom att vrida objektivets fokusring medan autofokus är i funktion. Fabriksinställningen för [Full-time MF-funktionen] varierar beroende på kamerafattning.

Fattning	"Full-time MF-funktion"	Möjliga AF-läge
SIGMA, NIKON	PÅ	Enbilds-AF (AF-S, S) Kontinuerlig AF (AF-C, C)
CANON	AV	Enbilds-AF (ONE SHOT)

- Vid användning av USD-docka (säljs separat) och dess anpassade programvara, "SIGMA Optimization Pro" är det möjligt att välja "Full-time MF-funktionen" PÅ/AV samt justera fokuseringsringens verkningsgrad för MF-funktionen. För ytterligare information, vänligen se Pro-Menyn i SIGMA optimering "Help"
- SIGMA Optimization Pro är nedladdningsbar utan kostnad från följande webb.address: **http://www.sigma-global.com/download/**

AVSTÅNDSBEGRÄNSARE

Objektivet är utrustat med en avståndsbegränsare som möjliggör begränsning av avståndsområdet som objektivet söker inom för snabbare fokusteknik (fig.4). Det finns tre alternativ att välja på:

- FULL (0.875m ~ ∞) • 1.5m ~ ∞ • 0.875m ~ 1.5m

MOTLJUSSKYDD

Ett mottjusskydd av bajonettyp medföljer Sigma objektiv. Mottjusskyddet skyddar mot att oönskat ljus påverkar dina bilder. Det skydder också i viss mån linsytan mot slag, repor och regn (fig.5).

- Vid samtidig förvaring av objektiv och motljusskydd i medföljande väska, tag först av motljusskyddet och sätt sedan på det bakfram på objektivet (fig.6).

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.

BLIXT FOTOGRAFERING

Vid fotografering med kamerans inbyggda blixt tillsammans med denna objektiv kan orsaka skuggning. Använd inte kamerans inbyggda blixt tillsammans med denna objektiv. Vid behov av blixt använd extern blixt.

VÅRDA DITT OBJEKTIV

- Undvik extrema temperaturer och skydda objektivet mot stötar och slag.
- Vid längre tids förvaring väij 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 - 13
Bildvinkel	18.2°
Minsta bländare	16
Närgräns	87.5cm

Förstoringsgrad	1:5
Filter	82mm
Mått (diam.xlängd)	91.4 x 114.9mm
Vikt	1130g

Mått och vikt gäller SIGMA fattning.

DANSK

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

BESKRIVELSE AF DELENE (fig.1)

① Filterindskruningsgeveind
② Fokuseringsring
③ Afstandsskala
④ Index
⑤ Fokusbegrænser
⑥ Fokuseringsmetodeomskifter
⑦ Bajonetfatning
⑧ Modlysblænde

TIL NIKON MOUNT

Dette objektiv indeholder en elektromagnetisk blænde mekanisme, med samme specifikationer som den E-type mekanisme der findes i Nikon AF objektiver. Objektivet er kompatibelt med kameraerne listet i Tabel (**A**). (Modellerne markeret med ★ kræver den seneste firmware version I kameraet for at sikre kompatibilitet.)

- Den er ikke kompatibel med film baserede spejlrefleks kameraer.
- Det er ikke muligt at bruge objektivet på kameraer nævnt i Tabel (**B**).
- For modeller der ikke er listet i Tabel (**A**) eller Tabel (**B**), kig i kameraet brugsanvisning og controller om det er kompatibelt med E-type objektiver.

MONTERING PÅ KAMERAHUSET

Dette ovjektiv vil, ved påsætning på kamerahuset, automatisk fungere på nøjagtigt samme måde som Deres normale objektiv. Se venligst vejledningen i kameraets brugsanvisning.

- På bajonetfatningens overflade er der et antal koplere 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 front nedad ved objektivskift.

VALG AF EKSPONERINGSMETODE

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

FOKUSERING

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

《SIGMA og CANON》

For autofokusfunktionen stilles fokusvælgeren på objektivet (fig.2) på "**AF**" indstilling. Hvis du ønsker at fokusere manuelt, stilles fokusvælgeren på "**M**" indstilling (fig.3). Du kan justere fokuseringen ved at dreje fokuseringsringen.

《NIKON》

For autofokusfunktionen vælges AF funktion på kameraet og fokusvælgeren på objektivet (fig.2) stilles på "**AF**" indstilling. Hvis du ønsker at fokusere manuelt, stilles fokusvælgeren på "**M**" indstilling (fig.3). Du kan justere fokuseringen ved at dreje fokuseringsringen.

- Se venligst i kameraets brugsanvisning hvordan kameraets fokusfunktion vælges.
- Når man bruger dette objektiv i manuel fokus, vil vi anbefale at man bekræfter den korrekte fokusering i kameraets 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.

Dette objektiv tillader også manuel fokusering, selv i autofokus indstillingen. Mens du trykker udløserknappen halvt ned, drejers fokus ringen for at justere fokuspunktet.

Objektivet kan desuden anvendes i [Full-time MF function] (Manual Override) blot ved at dreje objektivets fokusring mens den er i autofokus mode. Fond indstillingen af Full-time MF function varierer for hver bajonet type.

Bajonet type	Full-time MF function	Tilgængelig AF-funktion
SIGMA, NIKON	ON	Single AF (AF-S, S) Continuous AF (AF-C, C)
CANON	OFF	Single AF (ONE SHOT)

- Når USB dock anvendes (sælges separate) og den tilhørende dedikerede software, "SIGMA Optimization Pro" er det muligt at slå Full-time MF funktionen ON / OFF, du kan også juste det antal gange fokusringen skal drejes for at arbejde i Full-time MF funktionen. For yderligere information se venligst i SIGMA Optimization Pro "Help" menuen.
- SIGMA Optimization Pro softwaren, kan downloades gratis fra følgende website: **http://www.sigma-global.com/download/**

FOKUSBEGRÆNSER KNAP

Dette objektiv er forsynet med en fokusbegrænser der gør det muligt at begrænse AF området (fig.4). Der kan vælges mellem følgende tre indstillinger.

- FULL (0.875m ~ ∞) • 1.5m ~ ∞ • 0.875m ~ 1.5m

MODLYSBLÆNDE

Til objektivet medfølger en modlysblænde med bajonetfatning. Modlysblændenmodvirker generende reflekser, "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.5)

- For at opbevare objektivet og modlysblænden i etuiet, afmonteres modlysblænden hvorefter den monteres omvendt. (fig.6)

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 autofokusobjektiv, benyt da et filter af den cirkulære type.

MODL FLASH FOTOGRAFERING

Brug af kameraets indbyggede flash vil forårsage vignettering. Det anbefales at anvende en ekstern flash med dette objektiv.

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 antirefleksbehandlingen på linseoverfladerne, bør det holdes borte fra mølkugler og anden kemisk påvirkning.
- Benyt ALDRIG fortynder, benzin eller andre organiske opløsningsmidler, 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, sørg 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 koldt udenders, 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	18.2°
Mindste blændeåbning	16
Nærgrænse	87.5cm

Forstørrelsesgrad	1:5
Filtergevind	82mm
Dimensioner (Diam.×Længde)	91.4 x 114.9mm
Vægt	1130g

Dimensioner og vægt er angivet med SIGMA bajonetfatning.

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
② 對焦環
③ 距離刻度
④ 鏡頭接合指標
⑤ 對焦限定鈕
⑥ 對焦模式選擇鈕
⑦ 接環
⑧ 遮光罩

只適合尼康接環鏡頭

此鏡頭設有電磁光圈機械裝置，與尼康自動對焦鏡頭裏的 E-type 機械裝置擁有相同規格，可適配表(**A**)內的相機。(標示★的型號需載有相機韌體之最新版本以確保能以兼容。)

- 不兼容菲林單鏡反光相機。
- 在表(**B**)內的相機不能使用這鏡頭。
- 不在表(**A**)和表(**B**)內的相機型號，請參閱相機的使用說明書查看是否兼容 E-type 鏡頭。

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

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》

自動對焦操作，將鏡身上對焦鈕設定為 **AF** 位置(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(圖 3)，繼而轉動對焦環作焦距調較。

《尼康》

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(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(圖 3)，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。
- 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膨張和收縮，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。

此鏡兼容全時手動對焦功能，在自動對焦模式下也可進行手動對焦。半按快門，轉動對焦環調節焦點。

除此之外，在自動對焦工作環境下，轉動鏡頭對焦環便可運用此鏡的[全時手動對焦功能] (Manual Override)。全時手動對焦功能的內置設定將因應不同接環而有所分別。

接環	全時手動對焦功能	可用自動對焦模式
SIGMA, NIKON	開	單次自動對焦 (AF-S, S) 連續自動對焦 (AF-C, C)
CANON	關	單次自動對焦 (ONE SHOT)

- 運用另購置的 USB Dock 及其專用軟件"SIGMA Optimization Pro"，可選擇全時手動對焦功能之開關；同時可調整對焦環的轉動次數以操控全時手動對焦功能，查詢更多有關資訊，請參閱 **SIGMA Optimization Pro**" 的"幫助"菜單。
- 可由以下網站免費下載 SIGMA Optimization Pro：
  http://www.sigma-global.com/download/

對焦限定鈕

本鏡頭使用對焦限定功能以限制 AF 自動對焦範圍（圖 4）。
此功能有以下 3 個選項。

- 全範圍(FULL) (0.875m ~ ∞) • 1.5m ~ ∞ • 0.875m ~ 1.5m

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 5）。

- 遮光罩可反向安裝以便存放（圖 6）。

濾 鏡

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

閃燈攝影

在使用此鏡進行閃燈攝影時，請勿使用機身內附置閃燈，免導致影像下部出現容暗黑影現像；建議使用外置閃燈。

保養及存放

- 應避免攝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，宜選擇除溼乾爽及通風良好的地方。為了保護鏡頭的加膜層，宜遠離防霧丸或防霧丸發出氣體的地方。
- 鏡片上的污垢或指紋可用柔軟微潮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潮弄損，大都無法修理。
- 溫度突變可能會令鏡頭表面凝結霧氣或水點，因此在天氣寒冷時進入暖和的室內環境 ·最好將鏡頭放在鏡頭袋內 ·直至鏡頭溫度接近室溫為止。

規 格

鏡頭結構	10 - 13
視　角	18.2°
最細光圈	16
最近對焦距離	87.5cm

放大倍率	1:5
濾鏡口徑	82mm
體積直徑 x 長度	91.4 x 114.9mm
重　量	1130g

體積及重量已包括適馬接環在內。

只适用于中国

产品中有害物质的名称及含量

	有害物质					
部件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	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 本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。
○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

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

사용 설명서

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 렌즈항목마다 사용하시는 해당 카메라의 취급설명서와 함께 참고하시길 바랍니다.

부품 명칭 (그림 1)

① 필터 나사
② 포커스 링
③ 거리표시
④ 지표선
⑤ 포커스 제한 장치
⑥ 포커스 모드 전환스위치
⑦ 마운트
⑧ 렌즈 후드

NIKON 마운트용

이 렌즈는 Nikon AF 렌즈의 E-타입 메커니즘과 동일한 사양인 전자 조리개 메커니즘을 탑재하였습니다. Table (**A**) 에 표시된 카메라와 호환이 가능합니다. (★ 표시가 있는 모델은 호환성을 보장하기 위해, 최신 버전으로 카메라 펌웨어를 업데이트 하시기 바랍니다.)

- 필름 일안 리플렉스 카메라와 호환되지 않습니다.
- Table (**B**)에 표시된 카메라와 호환되지 않습니다.
- Table (**A**) 또는 Table (**B**)에 없는 모델의 경우, 카메라 사용 설명서를 참조하시어 E-타입 렌즈와의 호환성을 확인하시기 바랍니다.

렌즈의 장착방법

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

- 마운트 면에는 조리개 연동용, AF 연동용 장치 및 전기 접점등이 있습니다. 상처 및 오염에 의하여 오작동 및 고장의 원인이 되므로 주의 바랍니다.

조리개 설정

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

초점

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

《SIGMA 와 CANON》

오토 포커스 작동을 위해서는, 카메라를 **AF** 모드로 설정하신 후 렌즈의 포커스 모드 스위치를 "**AF**" 모드로 설정하시기 바랍니다 (그림 2). 포커스를 수동으로 설정하시기를 원하실 경우, 렌즈의 포커스 모드 스위치를 "**M**" 모드로 설정하시면 포커스 링을 돌려 초점 조정이 가능합니다 (그림 3).

《NIKON》

오토 포커스 작동을 위해서는, 카메라를 **AF** 모드로 설정하신 후 렌즈의 포커스 모드 스위치를 "**AF**" 모드로 설정하시기 바랍니다 (그림 2). 포커스를 수동으로 설정하시기를 원하실 경우, 렌즈의 포커스 모드 스위치를 "**M**" 모드로 설정하시면 포커스 링을 돌려 초점 조정이 가능합니다 (그림 3).

- 카메라의 포커싱 모드를 변경하기 위해서는 카메라 사용 설명서를 참조하시기 바랍니다.
- 포커싱이 ∞(무한대)의 위치에서도 원거리에 초점이 맞지 않을 수도 있으므로 파인더를 확인하면서 촬영하여 주십시오.

이 렌즈는 오토포커스 모드에서도 매뉴얼 포커싱이 가능합니다. 반셔터 상태에서 포커스 링을 움직임으로써 초점을 조정할 수 있습니다.

또한 이 렌즈는 오토포커싱 작동 시 포커스 링을 움직임으로써 [풀 타임 MF 기능] (**Manual Override**) 을 제공합니다. 풀 타임 MF 기능의 초기 세팅값은 각 마운트 별로 다를 수 있습니다.

마운트	풀 타임 MF 기능	가능한 AF 모드
SIGMA, NIKON	ON	단일 AF (AF-S, S) 연속 AF (AF-C, C)
CANON	OFF	싱글 AF (ONE SHOT)

- SIGMA USB DOCK(별도판매)과 전용 소프트웨어인 "SIGMA Optimization Pro"를 사용하여 풀 타임 MF 기능의 ON/OFF 를 할 수 있습니다. 또한 풀 타임 MF 기능에서 사용되는 포커스 링의 움직임 정도를 설정할 수 있습니다. 더 자세한 내용은 SIGMA Optimization Pro 의 "도움말"을 참고하시기 바랍니다.
- SIGMA Optimization Pro 는 다음의 웹사이트를 통해 무료로 다운 받을 수 있습니다: **http://www.sigma-global.com/download/**

초점 제한 스위치

이 렌즈는 AF 범위를 제한할 수 있는 초점 제한 스위치가 있습니다 (그림.4). 아래의 세가지 모드를 선택할 수 있습니다.

- FULL (0.875m ~ ∞) • 1.5m ~ ∞ • 0.875m ~ 1.5m

렌즈 후드

렌즈 후드는 화질에 영향을 미치는 유해광선의 차단효과가 있습니다. 장착방법은 렌즈 선단에 렌즈후드를 시계방향으로 돌려 고정될 때 까지 확실하게 장착합니다. (그림 5)

- 휴대 시 렌즈 후드를 역방향으로 장착하여 시계방향으로 돌려 고정하여 주십시오.(그림 6)

필터 사용

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

플래시 촬영

카메라에 고정된 플래시를 사용하시면 그림자가 발생합니다. 고정형 플래시를 사용하지 마시고 외장형 플래시만 사용하시기 바랍니다.

관리, 취급상의 주의

- 습기는 곰팡이 및 산화의 원인이 됩니다. 장기간 사용하지 않을 경우 건조제와 함께 밀봉하는 용기에 넣어 보관하여 주십시오. 나프탈렌 등 방충제가 있는 곳에서 함께 보관하지 말아 주십시오.
- 렌즈 면을 지문 손으로 만지지 말아 주십시오. 먼지 및 오염물질은 에어블로어 및 렌즈블러시로 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.
- 급격한 온도 변화에 의해 렌즈 내부에 물방울이 발생하므로 차가운 외부에서 따뜻한 실내로 이동 시에는 케이스 및 비닐봉투에 넣어 주위온도에 맞추어 사용하시기 바랍니다.

주요 사양

렌즈구성 (군-매)	10 - 13
화 각	18.2°
최소조리개	16
최단촬영거리	87.5cm

최대촬영 배율	1:5
필터사이즈	82mm
최대경 x 길이	91.4 x 114.9mm
무 게	1130g

크기와 무게는 시그마 마운트 기준.

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
② Фокусировочное кольцо
③ Шкала расстояний
④ Метка дистанции фокусировки
⑤ Ограничитель дистанции фокусировки
⑥ Переключатель режимов фокусировки
⑦ Байонет
⑧ Бленда

ДЛЯ БАЙОНЕТА НИКОН

Объектив имеет электромагнитный механизм диафрагмы, соответствующий спецификации объективов Nikon E. Данный объектив совместим с камерами, перечисленными в таблице (**A**) (камеры, отмеченные ★ требуют обновления программного обеспечения для гарантированной совместимости).

- Объектив несовместим с пленочными зеркальными камерами.
- Объектив несовместим с камерами, перечисленными в таблице (**B**).
- Обратитесь к инструкции камеры, чтобы определить совместимость объектива с камерами, не перечисленными в таблицах (**A**) или (**B**).

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 и CANON》

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** (рис.3). Теперь вы можете фокусироваться, вращая фокусировочное кольцо.

《NIKON》

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** (рис.3). Теперь вы можете фокусироваться, вращая фокусировочное кольцо.

- За более полной информацией обратитесь к инструкции к вашей камере.
- Во избежание поломок механизма автоматической фокусировки, не вращайте кольцо фокусировки при работе в режиме автоматической фокусировки.

Объектив имеет функцию постоянного доступа к ручной фокусировке, даже в режиме автофокуса. Чтобы довести фокусировку в ручном режиме вращайте кольцо ручной фокусировки, придерживая полунажатой кнопку спуска.

Также объектив имеет функцию постоянного доступа к ручной фокусировке [Full-time MF function] (Manual Override), вращением кольца фокусировки в режиме автофокуса. Настройка по умолчанию функции Full-time MF зависит от типа байонета.

Байонет	Функция Full-time MF	Режимы автофокусировки
SIGMA, NIKON	ВКЛ.	Одиночный автофокус (AF-S, S) Непрерывный автофокус (AF-C, C)
CANON	ВЫКЛ.	Одиночный автофокус (ONE SHOT)

- Вы можете самостоятельно включить/выключить режим Full-time MF, а также отрегулировать величину хода кольца фокусировки с помощью USB-док станции (поставляется отдельно) и программного обеспечения "SIGMA Optimization Pro". За дополнительной информацией обратитесь к пункте «Помощь» программы "SIGMA Optimization Pro".
- Программу SIGMA Optimization Pro можно бесплатно загрузить с веб-сайта: **http://www.sigma-global.com/download/**

ОГРАНИЧИТЕЛЬ ДИСТАНЦИИ ФОКУСИРОВКИ

Объектив снабжён ограничителем дистанции фокусировки, который позволяет лимитировать диапазон фокусировки в автофокусном режиме (илл.4). Возможен выбор трёх режимов.

- Полный (FULL) (0.875m ~ ∞) • 1.5m ~ ∞ • 0.875 ~ 1.5m

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.5).

- для хранения бленду можно перевернуть (рис.6)

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.

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 внешнюю вспышку.

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 впажную 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 тёплое 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	18.2°
Минимальная диафрагма	16
Минимальная дистанция фокусировки	87.5см

Масштаб съёмки	1:5
Резьба под фильтр	82мм
Габариты(диаметр x длинна)	91.4x114.9мм
Вес	1130г

Габариты и вес указаны для объектива с байонетом SIGMA.

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.

DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES (fig.1)

① Anel de encaixe de filtro
② Anel de Focagem
③ Escala de distância
④ Linha de índice de focagem
⑤ Limitador de Focagem
⑥ Selector do modo de focagem
⑦ Baioneta
⑧ Pára-sol

PARA MONTAGEM NIKON

Esta objetiva incluiu um mecanismo de diafragma eletromagnético, tendo este as mesmas especificações que o mecanismo tipo-E presente nas objetivas Nikon AF. A objetiva é compatível com as câmaras referidas na tabela (**A**). (Os modelos com este símbolo ★ requerem a ultima versão do firmware da câmara, para garantir a compatibilidade.)

- Não é compatível com câmaras Reflex/SLR de fitme.
- Não é possível de usar com as câmaras referidas na tabela (**B**).
- Para modelos de câmaras não referidos nas tabelas (**A**) ou (**B**), por favor consulte o manual de instruções da câmara para verificar a compatibilidade da mesma com objetivas do tipo-E.

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

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

《SIGMA e CANON》

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**"(fig.3). Pode ajustar a focagem, rodando o anel de focagem.

《NIKON》

Para utilizar a focagem automática, ponha a sua câmara no modo de focagem AF e seleccione o modo de focag