SIGMA

J E D F N Es I S Dk Cs Ct K R P A

414220602

20mm F1.4 DG DN

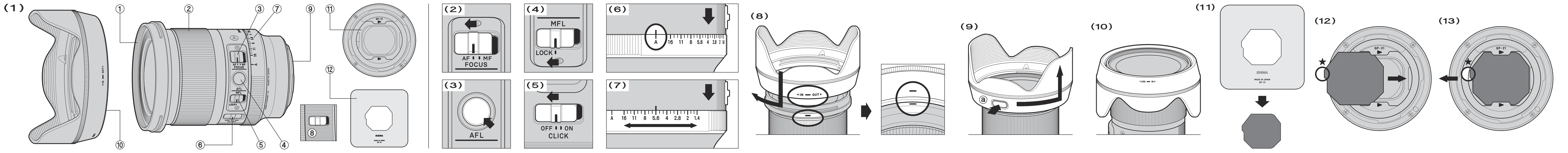
A Art 022

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**

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 Kurigi, Asao-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-0033 Japan
sigma-global.com/en/



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。

■ レンズで太陽を見ないでください。失明や視力障害の原因となります。

⚠ **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に、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
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 AFL ボタン
⑤ MFL スイッチ
⑥ 絞りリングクリックスイッチ
⑦ 絞りリング
⑧ 絞りリングロックスイッチ
⑨ マウント
⑩ レンズフード
⑪ フィルターホルダー
⑫ ガイドプレート

ご注意

レンズ収差補正の ON/OFF を選択できるカメラをお使いのお客様は、カメラメニューから各種収差補正を ON (AUTO) に設定してご使用ください。

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。

◆マウント面には電気接点があります。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。

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り換えスイッチを **MF** 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り換えは、ご使用のカメラの説明書に従ってください。

AFL ボタン

AF 作動中に AFL ボタン（図 3）を押すと、AF をストップさせることができます（AF ロック / AF ストップ機能）。

◆カメラによっては、AFL ボタンが対応していない場合があります。
◆カメラ側で AFL ボタンの機能をカスタマイズできる場合があります。詳しくはカメラの説明書をご参照ください。

MFL スイッチ

MFL スイッチを「**LOCK**」にすると、フォーカスリングの操作を無効にすることができます（図 4）。

◆通常は「**LOCK**」と反対側のポジションにセットしてください。

絞りリングについて

絞り優先オートやマニュアル露出モードのとき、絞り値の設定に便利な絞りリングを備えています。

◆露出の調整方法はカメラの説明書をご参照ください。
◆カメラによっては、絞りリングが対応していない場合があります。

絞りリングクリックスイッチ

絞りリングのクリックを無くすことにより、絞りをスムーズに絞る、または開けることが可能になり、動画撮影時などに効果を発揮します。クリックを無くしたい場合は「**OFF**」にセットしてください（図 5）。

絞りリングロックスイッチ

A ポジションのときにロック側にセットすると、A ポジションで固定されます。カメラ側で F 値を設定する場合に便利です（図 6）。A 以外のポジションでロック側にセットすると、開放から最小絞りの範囲で回転します。絞りリングで F 値を設定する場合に便利です（図 7）。

レンズフード

レンズフードは、画質に悪影響を与えるフレアやゴーストの低減に有効です。取り付け方は、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ます（図 8）。取り外し方は（図 9）のように、レンズフード取り外しボタンⓐを押しながら、反時計方向に止まるまで回します。

◆レンズを使用しない時は、レンズフードを逆さに取り付けることができます（図 10）。

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。

フィルターホルダー

このレンズは、レンズ後部にシートタイプのフィルターを装着できるフィルターホルダーを備えています。

1. 細めの油性ペンでガイドプレートの形をフィルターに写し取り、ハサミでカットします。（ラインの外側に沿ってカットしてください。）（図 11）。
2. ピンセットなどでフィルターの★部を掴み、フィルターホルダーに差し込みます。（図 12）。

◆フィルターに指紋や傷が付かないよう十分ご注意ください。
◆フィルターを外す際もピンセットなどで★部を掴み、引き抜いてください（図 13）。

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、防塵・防滴構造となっており、小雨などでの使用は可能ですが、防水構造ではありません。水辺などでの使用では、大量の水が掛ら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）	15 - 17	最大撮影倍率	1 : 6.1
画角	94.5°	フィルターサイズ	Ø 82mm
最小絞り	F16	最大径 X 長さ	Ø87.8x111.2mm
最短撮影距離	23cm	重量	635g

◆大きさ重さは、L マウントのものです。
◆このレンズは、鉛や砒素を含まない 環境対策ガラスを使用しています。

ENGLISH

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

⚠ 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 AFL Button
⑤ MFL Switch
⑥ Iris Ring Click Switch
⑦ Iris Ring
⑧ Iris Ring Lock Switch
⑨ Mount
⑩ Lens Hood
⑪ Filter holder
⑫ Guide plate

CAUTION

On cameras where lens aberration correction is controlled with 'ON' or 'OFF' in the camera menu, please set all aberration correction functions to 'ON'(AUTO).

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. 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.

AFL BUTTON

It is possible to cancel autofocus by pressing the AFL button while the AF is operating (AF lock / AF stop function) (fig.3).

◆With some cameras, the AFL button does not work.
◆Some camera bodies can customize the function of the AFL button, so please check the details of the camera's instruction manual.

MFL SWITCH

You can disable the focus ring operation by setting the MFL switch to "**LOCK**" (fig.4).

IRIS RING

It incorporates an iris ring that is useful to adjust the aperture value during Aperture Priority Auto mode and Manual Exposure mode.

◆With some cameras, the iris ring does not work.
◆Check the camera's instruction manual for how to adjust exposure.

IRIS RING CLICK SWITCH

It is possible to select to activate/deactivate the click of the iris ring, and this function would be effective for movie shooting. To deactivate the click of the iris ring, set the switch to "**OFF**" (fig.5).

IRIS RING LOCK SWITCH

If you use the Iris Ring Lock Switch when the aperture is set to A, it will be fixed on A. This function will be useful when adjusting the F-stop via the camera (fig.6).
If you use the Iris Ring Lock Switch when the aperture is on any aperture setting other than A, the aperture ring can still be rotated from maximum to minimum aperture. This function will be useful when adjusting the F-stop via the Iris ring (fig.7).

LENS HOOD

The 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.8). To detach the hood, turn counter-clockwise while pushing the button ⓐ until it stops rotating (fig.9).

◆When not in use, the lens hood can be attached upside-down (fig.10).

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.

FILTER HOLDER

This lens has a filter holder that can attach a sheet filter to the rear part of the lens.

1. Trace the shape of the guide plate using a fine permanent marker and cut it with scissors (Please cut along the outline.) (fig.11).
2. Grasp the ★ part of the filter with tweezers etc. and insert it into the filter holder (fig.12).

◆Please be careful to avoid finger prints and scratches on the filter.
◆When removing the filter, grasp the ★ part with tweezers etc. and pull it out (fig.13).

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 benefits from a dust and splash proof construction. Although this construction enables the lens to be used under light rain, it is not the same as being water proof. Please pay attention to prevent a large amount of water from splashing on the lens, especially when using it by a waterside. It is often impractical to repair the internal mechanism, lens elements and electric components if 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	15 - 17	Maximum Magnification Ratio	1 : 6.1
Angle of View	94.5°	Filter Size	Ø 82 mm
Minimum Aperture	F 16	Dimensions (Maximum Diameter x Length)	Ø87.8x111.2 mm (Ø 3.5 x 4.5 in)
Minimum Focusing Distance	23cm (0.75ft)	Weight	635g (22.4 oz)

◆The figures are for 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 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.

BESCHREIBURUNG DER TEILE (Abb.1)

① Filtergewinde
② Entfernungsring
③ Fokussierschalter
④ AFL-Taste
⑤ MFL-Schalter
⑥ Blendenring-Klick-Schalter
⑦ Blendenring
⑧ Blendenring-Sperrschalter
⑨ Anschluß
⑩ Gegenlichtblende
⑪ Filterhalter
⑫ Schablone

ACHTUNG

An Kameras, bei denen die Objektiv-Aberrationskorrektur im Kameramenü mit „ON" oder „OFF" gesteuert wird, stellen Sie bitte alle Aberrationskorrekturfunktionen auf „ON" (AUTO).

ANSETZEN AN DAS KAMERAGEHÄUSE

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

◆Am Objektivanschluss befinden sich elektrische Kontakte. Behandeln Sie diese bitte vorsichtig und halten Sie sie sauber, da Kratzer oder Schmutz 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. Sie können die Schärfe nun durch Drehen am Fokusring einstellen.

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

AFL-TASTE

Der Autofokus kann während des AF-Betriebs durch Drücken der AFL-Taste abgeschaltet werden (AF-Lock/AF-Stop-Funktion) (Abb.3).

◆In Kombination mit manchen Kameras funktioniert die AFL-Taste nicht.
◆An diversen Kamergehäusen kann die Funktion der AFL-Taste individualisiert werden. Die Details dazu entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.

MFL-SCHALTER

Sie können den Entfernungsringbetrieb deaktivieren, indem Sie den MFL-Schalter auf „**LOCK**" stellen (Abb.4).

BLENDENRING

Der Blendenring ist hilfreich, um in der Zeitautomatik und im manuellen Belichtungsmodus den Blendenwert anzupassen.

◆In Kombination mit manchen Kameras funktioniert der Blendenring nicht.
◆Lesen Sie bitte in der Bedienungsanleitung nach, wie die Belichtung eingestellt wird.

BLENDENRING-KLICK-SCHALTER

Mittels des Blendenring-Klick-Schalters kann ein stufenloses verstellen der Blende aktiviert oder deaktiviert werden. Diese Funktion ist für Filmaufnahmen wichtig. Um das stufenweise verstellen der Blende zu deaktivieren, stellen sie den Schalter auf „**OFF**" (Abb.5).

BLENDENRING-SPERRSCHALTER

Betätigen Sie den Blendenring-Sperrschalter, während der Blendenring auf A eingestellt ist, um den Blendenring auf A zu fixieren. Das ist die Position, wenn Sie die Blende über die Kamera einstellen möchten (Abb.6). Betätigen Sie den Blendenring-Sperrschalter, während sich der Blendenring auf einer anderen Blendeneinstellung als A befindet, kann der Blendenring zwischen der maximalen und minimalen Blende hin und her gedreht werden. Das ist die Position, wenn Sie die Blende über den Blendenring am Objektiv einstellen möchten (Abb.7).

GEGENLICHTBLENDE

Diese Gegenlichtblende hilft, Reflexe und Geisterbilder zu vermeiden, die durch starke Lichtquellen außerhalb des Bildbereichs verursacht werden können. Setzen Sie die Gegenlichtblende an und drehen Sie sie im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag (Abb.8). Um die Gegenlichtblende abzunehmen, drehen Sie sie bei gedrückt gehaltener Taste ⓐ gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag (Abb.9).

◆Während des Nichtgebrauchs kann die Gegenlichtblende in übergestülpter Form angesetzt werden (Abb.10).

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.

FILTERHALTER

Dieses Objektiv besitzt einen Filterhalter, mit dem ein Folienfilter am hinteren Ende des Objektivs befestigt werden kann.

1. Zeichnen Sie die Kontur der Schablone mit einem dünnen Permanentmarker auf einer Filterfolie nach und schneiden Sie im Anschluss mit einer Schere entlang des Umrisses (Abb.11).
2. Fassen Sie den ★-Teil des Filters mit einer Pinzette und setzen Sie ihn in den Filterhalter ein (Abb.12).

◆Vermeiden Sie bitte Fingerabdrücke und Kratzer auf dem Filter.
◆Greifen Sie beim Entfernen des Filters den Teil ★ mit einer Pinzette und ziehen Sie ihn heraus (Abb.13).

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.
◆Diese Objektiv profitiert von einer staub- und spritzwassergeschützten Konstruktion. Es kann bei leichtem Regen verwendet werden, was allerdings nicht mit Wasserdichtigkeit gleichzustellen ist. Achten Sie daher bitte darauf, dass das Objektiv nicht mit einer größeren Menge Wasser überschüttet werden. Es ist oftmals unmöglich, innere Mechaniken, Linsenelementen und elektrischen Komponenten zu reparieren, die durch Wasser beschädigt wurden.
◆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	15 - 17	Größter Abbildungsmaßstab	1 : 6.1
Diagonaler Bildwinkel	94.5°	Filterdurchmesser	Ø82mm
Kleinste Blende	F16	Größe (Maximaler Durchmesser x Länge)	Ø87.8 x 111.2mm
Naheinstellgrenze	23cm	Gewicht	635g

◆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 Bouton AFL
⑤ Commutateur MFL
⑥ Commutateur de bague de diaphragme
⑦ Bague de diaphragme
⑧ Curseur de verrouillage de la bague de diaphragme
⑨ Baïonnette
⑩ Pare-Soleil
⑪ Porte-filtre
⑫ Gabarit

AVERTISSEMENT

Sur les appareils photo où la compensation optique de l'objectif est contrôlée par 'ON' ou 'OFF' dans le menu de l'appareil, veuillez régler toutes les fonctions de compensation sur 'ON' (AUTO).

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, 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.

BOUTON AFL

Il est possible de désactiver l'autofocus en appuyant sur le bouton AFL lorsque l'AF est en fonction (verrouillage AF / fonction d'arrêt AF) (fig.3).

◆Le bouton AFL ne fonctionne pas avec certains boîtiers.
◆Certains boîtiers permettent la personnalisation du bouton AFL. Veuillez vous référer au mode d'emploi de l'appareil pour plus de détails.

COMMUTATEUR MFL

Vous pouvez désactiver le fonctionnement de la bague de ague des distances en réglant le commutateur MFL sur "**LOCK**" (fig.4).

BAGUE DE DIAPHRAGME

L'objectif comporte une bague de diaphragme qui permet d'ajuster le diaphragme en modes de Priorité à l'ouverture et d'Exposition Manuelle.

◆L'activation de la bague de diaphragme ne fonctionne pas avec tous les boîtiers.
◆Veuillez vous référer au mode d'emploi du boîtier.

COMMUTATEUR DE BAGUE DE DIAPHRAGME

Il est possible d'activer ou désactiver le crantage de la bague de diaphragme, une fonctionnalité très utile pour la vidéo. Pour désactiver la bague, placez le commutateur sur "**OFF**" (fig.5).

CURSEUR DE VERROUILLAGE DE LA BAGUE DE DIAPHRAGME

Si vous actionnez le curseur de verrouillage de la bague de diaphragme lorsque celle-ci est réglée sur A, la bague de diaphragme sera bloquée sur A. Cette fonction permet de régler l'ouverture via le boîtier (fig.6). Si vous actionnez le curseur de verrouillage de la bague de diaphragme lorsque l'ouverture est sur un réglage autre que la valeur A, la bague de diaphragme peut être tournée de l'ouverture maximale à l'ouverture minimale. Cette fonction permet régler le diaphragme par l'intermédiaire de la bague de diaphragme (fig.7).

PARE-SOLEIL

Ce pare-soleil protège l'objectif des rayons parasites et des lumières incidentes. Pour le fixer, placez-le comme indiqué et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au blocage de la rotation (fig.8). Pour le détacher, tournez dans le sens inverse tout en appuyant sur le bouton ⓐ jusqu'au blocage (fig.9).

◆Lorsqu'il n'est pas utilisé, le pare-soleil peut être attaché à l'envers (fig.10).

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.

PORTE-FILTRE

Cet objectif possède un porte-filtre permettant fixer un filtre gélatine à la partie arrière de l'objectif.

1. Tracez la forme du gabarit à l'aide d'un marqueur fin et découpez le filtre avec des ciseaux le long du contour.) (fig.11).
2. Saisissez la partie ★ du filtre avec une pincette et insérez-la dans le porte-filtre (fig.12).

◆Veillez à éviter les traces de doigts et les rayures sur le filtre gélatine.
◆Lorsque vous retirez le filtre, saisissez la partie ★ avec une pincette et retirez-la (fig.13).

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 salétés ou d'empreintes de doigts sur les éléments optiques.
◆Cet objectif bénéficie d'une construction résistant aux poussières et aux projections d'eau. Bien que cette construction permette de les utiliser sous une pluie légère, elle n'est pas étanche. Veillez à éviter les grandes quantités d'eau, en particulier si vous l'utilisez près de l'eau. Il est souvent difficile de réparer les mécanismes internes et les éléments optiques et/ou électriques endommagés par l'eau.
◆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	15 - 17	Rapport de reproduction	1 : 6.1
Angle de champ	94.5°	Diamètre de filtre	Ø 82 mm
Ouverture minimale	F 16	Dimension: diamètre x longueur	Ø 87.8 x 111.2 mm
Distance minimale de mise au point	23 cm	Poids	635 g

◆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!! : VEILIGHEIDS VOORZORGSMAATREGELEN

◆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.

BESCHRIJVINS VAN DE ONDERDELEN (fig.1)

① Filterschroefdraad
② Scherpstelring
③ Scherpstelkeuze schakelaar
④ AFL knop
⑤ MFL schakelaar
⑥ Iris ring click schakelaar
⑦ Iris ring
⑧ Iris ring vergrendeling
⑨ Vatting
⑩ Zonnekap
⑪ Filter houder
⑫ Geleidingsplaat

VOORZICHTIGHEID

Zet de lenscompensaties op 'Automatisch' zodra deze via het cameramenu worden geregeld.

BEVESTIGING OP DE CAMERABODY

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

◆Er bevinden zich diverse elektronische contacten op de vatting 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** postitie te zetten (fig.2). Wilt u handmatig scherpstellen zet dan het schuifje op het objectief op de **MF** positie. 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.

AFL KNOP

Door tijdens de autofocus op de AFL knop te drukken, kan het autofocusproces worden onderbroken (AF Lock / AF stop functie) (fig.3).

◆Bij bepaalde camera's zal de AFL knop niet werken.
◆Sommige camera's bieden de mogelijkheid om een andere functie aan de AFL knop toe te kennen, raad hiervoor de handleiding van de camera.

MFL SCHAKELAAR

U kunt de werking van de scherpstelring uitschakelen door de MFL schakelaar op "**LOCK**" te zetten (fig.4).

IRIS RING

Het objectief is voorzien van een iris ring, waarmee de diafragmawaarde kan worden aangepast in de diafragmavoorkeuze stand en manuele stand.

◆Bij bepaalde camera's zal de iris ring niet werken.
◆Raadpleeg de handleiding van de camera voor meer informatie.

IRIS RING CLICK SCHAKELAAR

De click van de iris ring kan worden geactiveerd en gedeactiveerd, waardoor deze functie geschikt is voor video-opnames. Zet de schakelaar op "**OFF**" om de iris ring te deactiveren (fig.5).

IRIS RING VERGRENDELING

Met behulp van de iris ring vergrendeling kan het diafragma worden vergrendeld, zodra de ring op de A is uitgelijnd. Gebruik deze functionaliteit zodra u de diafragmawaarde via de camera wenst te wijzigen (fig.6). Indien u de iris ring vergrendeling gebruikt bij een diafragmawaarde anders dan A, dan kan met diafragmaring de diafragmawaarde naar wens worden aangepast. Gebruik deze functionaliteit zodra u diafragmawaarde via de iris ring wenst te wijzigen (fig.7).

ZONNEKAP

De zonnekap helpt om ongewenste reflecties veroorzaakt door een felle lichtbron van buiten het opnamegebied te voorkomen. Bevestig de zonnekap en draai deze met de wijzers van de klok mee totdat deze stopt (fig.8). Om de zonnekap te verwijderen druk knop ⓐ in en draai gelijktijdig de zonnekap tegen de wijzers van de klok in totdat deze niet verder gedraaid kan worden (fig.9).

◆Als de zonnekap niet in gebruik is kan deze ondersteboven worden geplaatst (fig.10)

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.

FILTER HOLDER

Dit objectief bevat een filterhouder waarme een insteekfilter aan de achterzijde kan worden vastgemaakt.

1. Volg de vorm van de geleidingsplaat met een fijne permanent marker en snij het uit met een schaar (volg hierbij de randen.) (fig.11).
2. Saisissez la partie ★ du filtre avec une pincette et insérez-la dans le porte-filtre (fig.12).

◆Voorkom vingerafdrukken en krassen op het filter.
◆Lorsque vous retirez le filtre, saisissez la partie ★ avec une pincette et retirez-la (fig.13).

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 heeft een stof- en spatwaterdichte constructie. Hoewel dit ervoor zorgt dat het kan worden gebruikt in lichte regen is de constructie niet waterdicht. Voorkom daarom dat er grote hoeveelheden water op het objectief terecht kan komen. Let vooral op bij gebruik aan de waterkant. Het is vaak zeer kostbaar om het interne mechanisme, lens elementen en electronische componenten te repareren.
◆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)	15 - 17	Maximale vergrotings maatstaf	1 : 6.1
Beeldhoek	94.5°	Filtermaat	Ø 82 mm
Kleinste diafragma	F 16	Afmetingen (maximale diameter x lengte)	Ø 87.8 x 111.2 mm
Kortste instelafstand	23 cm	Gewicht	635 g

◆Afmetingen en het gewicht bevatten de L-vattin.
◆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 Rrosca para filatros
② Aro de enfoque
③ Selector de enfoque
④ Botón AFL
⑤ Interruptor MFL
⑥ Conmutador del aro de diafragma
⑦ Aro de Diafragma
⑧ Interruptor de bloqueo del aro de diafragmas
⑨ Montura
⑩ Parasol
⑪ Portafiltros
⑫ Lámina de referencia

PRECAUCIÓN

En las cámaras en las que la corrección de la aberración del objetivo se controla mediante 'ON' u 'OFF' en el menú de la cámara, configure todas las funciones de corrección de la aberración a 'ON' (AUTO).

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 autofoco, ponga el selector en la posición "**AF**" (fig.2). Si quiere enfocar manualmente ponga el selector en la posición "**MF**". Ajuste el foco moviendo el aro de enfoque.

◆Para cambiar el modo de enfoque de la cámara, mírelo en el manual de instrucciones de la cámara.

BOTÓN DE AFL

Es posible detener el enfoque automático presionando el botón AFL mientras el AF está en funcionamiento (función de bloqueo / parada de AF) (fig.3).

◆Con algunas cámaras, el botón AFL no funciona.
◆Algunos cuerpos de la cámara pueden personalizar la función del botón AFL, así que verifique los detalles del manual de instrucciones de la cámara.

INTERRUPTOR MFL

Puede desactivar la operación del aro de enfoque colocando el interruptor MFL en "**LOCK**" (fig. 4).

ARO DE DIAFRAGMA

Incorpora un aro de diagrama, útil para ajustar el valor de apertura durante el modo de prioridad de apertura y también en el modo de exposición manual.

◆Con algunas cámaras, el anillo del diafragma no funciona.
◆Consulte el manual de instrucciones de la cámara para saber cómo ajustar la exposición.

CONMUTADOR DEL ARO DE DIAFRAGMA

Es posible activar / desactivar el conmutador del aro de diafragma. Esta función es efectiva, por ejemplo, en la filmación de películas o vídeos. Para desactivar conmutador de diafragma coloque el interruptor en "**OFF**" (fig.5).

INTERRUPTOR DE BLOQUEO DEL ARO DE DIAFRAGMAS

Si utiliza el interruptor de bloqueo del aro de diafragmas para ajustarlo a la posición A, la apertura se fijará en A. Esta función será útil para ajustar los diafragmas desde la cámara (fig.6). Si desbloquea el aro de diafragmas para que la apertura esté en cualquier ajuste que no sea A, el aro de aperturas se podrá girar desde la apertura máxima a la mínima. Esta función será útil para ajustar el diafragma desde el aro del objetivo (fig.7).

PARASOL

Este parasol ayuda a prevenir el destello y las imágenes fantasma causadas por la iluminación provinente del area fuera de la imagen. Conecte el parasol y gírelo en el sentido de las agujas del reloj hasta oir un clic (fig.8).
Para quitar el parasol gírelo en el sentido contrario a las agujas del reloj mientras pulsa el botón ⓐ hasta que acabe de girar (fig.9).

◆Cuando no lo utilice coloque el parasol en posición invertida (fig.10).

FOTOGRAFÍA CON FLASH

No utilice el flash integrado de la cámara con este objetivo ya que le producirá sombras, solo utilice flash externo.

PORTAFILTRO

Esta óptica tiene un portafiltros que permite colocar una lámina o hoja protectora en la parte trasera de la óptica.

1. Trace la forma que contiene la lámina de referencia con un permanente y córtela con unas tijeras (recortar el contorno de la figura) (fig.11).
2. Sujete la parte ★ del filtro con unas pinzas e insértela en el portafiltro (fig.12).

◆Tenga cuidado para evitar dejar huellas y arañazos en el filtro.
◆Al quitar el filtro, sujete la parte ★ con pinzas y sáquelo (fig.13).

CUIDADOS BASICOS Y ALMACENAJE

◆Evite los golpes o la exposición a temperaturas extremas, altas o bajas, y/o humedad.
◆En caso de almacenaje por un tiempo prolongado, elija un lugar fresco y seco, preferiblemente con buena ventilación. Para evitar daños en el tratamiento de los objetivos, aléjelos de las bolas o gas de naftalina.
◆No utilice diluyente, gasolina u otros limpiadores orgánicos para limpiar la suciedad de los objetivos. Para limpiarlos utilice un paño de tela suave o limpia objetivos.
◆Este objetivo se beneficia de una construcción a prueba de polvo y salpicaduras. Aunque esta construcción permite utilizar el objetivo bajo un alluvia ligera, no es lo mismo que ser un objetivo a prueba de agua. Por favor, preste atención y evite salpicarlo con una gran cantidad de agua, especialmente cuando se utiliza por una orilla. A menudo no es práctico reparar el mecanismo interno, elementos de lente y componentes eléctricos si están dañados por el agua.
◆Si hay cambios súbitos de temperatura puede haber condensación o velo en la superficie del objetivo. Cuando entre en una habitación cálida, viniendo de un lugar frío, es recomendable mantener el objetivo en su caja hasta que su temperatura se asemeje a la de la habitación.

CARACTERISTCAS

Construcción del objetivo	15 - 17	Ampliación máxima	1 : 6.1
Ángulo de visión	94.5°	Diámetro filtro	Ø 82 mm
Apertura mínima	F 16	Dimensiones (diámetro máximo x largo)	Ø 87.8 x 111.2 mm
Distancia mínima enfoque	23 cm	Peso	635 g

◆Las dimensiones y el peso incluyen la Montura-L.
◆Los materiales empleados en el objetivo no contienen productos nocivos para la salud ni el medio ambiente.

ITALIANO

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

⚠ ATTENZIONE!! : PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

◆Non guardare il sole attraverso l'obiettivo. Si corre il rischio di gravi danni all'occhio o una diminuzione della vista.
◆Che si trovi o meno attaccato alla fotocamera, non lasciate l'obiettivo al sole senza il coperchietto frontale. Ciò per evitare il pericolo d'incendio, causato dai raggi del sole concentrati dalle lenti dell'obiettivo.
◆La costruzione dell'innesto è molto complessa. Attenti a non danneggiarla mentre maneggiate l'obiettivo.

ELEMENTI CONSTITUTIVI (fig.1)

① Portafiltri frontale a vite
② Ghiera di messa a fuoco
③ Selettore di fuoco
④ Pulsante AFL
⑤ Selettore MFL
⑥ Cursore per la ghiera del diaframma
⑦ Ghiera del diaframma
⑧ Selettore blocco diaframma
⑨ Innesto
⑩ Paraluce
⑪ Portafiltro
⑫ Piastra di guida

PERICOLO

Quando sulla camera, la correzione delle aberrazioni si imposta con "acceso" o "spento" nel menu della stessa, si prega di impostare tutte le funzioni di correzione delle aberrazioni su "acceso" (auto).

APPLICAZIONE SUL CORPO MACCHINA

Leggere il manuale d'istruzioni della fotocamera per maggiori informazioni su come inserire l'obiettivo nel corpo macchina.

◆Sull'innesto dell'obiettivo troviamo dei contatti elettrici. Nel maneggiarlo, fate attenzione a non sporcarli o graffiarli. Ciò potrebbe causare malfunzionamenti.

MESSA A FUOCO

Per attivare l'Autofocus, impostare la messa a fuoco scegliendo, sull'obiettivo, la posizione "**AF**" (fig.2). Quando si desidera mettere a fuoco manualmente, scegliere, sull'obiettivo, la posizione "**MF**". In questo caso si mette a fuoco ruotando la ghiera di messa a fuoco.

◆Consultare il libretto d'istruzioni della fotocamera per variare la modalità di messa a fuoco.

PULSANTE AFL

E' possibile escludere l'autofocus premendo il pulsante AFL con AF attivo (funzione AFlock/AF stop) (fig.3).

◆Con alcune fotocamere il pulsante AFL è inattivo
◆Alcuni corpi macchina permettono di personalizzare la funzione del pulsante AFL, consultare i relativi libretti d'istruzione.

SELETTORE MFL

È possibile disabilitare il funzionamento dell'anello di messa a fuoco impostando l'selettore MFL su "**LOCK**" (fig.4).

GHIERA DEL DIAFRAMMA

Possiede la ghiera del diaframma, utile per impostare la relativa apertura quando si fotografa in Automatismo con Priorità al Diaframma e in Manuale.

◆Con alcune fotocamere la ghiera dei diaframmi non funziona.
◆Consultare il libretto d'istruzioni per conoscere come regolare l'apertura.

CURSORE DELLA GHIERA DEI DIAFRAMMI

Possiamo attivare/disattivare il click della ghiera quando si cambia valore diaframma, ciò è utile quando si usa l'obiettivo per riprese video. Per eliminare il click spostare il cursore su **OFF** (fig.5).

SELETTORE BLOCCO DIAFRAMMA

Se usate il selettore blocco diaframma quando la ghiera è impostata su A, questa resterà impostata su A. Questa funzione è molto utile quando si desidera impostare l'apertura F direttamente sulla fotocamera (fig.6). Se usate il selettore blocco diaframma quando l'apertura diaframma si trova impostata su uno qualunque dei valori eccetto la posizione A, la ghiera diaframma potrà comunque essere ruotata dall'apertura minima alla massima. Questa funzione è utile quando si desidera impostare l'apertura F utilizzando la ghiera diaframma (fig.7).

PARALUCE

Il paraluce aiuta a prevenire i riflessi e le immagini fantasma causati dall'illuminazione esterna all'area dell'immagine. Inserire il paraluce e ruotare in senso orario fino al termine della rotazione (fig.8). Per togliere il paraluce, ruotare in senso antiorario mentre si preme il pulsante ⓐ fino al termine della rotazione (fig.9).

◆Quando non è in uso, il paraluce può essere fissato capovolto (fig.10).

FOTOGRAFIA CON IL FLASH

Il flash incorporato può causare delle vignettature indesiderate. Con questo obiettivo non si deve usare il flash incorporato alla macchina, ma un flash esterno.

PORTAFILTRO

L'obiettivo possiede un portafiltri per inserire filtri in gelatina nella sua parte posteriore.

1. Con un pennarello indelebile seguire il contorno della placca/guida e poi tagliare con le forbici (Tagliare lungo il contorno) (fig.11).
2. Afferrare la parte ★ del filtro con una pinzetta e inserirla nel portafiltro (fig.12).

◆Attenzione a non rigare il filtro o lasciarvi impronte.
◆Quando si rimuove il filtro, afferrare la parte ★ con una pinzetta ed estrarla (fig.13).

CURA E CONSERVAZIONE

◆Proteggete l'obiettivo da cadute e colpi, ed evitate di esporlo ad alte temperature o umidità eccessiva.
◆In previsione di un prolungato periodo di inutilizzo, conservate l'obiettivo in un posto fresco, asciutto e, possibilmente, ben aerato. Evitate di esporlo a vapori di canfora o naftalina, che potrebbero deteriorame i delicati rivestimenti antiriflessi.
◆Non usate solventi, benzina o altri detergenti organici quando si tratta di eliminare dagli elementi ottici tracce di sporco o impronte digitali, Ripuliteli invece con un panno morbido inumidito o con una cartina per lenti.
◆Questo obiettivo è costruito per essere anti polvere e anti spruzzi. Lo si può usare sotto la pioggia, ma non è a prova d'acqua. Badate che non sia colpito da forti scrosci d'acqua. Non sempre è possibile riparare i meccanismi interni o i circuiti elettrici di un obiettivo danneggiato dall'acqua.
◆Improvvisi sbalzi di temperatura possono favorire la formazione di condensa o provocare la velatura della lente frontale. Quando entrate in un vano riscaldato mentre fuori fa molto freddo, vi consigliamo di tenere l'obiettivo nella relativa custodia finché la sua temperatura non si sarà adattata alla temperatura ambiente.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Costituzione ottica (Gruppi-El.)	15 - 17	Rapporto di ingrandimento massimo	1 : 6.1
Angoli di campo	94.5°	Diamentro filtri	Ø 82 mm
Apertura minima	F 16	Dimensioni (diametro massimo x lunghezza)	Ø 87.8 x 111.2 mm
Distanza min. messa fuoco	23 cm	Peso	635 g

◆Dimensioni e peso compreso l'Innesto L-Mount.
◆Le materie vitree usate per la realizzazione dell'obiettivo non contengono piombo né arsenico, sostanze potenzialmente pericolose sotto il profilo ecologico.

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.

⚠ VARNING!! : SÄKERHETSANVISNINGAR

◆Titta INTE mot solen genom objektivet, detta skada din syn allvarligt.
◆Oavsett om objektivet sitter på kameran eller inte, bör det inte lämnas i direkt solljus utan objektivlocket på. Detta med anledning av brandrisken, då objektivet i princip fungerar som ett förstoringsglas!
◆Objektivets konstruktion är väldigt avancerad. Var försiktig vid användning för att undvika personskador.

DELARNAS NAMN (fig.1)

① Filtergänga
② Fokusring
③ Omkopplare fokusfunktion
④ AFL Knapp
⑤ Omkopplare MFL
⑥ Omkopplare för Bländarring
⑦ Bländarring
⑧ Låsknapp för Bländarring
⑨ Fattning
⑩ Motljusskydd
⑪ Filterhållare
⑫ Mall

FÖRSIKTIGHET

På kameror där objektivets aberrationskorrigering kontrolleras med "PÅ" eller "AV" i kameramenyn, sätt alla aberrationskorrigeringsfunktioner till "PÅ" (AUTO).

MONTERA PÅ KAMERAHUSET

Vänligen se kamerans bruksanvisning för detaljer om hur du sätter på och lossar objektivet från kamerahuset.

◆På objektivfattningen finns det elektriska kontakter. Var försiktig med hanteringen, eftersom repor eller smuts på dessa kan orsaka funktionsfel eller skador.

AVSTÅNDSINSTÄLLNING

För autofokusdrift, ställ in fokusmetod-omkopplaren på objektivet till "**AF**"- läget (fig.2). Om du vill fokusera manuellt, ställ in fokusmetod-omkopplaren på objektivet till "**MF**"-läget. Du kan då justera fokus genom att vrida på fokuseringsringen.

◆Se kamerans bruksanvisning för detaljer om hur du ändrar kamerans fokuseringsmetod.

AFL KNAPP

Det är möjligt attt avbryta autofokus genom att trycka ner AFL-knappen medan AF arbetar (AF-lås/AF-stopp) (fig.3).

◆Med visa kameror fungerar inte AFL-knappen.
◆På vissa kamerahus går det att anpassa AFL-knappens funktion, vänligen se kamerans manual.

OMKOPPLARE MFL

Du kan inaktivera fokusringen genom att ställa Omkopplare MFL på "**LOCK**" (fig.4).

BLÄNDARRING

Objektivet har en bländarring som är användbar för att justera bländaren med i Av- samt i M-läge.

◆På visa kameror fungerar inte bländarringen.
◆Vänligen se kamerans manual för justering av exponeringen.

OMKOPPLARE FÖR BLÄNDARRING

Det är möjligt att aktivera/avaktivera ringens funktion, detta är användbart vid filmläge. För att avaktivera ringens funktion, ställ omkopplaren I läge "**OFF**" (fig.5).

LÅSKNAPP FÖR BLÄNDARRING

Vid användning av "Låsknapp för bländarring" när bländarreglaget är i läge A, kommer det att låsas i A-läget. Funktionen är användbar vid justering av bländarvärdet via kameran (fig.6). Vid användning av "Låsknapp för bländarring" när bländarreglaget är i annat läge än A, kan reglaget ställas från största till minsta bländare. Denna funktion är användbar när bländarvärdet justeras via ringen (fig.7).

MOTLJUSSKYDD

Motljusskyddet motverkar reflektioner och s.k." ghost-effekter", dessa uppstår från starka ljuskällor utanför bildområdet. Fäst motljusskyddet genom att vrida det moturs tills det låser sig (fig.8). För att ta bort det, håll in knappen ⓐ och vrid medurs tills det tar stop (fig.9).

◆När det inte används kan motljusskyddet monteras upp och ner (fig.10).

BLIXTFOTOGRAFERING

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.

FILTERHÅLLARE

Objektivet har en hållare för filter på bakre änden av objektivet.

1. Rita upp mallens form med en fin permanent markör och klipp den med en sax (vänligen klipp längs konturen.) (fig.11).
2. Ta tag i ★-delen av filtret med en pincett och sätt in den i filterhållaren (fig.12).

◆Hantera filtret varsamt för att undvika repor samt fingeravtryck.
◆När du tar bort filtret, ta tag i ★-delen med en pincett och dra ut den (fig.13).

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.
◆Detta objektiv har en damm- och stänksäker konstruktion. Även om denna konstruktion gör att objektivet kan användas i lätt regn, är det inte likvärdigt med vattentätt. Var uppmärksam och försök undvika rikliga mängder med vatten över objektivet, särskilt vid vattennära användning. Det är ofta svårt att reparera inre delar av mekanismen, linselement samt elektriska komponenter om de vattenskadas.
◆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	15 - 17	Maximal förstoringsgrad	1 : 6.1
Bildvinkel	94.5°	Filter	Ø 82 mm
Minsta bländare	F 16	Mått (maximal diameter x längd)	Ø 87.8 x 111.2 mm
Minsta fokuseringsavstånd	23 cm	Vikt	635 g

◆Dimensioner samt vikt inkluderar L-Mount.
◆Det glasmaterial som ingår i detta objektiv innehåller inget miljöfarligt bly eller arsenik.

SIGMA J E D F N Es I S Dk Cs Ct K R P A

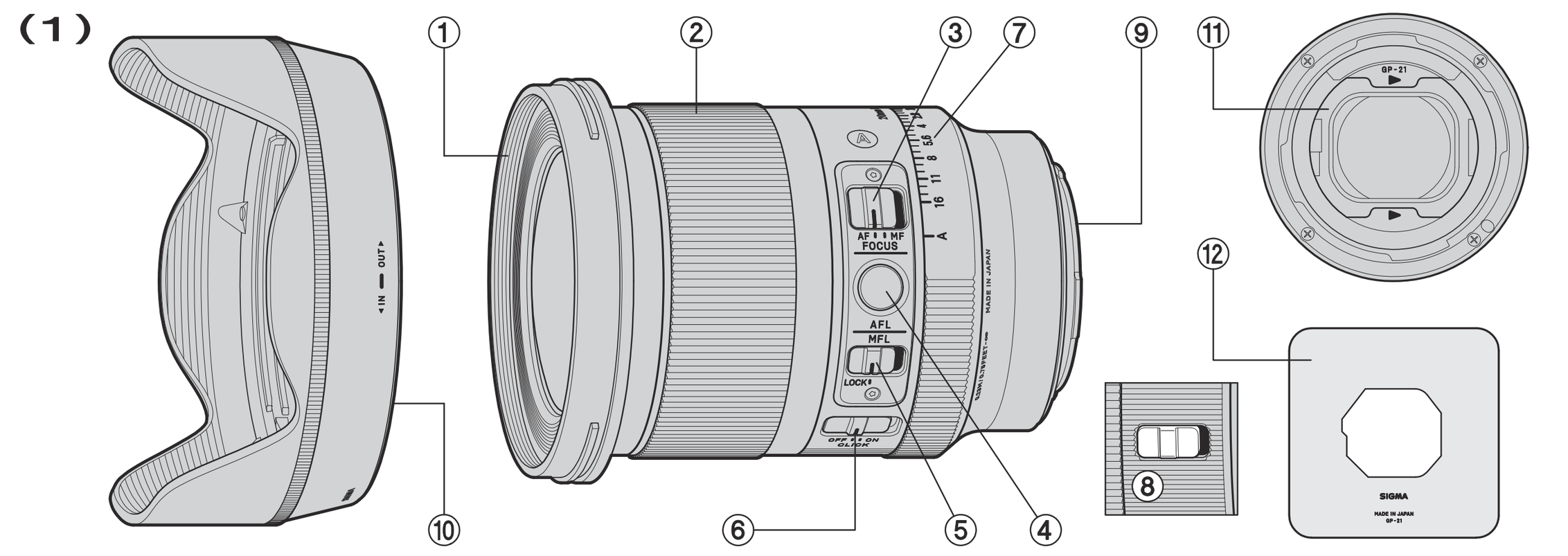
414220602

20mm F1.4 DG DN

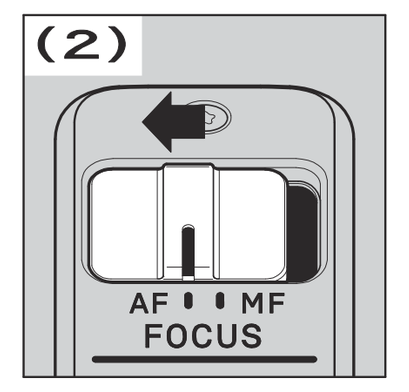
A Art 022

BRUGSANVISNING
用户手册
用戶手冊
사용자 설명서
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
MANUAL DE INSTRUÇÕES
التعليمات

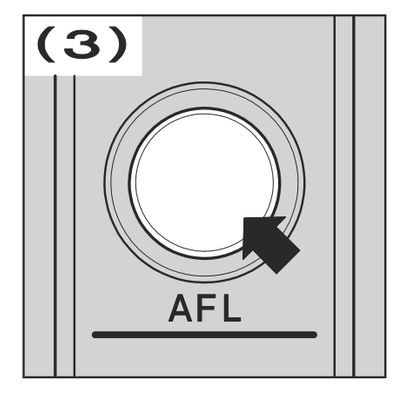
(1)



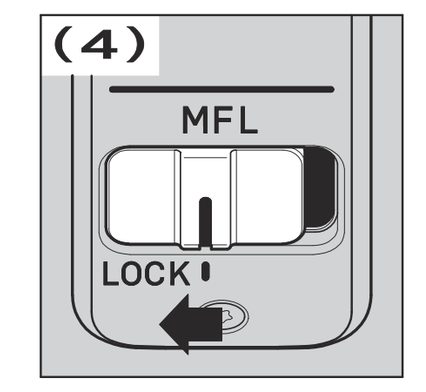
(2)



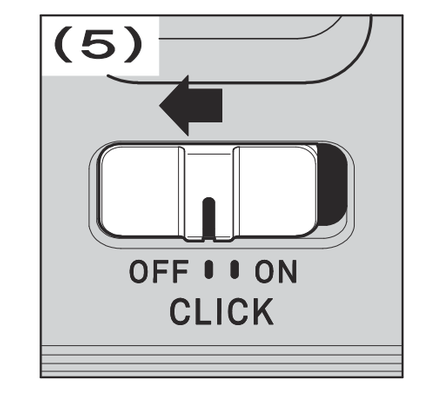
(3)



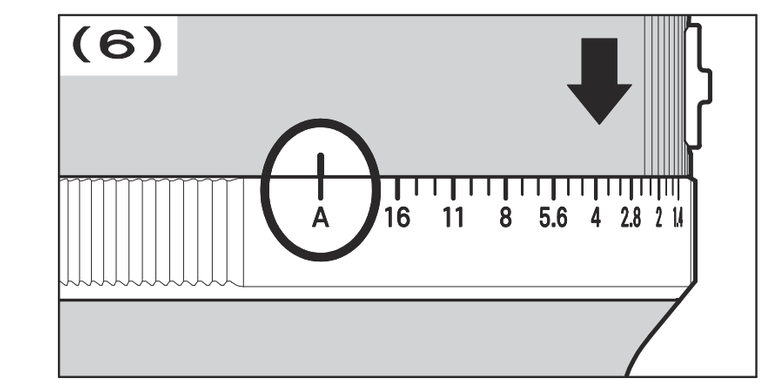
(4)



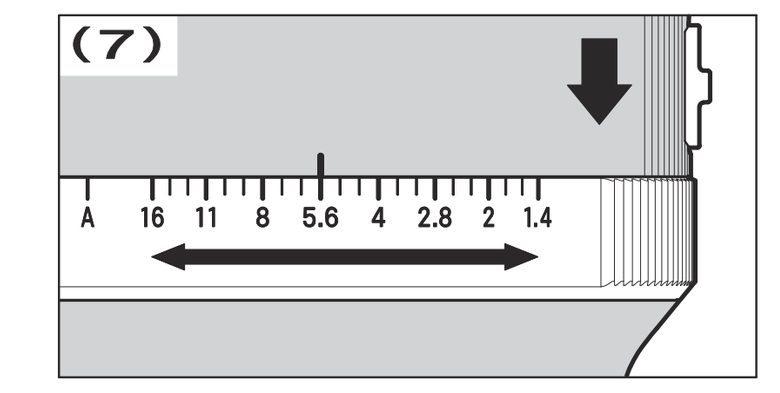
(5)



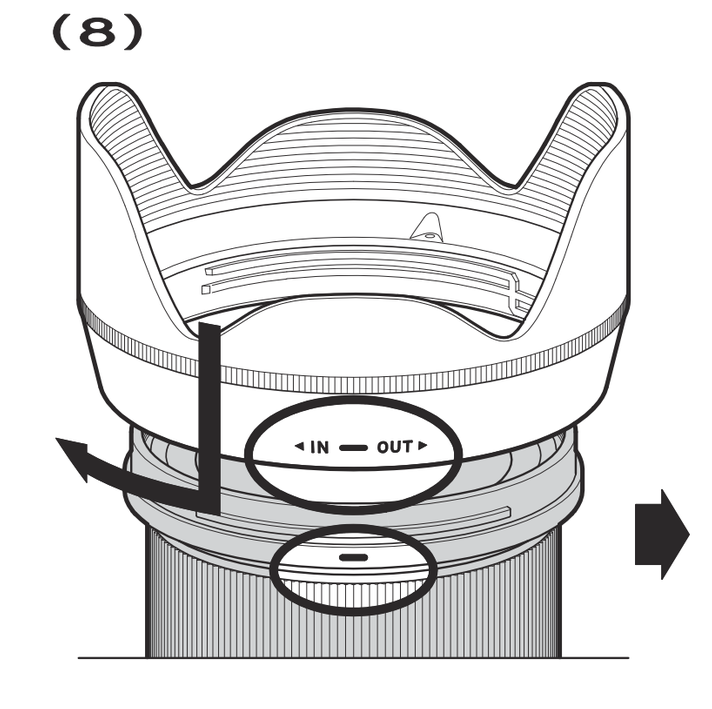
(6)



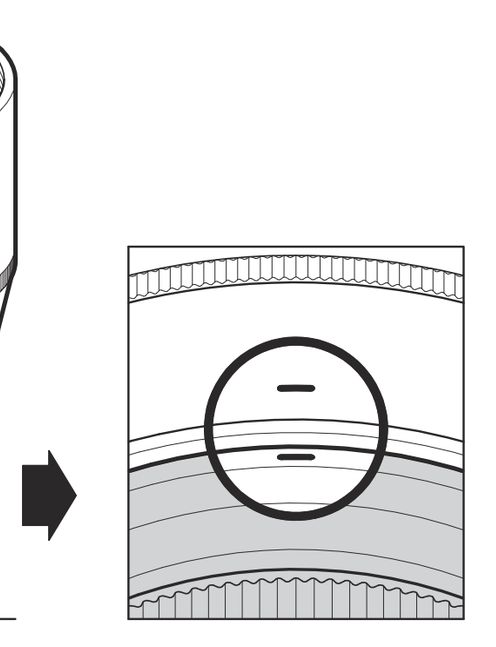
(7)



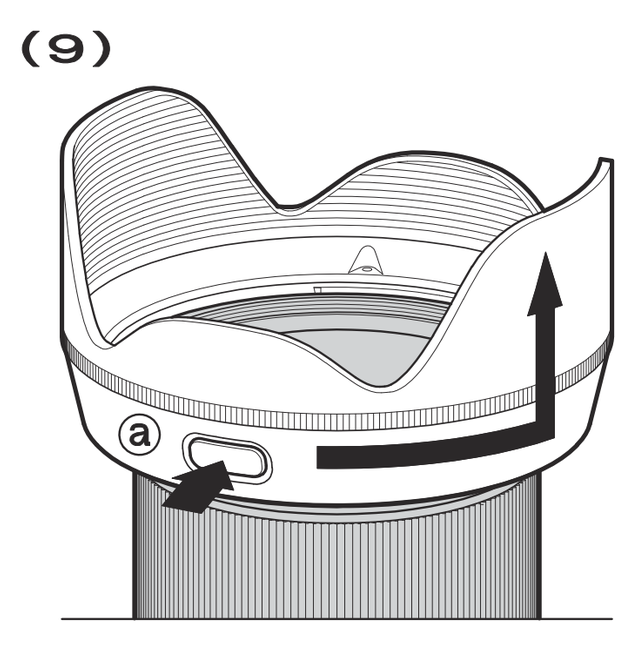
(8)



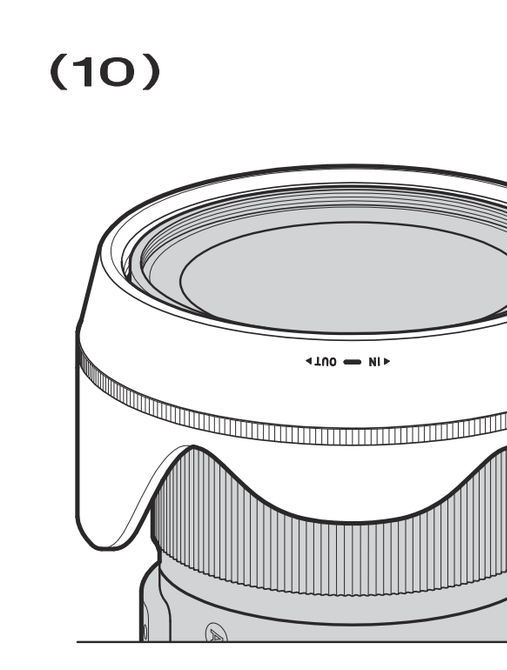
(9)



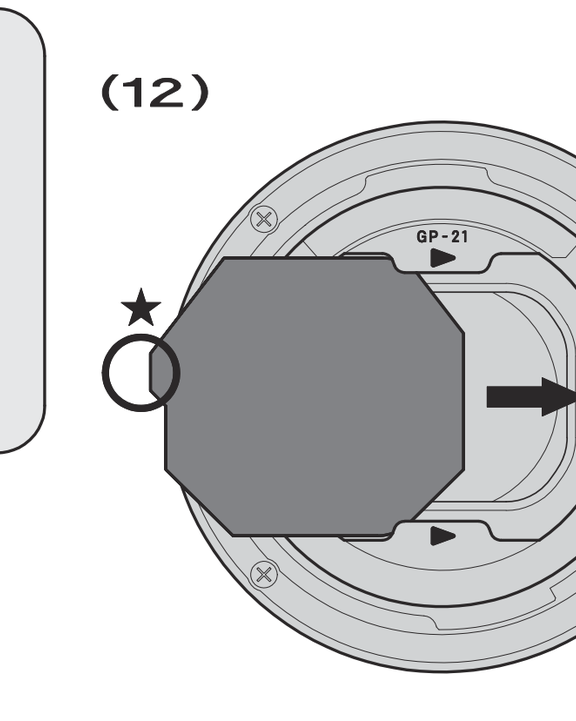
(10)



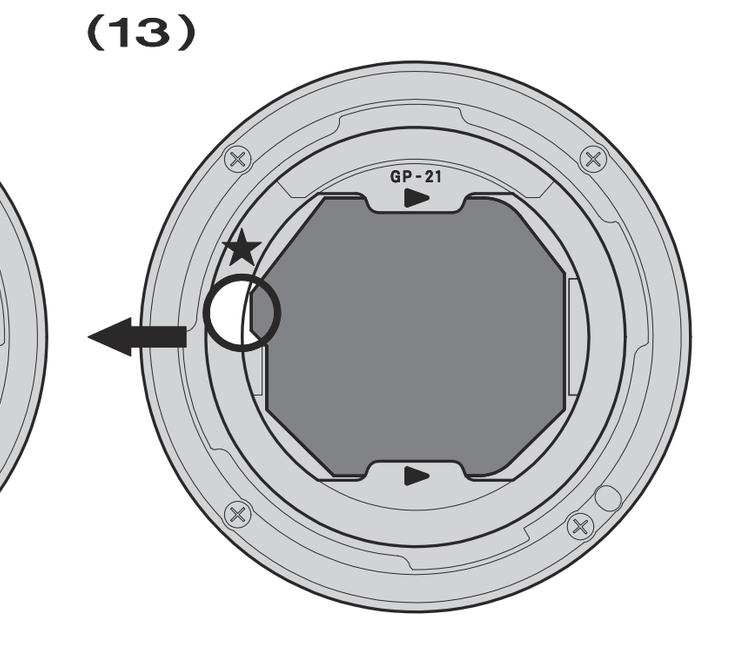
(11)



(12)



(13)



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 øjenskader, 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.
- ◆ Objektivbajonettens form er meget kompleks. Vær forsigtig når du håndtere den så du ikke forårsager skader.

BESKRIVELSE AF DELENE (fig.1)

① Filterindskruningsgeveind
② Fokuseringsring
③ Fokuseringsmetodeomskifter
④ AFL knap
⑤ MFL omskifter
⑥ Blændering klik omskifter
⑦ Blændering
⑧ Blændering låseknap
⑨ Bajonetfatning
⑩ Modlysblænde
⑪ Filter holder
⑫ Skabelon plade

FORSIGTIGHED

På kameraer, hvor objektivets aberrationskorrektion styres med 'ON' eller 'OFF' i kameramenuen, skal du indstille alle aberrationskorrektionsfunktioner til 'ON' (AUTO).

MONTERING PÅ KAMERAHUSET

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

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

FOKUSERING

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

- ◆ Se venligst I kameraets brugsanvisning hvordan kameraets fokusfunktion vælges.

AFL KNAP

Det er muligt at afbryde autofokus ved at trykke på AFL knappen mens AF arbejder (AF lås/AF stop funktion) (fig.3).

- ◆ Med nogle kameramodeller, fungerer AFL knappen ikke.
- ◆ Nogle kamerahuse kan brugertilpasse AFL knappens funktioner, se derfor venligst mere detaljeret information i kameraets instruktionsbog.

MFL OMSKIFTER

Du kan deaktivere fokuseringsringen ved at indstille MFL omskifter til "**LOCK**" (fig.4).

BLÆNDERING

Objektivet har en blændering som kan anvendes til at justere blændeværdien når man arbejder i Blændeprioriteret Auto metode og Manuel Eksponerings metode.

- ◆ I kombination med nogle kameramodeller fungerer blænderingen ikke.
- ◆ Kontroller kameraets instruktionsbog for at se hvordan eksponeringen justeres.

BLÆNDERING KLIK OMSKIFTER

Det er muligt at vælge at aktivere/deaktiverer blænderingens klik funktion. Denne funktion er meget effektiv ved filmoptagelse. For at deaktiverer blænderingens klik funktion, indstil omskifterknappen på "**OFF**" (fig.5).

BLÆNDERING LÅSEKNAP

Hvis du anvender låseknappen til blænderingen når blænden er indstillet på A, vil den blive låst på A. Denne funktion er anvendelig når blændeværdien justeres via kameraet (fig.6). Anvendes låseknappen til blænderingen når blænderingen står på en hvilken som helst anden værdi end A, vil blænderingen fortsat kunne drejes fra maksimum til minimum blændeværdi. Denne funktion vil være en fordel når blændeværdien justeres via blænderingen (fig.7).

MODLYSBLÆNDE

Modlysblænden hjælper til at undgå overstråling og refleksionsbilleder forårsaget af lysstråling der kommer fra områder uden for billedfeltet. Monter modlysblænden og drej med uret indtil den ikke kan drejes længere (fig.8). For at afmontere modlysblænden, drej mod uret samtidig med at du trykker på knappen ⓐ indtil den ikke kan drejes længere (fig.9).

- ◆ Cuando no lo utilice coloque el parasol en posición invertida (fig.10).

MODL FLASH FOTOGRAFERING

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

FILTER HOLDER

Dette objektiv har en filter holder I hvilken der kan monteres et ark filter i bagende af objektivet.

1. Følg kanten af skabelon med en fin permanent marker og klip filteret ud med en saks (Klip langs stregen.) (fig.11).
2. Tag fat i ★-delen af filteret med en pincet, og sæt det ind i filterholderen (fig.12).

- ◆ Vær omhyggelig med at undgå fingeraftryk og ridser på filtret.
- ◆ Når du fjerner filteret, skal du tage fat i ★-delen med en pincet og trække det ud (fig.13).

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 udmærker sig ved at have en støv - og stænk tæt konstruktion. Selvom denne konstruktion gør det muligt at fotografere I let regn, betyder det ikke at objektivet er vandtæt som sådan. Sørg for at undgå, at store mængder vand rammer eller sprøjter på objektivet, som f.eks ved brug ved havet, eller skybruds lignende regnvejr. Det er oftest upraktisk og urentabelt, at reparere den interne mekanisme, linse elementer og de elektriske komponenter efter en vandskade.
- ◆ Pludselige temperaturudsving kan forårsage, at kondens eller dug vil opstå på objektivets overflade. Når det er koldt udendørs, og man træder ind i et varmt rum anbefales det at beholde objektivet i tasken, indtil objektivets og rummets temperatur nærmer sig hinanden.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Antal linseelementer	15 - 17	Maximal förstoringsgrad	1 : 6.1
Synsvinkel	94.5°	Filtergevind	Ø 82 mm
Mindste blændeåbning	F 16	Dimensioner (maksimal diameter x længde)	Ø 87.8 x 111.2 mm
Nærgrænse	23 cm	Vægt	635 g

- ◆ 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，请妥善保存说明书，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。
- ◆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(图 1)

① 滤镜螺纹
② 对焦环
③ 对焦模式选择钮
④ AFL(自动对焦锁定)键
⑤ MFL 切换键
⑥ 光圈环切换键
⑦ 光圈环
⑧ 光圈环锁定钮
⑨ 卡口
⑩ 遮光罩
⑪ 滤镜支架
⑫ 导向板

注意

在相机菜单中使用"开"或"关"控制镜头像差校正的相机上，请将所有像差校正功能设置为"开" (自动)。

安装镜头

镜头的装卸方法，请参考您所使用相机的使用说明书。

- ◆卡口 (图 1 中的 ⑨) 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（图 2)。选用手动对焦，可将对焦模式选择钮拨至"**MF**"位置，您即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。

AFL (自动对焦锁定)键

当 AF (自动对焦)工作时，按下 AFL 钮可以停止自动对焦。(AF 锁定/AF 停止功能) (图 3)。

- ◆部分相机不支持该功能键。
- ◆部分相机可以自定义 AFL 键，具体请参见相机的使用说明。

MFL 切换键

您可以通过将 MFL 切换键设置为"**LOCK**"来禁用对焦环操作(图 4)。

光圈环

由一个光圈环组成。该光圈环可以在在光圈优先自动模式和手动曝光模式下，用来调整光圈值。

- ◆部分相机不支持该功能。
- ◆关于如何调整曝光，请参见相机的使用说明。

光圈环切换键

可以通过该切换键对光圈环进行有效和取消的设置，且该功能对拍摄视频有效。可以将切换键设置为"**OFF**"来取消光圈环功能（图 5)。

光圈环锁定钮

当光圈设置到"A"时使用光圈环锁定钮，它将被固定在 A 上。当通过相机调节 F-stop 时，该功能将很有用（图 6)。当光圈环设置在 A 位置以外的其他位置上时使用光圈环锁定钮，光圈环依旧可以在最小至最大光圈值范围内旋转。当通过光圈环调节 F-stop 时，该功能将很有用（图 7)。

镜头遮光罩

镜头的遮光罩，有助于防止由于拍摄区域外过亮的照明引起的耀斑或鬼影。安装遮光罩时，请沿顺时针方向转动至停止位置(图 8)。拆卸遮光罩时，请向下按住ⓐ按钮，并逆时针旋转遮光罩(图 9)。

- ◆当您不使用时，遮光罩可以反向安装(图 10)，便于收纳。

闪灯摄影

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。

滤镜支架

该镜头具有后部滤镜支架，可以将片状滤镜安装在镜头后部。

1. 请用精细的永久性记号笔描画出导向板的形状，再用剪刀剪下 (请沿线剪下) (图 11)。
2. 用镊子夹住过滤镜的★部分，将其插入过滤镜支架中（图 12)。

- ◆请注意避免指纹印或刮擦滤镜。
- ◆取下过滤镜时，用镊子夹住★部分并拔出（图 13)。

保存、使用中的注意点

- ◆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闭性好的容器内保管。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液和擦镜纸轻轻擦拭。汽油、稀释液（香蕉水）等有机溶剂切勿使用。
- ◆该镜头虽有防尘防泼溅结构，细雨情况下可以使用。但并非完全防水结构，故请勿在水环境或大量水泼溅情况下使用，特别在水边使用时也请特别注意。如果内部结构进水，镜片或电子部件等受水浸湿，有可能造成较严重受损，从而导致难以维修，甚至无法维修的可能。
- ◆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

镜头结构	15 - 17	最大放大倍率	1 : 6.1
视角	94.5°	滤镜口径	Ø 82 mm
最细光圈	16	尺寸 (最大直径 x 长度)	Ø 87.8 x 111.2 mm
最近对焦距离	23 cm	重量	635 g

- ◆尺寸和重量包含 L 卡口。
- ◆镜头所使用之玻璃材料，绝无有害环境之铅及砷等物。

制造商：株式会社适马 / SIGMA CORPORATION
日本神奈川县川崎市麻生区栗木 2-4-16 号

进口商：适马贸易（上海）有限公司
上海市长宁区宋园路 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

2022 年 6月印刷

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)

① 濾鏡螺絲紋
② 對焦環
③ 對焦模式選擇按鈕
④ AFL 鍵
⑤ MFL 掣
⑥ 光圈環啟用開關
⑦ 光圈環
⑧ 光圈環鎖定掣
⑨ 接環
⑩ 鏡頭遮光罩
⑪ 濾光鏡片支架
⑫ 做形板

注意

所有相機內的鏡頭像差修正均以相機選單中使用"開啟"或"關閉"來控製，請將所有像差修正功能設定為"開啟"(自動)。

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，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。

AFL 鍵

在操作自動對焦時按 AFL 鍵，可以取消自動對焦（自動對焦鎖定/自動對焦停止功能) (圖 3)。

- ◆在某些相機上使用時，AFL 鍵不能操作。
- ◆某些相機可以自設 AFL 鍵的功能，詳情請查閱相機的使用說明書。

MFL 掣

您可以通過將 MFL 掣設置為"**LOCK**"來禁用對焦環操作(圖 4)。

光圈環

設置光圈環，可於光圈先決自動模式和手動曝光模式下調節光圈值。

- ◆在某些相機上使用時，光圈環不能操作。
- ◆請查閱相機的使用說明書以了解如何調節曝光。

光圈環啟用開關

可以選擇啟動/停用光圈環的啟用，此功能於影片攝錄時也有效。要取消啟動光圈環的啟用，請將開關設置為"**OFF**"(圖 5)。

光圈環鎖定掣

如光圈設置為 A 時使用光圈環鎖定掣，光圈環則會固定在 A 位置上。此功能將有用於運用相機調節光圈級數之時（圖 6)。如光圈是設置於 A 以外的任何光圈設定時使用光圈環鎖定掣，仍可以轉動光圈環以變換從最大至最小之間的光圈值。此功能將有用於運用光圈環調節光圈級數之時（圖 7)。

鏡頭遮光罩

使用鏡頭遮光罩，有助於防止由畫面以外的光線所引起的耀光和鬼影之影像產生。把遮光罩接上鏡頭，並順時針方向轉動遮光罩，直至不能轉動便完成安裝（圖 8)。按下按鈕ⓐ，然後逆時針方向轉動遮光罩至停止轉動，便可取下遮光罩（圖 9)。

- ◆不需要使用時，遮光罩可以反方向，以倒置方式安裝在鏡頭上 (圖 10)。

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像；建議使用外置閃燈。

濾光鏡片支架

這鏡頭設有濾光鏡片支架，可以將單片式濾光鏡片安裝到鏡頭後端。

1. 請使用幼號油性箱頭筆在濾光鏡片上把做形板的形狀勾劃出來，及用剪刀切割（請沿著輪廓切割) (圖 11)。
2. 用鑷子夾住過濾光鏡的★部分，將其插入過濾光鏡支架中（圖 12)。

- ◆請小心避免在濾光鏡片印上指紋和做成划痕。
- ◆取下過濾光鏡時，用鑷子夾住★部分並拔出 (圖 13)。

保養及存放

- ◆應避免撞擊或直接置放在酷熱、極冷或潮濕的環境下。
- ◆如果要長期存放，宜選擇陰涼乾爽及通風良好的地方。為了保護鏡頭的加膜層，宜遠離防蟲丸或防蟲丸發出氣體的地方。
- ◆鏡片上的污垢或指紋可用柔軟微濕的鏡頭布或鏡頭紙清潔，惟切勿用溶劑、苯或其他有機清潔劑。
- ◆雖然此鏡頭得益於防塵及防水濺的結構，可於細雨下使用，但並不是完全防水的，請注意應避免大量的水濺在鏡頭上，特別在水邊的地方時使用，如內部機械、鏡片或電子零件等受水濕而損壞，一般也難以維修。
- ◆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	15 - 17	最大放大倍率	1 : 6.1
視角	94.5°	濾鏡口徑	Ø 82 mm
最細光圈	F 16	尺寸 (最大直徑 x 長度)	Ø 87.8 x 111.2 mm
最近對焦距離	23 cm	重量	635 g

- ◆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 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.

! 경고 취급 부주의로 사용자가 피해를 입을 수도 있습니다.

- ■ 렌즈를 통해 태양을 직접 보지 마십시오. 그렇게 할 경우 눈이 손상을 입거나 실명의 위험이 있습니다.

! 주의 취급 부주의로 사용자가 피해를 입거나 물질적 손해가 발생할 수 있습니다.

- ■ 앞뒤 캡을 렌즈로부터 분리한 채 방치하면 태양광에 의하여 집광현상이 발생, 화재의 원인이 됩니다.
- ■ 카메라와 직접 맞닿는 마운트 부분은 정밀한 부품으로 구성되어있으므로 취급에 주의하여 주십시오.
- ■ 삼각대를 사용하는 경우, 지지하중을 반드시 확인 후 사용하여 주십시오. 지지하중이 부족한 삼각대를 사용할 경우, 삼각대가 쓰러져 렌즈가 파손될 수 있습니다.(고객 부주의로 파손된 렌즈는 보증에서 제외됩니다.)

각부의 명칭(그림 1)

① 필터소켓
② 포커스 링
③ 포커스 모드 전환스위치
④ AFL 버튼
⑤ MFL 스위치
⑥ 아이리스 링 클릭 스위치
⑦ 아이리스 링
⑧ 아이리스 링 잠금 스위치
⑨ 마운트
⑩ 렌즈 후드
⑪ 필터 홀더
⑫ 가이드 플레이트

주의

카메라 메뉴에서 'ON' 또는 'OFF'로 렌즈 수차 보정을 제어하는카메라에서는 모든 수차 보정 기능을 'ON'(AUTO)으로 설정하세요.

렌즈 장착방법

카메라에 탈 부착하는 방법은 사용 설명서를 확인하시기 바랍니다.

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

초점

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

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

AFL 버튼

AF 가 작동 중일 때 (AF 잠금 / AF 정지기능), 오토포커스를 AFL 버튼을 눌러 취소할 수 있습니다 (그림 3).

- ◆ 일부 카메라에서는 AFL 버튼이 작동되지 않을 수 있습니다.
- ◆ 일부 카메라 본체에서 AFL 버튼을 커스터마이징 할 수 있습니다. 카메라 사용매뉴얼을 확인하시기 바랍니다.

MFL 스위치

MFL 스위치를"**LOCK**"으로 설정하여 포커스 링 작동을 비활성화할 수 있습니다 (그림 4).

아이리스 링

해당 렌즈는 아이리스 링을 채용하여 조리개 우선 자동 모드 및 매뉴얼 노출 모드에서도 조리개 값을 조정할 수 있습니다.

- ◆ 일부 카메라에서는 아이리스 링 작동되지 않을 수 있습니다.
- ◆ 노출 값을 조정하려면 카메라 사용매뉴얼을 확인하시기 바랍니다.

아이리스 링 클릭 스위치

아이리스 링 클릭을 활성화/비활성화 중 선택할 수 있으며, 해당 기능은 동영상 촬영에 효과적입니다. 아이리스 링 클릭을 비활성화시키시려면, 스위치를 '**OFF**'로 전환하십시오 (그림 5).

조리개 링 잠금 스위치

조리개가 A 로 설정되어있을 때 아이리스 링 잠금 스위치를 사용하면 A 에 고정됩니다. 이 기능은 카메라를 통해 F-스톱을 조정할 때 유용합니다 (그림 6). 조리개가 A 이외의 조리개 설정에있을 때 아이리스 링 잠금 스위치를 사용하면 아이리스 링을 여전히 최대 조리개에서 최소 조리개로 회전 할 수 있습니다. 이 기능은 아이리스 링을 통해 F- 스톱을 조정할 때 유용합니다 (그림 7).

렌즈 후드

야외의 밝은 채광아래에서 촬영 시 발생하는 플레어 및 고스트 억제에 도움을 줄 수 있습니다. 후드를 부착한 후 시계 방향으로 돌려 줍니다 (그림 8). 후드를 분리하시려면, ⓐ 버튼을 누른 채로 반 시계 방향으로 돌려 줍니다 (그림 9).

- ◆ 후드를 사용하지 않으실 때는, 후드를 돌려서 장착하여 보관해 주시기 바랍니다.(그림 10)

플래시 촬영

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

필터 홀더

이 렌즈는 필터 홀더가 있어 시트필터를 렌즈 후면에 장착할 수 있습니다.

1. 가이드플레이트 모양을 따라서 시트에 마커로 표시 후 가위로 잘라줍니다.(바깥선을 따라 잘라줍니다.) (그림 11)
2. 핀셋 등으로 필터의 ★부를 잡고 필터 홀더에 꽂습니다 (그림 12)

- ◆ 필터에 지문이나 스크래치가 나지 않도록 주의하세요.
- ◆ 필터를 분리할 때도 핀셋 등으로 ★부를 잡고 뽑아 주십시오 (그림 13).

관리, 취급상의 주의

- ◆ 습기는 곰팡이 및 산화의 원인이 됩니다. 장기간 사용하지 않을 경우 건조제와 함께 밀봉가능한 용기에 넣어 보관하여 주십시오. 나프탈렌 등 방충제가 있는 곳에서 함께 보관하지 말아 주십시오.
- ◆ 렌즈 면을 직접 손으로 만지지 말아 주십시오. 먼지 및 오염시에는 에어블로어 및 렌즈블러시로 청소하여 주십시오. 지문 등은 시판하고 있는 렌즈클리너 액과 렌즈클리닝 페이퍼로 가볍게 닦아 주십시오. 다른 유기용제로는 절대 렌즈청소를 금합니다.
- ◆ 이 렌즈는 먼지와 물 튀김 방지 처리가 된 렌즈입니다. 따라서 이런 구조는 가벼운 비가 오는 날에도 촬영을 가능하게 하지만 방수와 같은 기능은 아닙니다. 물 가까이에서 사용 시 많은 양의 물이 렌즈에 튀기지 않도록 조심하시기 바랍니다. 내부 부품이나 전기적 구조가 물에 의해 손상을 입게 되면 수리가 매우 어려워질 수 있습니다.
- ◆ 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)	15 - 17	최대촬영 배율	1 : 6.1
화각	94.5°	필터사이즈	Ø 82 mm
최소조리개	F 16	치수 (최대경 x 길이)	Ø 87.8 x 111.2 mm
최단촬영거리	23 cm	무게	635 g

- ◆ L 마운트 포함 제품 사이즈 및 무게.
- ◆ 이 렌즈에 사용된 원자재는 환경적으로 유독한 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.
- ◆ Независимо от того, 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)

① Резьба под фильтр
② Фокусировочное кольцо
③ Переключатель режимов фокусировки
④ Кнопка управления автофокусом
⑤ Переключатель MFL
⑥ Переключатель режимов кольца диафрагмы
⑦ Кольцо диафрагмы
⑧ Замок кольца диафрагмы
⑨ Байонет
⑩ Защитная бленда объектива
⑪ Держатель
⑫ Шаблон

ВНИМАНИЕ

Пожалуйста, установите все функции коррекции аберраций в режим 'ON' (AUTO) в соответствующем меню камеры (в случае, если такое меню есть).

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 – передвиньте переключатель режимов фокусировки в положение **MF**. Теперь вы можете фокусироваться, вращая фокусировочное кольцо.

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

КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ АВТОФОКУСОМ

Нажатием кнопки сбрасывается текущая фокусировка в режиме AF (AF lock / AF stop) (рис.3).

- ◆ С некоторыми камерами кнопка не работает.
- ◆ Некоторые камеры позволяют перепрограммировать кнопку AFL. Пожалуйста, обратитесь к инструкции камеры.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ MFL

Вы можете отключить работу Фокусировочное кольцо, установив переключатель MFL в положение «**LOCK**» (рис.4).

КОЛЬЦО ДИАФРАГМЫ

Вращение кольца можно устанавливать значение диафрагмы в режиме приоритета диафрагмы ив ручном режиме.

- ◆ С некоторыми камерами кольцо не работает.
- ◆ Пожалуйста, изучите способы установки параметров экспозиции в инструкции камеры.

БЛОКИРОВКА КОЛЬЦА ДИАФРАГМЫ.

Переключателем CLICK можно выбрать варианты управления кольцом диафрагмы. Ступенчатое вращение кольца с фиксацией положения на каждом значении диафрагмы устанавливается переключением в положение "**ON**". Установите "**OFF**", чтобы кольцо вращалось плавно. Эта функция может быть особенно полезна при съемке видео (рис.5).

ЗАМОК КОЛЬЦА ДИАФРАГМЫ

Вращение кольца диафрагмы можно заблокировать замком, если установить кольцо в положение А. Эта функция будет полезна, если менять значение диафрагмы через камеру (рис.6). В положении, отличном от А, кольцо диафрагмы можно вращать даже при закрытом замке. Эта функция будет полезна, если менять значение диафрагмы вращением кольца на объективе (рис.7).

ЗАЩИТНАЯ БЛЕНДА ОБЪЕКТИВА

Бленда ограничивает попадание в объектив постороннего света, предупреждает засветки и внутренние переотражения. Приставьте бленду к фронтальной части объектива, совместите метки и поверните ее по часовой стрелке до щелчка (рис.8). Чтобы снять бленду нажмите кнопку ⓐ и, не отпуская её, поверните бленду против часовой стрелки (рис.9).

- ◆ Держите бленду надетой на объектив обратной стороной во время переноски и хранения (рис.10).

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.

ДЕРЖАТЕЛЬ ФИЛЬТРА

С помощью держателя фильтра можно вставить плоский фильтр в заднюю часть корпуса объектива.

1. Приложите шаблон к плоскому фильтру и обведите маркером по контуру. Затем осторожно вырежьте фильтр по контуру ножницами (рис.11).
2. Возьмитесь за часть ★ фильтра пинцетом и вставьте ее в держатель фильтра (рис.12).

- ◆ Будьте внимательны – не оставляйте на фильтре отпечатки пальцев и царапины.
- ◆ При извлечении фильтра возьмитесь за часть ★ пинцетом и вытащите ее (рис.13).

УХОД И ХРАНЕНИЕ.

- ◆ Не подвергайте объектив резким встряскам, резкому перепаду температур и воздействию повышенной влажности.
- ◆ Для стационарного хранения используйте прохладное сухое место, предпочтительно с хорошей вентиляцией. Во избежание повреждения просветления линз объектива храните его вдали от нафталина и др. антимолей.
- ◆ Не используйте растворитель, бензин и другие органические чистящие вещества, чтобы очистить линзовые элементы. Используйте мягкую влажную ткань для оптики.
- ◆ Конструкция объектива имеет пыле- и влагозащиту. Однако это не означает полную водонепроницаемость. Пожалуйста, оберегайте объектив от попадания на него сильных потоков воды. Восстановление нормальной работы объектива или его ремонт после попадания воды во внутренний механизм, электрические и оптические элементы практически невозможны.
- ◆ 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)	15 - 17	Максимальный коэффициент увеличения	1 : 6.1
Угол поля зрения	94.5°	Резьба под фильтр	Ø 82 мм
Минимальная диафрагма	F 16	Габариты (максимальный диаметр х длина)	Ø 87.8 x 111.2 мм
Минимальная дистанция фокусировки	23 см	Вес	635 г

- ◆ 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!! PRECAUSÕES DE SEGURANÇA

- ◆ Não olhe directamente para o sol através da objectiva. Pode causar dados graves á sua visão ou até cegeira.
- ◆ Em nenhuma circunstancia, 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.

DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES (fig.1)

① Anel de encaixe de filtro
② Anel de Focagem
③ Selector do modo de focagem
④ Botão AFL
⑤ MFL Selector
⑥ Botão de Anel de íris
⑦ Anel de íris
⑧ Bloqueio do Anel de íris
⑨ Baioneta
⑩ Parasol
⑪ Suporte do Filtro
⑫ Placa Guia

CUIDADO

Nas câmaras onde a correção de aberração da objetiva é controlada com 'ON' ou 'OFF' no menu da câmera, defina todas as funções de correção de aberração para 'ON'(AUTO).

COMO PRENDER A OBJECTIVA AO CORPO DA CÂMARA

Por favor verifique o manual de instruções da câmara para detalhes 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**". 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.

BOTÃO AFL

É possível cancelar a focagem automática pressionando o botão AFL enquanto a focagem automática estiver em operação (bloqueio AF / função de paragem do AF) (fig.3).

- ◆ Com algumas câmaras, o botão AFL não funciona.
- ◆ Alguns corpos de câmaras podem personalizar a função do botão de AFL, por favor verifique os detalhes no manual de instruções da câmara.

MFL SELECTOR

Você pode desabilitar a operação do anel de focagem ajustando o seletor MFL para "**LOCK**" (fig.4).

ANEL DE ÍRIS

Incorpora um anel de íris que é útil para o ajuste do valor de abertura durante o modo automático de prioridade à abertura e o modo de exposição manual.

- ◆ Com algumas câmaras, o anel de íris não funciona.
- ◆ Verifique o manual de instruções da câmara para ver como ajustar a exposição.

BOTÃO DE ANEL DE ÍRIS

É possível seleccionar para activar/desactivar o clique do anel de íris, sendo esta função ideal para captação de vídeo. Para desactivar o clique do anel de íris, coloque o botão na posição "**OFF**" (fig.5).

BLOQUEIO DO ANEL DE ÍRIS

Se usar o bloqueio do anel de íris quando a abertura estiver definida como A, ela será fixada em A. Esta função será útil quando pretende alterar o valor de abertura através da câmara (fig.6). Se usar o bloqueio do anel de íris quando a abertura estiver em qualquer configuração de abertura diferente de A, o anel de íris poderá ser girado da abertura máxima para a mínima. Esta função será útil quando pretende alterar o valor de abertura através do anel de íris na objetiva (fig.7).

PARASOL

O parasol ajuda a prevenir imagens com reflexos e flares, originadas por luz forte de fora da área da fotografia. Encaixe o parasol e vire no sentido dos ponteiros do relógio até deixar de rodar (fig.8). Para desencaixar o parasol, vire no sentido contrário aos ponteiros do relógio enquanto pressiona o botão ⓐ até deixar de rodar (fig.9).

- ◆ Quando não está a ser utilizada(o), o parasol pode ser encaixado de forma invertida (fig.10).

FOTOGRAFIA COM FLASH

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

SUPORTE PARA O FILTRO

Esta objectiva têm um suporte para filtros, o que permite colocar uma folha de filtro na traseira da objectiva.

1. Desenhe a forma da figura da placa guia utilizando um marcador permanente e corte a forma com uma tesoura (Por favor corte a silhueta da figura.) (fig.11).
2. Segure a parte ★ do filtro com uma pinça e insira-a no suporte para filtros (fig.12).

- ◆ Por favor tenha cuidado para evitar arranhões e dedadas no filtro.
- ◆ Ao remover o filtro, segure a parte ★ com uma pinça e puxe-a para fora (fig.13).

CUIDADOS BÁSICOS E ARMAZENAMENTO

- ◆ Evite quaisquer choques ou a exposição a temperaturas excessivas ou à humidade.
- ◆ Para armazenamento por um longo período de tempo, escolha um local fresco e seco, de preferência bem ventilado. Para evitar danificar a cobertura da objectiva, mantenha-a fora do alcance da naftalina ou de produtos similares.
- ◆ Não utilize diluentes, benzina ou outros produtos de limpeza orgânicos para remover a sujidade ou as dedadas dos componentes da objectiva. Limpe com um pano macio e humedecido ou com um tecido próprio para limpeza de lentes.
- ◆ Esta objetiva tem uma construção com resistência a poeiras e salpicos de água. Embora com esta construção a objetiva possa ser usada em condições climatéricas de chuva fraca, não significa que ela seja completamente estanque e á prova de água. Por isso tenha precauções especiais para que a objetiva não seja sujeita a grandes quantidades de líquidos sobre ela, ou para que não caia dentro de água. É muitas vezes impraticável a reparação de componentes internos mecânicos, óticos ou eletrónicos, danificados por líquidos.
- ◆ As mudanças bruscas de temperatura podem causar condensação ou embaciar a superfície da objectiva. Quando entrar num quarto aquecido vindo dum exterior frio, é aconselhável conservar a objectiva no estojo até que a sua temperatura se aproxime da temperatura ambiente.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Construção da Objectiva (grupos/elementos)	15 - 17	Razão de ampliação máxima	1 : 6.1
Ângulo de cobertura	94.5°	Tamanho do Filtro	Ø 82 mm
Abertura Mínima	F 16	Dimensões (Diâmetro Máximo x Comprimento)	Ø 87.8 x 111.2 mm
Distância Mínima de Focagem	23 cm	Peso	635 g

- ◆ As dimensões e o peso incluem a L-Mount.

باللغة العربية

نشكركم جزيل الشكر على شراء عدسة سيغما، من أجل الحصول على أقصى قدر من الأداء والتمتع بعدسة سيغما الخاص بكم، يرجى قراءة كتيب التعليمات هذا قبل البدء في استخدام العدسة.

⚠ تحذير - السلامة و الاحتياطات

- ◆ لا تنظر مباشرة إلى الشمس من خلال العدسة .قد يؤدي القيام بذلك إلى إتلاف العين أو فقدان البصر.
- ◆ لا تترك العدسة في ضوء الشمس المباشر دون ربط غطاء العدسة ، سواء كانت العدسة مثبتة بالكاميرا أم لا .سيمنع ذلك العدسة من تركيز أشعة الشمس ، مما قد يتسبب في نشوب حريق.
- ◆ شكل الحامل معقد للغاية .يرجى توخي الحذر عند التعامل معه حتى لا يسبب لك الإصابة.

وصف الأجزاء (شكل1)

① مرشح مرفق سن اللولب
② حلقة التركيز
③ مفتاح مؤشر التركيز
④ زر أيه اف ل (AFL)
⑤ مفتاح MFL
⑥ مفتاح حلقة نقر القزحية
⑦ حلقة القزحية
⑧ مفتاح قفل حلقة ايريس
⑨ الحامل
⑩ غطاء العدسة
⑪ حامل مرشح
⑫ لوحة دليل

الحذر

في الكاميرات حيث يتم التحكم في تصحيح انحراف العدسة عن طريق "تشغيل" أو "إيقاف" في قائمة الكاميرا ، يرجى ضبط جميع وظائف تصحيح الانحراف على "تشغيل" (تلقائي.)

الربط بجسم الكاميرا

يرجى الرجوع إلى دليل تعليمات الكاميرا للحصول على تفاصيل حول كيفية توصيلها أو فصلها عن جسم الكاميرا.

- ◆ على سطح حامل العدسة ، هناك إتصالات كهربائية .يُرجى توخي الحذر عند التعامل معها نظرًا لأن الخدوش أو القذارة قد تسبب تلفا أو أضرارًا.

التركيز

للتشغيل التلقائي للتركيز، اضبط وضع زر تشغيل الكاميرا في العدسات إلى وضع "**AF**" (الشكل 2) و إذا كنت ترغب في التركيز يدويا، اضبط زر التشغيل الكاميرا في العدسة إلى ,وضعية "**MF**"، و يمكنك ضبط التركيز عن طريق تحويل حلقة التركيز .

- ◆ يرجى الرجوع إلى دليل تعليمات الكاميرا للحصول على تفاصيل حول تغييرطريقة التركيز الكاميرا.

زر أيه اف ل

من الممكن إلغاء التركيز التلقائي عن طريق الضغط على زر ايه بف ل أثناء تشغيل AF (قفل / إيقاف AF / وظيفة إيقاف AF) (الشكل 3).

- ◆ في بعض الكاميرات ، لا يعمل زر AFL .
- ◆ يمكن لبعض هياكل الكاميرا التكيف مع وظيفة زر AFL ، لذا يرجى التحقق من تفاصيل دليل تعليمات الكاميرا.

مفتاح MFL

يمكنك تعطيل عملية حلقة التركيز بضبط مفتاح MFL على "**LOCK**" (الشكل 4).

حلقة القزحية

يشتمل على حلقة قزحية مفيدة لتعدي قيمة فتحة العدسة أثناء وضع فتحة العدسة أثناء الوضعية التلقائية و وضعية التعريض اليدوي.

- ◆ في بعض الكاميرات ، لا تعمل حلقة القزحية.
- ◆ راجع دليل تعليمات الكاميرا لمعرفة كيفية ضبط العرض.

مفتاح حلقة نقر القزحية

من الممكن تحديد تنشيط / إلغاء تنشيط نقرة حلقة القزحية ، وستكون هذه الوظيفة فعالة لتصوير الأفلام و لإلغاء تنشيط نقرة حلقة القزحية ، اضبط المفتاح على زر الإيقاف (الشكل 5).

مفتاح قفل حلقة ايريس

إذا كنت تستخدم مفتاح قفل حلقة ايريس عند ضبط فتحة الكاميرا على أ. سيتم تثبيتها على أ. ستكون هذه الآلية مفيدة عند ضبط وحدة قياس الضوء في التصوير الفوتوغرافي عبر الكاميرا (الشكل 6). إذا كنت تستخدم مفتاح قفل حلقة ايريس عندما تكون فتحة الكاميرا على أي إعداد للفتحة بخلاف أ، فلا يزال بإمكانك تدوير حلقة الفتحة من الحد الأقصى إلى الحد الأدنى للفتحة. ستكون هذه الآلية مفيدة عند ضبط وحدة قياس الضوء في التصوير الفوتوغرافي عبر الكاميرا عبر حلقة ايريس (الشكل 7).

غطاء العدسة

يساعد غطاء العدسة على منع الصور المضيئة و المتوهجة الناتجة عن الإضاءة الساطعة من خارج منطقة الصورة. أرفق الغطاء و توجيه في اتجاه عقارب الساعة حتى يتوقف الدوران (الشكل 8). لفك الغطاء ، قم بإدارته عكس اتجاه عقارب الساعة أثناء الضغط على الزر ⓐ حتى يتوقف عن الدوران (الشكل 9).

- ◆ عند عدم إستخدامه ، يمكن ربط غطاء العدسة رأسا على عقب (الشكل 10).

فلاش التصوير الفوتوغرافي

يوجد داخل الكاميرا فلاش سوف يسبب ظل، إذا ما استخدم مع هذه العدسة، للحصول على أفضل النتائج، يرجى فقط استخدام وحدة فلاش خارجية.

حامل المرشح

تحتوي هذه العدسة على حامل مرشح يمكنه إرفاق مرشح ورقة بالجزء الخلفي من العدسة.

1. تتبع شكل لوحة الدليل باستخدام علامة دائمة رقيقة وقطعها بواسطة المقص (يرجى قطع على طول الخط الخارجي.) (الشكل 11).
2. أمسك الجزء ★ من المرشح بالملاقط وأدخله في حامل المرشح (الشكل 12).

- ◆ يرجى توخي الحذر لتجنب بصمات الأصابع والخدوش على المرشح.
- ◆ عند إزالة الفلتر ، أمسك الجزء ★ بالملاقط وما إلى ذلك واسحب الفلتر (الشكل 13).

الرعاية الأساسية والتخزين

- ◆ تجنب أي هزة أو صدمة أو التعريض إلى درجة حرارة عالية أو منخفضة للغاية أو إلى الرطوبة.
- ◆ للتخزين الطويل الأمد، اختيار مكان بارد وجاف، ويفضل أن يكون مكان فيه تهوية جيدة، لتجنب الأضرار التي قد تلحق بطلاء العدسة، الابتعاد من مبيدات العتة أو غاز النفثالين .
- ◆ لا تستخدم مواد التنظيف العضوية أو البنزين أو غيرها من مواد التنظيف العضوية لإزالة بصمات الأصابع أو الأصابع من عناصر العدسة وتنظيفها باستخدام قطعة قماش ناعمة أو رطبة أو نسيج عدسة .
- ◆ هذه العدسة من بناء مقاوم للأتربة والرذاذ. هذه العدسة ضد الغبار و البقع بالرغم من هيكلها يمكن من استخدام العدسة تحت المطر الخفيف ، إلا أنه ليس مثل الماء .يرجى الانتباه لمنع كمية كبيرة من الماء من الرش على العدسة ، وخاصة عند استخدامه بالقرب من المياه .من غير العملي في كثير من الأحيان إصلاح الآلية الداخلية وعناصر العدسة والمكونات الكهربائية في حالة تلفها بالماء.
- ◆ قد تتسبب الحرارة المفاجئة في تكثيف المياه أو الضباب في الظهور على سطح العدسة، عند دخول غرفة دافئة قادما من البرد في الهواء الطلق، فمن المستحسن الحفاظ على العدسة في حالة درجة حرارة لحرارة الغرفة.

المواصفات الفنية

بناء العدسة	15 - 17	التكبير	1; 6.1
زاوية الرؤية	94.5"	حجم الفلتر	Ø 82 mm
الحد الأدنى للفتحة	F 16	الإبعاد(القطر x الطول)	Ø87.8x111.2mm
الحد الأدنى مسافة للتركيز	23 cm	الوزن	635 غرام

- ◆ و يشمل الأبعاد والوزن تركيب L.
- ◆ لا تحتوي المواد الزجاجية المستخدمة في العدسة على الرصاص والزرنيخ الخطيرين بيئياً .

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).

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

DANSK CE-mærket er i overensstemmelse med de gældende regler i EU.

PORTUGUÊS A marca CE garante a conformidade com as normas estabelecidas pela Comunidade Europeia.

SIGMA (Deutschland) GmbH
Carl Zeiss Str. 10/2, D 63322 Rödermark, F.R.GERMANY
Sales: 06074 / 865 16 0 Service: 06074 / 865 16 65 Support: 06074 / 865 16 88
E-Mail: info@sigma-foto.de

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

N73

ENGLISH Disposal of Electric and Electronic Equipment in Private Households
Disposal of used Electrical & Electronic Equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)
This symbol indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be collected separately for the recycling of electrical and electronic equipment. If the new products are purchased, this product might be handed over to the distributor or the collection system of waste electrical and electronic equipment eventually. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product or components of this product. If this product is disposed illegally, it might cause a possibility of penalties. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you have purchased the product.

DEUTSCH Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten aus privaten Haushalten
Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Anzuwenden in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit entsprechend geregeltem Abfall- Sammelsystem)
SIGMA unterstützt den Umweltschutz. Diese Produkt und die enthaltenen Zubehörteile erfüllen die Anforderungen der WEEE-Richtlinie. Bitte bewahren Sie diese Information auf. Dieses Symbol weist auf die getrennte Rücknahme elektrischer und elektronischer Geräte in EU-Ländern hin. Bitte werfen Sie das Gerät nicht in den Hausmüll. Informieren Sie sich über das in Ihrem Land gültige Rücknahmesystem und nutzen Sie dieses zur Entsorgung. Batterien und Akkus sollten separat entsorgt werden.

FRANÇAIS Elimination des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques ménagers
(Applicable dans l'Union Européenne selon les dispositions particulières de chaque Etat membre)
Ce symbole inscrit sur le produit ou sur l'emballage, le mode d'emploi et la carte de garantie indique que le produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets ménagers. Il doit être remis à un point de collecte agréé des Déchets d'Equipements Electrique et Electroniques en fin de vie. En cas d'achat d'un produit neuf de remplacement, il peut être laissé au point de vente ou remis à un point de collecte agréé. En vous assurant que ce produit sera éliminé correctement, vous aiderez à lutter contre l'impact négatif pour l'environnement et la santé humaine qui résulterait d'un mode d'élimination inapproprié. Le non respect de ces dispositions peut entraîner une amende.

NEDERLANDS Inzamelen van electronische apparatuur voor huishoudelijk gebruik
Inzamelen van electronische apparatuur (van de toepassing in de EU en andere Europese landen met een gescheiden afval systeem).
Dit symbool geeft aan dat dit product niet als huishoudelijk afval mag worden behandeld. Inplaats hier van zal het apart worden verzameld voor hergebruik van electrische- en electronische apparatuur. De producten die aan het einde van hun levensduur zijn dient u in te leveren bij de leverancier of bij het afval inzamelstation voor elektrische apparatuur. Indien u dit product op de juiste- / voorgeschreven wijze weggooit help u hiermee het milieu te sparen en voorkomt u dat schadelijke stoffen van dit product, of van de gebruikte onderdelen, de gezondheid van mens en dier kunnen schaden. Wanneer dit product illegaal wordt gedumpt kunnen boetes worden gegeven. Voor meer informatie voor hergebruiken van dit product kunt u contact opnemen met uw locale afval scheidingsstation of bij de winkel waar u het apparaat gekocht heeft.

ESPAÑOL Disposición de equipamiento eléctrico y electrónico en casa privadas.
Disposición de uso de equipamiento eclèctico y electrónico (Aplicable en la Unión Europea y otros países con sistemas de recolección separados)
Este símbolo indica que este producto no debe ser tratado como otros residuos de uso general. Los equipos eléctricos y electrónicos deben reciclarse por separado y de manera correcta. Puede existir la posibilidad de devolver sus productos a su distribuidor habitual cuando adquiera un nuevo producto que sea de tipo equivalente o realice las mismas funciones, o depositarlos en los puntos de recogida municipales. Depositando este producto correctamente, UD ayuda al tratamiento adecuado de los productos reciclables y previene los efectos potencialmente negativos para el medioambiente y la salud, que podrían verse afectada por un incorrecto reciclado del producto. Si este producto es depositado de forma ilegal puede ser causa de penalización. Para más información sobre reciclar este producto, por favor contacte con el ayuntamiento de su ciudad, el servicio de basuras o la tienda donde compro su producto.

ITALIANO Smaltimento domestico dei rifiuti elettrici ed elettronici
Smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici (Per gli Stati UE e dell'Europa con raccolta differenziata dei rifiuti)
Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere considerato un normale rifiuto domestico. Perciò deve essere raccolto separatamente ,in modo da permettere il riciclo dei suoi componenti elettrici ed elettronici. Quando si sostituisce con un nuovo prodotto, deve essere consegnato al distributore o al centro di raccolta per lo smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici. Assicuratevi che il prodotto sia smaltito correttamente, aiuterete a prevenire negative conseguenze per l'ambiente e per la salute umana, che potrebbero essere causate dal suo inappropriato smaltimento. Se questo prodotto è smaltito contrariamente a quanto prescrive la legge, si può andare incontro a sanzioni.

SVENSKA Hantering av elektriskt och elektroniskt hushållsavfall
Hantering av förbrukad elektrisk och elektronisk utrustning, gällande EU och övriga europeiska länder med separata uppsamlingssystem.
Denna symbol betyder att denna produkt ej skall hanteras som vanligt hushållsavfall. Istället skall den lämna till närmaste återvinningsstation. Genom att lämna in denna produkt på korrekt sätt, hjälper du till att förhindra skador på människa och miljö, som annars kunnat uppstå vid normal sophantering. Om din utrustning har lätt urtagbara batterier eller accumulatorer, var vänlig lämna in dem enligt lokala föreskrifter. Återvinning hjälper till att spara våra naturtillgångar. För mer detaljerad information om återvinning av denna produkt, vänd Dig till ortens miljökontor eller till din handlare.

DANSK Bortskaffelse af elektrisk/elektronisk udstyr i private husholdninger
Bortskaffelse af kasseret elektrisk & elektronisk udstyr (Gældende for lande indenfor EU og andre europæiske lande med separat indsamlingsordning).
Dette symbol betyder, at udstyret ikke bør behandles som almindeligt husholdningsaffald. I stedet skal det afleveres på et godkendt indsamlingssted for behandling og genanvendelse af elektronisk udstyr. Ved at bortskaffe dette produkt på korrekt måde, sikrer du at affaldet behandles korrekt og genbruges i størst muligt omfang. Herved forhindres en evt. negativ miljømæssig og sundhedsmæssig effekt der kunne opstå ved forkert behandling af affaldet. Hvis udstyret indeholder batterier eller akkumulatorer der nemt kan tages ud, bør disse behandles separat i henhold til de lokale regler. Genbrug af materialer hjælper med at bevare de naturlige ressourcer. Hvis du ønsker mere detaljerede oplysninger om genbrug af dette produkt, kan du kontakte de lokale myndigheder, den lokale renovationsvirksomhed eller den forretning hvor du har købt produktet.

PORTUGUÊS Eliminação doméstica dos equipamentos eléctricos e electrónicos
Eliminação de equipamento eléctrico e electrónico usado (aplicável na União Europeia e noutros países da Europa com sistemas de recolha de lixo separados)
O símbolo acima indica que o produto não deve ser tratado como lixo doméstico. Em vez disso, deve ser separado para reciclagem de equipamento eléctrico e electrónico. Se adquirir novos produtos, esta câmara deve ser entregue ao distribuidor ou a um sistema especializado de recolha de lixo. Assegurando a correcta eliminação destes equipamentos, ajudará a prevenir consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana causadas por uma inapropriada manipulação dos componentes deste produto. Se a eliminação for feita de forma ilegal, poderá dar lugar a eventuais penalizações. Para informação mais detalhada acerca da reciclagem deste produto, contacte os serviços camarários ou a loja onde adquiriu o mesmo.

μT-Kernel (μT-License)

日本語 本製品は、トロンフォーラム(www.tron.org)の μT-License に基づき μT-Kernel ソースコードを利用しています。

ENGLISH This Product uses the Source Code of μT-Kernel under μT-License granted by the TRON Forum (www.tron.org).

DEUTSCH Dieses Produkt verwendet den Quellcode von μT-Kernel unter μT-License, der vom TRON-Forum (www.tron.org) gewährt wurde.

FRANÇAIS Ce produit utilise le code source de μT-Kernel sous licence de μT-License accordé par le TRON Forum (www.tron.org).

NEDERLANDS Dit product gebruikt de broncode van μT-Kernel van μT-License verleend door het TRON forum (www.tron.org).

ESPAÑOL Este producto utiliza el código fuente de μT-Kernel bajo μT-License otorgado por el Forum TRON (www.tron.org).

ITALIANO Questo prodotto utilizza il Codice Sorgente di μT-Kernel sotto μT-License concesso da TRON Forum (www.tron.org).

SVENSKA Denna produkt använder källkoden μT-Kernel under μT-Licens som garanteras av TRON Forum (www.tron.org).

DANSK Dette produkt anvender kildekoden fra μT-Kernel med μT-License udstedt af TRON Forum (www.tron.org).

简体中文 该商品使用 TRON Forum (www.tron.org) 授权的 μT-License 下 μT-Kernel 的源代码。

繁體中文 本產品使用 TRON Forum (www.tron.org) 授予的 μT-License 下的 μT-Kernel 原始碼。

한국어 이 제품은 트론 포럼 (www.tron.org)에서 부여한 μT-License 에 있는 μT-Kernel 소스 코드를 사용합니다.

РУССКИЙ Данный продукт использует исходный код μT-Kernel по лицензии μT-License, предоставленной TRON Forum (www.tron.org).

PORTUGUÊS Este produto utiliza o código-fonte μT-Kernel sob a licença μT-License, concedida pelo TRON Forum (www.tron.org).

باللغة العربية يستخدم هذا المنتج مصدر μT-kernel بموجب μT-License الرخصة التجارية الممنوحة من قبل منتدى ترون (www.tron.org)

只适用于中国 **产品中有害物质的名称及含量 镜头**

	部件名称	有害物质					
		铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
⑩	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 ⑤ 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。