

16-28mm F2.8 DG DN

Contemporary

0 2 2

使用説明書 INSTRUCTIONS BEDIENUNGSANLEITUNG MODE D'EMPLOI	GEbruIksAAnWIJZING INSTRUCCIONES ISTRUZIONI PER L'USO BRUKSANVISNING
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 (携帯電話をご利用の方は 044-989-7436 にご連絡ください) 〒215-8530 神奈川県川崎市麻生区栗木 2 丁目 4 番 16 号 サポート・インターネットページアドレス: sigma-global.com/jp/support/ サポート・メールアドレス: info@sigma-photo.co.jp	

日本語

このたびは、シグマレンズをお買い求めいただきありがとうございます。本説明書をご精読の上、レンズの機能、操作、取り扱い上の注意点を正しく理解して、写真撮影をお楽しみください。なお本説明書は、各カメラ用共有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。
- マウント面は複雑な形状をしておりますので、手荒に扱うと怪我の原因となります。
- 三脚は十分に強度のあるものをご使用ください。弱いものをご使用になりますと、転倒する恐れがあります。

各部の名称 (図 1)

- ① フィルターねじ
- ② フォーカスリング
- ③ フォーカスモード切換えスイッチ
- ④ ズームリング
- ⑤ マウント
- ⑥ レンズフード

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。

- ◆マウント面には電気接点があります。キズや汚れがくると誤動作や故障の原因となりますのでご注意ください。

ピント合わせ

オートフォーカス（AF）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）。マニュアルフォーカス（MF）で撮影する場合は、フォーカスモード切換えスイッチを **MF**（図 3）にセットし、フォーカスリングを回してピント調整してください。

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

ズーミング

ズームリングを回して、最適な構図になるように、焦点距離を変化させます。

レンズフード

レンズフードは、画質に悪影響を与える有害光線のカットに有効です。レンズ先端にレンズフードをはめ込み、時計方向に止まるまで回して確実に取り付けてください（図 4）。

- ◆携帯時にはレンズフードを逆さにはめ込み、時計方向に回して取り付けができます（図 5）。

フィルター

- ◆画面周辺がけられる恐れがあるので、フィルターは原則として 1 枚で使用してください。

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

- ◆湿気はカビや腐蝕の原因となります。長期使用しない場合は、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、フロアーク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。ヘンジン、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ら込むと、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。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、周囲の湿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）	11 - 16
画角	107.0° - 75.4°
最小絞り	22
最短撮影距離	25 cm
最大撮影倍率	1：5.6
フィルターサイズ	Ø 72 mm
最大径 X 長さ	Ø 77.2 x 100.6 mm
重量	450 g

- ◆大きな重さは、L マウントのものでです。
- ◆このレンズは、鉛や糸を含まない環境対策ガラスを使用しています。

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**

(携帯電話をご利用の方は 044-989-7436 にご連絡ください)

〒215-8530 神奈川県川崎市麻生区栗木 2 丁目 4 番 16 号

サポート・インターネットページアドレス: **sigma-global.com/jp/support/**

サポート・メールアドレス: **info@sigma-photo.co.jp**



株式会社シグマ
本 社：〒215-0033 神奈川県川崎市麻生区栗木 2 丁目 8 番 15 号 インターネットホームページアドレス: sigma-global.com/jp/
SIGMA CORPORATION
2-8-15 Kurihi, Asao-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-0033 Japan sigma-global.com/en/

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.

WARNING!! : SAFETY PRECAUTIONS

- ◆ Do not look directly at the sun, through the lens. Doing so can cause damage to the eye or loss of eyesight.
- ◆ Do not leave the lens in direct sunlight without the lens cap attached, whether the lens is attached to the camera or not. This will prevent the lens from concentrating the sun's rays, which may cause a fire.
- ◆ The shape of the mount is very complex. Please be careful when handling it so as not to cause injury.

DESCRIPTION OF THE PARTS (fig.1)

- ① Filter Attachment Thread
- ② Focus Ring
- ③ Focus Mode Switch
- ④ Zoom Ring
- ⑤ Mount
- ⑥ Lens Hood

ATTACHING TO THE CAMERA BODY

Please refer to the camera's instruction manual for details on how to attach it to or detach it from the camera body.

- ◆ On the lens mount surface, there are electrical contacts. Please be careful with their handling as scratches or dirt on them could cause malfunctions or damage.

FOCUSING

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 “MF” 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.

ZOOMING

Rotate the zoom ring to the desired position.

LENS HOOD

A bayonet type detachable hood is provided with the lens. This lens hood helps to prevent flash and ghosted images caused by bright illumination from outside the picture area. Attach the hood and turn clockwise until it stops rotation (fig.4).

- ◆ In order to place the lens and hood into the storage case, you must first remove the hood, then place it on the lens in the reverse position (fig.5).

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.

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	11 - 16
Angle of View	107.0° - 75.4°
Minimum Aperture	22
Minimum Focusing Distance	25 cm (0.82ft)
Maximum Magnification Ratio	1：5.6
Filter Size	Ø 72 mm
Dimensions (Maximum Diameter x Length)	Ø 77.2x100.6 mm (Ø 3.0x4.0 in)
Weight	450 g (15.9 oz)

- ◆ Dimensions and weight include the L-Mount.
- ◆ The glass materials used in the lens do not contain environmentally hazardous lead and arsenic.

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.

ACHTUNG!! : VORSICHTSMAßNAHMEN

- ◆ Schauen Sie nie direkt durch das Objektiv in die Sonne, da dies zu Verletzungen am Auge oder gar zum Verlust des Sehvermögens führen kann.
- ◆ Unabhängig davon, ob das Objektiv an der Kamera angebracht ist oder nicht, setzen Sie es bitte keinesfalls ohne Frontdeckel der direkten Sonneneinstrahlung aus. Dies gilt, um einen Brand zu vermeiden, der durch das Objektiv einfallende und gebündelte Strahlen ausgelöst werden könnte.
- ◆ Der Objektivanschluss ist sehr komplex. Bitte seien Sie vorsichtig im Umgang, um Beschädigungen vorzubeugen.

BESCHREIBUNG DER TEILE (Abb.1)

- ① Filtergewinde
- ② Fokussring
- ③ Fokussierschalter
- ④ Zoomring
- ⑤ Anschluß
- ⑥ Gegenlichtblende

ANSETZEN AN DAS KAMERAGEHÄUSE

Einzelheiten zum Ansetzen an das Kameragehäuse und auch zum Abnehmen vom Kameragehäuse finden Sie in der Bedienungsanleitung der Kamera.

- ◆ Am Objektivanschluss befinden sich elektrische Kontakte. Behandeln Sie diese bitte vorsichtig und halten Sie sie sauber, da Kratzer oder Schutz zu Fehlfunktionen oder Schäden führen können.

FOKUSSIEREN

Um die Autofokus-Funktion zu nutzen, stellen Sie den Fokusschalter am Objektiv auf die **AF**-Position (Abb.2). Wenn Sie manuell fokussieren möchten, stellen Sie den Fokusschalter am Objektiv auf die **MF**-Position (Abb.3). Sie können die Schärfte nun durch Drehen am Fokussring einstellen.

- ◆ Einzelheiten zum Ändern der Fokussierbetriebsart der Kamera entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.

BRENNWEITENEINSTELLUNG

Durch Drehen des Zoomringes wird die Brennweite eingestellt.

GEGENLICHTBLENDE

Das Objektiv wird mit einer abnehmbaren Bajonett-Gegenlichtblende geliefert. Diese hilft, Streulicht und Reflexe zu vermeiden, wie sie durch starkes, seitlich einfallendes Licht entstehen können. Orientieren Sie sich beim Anbringen der Gegenlichtblende an den aufgedruckten Markierungen und achten Sie darauf, daß die Blende korrekt einrastet (Abb.4).

- ◆ Zum Transport oder zur Aufbewahrung des Objektives kann die Gegenlichtblende abgenommen und umgestülpt aufgesetzt werden (Abb.5).

FILTER

- ◆ 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 Verdünnr, 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 Wasserschäden 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	11 - 16
Diagonaler Bildwinkel	107.0° - 75.4°
Kleinste Blende	22
Nahinstellgrenze	25 cm
Größter Abbildungsmaßstab	1：5.6
Filterdurchmesser	Ø 72 mm
Größe (Maximaler Durchmesser x Länge)	Ø 77.2 x 100.6 mm
Gewicht	450g

- ◆ Abmessungen und Gewicht beziehen sich auf das Objektiv mit L-Mount.
- ◆ Das Glas, das für das Objektiv verwendet wird, enthält kein umweltschädliches Blei und Arsen.

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.

AVERTISSEMENT !! : PRECAUTIONS D'UTILISATION

- ◆ Ne regardez jamais le soleil à travers l'objectif. Ceci pourrait entraîner une cécité définitive.
- ◆ Ne pointez pas l'objectif seul ou monté sur le boîtier vers le soleil sans son bouchon de protection avant. La concentration des rayons du soleil pourrait provoquer un incendie.
- ◆ La forme de la monture est très complexe. Soyez prudent lors de la manipulation afin d'éviter toute blessure.

DESCRIPTION DES ELEMENTS (fig.1)

- ① Filetage pour filtre
- ② Bague des distances
- ③ Sélecteur de mise au point
- ④ Bague de zoom
- ⑤ Baionnette
- ⑥ Pare-Soleil

FIXATION SUR L'APPAREIL

Veuillez consulter le mode d'emploi de l'appareil pour plus d'informations sur la façon d'attacher ou de retirer l'objectif de l'appareil photo.

- ◆ La monture de l'objectif est pourvue de contacts électriques. Veuillez manipuler l'objectif avec toutes les précautions nécessaires, des rayures ou poussières sur les contacts électriques pouvant provoquer des dommages ou dysfonctionnements.

MISE AU POINT

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 “**MF**” 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.

ZOOMING

Tournez la bague de zoom sur la position voulue.

PARE-SOLEIL

Un pare-soleil démontable avec fixation à baïonnette est livré avec objectif. Ce pare-soleil protège l'objectif des rayons parasites et de lumière incidente. Assurez-vous qu'il se fixe convenablement jusqu'à la position de blocage (fig.4).

- ◆ Pour remplacer l'objectif et le pare-soleil dans la valise de transport, veillez à détacher d'abord le pare-soleil et à le replacer ensuite en position inversée (fig.5).

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.

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 naphthaline ou des produits anti-mites afin de ne pas détériorer le revêtement multicouche des lentilles.
- ◆ Ne pas utiliser de dissolvant, d'essence ou autre matière organique pour le nettoyage de saletés ou d'empreintes de doigts sur les éléments optiques.
- ◆ Cet objectif n'est pas étanche. Si vous l'utilisez par temps de pluie ou près de l'eau, veillez à ne pas le mouiller. Les réparations du mécanisme interne, des éléments optiques et/ou des éléments électroniques 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	11 - 16
Angle de champ	107.0° - 75.4°
Ouverture minimale	22
Distance minimale de mise au point	25 cm
Rapport de reproduction	1：5.6
Diamètre de filtre	Ø 72 mm
Dimension: diamètre x longueur	Ø 77.2 x 100.6 mm
Poids	450g

- ◆ Dimensions et poids indiqués pour la monture L.
- ◆ Les verres utilisés dans cet objectif ne contiennent aucune matière nuisibles à l'environnement telles que le plomb et l'arsenic.

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.

WAARSCHUWING!! : VEILIGHEIDSVORZORGSMAATREGELEN

- ◆ Kijk niet door het objectief direct in de zon. Dit kan oogbeschadiging veroorzaken of gezichtsverlies.
- ◆ Laat het objectief nooit zonder lensdop achter in de zon, of het nu wel of niet is bevestigd op de camera. Hierdoor voorkomt u dat zonnestralen zich in het objectief kunnen bundelen waardoor brand zou kunnen ontstaan.
- ◆ De vorm van de lensvatting is zeer complex. Wij adviseren u voorzichtig te zijn om verwondingen en beschadigingen te voorkomen.

BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN (fig.1)

- ① Filterschroefdraad
- ② Scherpstelring
- ③ Scherpstelkeuze schakelaar
- ④ Zoomring
- ⑤ Vattng
- ⑥ Zonnekap

BEVESTIGING OP DE CAMERABODY

Readpleeg de instructiehandleiding van uw camerabody voor meer informatie betreffende het bevestigen en verwijderen van het objectief.

- ◆ Er bevinden zich diverse elektronische contacten op de vattng van het objectief, spring hier zorgvuldig mee om. Krassen of vuil kunnen storingen of beschadigingen veroorzaken.

SCHERPSTELLEN

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 **MF** positie (fig.3). Vervolgens kunt u scherpstellen door aan de focusering te draaien.

- ◆ Readpleeg a.u.b. de gebruiksaanwijzing van uw camera om bovengenoemde instellingen op uw camera te wijzigen.

ZOOMEN

Verdraai de zoomring naar de gewenste positie.

ZONNEKAP

Bij dit objectief wordt een losse zonnekap met bajonetaansluiting meegeleverd. De zonnekap draagt bij tot het voorkomen van lichtlekken 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 gebloekteerde positie wordt gedraaid (fig.4).

- ◆ 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.5).

FILTERS

- ◆ Gebruik slechts 1 filter tegelijk. Twee of meer filters en/of extra dikke filters zoals een polarisatiefilter kan vignettering veroorzaken.

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.

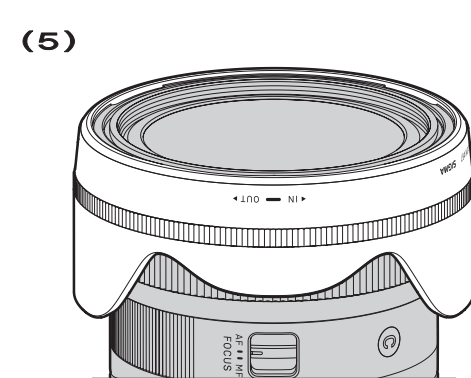
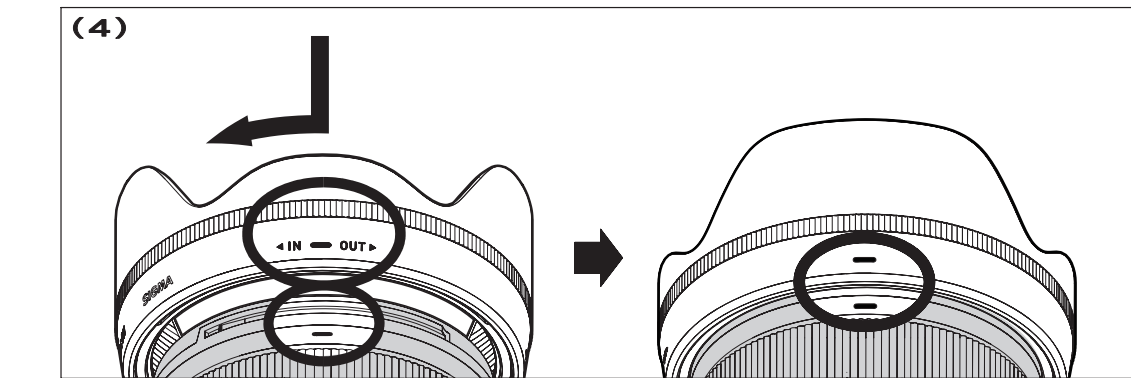
ONDERHOUD EN OPSLAG

- ◆ 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 lenscoatng te voorkomen, weg van mottenballen of naftalinesgas.
- ◆ Gebruik geen thinner, benzine of andere organische schoonmaakmiddelen om vuil of vingerdrukken van de lens elementen te verwijderen. Gebruik daarvoor een speciaal lensdoekje of lenstissues.
- ◆ Dit objectief is niet waterbestendig. Zorg er bij regen of in de buurt van water voor dat het niet nat wordt. Lenselementen, interne mechanische delen en elektrische componenten die door water zijn aangetast, zijn in de meeste gevallen niet tegen redelijke kosten te herstellen.
- ◆ Plotselinge temperatuur verandering kan condensatie veroorzaken op het oppervlak van de lens. Bij het betreden van een warme kamer vanuit de koude buitenlucht, is het raadzaam het objectief in de tas te houden totdat de temperatuur van het objectief ongeveer gelijk is aan die van de kamertemperatuur.

TECHNISCHE GEGEVENS

Lensconstructie (groepen - elementen)	11 - 16
Beeldhoek	107,0° - 75,4°
Kleinste diafragma	22
Kortste instelafstand	25 cm
Maximale vergrotings maatstaf	1：5.6
Filtermaat	Ø 72 mm
Afmetingen (maximale diameter x lengte)	Ø 77.2 x 100.6 mm
Gewicht	450g

- ◆ Afmetingen en het gewicht bevatten de L-vatting.
- ◆ De glassoort die in dit objectief gebruikt werd bevat geen milieu belastend lood of a rsenicum.



ESPAÑOL

Le agradecemos la compra de este objetivo Sigma. Para conseguir los mejores resultados de su objetivo lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizarlo.

¡¡ADVERTENCIA!! : MEDIDAS DE SEGURIDAD

- ◆ No mire directamente al sol, a través del objetivo. Hacerlo puede dañarle el ojo o provocarle la pérdida de visión.
- ◆ Tanto si está conectado a la cámara o no, no deje el objetivo al sol sin la tapa puesta. Es para evitar que se concentren los rayos del sol en el objetivo, lo que podría provocar un incendio.
- ◆ La forma de la montura es muy compleja. Por favor, manipulela cuidadosamente para no dañarse.

DESCRIPCION DE LOS COMPONENTES (fig.1)

- ① Rosca para filatros
- ② Aro de enfoque
- ③ Selector de enfoque
- ④ Aro del Zoom
- ⑤ Montura
- ⑥ Parasol

CONEXION AL CUERPO DE CAMERA

Por favor, mire el manual de instrucciones de la cámara para más detalles sobre cómo acoplar o desacoplarlo del cuerpo de la cámara.

- ◆ Los contactos eléctricos se encuentran en la superficie de la montura del objetivo. Por favor, sea cuidadoso al manejarlo ya que la suciedad o cualquier arañazo puede causar daños o errores.

ENFOQUE

Para utilizar el autofocus, ponga el selector en la posición “**AF**” (fig.2). Si quiere enfocar manualmente ponga el selector en la posición “**MF**

16-28mm F2.8 DG DN

C Contemporary

0 2 2

BRUGSANVISNING
用戶手冊
用戶手冊
사용자 설명서

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
MANUAL DE INSTRUÇÕES
التعليمات

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.

⚠ ADVARSEL!! : SIKKERHEDS FORANSTALTNING

- ❖ Kig aldrig direkte mod solen, gennem objektivet. Gør man det er der stor fare for øjenlæsker, der kan føre til, at man mister synet.
- ❖ Uanset om objektivet er monteret på kameraet eller ikke, bør det aldrig efterlades i sollys uden at objektivdækslet er monteret. Hvis dækslet ikke er monteret, kan lyset fra solstråler der passerer objektivet, samles på samme måde som i et brændglas og derved forårsage brandfare.
- ❖ Objektivbajonetens form er meget kompleks. Vær forsigtig når du håndterer den så du ikke forårsager skader.

BESKRIVELSE AF DELENE (fig.1)

- Filterindskrukningsveind
- Fokuseringsring
- Fokuseringsmetodeomskifter
- Zoomring
- Objektivfætning
- Modlysblænde

MONTERING PÅ KAMERAHUSET

Referer venligst til kameraets instruktionsmanual for information om hvordan objektivet på – og afmonteres kamerahuset.

- ❖ På overfladen af objektivfætningen, sidder der nogle elektriske kontakter. Vær ekstra forsigtig med håndteringen, da ridser eller smuds på disse kan afstedkomme fejlfunktion eller skade.

FOKUSERING

For autotofokusering stilltes fokusvalgøren på objektivet (fig.2) på “AF” indstilling. Hvis du ønsker at fokusere manuelt, stilltes fokusvalgøren på “MF” indstilling (fig.3). Du kan justere fokuseringen ved at dreje fokusvælgningen.

- ❖ Se venligst i kameraets brugsanvisning hvordan kameraets fokusfunktion vælges.

ZOOMING

Vrid zoomringen for att ställa in önskad brännvidd.

MODLYSBLÆNDE

Til objektivet medfølger en modlysblænde med bajonetfætning. Modlysblendens modvirker generende refleksier, ”spøgelesbilleder”, og andre uønskede forstyrrelser ved optagelser i modlys. Ved påmonteringen, vær du sikker på at modlysblenden er drejet så den sidder helt fast (fig.4).

- ❖ For at opbevare objektivet og modlysblenden i etuiet, afmonteres objektivet og modlysblenden herefter den monteres omvendt (fig.5).

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.

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 udelægge antirefleksbehandling 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 insepapir.

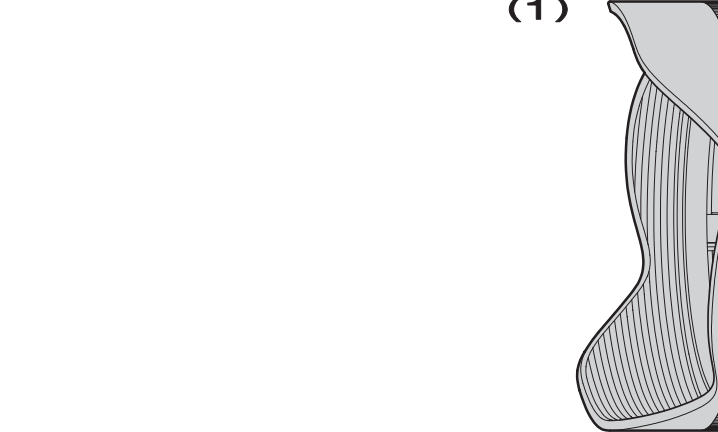
- ❖ Dette objektiv er ikke vandtæt. Ved brug i regnvejr, ved vandet og lignende, sørg da for at holde det tørt. Det vil ofte være umuligt at reparere linseelementer og elektroniske komponenter der har været i forbindelse med vand.

- ❖ Pludselige temperaturudsving kan forårsage, at kondens eller dug vil opstå på objektivets overflade. Når det er koldt udenørs, 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
Synsvinkel	107.0° - 75.4°
Mindeste blændeåbning	22
Nærgærænse	25 cm
Maximal forstøringsgrad	1 : 5.6
Filtergevind	Ø 72 mm
Dimensioner (maksimal diameter x længde)	Ø 77.2 x 100.6 mm
Vægt	450g

- ❖ Dimensioner og vægt indbefatter L-Mount.
- ❖ Glasset anvendt i dette objektiv indeholder ikke miljøskadelig bly og arsen.



简体中文

非常感谢您选用适马镜头。为了充分发挥适马镜头的优质性能，让您尽享摄影的乐趣，使用前请先仔细阅读此使用说明书。阅读完毕后，请妥善保管说明书，以备日后参考。此使用说明书为各品牌相机通用版本，与特定品牌相机有关联的功能说明，请同时参阅该相机的使用说明书。

⚠ 警告!! 安全防护措施

- ❖ 请勿通过镜头直视太阳或强光。否则，会对眼睛或视力造成损害。
- ❖ 镜头不管连接在机身上或分开置放，在陽光下必須蓋上鏡頭蓋，此乃防範鏡頭轉變為聚光鏡功能，使陽光聚焦而產生火警危險。
- ❖ 单独放置镜头或镜头与相机组合放置时，请盖上镜头前盖。否则存在聚光，导致火灾的可能性。
- ❖ 由于卡口部分形状比较复杂，请在安装和取下镜头的时候注意使用正确的方法。粗暴地方法容易导致镜头或机身损坏。

部件说明 (圖 1)

- 濾鏡螺紋
- 對焦環
- 對焦模式選擇按鈕
- 對焦環
- 對焦模式選擇鈕
- 變焦環
- 鏡頭遮光罩
- 變焦環
- 卡口
- 遮光罩

安装镜头

鏡頭的裝卸方法，請參考您所使用相机的使用说明书。

- ❖ 卡口 (圖 1 中的⑤) 有电子触点。如果划伤或污垢，请小心，否则可能会导致故障或故障。

对焦

若要选用自动对焦，请将对焦模式选择钮拨至“AF”位置 (圖 2)。选用手动对焦，可将对焦模式选择钮拨至“MF”位置 (圖 3)。您可通过旋转对焦环手动对焦。

- ❖ 相机机身的对焦模式的更改和设定，请参照相机使用说明书。

变焦

转动变焦环，可以选择最适合的焦点距离进行构图。

镜头遮光罩

随镜头送的遮光罩，可以有效遮挡影响画面的有害光线。使用时，请确保遮光罩以顺时针方向正确安装并锁紧 (圖 4)。

- ❖ 遮光罩可以反装，便于携带或存放 (圖 5)。

滤镜

- ❖ 为了避免画面产生损失，建议只使用一枚滤镜。

闪光灯摄影

该镜头配合相机自带的机内闪光灯使用时，会产生镜筒的阴影。鉴于此，请配合使用外置闪光灯。

保养、使用中的注意事项

- ❖ 由于潮湿的关系可能导致发霉或生锈。长期不用的时候，请与干燥剂一起放置在密封性好的容器内保管。请勿放置在有樟脑丸、防虫剂等的地方。
- ❖ 请勿直接触摸镜片表面。灰尘或污垢可以用吹灰球或镜头刷轻轻除去。指纹等，可以使用市面上销售的镜头清洁剂和擦镜纸轻轻擦拭。汽油、稀释放液（香蕉水）等有机溶剂切勿使用。
- ❖ 该镜头非防水结构。雨天或近水源的地方使用时，请勿弄湿。若镜头内部进水，存在引起较大故障，导致无法维修的可能性。
- ❖ 环境温度突变时，镜头内部可能产生水蒸汽结露现象。从寒冷室外进入温暖屋内时，请放置在镜头包或者封口塑料袋中，直至镜头温度与环境温度相近时再取出。

规格

鏡頭結構	11 - 16
視角	107.0° - 75.4°
最細光圈	22
最近對焦距離	25 cm
最細光圈	22
最近對焦距離	25 cm
最大放大倍率	1 : 5.6
濾鏡口徑	Ø 72 mm
尺寸 (最大直径 x 長度)	Ø 77.2 x 100.6 mm
重量	450g

- ❖ 尺寸和重量包含 L 卡口。
- ❖ 镜头所使用之玻璃材料，絕無有害環境之鉛及砷等物。

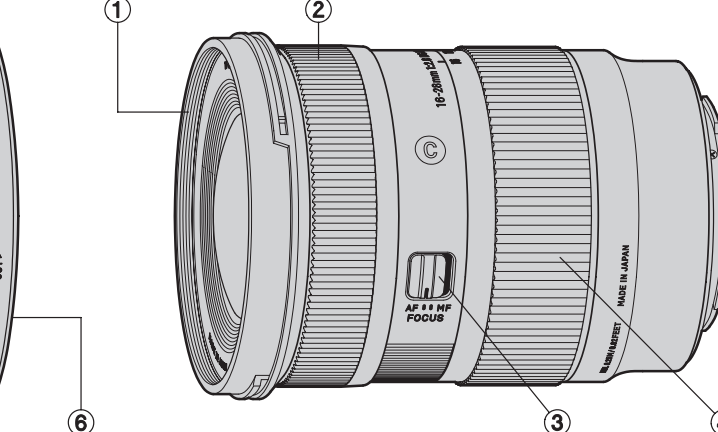
制造商：株式会社Sigma / SIGMA CORPORATION

日本神奈川县川崎市麻生区栄A-2-4-16 号

进口商：适马贸易（上海）有限公司

上海市长宁区永阳路 65 号 1 号楼 3 楼 1301-1302 单元
售后服务:400-852-8080 代表:021-6233-1086

FAX: 021-6233-1167



繁體中文

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。

⚠ 警告!!：安全防範措施

- ❖ 不可用鏡頭直接觀看太陽，否則，眼睛將受傷害，或有損視力。
- ❖ 鏡頭不管連接在機身上或分開置放，在陽光下必須蓋上鏡頭蓋，此乃防範鏡頭轉變為聚光鏡功能，使陽光聚焦而產生火警危險。
- ❖ 接環形狀複雜，請小心使用，以免做成損傷。

部件說明 (圖 1)

- 濾鏡螺紋
- 對焦環
- 對焦模式選擇按鈕
- 對焦環
- 對焦模式選擇鈕
- 接環
- 鏡頭遮光罩

安裝鏡頭

有關如何安裝到相機或從相機上拆下的詳細資料，請參閱相機使用說明書。

- ❖ 請小心處理鏡頭接環表面上的電子觸點，划痕或污垢可能會造成故障或損壞。

對焦

自動對焦操作，將鏡身上對焦組設定為 **AF** 位置(圖 2)；若閣下欲手動調較焦距，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較。

- ❖ 對焦模式的更改和設定，請參閱相機操作手冊。

變焦

將變焦環轉動至合適的焦距。

鏡頭遮光罩

鏡頭附送一個桶放式遮光罩，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 4)。

- ❖ 遮光罩可反向安裝以便存放 (圖 5)。

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。

閃燈攝影

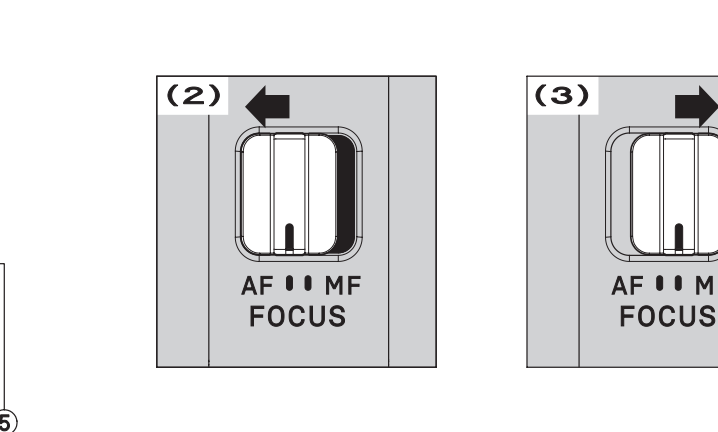
在使用此鏡進行閃燈攝影時，請勿使用機身內附置閃燈，免導致影像下部出現昏暗黑影像；建議使用外置閃燈。

保養及存放

- ❖ 應避免撞擊或直接置放在酷熱、極冷或潮濕的環境下。
- ❖ 如果要長期存放，宜選擇陰涼乾爽及通風良好的地方，為了保護鏡頭的加膜層，宜遠離防蟲丸或防蟲丸發出氣體的容器。
- ❖ 鏡片上的污垢或指紋可用柔軟微濕的鏡頭布或鏡頭紙清潔，惟切勿用溶劑、苯或其他有機溶劑。
- ❖ 本鏡頭並不防水，下雨或接近水源時使用特別小心，切勿弄濕。倘若內部機件、鏡片及電子零件因受濕弄損，大都無法修理。
- ❖ 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。

鏡頭結構	11 - 16
視角	107.0° - 75.4°
最細光圈	22
最近對焦距離	25 cm
最大放大倍率	1 : 5.6
濾鏡口徑	Ø 72 mm
尺寸 (最大直径 x 長度)	Ø 77.2 x 100.6 mm
重量	450g

- ❖ 尺寸和重量包括 L 接環。
- ❖ 鏡頭所使用之玻璃材料，絕無有害環境之鉛及砷等物。



사용 설명서

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

! 경고 (한국부주의로 사용자에 피해를 입힐 수도 있습니다.)

- ❖ 렌즈를 장착한 카메라로 태양 및 강한 광선을 육안으로 직접 볼 때 시력장애를 초래할 수 있습니다. 특히, 렌즈안으로 태양을 직접 볼 경우 설명의 원인이 됩니다.

! 주의 (한국부주의로 사용자에 피해를 입거나 물질을 손해가 발생할 수 있습니다.)

- ❖ 앞뒤 렌을 렌즈로부터 분리한 채 방치하면 태양광에 의하여 잠금현상이 발생, 화재의 원인이 됩니다.
- ❖ 카메라와 직접 맞닿는 마운트 부분은 절밀한 부분으로 손상되어 있으므로 렌즈에 주의하여 주십시오.
- ❖ 삼각대를 사용하는 경우, 지지대를 반드시 확인 후 사용하여 주십시오. 지지대중이 부족한 삼각대를 사용할 경우, 삼각대가 쓰러져 렌즈가 파손될 수 있습니다. (고려 부주의로 파손된 렌즈는 보증에서 제외됩니다.)

각부의 명칭 (그림 1)

- 필터소켓
- 포커스 링
- 포커스 모드 전환스위치
- 줌 링
- 마운트
- 렌즈 후드

렌즈 장착방법

카메라에 탈 부착하는 방법은 사용 설명서를 확인하시기 바랍니다.

- ❖ 렌즈마운트 포면에 전기 접점이 있습니다. 스크래치 또는 먼지가 묻을 경우, 오작동 또는 제품 손상의 원인이 될 수 있습니다 사용시 유의하시기 바랍니다.

초점

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

- ❖ 카메라의 포커스 모드를 변경하기 위해서는 카메라 사용 설명서를 참조하시기 바랍니다.

자동 사용

중앙을 돌려 적절한 구도로 초점거리를 변화시킵니다.

렌즈 후드

렌즈 후드는 화질에 영향을 미치는 유해광선의 차단효과가 있습니다. 장착방법은 렌즈 선단에 렌즈후드를 시계방향으로 돌려 고정될 때까지 확실하게 장착합니다 (그림 4).

- ❖ 휴대 시 렌즈 후드를 역방향으로 장착하여 시계방향으로 돌려 고정하여 주십시오 (그림 5).

필터 사용

- ❖ 필터는 원칙적으로 1개만 사용하여 주십시오.(회면주변 광원지하 방지를 위하여)

플래시 촬영

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

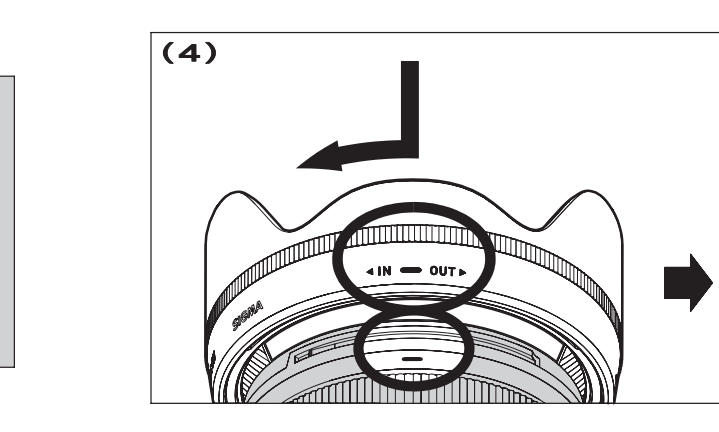
관리, 취급상의 주의

- ❖ 습기는 곰팡이를 및 산화의 원인이 됩니다. 장기간 사용하지 않을 경우 건조제와 함께 밀봉가능한 용기에 넣어 보관하여 주십시오. 니프탈렌 등 방충제가 있는 곳에서 함께 보관하지 마아 주십시오.
- ❖ 렌즈 면을 직접 손으로 만지지 마아 주십시오. 먼지 및 오염시에는 에어블로어 및 렌즈블러시로 청소하여 주십시오. 지문 등은 시마코트 및 렌즈클러너 액과 렌즈클러너 페이퍼를 가볍게 닦아 주십시오. 다른 유기용제로는 절대 렌즈표면을 클leans하 않습니다.
- ❖ 이 렌즈는 방수구조가 아니므로 절대 물과 주위에서 사용 시 물기에 젖지 않도록 주의 바랍니다. 내부 부품이나 전기적 구조가 물에 의해 손상을 입게 되면 수리가 매우 어려울것 수 있습니다.
- ❖ 급격한 온도 변화에 의해 렌즈 내부에 물방울이 맺힐아로 자기는 외부에서 따뜻한 실내로 이동 시에는 케이스 및 비닐봉투에 넣어 주위온도에 맞추어 사용하시기 바랍니다.

주요 사양

렌즈구성 (군:면)	11 - 16
화각	107.0° - 75.4°
최소조리계	22
최단촬영거리	25 cm
최대촬영 배율	1 : 5.6
필터사이즈	Ø 72 mm
치수 (최대徑 x 길이)	Ø 77.2 x 100.6 mm
무 게	450g

- ❖ L 마운트 포함 제품 사이즈 및 무게.
- ❖ 이 렌즈에 사용된 원자재는 환경적으로 유해한 납 이나 비소를 함유하고 있지 않습니다.



РУССКИЙ

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

⚠ ВНИМАНИЕ!!: МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- ❖ Не смотрите на солнце через объектив. Это может повредить глаза или лишить зрения.
- ❖ Не оставляйте на солнце установлен объектив на камере или нет, не оставляйте его на солнце со снятыми крышками. Это может привести к концентрации линзами объектива солнечных лучей и возникновению пожара.
- ❖ Байонет объектива имеет очень сложную форму. Обращайтесь с объективом так, чтобы это не привело к повреждениям или травмам.

ОПИСАНИЕ ЧАСТЕЙ ОБЪЕКТИВА (РИС.1)

- Резьба под фильтр
- Фокусировочное кольцо
- Переключатель режимов фокусировки
- Кольцо изменения фокусного расстояния (зума)
- Байонет
- Защитная бленда объектива

КРЕПЛЕНИЕ К КАМЕРЕ

Внимательно изучите в инструкции порядок установки объектива на камеру.

- ❖ Будьте внимательны и осторожны при установке или снятии объектива с камеры, не повредите электрические контакты, расположенные на байонете камеры.

ФОКУСИРОВКА

Чтобы работать в режиме автофокусировки, установите переключатель режимов фокусировки в положение **AF** (рис.2). Для фокусировки в ручном режиме – переведите переключатель режимов фокусировки в положение **MF** (рис.3). Теперь вы можете фокусироваться, вращая фокусировочное кольцо.

- ❖ За более полной информацией обратитесь к инструкции к вашей камере.

ИЗМЕНЕНИЕ ФОКУСНОГО РАССТОЯНИЯ (ЗУМИРОВАНИЕ)

Вращайте кольцо изменения фокусного расстояния до тех пор, пока не достигните нужных граний кадра.

ЗАЩИТНАЯ БЛЕНДА ОБЪЕКТИВА

В комплекте с объективом поставляется бленда с байонетным креплением. Бленда поможет избежать появления нежелательных бликов и засветок на снимке, вызванных ярким источником света, расположенным за границей кадра. Установите бленду на объектив и поверните по часовой стрелке до упора (рис.4).

- ❖ Для хранения или транспортировки объектива рекомендуется снять бленду и надеть её на объектив обратной стороной (рис.5).

ФИЛЬТРЫ

- ❖ При съёмке можно использовать только один фильтр. Использование двух или более фильтров одновременно могут привести к эффекту виньетирования.

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 используйте внешнюю вспышку.

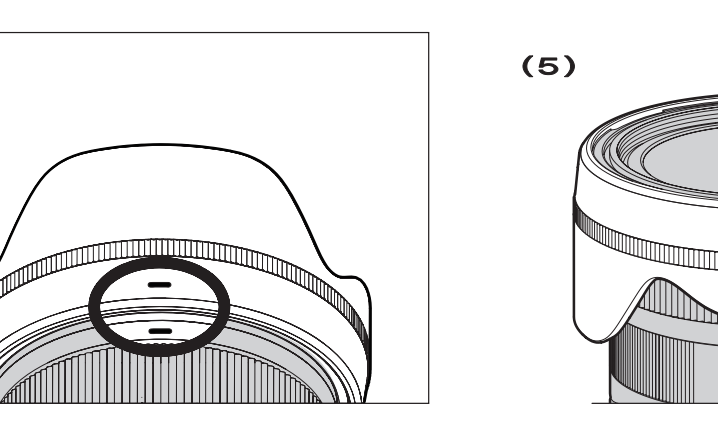
УХОД И ХРАНЕНИЕ.

- ❖ Не подвергайте объектив резким встряскам, резкому перепаду температур и воздействию повышенной влажности.
- ❖ Для стационарного хранения используйте прокладное сухое место, предпочтительно с хорошей вентиляцией. Во избежание повреждения просветления линз объектива храните его вдали от нафталина и др. антимолей.
- ❖ Не используйте растворитель, бензин и другие органические чистящие вещества, чтобы очистить линзовые элементы. Используйте мягкую влажную ткань для оптики.
- ❖ Объектив не водостоек. Если вы проводите съёмку под дождём или вблизи воды оберегайте объектив от попадания влаги. В большинстве случаев внутренние механизмы, линзы и электрические компоненты, повреждённые водой, не подлежат ремонту.
- ❖ Резкие перепады температур могут вызвать образование туманной пленки 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)	11 - 16
Угол поля зрения	107.0° - 75.4°
Минимальная диафрагма	22
Минимальная дистанция фокусировки	25 cm
Максимальный коэффициент увеличения	1 : 5.6
Резьба под фильтр	Ø 72 mm
Габариты (максимальный диаметр x длина)	Ø 77.2 x 100.6 mm
Вес	450g

- ❖ Размеры и вес в том числе для байонета L.



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.

⚠ AVISO!! PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- ❖ Não olhe directamente para o sol através da objectiva. Pode causar danos graves à sua visão ou até cegueira.
- ❖ Em nenhuma circunstância, deve deixar a sua objectiva exposta aos raios solares sem ter a tampa frontal colocada. Desta forma evitar-se-á que os raios solares ao passarem através dos elementos ópticos de forma concentrada, possam causar um incêndio.
- ❖ A forma do anel de encaixe é complexa. Maneje com cuidado para evitar ferimentos.

DESCRICOE DAS PARTES DO COMPONENTE (fig.1)

- Anel de encaixe do filtro
- Anel de Focagem
- Selector do modo de focagem
- Anel de Zoom
- Baioneta
- Parasol

COMO PRENDER A OBJECTIVA AO CORPO DA CÂMARA

Por favor verifique o manual de instruções da câmara para detahes sobre como acoplar ou retirar do corpo da câmara.

- ❖ Na superfície da montagem da objectiva, existem contactos eléctricos. Por favor tenha cuidado com o manuseamento, uma vez que arranhões ou sujidade poderão causar avarias ou danos.

FOCAGEM

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 “MF”(fig.3). Pode ajustar a focagem, rodando o anel de focagem.

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

PARA “FAZER UM ZOOM”

Rode o anel de zoom para a posição desejada.

PARASOL

Junto com esta objectiva, vem também um pára-sol destacável tipo baioneta. Este ajuda a prevenir o flare e o efeito fantasma nas fotografias, que são causados pela luz excessiva e proveniente de fora da área da fotografia (fig.4).

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