

12-24mm F4 DG HSM

A Art

使用説明書

INSTRUCȚIUNI
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
GEBRUIKSAANWIJZING
INSTRUCCIONES
ISTRUZIONI PER L'USO

BRUKSANVISNING
BRUKSANVISNING
用戶手冊
사용자 설명서
PKY080QCTB0 T0 3KCT0VATALM
MANUAL DE INSTRUÇÕES

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。本説明書をご読誦の上、レンズの機能、操作、取り扱い上の注意点を正しく理解し、写真撮影をお楽しみください。なお本説明書は、各カメラ用共通となっておりますので、項目によりご利用カメラの該当箇所をお読みになり、ご利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。
● **注意** ■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。特にレンズ本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。
● **注意** ■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。太陽の光が眼カメラを起し、火災の原因となる場合があります。
● **注意** ■マウント部は複雑な形状をしておりまして、手荒に扱うと怪傷の原因となります。
● **注意** ■鏡は十分に強度のあるものをご利用ください。弱いものをご使用になりますと、転落する恐れがあります。

各部の名称 (図 1)

① フロントキャップ ④ 指標線 ⑥ スムーリング
② フォーカスリング ⑤ フォーカスモード ⑦ マウント
③ 補助的距離目盛 ⑧ 切換えスイッチ

二コソ用について

このレンズは、電磁鏡機構を搭載しており、二コソAFレンズにおけるEタイプレンズと同等の仕様となっています。表(A)に記載のカメラでご利用いただけます。(★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。)

●フィルム一眼レフカメラではご使用できません。
●表(B)の機種ではご利用できません。
●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、ご利用のカメラの説明書で確認ください。

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。キズや汚れがつかず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。

ピント合わせとズームイン

(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、ご利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(無段階)の位置でも遠景にピントが含ま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調整してください。

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)を備えています。ご利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・二コソ用	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)

●鉛筆の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/>

(ズームイン)

スムーズリングを回して、最適な構図になるように焦点距離を変化させます。

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、ご使用にはなりません。必ず外部フラッシュを使用してください。

フレイア、ゴーストについて

このレンズは透視がなく、その性質上、他のレンズに比べてフレイアやゴーストが発生しやすくなっています。撮影の際にはファインダーを覗きながら、フレイアやゴーストの状態を十分確認して下さい。

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、プロオアークレンズブラシで取り除いてください。指の指などは、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拭き取ってください。ペンシジ、シ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、濡らさないようご注意ください。水がレンズの内部に入り込むと、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、レンズの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て、周囲の温度に合わせし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)	11 - 16	最大撮影倍率	1:4.9
画 角	122 - 84.1°	最大径×長さ	102 x 131.5mm
最小絞り	22	重量	1150g
最短撮影距離 (W - T)	24 - 25.8cm		

大きき重さは、シグママウントのものです。

Dimensions and weight include the SIGMA mount.

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>

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 Front cap ④ Focus Index Line ⑥ Zoom Ring
② Focusing Ring ⑤ Focus Mode Switch ⑦ Mount
③ Distance Scale

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 AND ZOOMING

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/>

(Zooming)
Rotate the Rubber grip on the zoom ring to the desired position.

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.

PREVENTION OF FLARE AND GHOST

Because of the extremely wide angle of view of this lens, flare and ghosting may occur much more easily than with other lenses. When you take a picture with this lens, please pay special attention to flare and ghosting which can occur when shooting near or directly into the sun or other very bright lights.

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 of fog to appear on the surface of the lens. When entering a warm room from the cold outdoors, it is advisable to keep the lens in the case until the temperature of the lens approaches room temperature.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Lens construction	11 - 16	Magnification	1:4.9
Angle of View	122 - 84.1°	Dimensions	102 x 131.5mm
Minimum Aperture	22	Dia.>Length	
Minimum Focusing Distance (W - T)	24 - 25.8cm (0.78 - 0.85ft)	Weight	1150g (4.57oz)

(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, D80E, D700, D600, D300S, D300, D7000

(B)

DX2S, DX2, D2HS, D2H, D1X, D1H, D1, D200, D100, D90, D80, D70S, D70, D60, D50, D40X, D40, D3000

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 Frontdeckel ④ Einstellelinie ⑥ Brennweitenring
② Entfernungsring ⑤ Fokussierschalter ⑦ Anschluß
③ Entfernungsskala

NIKON ANSCHLUSS

Dieses Objektiv besitzt einen elektromagnetischen Blendenmechanismus mit den gleichen Spezifikationen 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 Objektiv 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 SCHARFE UND BRENNWEITE

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 Scharfe manuell einstellen wollen, schalten Sie den Fokussierschalter am Objektiv auf die "M"-Position (Abb.3). Sie können die Scharfe 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 Scharfe manuell einstellen wollen, schalten Sie den Fokussierschalter am Objektiv auf die "M"-Position (Abb.3). Sie können die Scharfe nun durch Drehen des Entfernungsrings einstellen.

● Hinweis zum Wechsel der Fokussierbetriebsart der Kamera entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.

● Bei manueller Fokussierung sollte die Scharfe 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 gedrückt wird, führt das Drehen am Fokusring zum Einstellen des Fokuspunktes.

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

Mount	Full-time MF function	Verfügbare AF-Betriebsarten
SIGMA, NIKON	AN	Single AF (AF-S, S) Scharfschneföhrung 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/>

(BRENNWEITEINSTELLUNG)

Durch Drehen des Zoomrings wird die Brennweite eingestellt.

BLITZ PHOTOGRAPHIE

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

VERMEIDUNG VON REFLEX UND NEBENBILDERN

Aufgrund des extrem großen Bildwinkels dieses Weitwinkelobjektives, sind Reflexe und Nebenbilder sehr viel wahrscheinlicher als bei anderen Objektiven. Wenn Sie Aufnahmen mit diesem Objektiv anfertigen, achten Sie bitte darauf, daß kein direktes Sonnenlicht oder andere helle Lichtquellen ins Objektiv fallen. Kontrollieren Sie bereits das Sucherbild auf entsprechende Reflexe.

PFLEGE UND AUFBEWAHRUNG

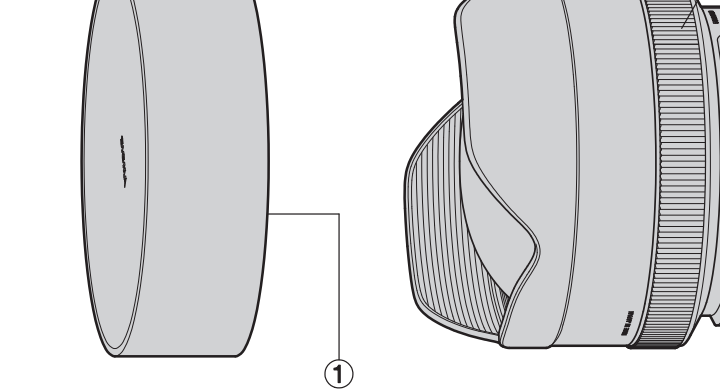
● Setzen Sie das Objektiv nicht harten Stößen, extrem hohen bzw. niedrigen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
● Wählen Sie für längere Lagerung einen kühlen, trockenen und möglichst gut belüfteten Ort. Vermeiden Sie die Lagerung in der Nähe von Chemikalien, deren Dämpfe die Vergütung angreifen könnten.
● Verwenden Sie zur Entfernung von Schmutz oder Fingerabdrücken auf Glasflächen keinfalses Verdünnern, 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 gewisses Zimmer empfiehlt es sich, das Objektiv solange im Köcher oder der Fototasche zu belassen, bis es die Zimmertemperatur angenommen hat.

TECHNISCHE DATEN

Glieder - Linsen	11 - 16	Größter Abbildungsmaßstab	1:4.9
Diagonaler Bildwinkel	122-84.1°	Abmessungen 0 × Baulänge	102 x 131.5mm
Kleinste Blende	22		
Nahelinstellende (W-T)	24-25.8cm	Gewicht	1150g

Abmessungen und Gewicht beziehen sich auf den SIGMA-Anschluß.

(1)



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 Bouchon avant ④ Repère de distance ⑥ Bague de zoom
② Bague des avances ⑤ Sélecteur de mise au ⑦ Baionnette
③ Echelle des distances 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 ET ZOOMING

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

(SIGMA 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.

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 focusing 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/>

(Zooming)

Tournez la bague de zoom sur la position voulue.

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.

PREVENTION DES LUMIERES PARASITES ET DES REFLETS

Du fait de l'angle de vue extrêmement large de cet objectif, des lumières parasites et des reflets indésirables peuvent apparaître plus facilement qu'avec d'autres objectifs. Lors de la prise de vue, soyez attentif à ces lumières et reflets qui peuvent se produire en particulier lors des contre-jours, avec des lumières latérales ou lorsque la luminosité est importante.

PRECAUTIONS ELEMENTAIRES ET RANGEMENT

● Ne pas exposer l'objectif aux chocs, ni à des températures extrêmes, ou à l'humidité.
● 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 mothballen of naftalengas.
● Gebruik geen thinner, benzine of andere organische schoonmaakmiddelen om vuil of vingervuils van de lenzen te verwijderen. Gebruik daarvoor een speciaal lenzdoekje of lenstissue.
● Dit objectief is niet waterbestendig. Zorg er bij regen of in de buurt van water voor dat het niet nat wordt. Lensreparaties, 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.

CARACTERISTIQUES

Construction de l'objectif	11 - 16	Rapport de reproduction	1:4.9
Angle de champ	122 - 84.1°	Dimension: Diamètre x longueur	102 x 131.5mm
Ouverture minimale	22		
Distance minimale de mise au point (L - T)	24 - 25.8cm	Poids	1150g

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 Voorzijde dop ④ Index teken ⑥ Zoomring
② Scherpstelring ⑤ Scherpstelkeuze ⑦ Vatting
③ Afstandschaal

VOOR NIKON VATTING

Dit objectief beschikt over een elektromagnetisch diafragma mechanisme met dezelfde specificaties als het E-type mechanisme in Nikon AF objectieven. Het objectief is te gebruiken met

SIGMA

J E D I F N E I S I S K R

205161001

12-24mm F4 DG HSM

A

Art

使用説明書	BRUKSANVISNING
INSTRUCTIONS	BRUGSANVISNING
BEDIENUNGSANLEITUNG	MODE D'EMPLOI
MODE D'EMPLOI	GEBRUIKSAANWIJZING
ISTRUCCIONES	ISTRUCCIONES
ISTRUZIONI PER L'USO	MANUAL DE INSTRUÇÕES

0 1 6

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 Framre lock	⑤ Omkopplare fokusfunktion
② Fokusering	⑥ Zoom ring
③ Avståndsskala	⑦ Fattning
④ Index linje	

NIKON AF KAMERAOR

Detta objektiv innehåller ett s.k. elektromagnetiskt membran, av samma typ som "E"-typen 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 kompatibilitet.)

- 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 kompatibilitet gällande E-typ objektiv.

MONTERING PÅ KAMERA

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

INSTÄLLNING AV EXPONERINGSFUNKTION

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

SKÄRPEINSTÄLLNING OCH ZOOMING

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

(SIGMA och CANON)

För autofocus 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 fokusering.

(NIKON)

För autofocus 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 fokusering.

•Vänligen läs i kamerans instruktionsbok om hur du ändrar fokuserings läget.

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

Detta objektiv tillåter även manuellt fokusering i autofokussläge. Med avtryckaren halvgås nedtryckt, vrid på fokuseringen för att justera skärpan.

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

Fattning	"Full-time MF-function"	Möjliga AF-läse
SIGMA, NIKON	PÅ	Enblids-AF (AF-S, S) Kontinuerlig AF (AF-C, C)
CANON	AV	Enblids-AF (ONE SHOT)

- Vid användning av USD-kodda (säljs separat) och dess anpassade programvara, "SIGMA Optimization Pro" är det möjligt att välja "Full-time MF-funktionen" PÅ/AV samt justera fokuseringsringens verkingsgrad för MF-funktionen. För ytterligare information, vänligen se Pro-Menyin i SIGMA optimering "Help"

- SIGMA Optimization Pro är nedladdningsbar utan kostnad från följande webb.address: <http://www.sigma-global.com/download/>

(ZOOMING)

Vid zoomingen för att ställa in önskad brännvidd.

BLIXT FOTOGRAFERING

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

MINSKA RISKEN FÖR REFLEXER

På grund av objektivets extrema vridvinkel, uppstår lätt reflexer. Tänk på detta, särskilt när du fotograferar mot solen eller andra starka ljuskällor.

VÅRDA DITT OBJEKTIV

- Undvik extrema temperaturer och skydda objektivet mot stötar och slag.
- Vid längre tids förvaring väj en kallt och torrt plats. Undvik nafatän som kan skada objektivets antireflekterbehandling.
- Använd aldrig tinner, bensin eller andra organiska vätskor. Vid rengöring, använd en mjuk linspuststråla som du kan köpa i din fotofår.
- Objektivet är inte vattensäkert. Skydda det mot regn, snö eller vattenstränk.
- Plötsliga temperaturväxlingar kan orsaka kondens på objektivet. Vänta tills objektivet (och kameran) fått samma temperatur som omgivningen innan du använder den igen.

TEKNISKA DATA

Uppbyggnad	11 - 16	Förstöringsgrad	1:4.9
Bildvinkel	122 - 84.1°	Mått (diam.x längd)	102 x 131.5mm
Minsta bländare	22		
Närgräns (V - T)	24 - 25.8cm	Vikt	1150g

Mått och vikt gäller SIGMA fattning.

(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

(C)

D5, D4s, Df, D810, D810A, D750, D610, D500, D7200, D7100, D5500, D5300, D5200, D5100, D5000, D3400, D3300, D3200, D3100

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 Front cap	⑤ Fokuseringsmetodeomskifter
② Fokuseringsring	⑥ Zooming
③ Afstandsskala	⑦ Bajonetfatning
④ Index	

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 spejlfleks 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 bruksanvisning og controller om det er kompatibelt med E-type objektiver.

MONTERING PÅ KAMERAHUSET

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

- På bajonetfatingens 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 bruksanvisning.

FOKUSERING OG ZOOMFUNKTION

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

(SIGMA og CANON)

Før autofocus funktion stilles fokusalvælgern på objektivet (fig.2) på "AF" indstilling. Hvis du ønsker at fokuserer manuelt, stilles fokusalvælgern på "M" indstilling (fig.3). Du kan justere fokuseringen ved at dreje fokuseringsringen.

(NIKON)

Før autofocus funktion vælges AF funktion på kameraet og fokusalvælgern på objektivet (fig.2) stilles på på "AF" indstilling. Hvis du ønsker at fokusera manuelt, stilles fokusalvælgern på "M" indstilling (fig.3). Du kan justere fokuseringen ved at dreje fokuseringsringen.

•Se venligst i kameraets bruksanvisning 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. atmosfære temperaturforskydninger, hvilket/igen kan forårsage at enkelte komponenter i objektivet kan udviges sig. Der er taget højde for dette, når objektivet stilles på uendelig.

Dette objektiv tillader også manuel fokusering, selv i autofocus 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 fokusering mens der er i autofocus mode. Forud indstillingen af Full-time MF funktion 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 sæl Full-time MF funktionen ON / OFF, du kan også justere det antal gange fokusering 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/>

(ZOOM/FUNKTION)

Drej Zoomringen til den ønskede position.

MODUL FLASH FOTOGRAFERING

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

UNDGÅ OVERSTRÅLING OG REFLEKSIONER

På grund af dette objektivs ekstreme vridvinkel, er der større risiko for overstråling og refleksioner end med andre objektiver. Når du anvender dette objektiv, bør du være specielt opmærksom på de refleksioner og overstrålinger der kan forekomme, når du laver optagelser helt eller delvist mod solen eller andre lyskilder.

GRUNDLEGGENDE VEDLIGEHOLDELSE OG OPBEVARING

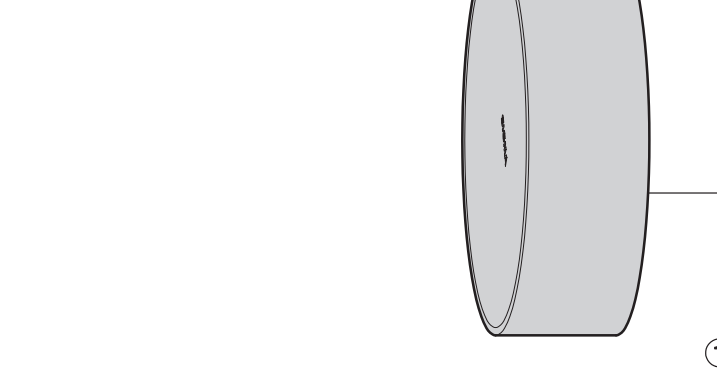
- Undgå hårde stød, samt at udsætte objektivet for meget høje eller lave temperaturer.
- Hvis De skal opbevare objektivet uden at bruge det i længere tid, vælg da et koldt og tørt sted. For at undgå at udelægge antirefleksbehandlingen på linseoverfladerne, bør det holdes borte fra mælkugler og anden kemisk påvirkning.
- Pludselige temperaturudsving kan forårsage, at kondens eller dug vil opstå på objektivets overflade. Når det er koldt udeners, 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	11 - 16	Forstørrelsesgrad	1:4.9
Minstvinkel	122 - 84.1°	Dimensioner (Diam.x Længde)	102 x 131.5mm
Minste blændeåbning	22		
Nærgrænse (V - T)	24 - 25.8cm	Vægt	1150g

Dimensioner og vægt er angivet med SIGMA bajonetfating.

(1)



中文說明書

多謝您選用邁馬鏡頭。為了充分發揮邁馬鏡頭的優質性能，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 前蓋	④ 指標線	⑥ 變焦環
② 對焦環	⑤ 對焦模式選擇按鈕	⑦ 接環
③ 距離刻度		

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★的型號需載有相機初機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。
- 接環上有多个電子接點及配接器，請保持接點清潔，確保接駁正確。

設定曝光模式

本邁馬鏡接相機後，均可配合所需作全自動程序對焦操作，有關詳情，請查閱相機使用指南。

對焦及變焦

本鏡頭內置超聲速邁馬 (HSM) 超聲速馬達能令自動對焦過程更快捷寧靜。

(邁馬及佳能)

自動對焦操作，將鏡身上對焦組設定為 AF 位置(圖 2)；若閣下欲手動調整對焦，這可將鏡身上對焦組設定為 MF 位置(圖 3)，繼而轉動對焦環作焦距調校。

(尼康)

自動對焦操作，將相機設定為自動對焦模式，同時將鏡身上對焦組設定為 AF 位置(圖 2)；若閣下欲衛手動調整對焦，這可將鏡身上對焦組設定為 MF 位置(圖 3)，繼而轉動對焦環作焦距調校。

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擴張和收縮，導致焦點偏移。邁馬鏡頭的無限遠焦點已預先作出相應配合。

此鏡能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/>

(變焦)

將變焦環轉動至合適的焦距。

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昏暗黑影現象；建議使用外置閃燈。

耀光與鬼影的預防

如是超廣角鏡頭，畫面出現耀光與鬼影現象比常規焦段鏡種為多，故採用此鏡時，請注意不要直接拍攝太陽或靠近強光拍攝。

保養及存放

- 應避免輕擊或直接放在酷熱、極冷或潮濕的環境下。
- 如果要長期存放，宜選擇陰涼乾爽及通風良好的地方。為了保護鏡頭的加膜層，宜選擇防蟲丸或防蝕丸發出氣體的地方。
- 鏡片上的污垢或指紋可消滅氣微溫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。倘若不慎損壞件、鏡片及電子零件因受濕弄損，大都無法修理。
- 溫度突變可能會令鏡頭表面凝結霧氣或水點，因此在天氣寒冷時進入暖相的室內環境，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	11 - 16	放大倍率	1:4.9
視角	122 - 84.1°	體積	102 x 131.5mm
最近對焦距離 (最近距離 - 長焦端)	22	直徑 (直徑 x 長度)	
	24 - 25.8cm	重量	1150g

體積及重量已包括邁馬接環在內。

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	汞	镉	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)	○	○	○	○	○	○
⑩	基板部件	×	○	○	○	○	○
	光学部件	○	○	○	○	○	○
	机械部件	○	○	○	○	○	○

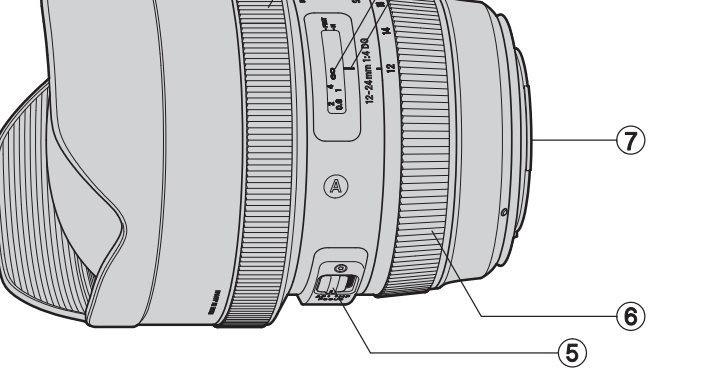
备注：本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○：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 说明：
10 或 10 以下 的图形含义：此标识是适用于在中国境内销售的电子信息产品的环保使用期限。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



사용 설명서

시그마 렌즈를 구입하셔서 대단히 감사합니다. 본 설명서를 읽으신 후, 렌즈의 기능, 조작 취급상의 주의점을 정확하게 이해하여 사용에 주시길 바랍니다. 또한 본 설명서는 각 카메라 마다 모델별 공통설명서로 되어 있으며 렌즈항목마다 사용하시는 해당 카메라의 취급설명서와 함께 참고하시길 바랍니다.

1 경고

- 렌즈를 장착한 카메라를 대일 및 강한 광선을 직안으로 직접 볼 때 시력장해를 초래할 수 있습니다. 특히, 렌즈안으로 태양을 직접 볼 경우 실명의 원인이 됩니다.

! 주의

- 앞면 광을 렌즈로부터 분리한 채 정치하면 태양광에 의하여 집중현상이 발생, 화재의 원인이 됩니다.
- 마운트 부분은 복잡한 구조로 되어 있으므로 조심하여 취급하시기 바랍니다.
- 상기같은 강도가 높은 제품을 권장합니다. 강도가 약한 상자 사용 시 스크래치 염려가 있습니다.

각부의 명칭 (표 1)

- 전면 캡 ⑤ 거리표지 ⑤ 포커스 모드 전환스위치 ⑦ 마운트
- 포커스 링 ④ 지표선 ⑥ 줌 링

NIKON 마운트용

이 렌즈는 Nikon AF 렌즈의 E-타입 메카니즘과 동일한 사양인 전자조리개 메카니즘을 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 참조하여 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 및 줌

이 렌즈는 하이퍼 소닉 모터 (HSM / 초음파 모터) 를 채택하여, 신속한 오도 포커스와 작동용의 제어를 실현하였습니다.

(SIGMA 와 CANON)

오도 포커스 작동을 위해서는 렌즈의 포커스 모드 스위치를 "AF" 모드로 설정하시기 바랍니다 (그림 2). 포커스를 수동으로 설정하기를 원하실 경우, 렌즈의 포커스 모드 스위치를 "M" 모드로 설정하시면 포커스 링을 돌려 초점 조정이 가능합니다 (그림 3).

(NIKON)

오도 포커스 작동을 위해서는, 카메라를 AF 모드로 설정하신 후 렌즈의 포커스 모드 스위치를 "AF" 모드로 설정하시기 바랍니다 (그림 2). 포커스를 수동으로 설정하기를 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.
- 포커스링이 ∞(무한대)의 위치에서로 원거리가 초점이 맞지 않을 수도 있으므로 파인더를 확인하셔서 촬영하여 주십시오.