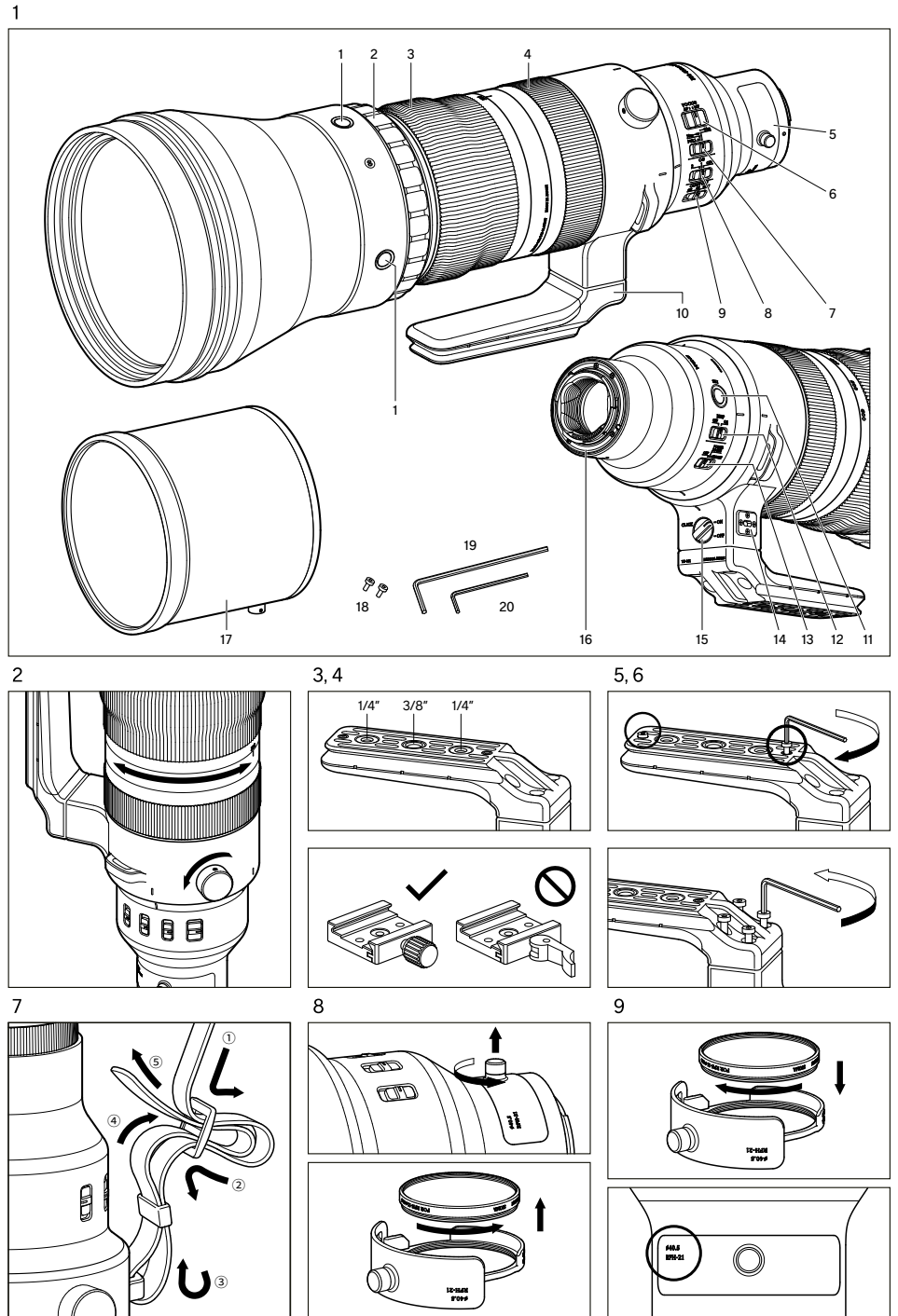


# SIGMA

# SPORTS 300–600mm F4 DG OS

使用説明書	1
Instructions	4
Bedienungsanleitung	7
Mode d'emploi	11
Gebruiksaanwijzing	14
Instrucciones	17
Istruzioni per l'uso	20
Bruksanvisning	23
Brugsanvisning	26
用户手册	29
用戶手冊	32
사용자 설명서	35
Руководство По Эксплуатации	38
Manual de instruções	42
47	التعليمات
Caution note	48

図1-9



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、各カメラ用共同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。

### 安全上のご注意

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う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。
- マウント及びその周辺の部品は、複雑な形状をしておりますので、手荒に扱うと怪我する恐れがあります。
- 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。
- このレンズには磁石が内蔵されています。心臓ペースメーカーなどの医療機器に悪影響を及ぼす恐れがあるので、5cm以上離してご使用ください。
- 磁力に弱いキャッシュカード(磁気カード)などをレンズに近づけないでください。記録内容が消失する恐れがあります。

### 各部の名称

1. AFLボタン
2. ファンクションリング
3. ズームリング
4. フォーカスリング
5. ドロップインフィルターホルダー
6. フォーカスモード切換えスイッチ
7. フォーカスリミッタースイッチ
8. OSスイッチ
9. カスタムモードスイッチ
10. 三脚座
11. フォーカスプリセットボタン
12. ピープ音スイッチ
13. ファンクションリング設定スイッチ
14. セキュリティスロット
15. クリックON/OFFスイッチ
16. マウント
17. レンズフード
18. セーフティストップスクリュー(2本)
19. 六角レンチ(大)
20. 六角レンチ(小)

– ご購入時、付属品のセーフティストップスクリュー(2本)、六角レンチ(大)、六角レンチ(小)、およびレンズケース用レインカバーは、レンズケースの外ポケットに入っています。

### 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換えスイッチ(図1-6)をAFにセットします。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にセットし、フォーカスリング(図1-4)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。

### ズームング

ズームリング(図1-3)を回し、最適な構図になるように、焦点距離を変化させます。

### AFLボタン

AF作動中にAFLボタン(図1-1)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。

### ファンクションリングの設定

ファンクションリング(図1-2)に設定できる機能を説明します。ファンクションリング設定スイッチ(図1-13)のポジションによって、ファンクションリングの機能が変わります。

– ファンクションリングは、Leica TL2以前のカメラに対応していません。

### フォーカスプリセット機能

任意のピント位置を記憶し、瞬時に記憶したピント位置を呼び出すことができます。決まった位置に頻繁に戻りたい場合などに便利です。

### ピント位置を記憶する

1. ファンクションリング設定スイッチを「PRESET」にします。
  2. 記憶したい位置にピントを合わせてフォーカスプリセットボタン(図1-11)を押します。
- ピープ音スイッチ(図1-12)がONのときは、ピッと電子音が鳴ります。
  - 記憶されたピント位置は、再度記憶が行われるまで保持されます。

### 記憶したピント位置を呼び出す

1. ファンクションリング設定スイッチを「PRESET」にします。
  2. ファンクションリングを操作すると、記憶されたピント位置に戻ります。
- ピープ音スイッチがONのときは、ピッと電子音が鳴ります。

### パワーフォーカス機能

ファンクションリングの操作で、一定のスピードでピント送りを行うことができます。

1. ファンクションリング設定スイッチを「POWER FOCUS」にします。

2. ファンクションリングの操作で、ピント送り(フォーカスリングと同じ方向)ができます。

### フォーカスリミッターについて

このレンズは、オートフォーカスの作動範囲を制限できるフォーカスリミッター(図1-7)を備えています。以下の三段階に切換え可能です。

- FULL(最短撮影距離 ~ ∞)
- 10m ※ ~ ∞
- 最短撮影距離 ~ 10m ※

※ 境界距離

### 手ぶれ補正機能について

このレンズは、手ブレを軽減する手ぶれ補正機能OS(Optical Stabilizer)を搭載しています。通常の撮影ではOSスイッチ(図1-8)を1にします。シャッターボタンを半押しし、画像が安定しているのを確認してから撮影してください。(画像が安定するまで、約1秒かかります。)流し撮りをする時はOSスイッチを2にします。

- 以下の条件では、手ぶれ補正機能は使用しないでください。
  - 三脚等でカメラを固定しての撮影
  - バルブ(長時間露光)撮影
- 手ブレ補正の動作を調整し、撮影スタイルに合わせたライブビュー画像を選択することができます。「カスタムモードスイッチについて」の項目をご参照ください。

### カスタムモードスイッチについて

別売りのUSB DOCKとソフトウェア「SIGMA Optimization Pro」を用いて、OSの調整、フォーカスリミッターの調整(境界距離の変更)を行い、カスタムモードスイッチ(C1, C2)(図1-9)に登録することができます。

初期の設定は、以下のようになっています。

	OS調整	境界距離
OFF	スタンダード ※1	10 m
C1	ダイナミックビュー ※2	10 m
C2	モデレートビュー ※3	10 m

※1 撮影シーンを選ばない、オールラウンドなライブビュー画像を提供します。

※2 貼り付くように静止する、安定したライブビュー画像を提供します。

※3 構図の調整と手ブレの違いを判別して手ブレ補正を最適に制御し、自然なライブビュー画像を提供します。

- 調整や登録の方法は「SIGMA Optimization Pro」のヘルプをご覧ください。
- ソフトウェア「SIGMA Optimization Pro」は、弊社ウェブサイトより無料でダウンロードできます。sigma-global.com/jp/support/software/
- ご使用になれるカメラにつきましては、弊社ウェブサイトにてご確認ください。
- ソニーEマウント用レンズは、該当マウントのUSB DOCKを発売していないため、初期設定から登録内容を変更できません。

### 三脚座

三脚座は固定ノブをゆるめると、360度フリーに回転しますので、画面の縦横の調節が簡単にできます。(図2)

- この三脚座は1/4インチと3/8インチのふたつの規格の三脚ねじ穴を備えています(図3)。(三脚ねじは1/4インチが一般的です。) ご使用の機材や重量

のバランスを考慮し、最適な三脚ねじ穴を選んで固定してください。

- この三脚座は、ねじ込み式のアルカスイスタイプのクランプに対応しています。使用前には十分に締め込み、しっかりと固定されているかを必ず確認してください。レバー式のクランプは使用しないでください。レバー式のクランプの中には構造上、しっかりと固定できない製品が確認されています。(図4)
  - アルカスイスタイプのクランプを使用する際は、脱落防止のために必ず付属のセーフティストップスクリューを取り付けてください。六角レンチ(小)を用いて、2か所のセーフティストップスクリュー取り付けねじ穴に取り付けてください。(図5)
- このレンズは、三脚座の脚部を外して使用することができます。付属の六角レンチ(大)を用いて4か所のねじを緩め、脚部を外してください。(図6)
- 外した脚部を再度取り付ける際、取付けねじを4か所共しっかりと取り付けてください。取り付け本数が不足したり、取り付けねじが1か所でも緩むとレンズが脱落する恐れがあります。

#### クリックON/OFFスイッチ(図1-15)

状況に合わせて、90°毎の位置決めクリックの有無を選択することができます。

ON- クリックあり OFF- クリックなし

#### テレコンバーターについて

このレンズは、別売りのテレコンバーターTC-1411との組合せで1.4倍(420-840mm F5.6)、テレコンバーターTC-2011との組合せで2倍(600-1200mm F8)のズームレンズとして活用できます。

#### レンズフード

レンズフード(図1-17)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、ロックネジで確実に固定してください

- ケースに収納する際には、レンズフードを逆さにはめ込み、上記と同じ要領で固定してください。

#### ショルダーストラップ

このレンズは携帯時に便利なショルダーストラップを取り付けることができます。2個所の取付け部に確実に取付けてください。(図7)

#### フィルター

このレンズは、レンズ前部に市販のフィルターを取り付けることができません。フィルターは、40.5mm径のフィルターをフィルターホルダーにセットして使用します。

#### フィルターの取り外し

フィルターホルダーにはあらかじめノーマルフィルター(WR-PROTECTOR)がセットされています。フィルタ

ーホルダー固定ノブを左に回し、フィルターホルダーを引き抜き、フィルターを左に回して外します。(図8)

#### フィルターの取り付け

フィルターを右に回して固定し、向きを間違えないようにしてフィルターホルダーを差し込み口に戻します。(図9)

- このレンズは、フィルターを含めた状態で、最良の性能が発揮できる設計になっています。通常はノーマルフィルター(WR-PROTECTOR)をセットして使用してください。
- 市販の40.5mm径のフィルターも使用できますが、フィルター枠のサイズによっては、取り付けできないものもあります。
- 別売りで、フィルターホルダー一体型のC-PL(サーキュラーPL)フィルターと可変NDフィルターを用意しています。
- 付属のドロップインフィルターホルダー、別売りのC-PLフィルター、可変NDフィルターは、各マウント専用になっております。お買い上げの際にはご注意ください。

#### DROP IN FILTER HOLDER

Lマウント用	ソニーEマウント用
RFH-21TL	RFH-21SE

#### DROP IN WR CIRCULAR PL

Lマウント用	ソニーEマウント用
RCP-21TL	RCP-21SE

#### DROP IN WR VARIABLE ND

Lマウント用	ソニーEマウント用
RND-21TL	RND-21SE

#### セキュリティスロット(図1-14)

市販の盗難防止用セキュリティワイヤーを取り付けることができます。取付方法等は、セキュリティワイヤーの使用説明書をご覧ください。

#### 保管、取扱上の注意

- 湿気はカビや錆の原因となります。長期間使用しない場合は、乾燥剤と一緒に密閉性の良い容器に入れて保管してください。ナフタリン等、防虫剤のある場所には保管しないでください。
- レンズ面には直接指で触れないでください。ゴミや汚れが付いたときには、ブローア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・防滴に配慮した構造となっており、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。

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、弊社WEBサイトにてご確認ください。

#### 主な仕様

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

#### 主レンズ構成 (群 - 枚)

21 - 28

#### 画角

8.2° - 4.1°

#### 最小絞り

F 22

#### 最短撮影距離 (W - T)

280 - 450 cm

#### 最大撮影倍率

1:6 (470mm時)

#### フィルターサイズ

φ 40.5 mm

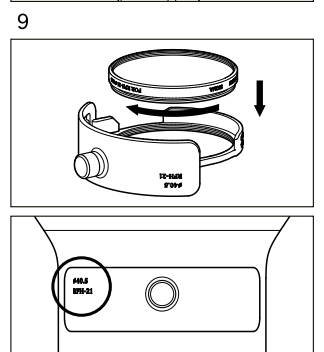
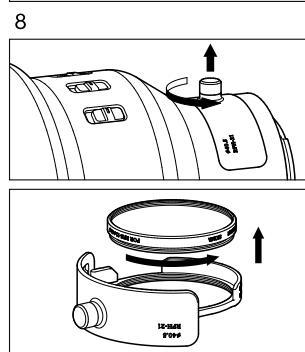
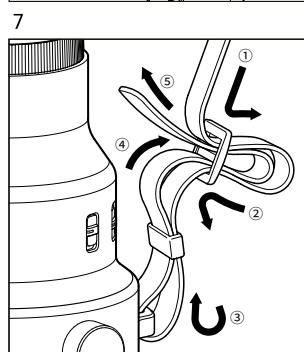
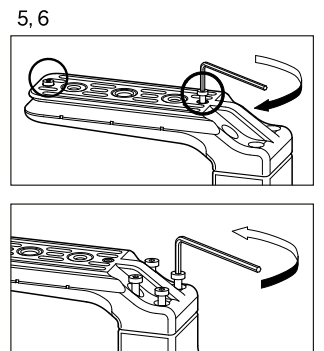
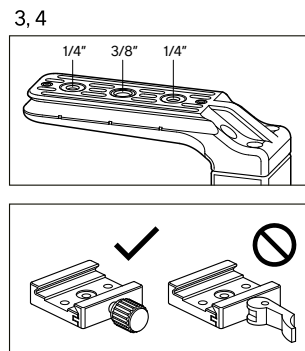
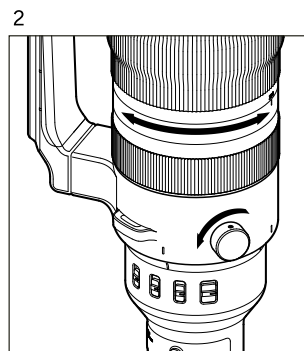
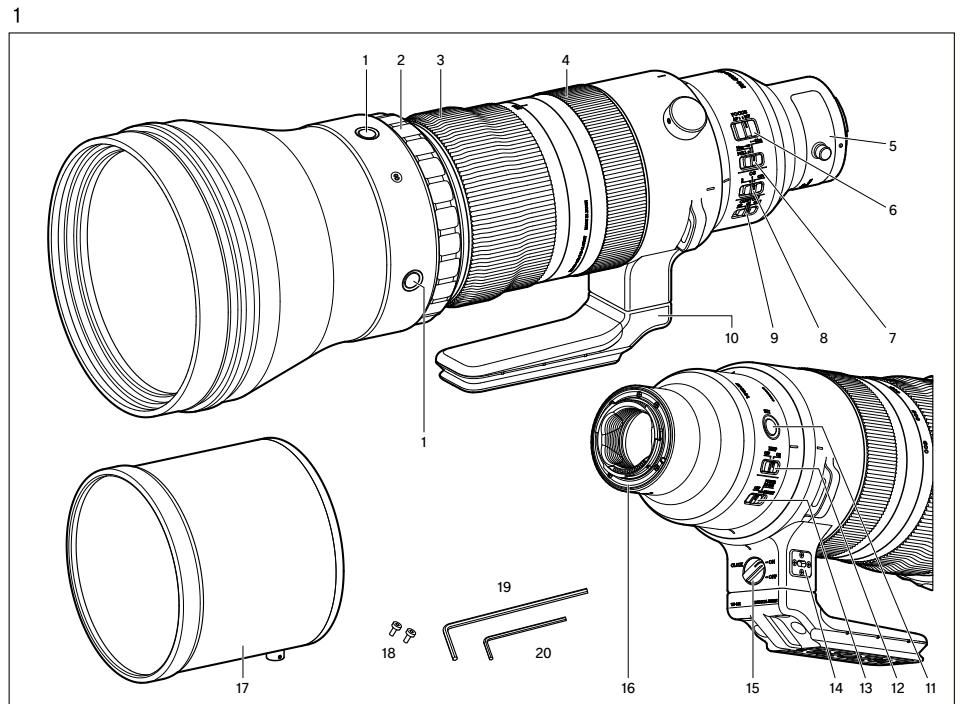
#### 最大径 × 長さ

φ 167 × 467.9 mm

#### 質量

3,985 g

Fig. 1-9



Thank you for purchasing a Sigma lens. Please read this instruction manual carefully to correctly understand the lens's functions, operation, and handling precautions, and enjoy taking photographs.

#### 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 and its surrounding parts are very complex. Please be careful when handling them so as not to cause injury.
- Please select a sturdy tripod that is capable of supporting this lens. If the tripod is not sturdy enough, it may cause the lens to fall.
- This lens has a built-in magnet. Please keep it at least 5cm (2in) away from medical devices such as cardiac pacemakers as it may adversely affect them.
- Please do not place credit cards featuring a magnetic strip (or any other object that is sensitive to a magnetic field) close to the lens as it could damage the data stored on the card.

#### DESCRIPTION OF THE PARTS (Fig.1)

1. AFL button
2. Function Ring
3. Zoom Ring
4. Focus Ring
5. Drop In Filter Holder
6. Focus Mode Switch
7. Focus Limiter Switch
8. OS Switch
9. Custom Mode Switch
10. Tripod Socket
11. Focus Preset Button
12. BEEP Switch
13. Function Ring Setting Switch
14. Security Slot
15. Click Stop On/off Switch
16. Mount
17. Lens Hood
18. Safety Stopper Screws (2 pieces)
19. Large Hex key
20. Hex key

Included accessories (stored in the outer pocket of the lens case):

- Safety Stopper Screws (2 pcs)
- Large hex key
- Hex key
- Lens case Rain Cover

#### 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 (Fig.1-6) on the lens to the "AF" position. 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 (Fig.1-4).

- Please refer to camera's instruction manual for details on changing the camera's focusing mode.

#### ZOOMING

Rotate the Rubber grip on the Zoom Ring (Fig.1-3) to the desired position.

#### AFL BUTTON

It is possible to cancel autofocus by pressing the AFL Button (Fig.1-1) while the AF is operating (AF lock / AF stop function).

- 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.

#### FUNCTION RING SETTINGS

The following describes the functions that can be set on the Function Ring (Fig.1-2). The function of the Function Ring changes depending on the position of the Function Ring Setting Switch (Fig.1-13).

- The function ring is not compatible with cameras earlier than the Leica TL2.

#### Focus Preset Function

You can recall a preset focus position. This is useful when you want to frequently return to a fixed position.

#### SETTING THE FOCUS PRESET

1. Set the Function Ring Setting Switch to "PRESET".
  2. Focus on the position you want to recall and press the focus preset button (Fig.1-11).
- When the BEEP Switch (Fig.1-12) is ON, the lens will emit a single beep.
  - The focus position will be retained until the focus position set again.

#### RECALLING A FOCUS POSITION

1. Set the Function Ring Setting Switch to "PRESET".
  2. Operate the Function Ring to return to the preset focus position.
- When the BEEP Switch is ON, the lens will emit a double beep.

#### POWER FOCUS FUNCTION

You can change the focus at a constant speed by operating the Function Ring.

- Set the Function Ring Setting Switch to "POWER FOCUS".
- You can change the focus by operating the Function Ring (in the same direction as the Focus Ring).

#### FOCUS LIMITER SWITCH

This lens is equipped with the Focus Limiter Switch (Fig.1-7), which enables a limit of the AF range. It is possible to switch to the following three modes.

- FULL (Minimum Focusing Distance ~ ∞)
- 10 m\* ~ ∞ (33 ft ~ ∞)
- Minimum Focusing Distance ~ 10m\* (Minimum Focusing Distance ~ 33 ft)

\* Focus Limit Distance

#### ABOUT OS (OPTICAL STABILIZER)

##### FEATURES

This lens is equipped with OS (Optical Stabilizer) functionality to reduce camera shake. For normal shooting, set the OS Switch (Fig.1-8) to position 1.

Press the shutter button halfway and make sure the image is stable before shooting. (It takes about 1 second for the image to stabilize.) Set the OS switch to position 2 when panning.

- Please do not use Optical Stabilizer in the following situations.
  - When the lens is mounted on a tripod.
  - Bulb (long time exposure).
- You can adjust image stabilization and select a Live View image to suit your shooting style. Please refer to [ABOUT CUSTOM MODE SWITCH].

#### ABOUT CUSTOM MODE SWITCH

Using the optional USB DOCK and SIGMA Optimization Pro software, you can adjust the OS and Focus Limiter (change the Focus Limit Distance) and register them to a Custom Mode Switch (C1, C2) (Fig.1-9).

- The default settings are as follows.

	OS Setting	Focus Limit Distance
OFF	Standard *1	10 m (33 ft)
C1	Dynamic View Mode *2	10 m (33 ft)
C2	Moderate View Mode *3	10 m (33 ft)

\*1: It provides well-balanced and suitable Live View images for various scenes.

\*2: It provides a stable Live View image.

\*3: This lens differentiates between composition adjustment and camera shake and optimally controls image stabilization to provide natural Live View images.

- For further information, please refer to the SIGMA Optimization Pro "Help" menu.
- SIGMA Optimization Pro can be downloaded free of charge from the following website: [sigma-global.com/en/support/software/](http://sigma-global.com/en/support/software/)

- Please check our website for information on cameras that can be used.
- Adjusting some lens settings is not possible on Sony E-mount because a USB DOCK is not available for this system.

**TRIPOD SOCKET AND COLLAR**

This lens is equipped with a Tripod Socket. When you loosen the locking knob on the collar, the lens and camera can rotate freely to easily position the camera horizontally or vertically. (Fig.2)

- This tripod socket has two standard tripod screw holes, 1/4" and 3/8" (Fig.3). (Tripod screws are generally 1/4"). Select the most appropriate tripod screw hole for your equipment and weight balance.
- This product is compatible with the Arca Swiss screw knob clamp. Please ensure that it is screwed and fixed tightly. This product is not designed for lever type clamps. There are some lever clamps available that do not fix firmly and safely. (Fig.4)
- Please ensure that 2 Safety Stopper Screws (supplied) are always fixed so that the Arca Swiss clamp will not fall off. Please attach them to the safety stopper screw holes using the Hex key. (Fig.5)

It is possible to use the lens without the tripod socket. Using the Large Hex Key (supplied), please loosen the four screws to detach the tripod socket. (Fig.6)

- Please tighten all screws firmly when reattaching the tripod socket. Unless all four screws are firmly tightened, there is a risk that the lens might detach from the tripod socket.

**CLICK STOP ON/OFF SWITCH (Fig.1-15)**

Depending on the shooting conditions, it is possible to turn the click stop ON or OFF.

ON - using Click stop

OFF - not using Click Stop

**ABOUT TELE CONVERTERS**

This lens can be used as a 1.4x (420 - 840mm F5.6) or a 2x (600 - 1200mm F8) hyper - telephoto zoom lens by attaching SIGMA TELE CONVERTER TC-1411 or SIGMA TELE CONVERTER TC-2011 respectively.

**LENS HOOD (Fig.1-17)**

A detachable hood is provided with the lens. This lens hood helps to prevent flare and ghosted images caused by bright illumination from outside the picture area. Attach the hood and lock the knob to fix the hood in place.

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

**SHOULDER STRAP**

Please attach the shoulder strap to the two slings. (Fig.7)

**FILTER**

It is not possible to attach conventional filters to the front of the lens body. It is necessary to use the dedicated Filter Holder and 40.5mm Filter.

**REMOVING THE FILTER**

The WR-PROTECTOR is set inside the Filter Holder as standard. In order to remove the filter from the Filter Holder, turn the Filter Holder fixing knob counter-clockwise and pull the Filter Holder out. Then, rotate the filter counter-clockwise. (Fig.8)

**ATTACHING THE FILTER**

Rotate the fixing knob of the filter holder clockwise, and insert the filter holder. (Fig.9)

- This lens is designed to perform at its best when a filter is attached. Please use the lens with the normal filter (WR-PROTECTOR) attached.
- Commercially available 40.5mm diameter filters can also be used, but some may not be able to be attached depending on the size of the filter frame.
- C-PL (Circular PL) filters with integrated filter holders and variable ND filters are available separately.
- The included drop-in filter holder, and the separately sold C-PL and variable ND filters are designed specifically for each mount. Please be careful when purchasing.

**DROP IN FILTER HOLDER**

For L Mount	For Sony E-mount
RFH-21TL	RFH-21SE

**DROP IN WR CIRCULAR PL**

For L Mount	For Sony E-mount
RCP-21TL	RCP-21SE

**DROP IN WR VARIABLE ND**

For L Mount	For Sony E-mount
RND-21TL	RND-21SE

**Security slot (Fig.1-14)**

A commercially available anti-theft security wire can be attached. For installation instructions, please refer to the security wire's instruction manual.

**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.
- The lens has a dust and splash resistant structure. Although this construction allows the lens to be used in light rain, it is not the same as being waterproof, so please prevent large amounts of water from splashing on the lens. It is often impractical to repair the internal mechanism, lens elements and electric components if they are 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.

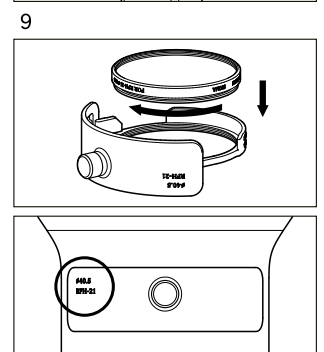
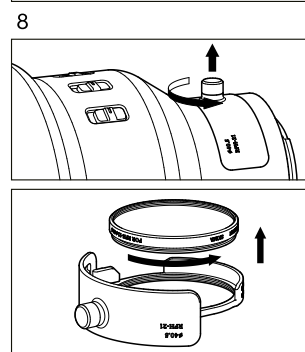
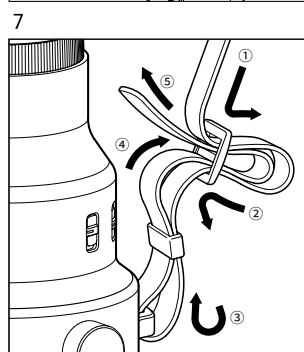
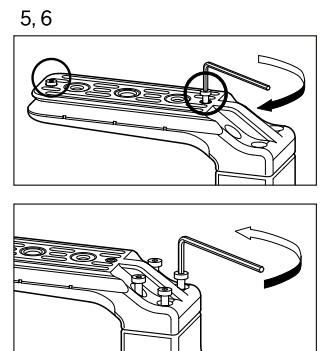
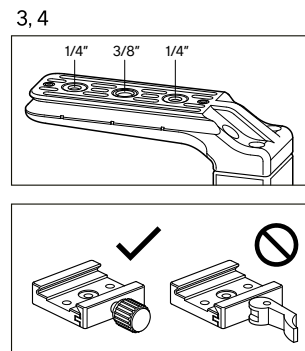
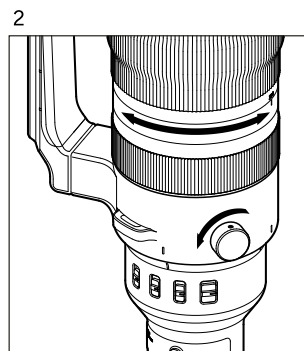
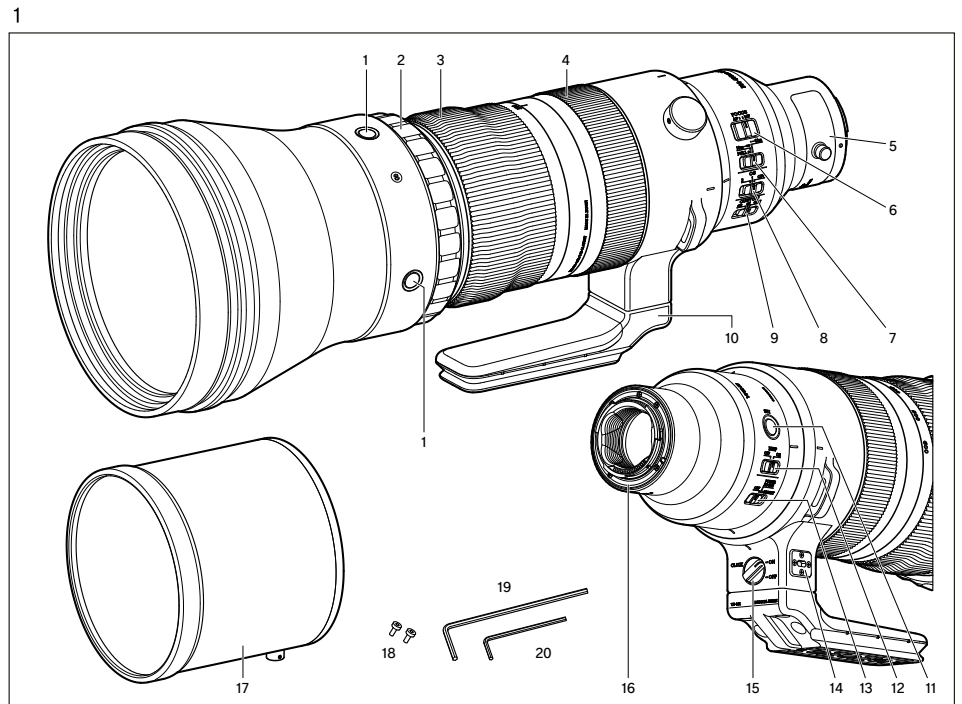
**TECHNICAL SPECIFICATIONS**

- The figures are for L-mount.
- The glass materials used in the lens do not contain environmentally hazardous lead and arsenic.

Lens construction	21 – 28
Angle of View	8.2° – 4.1°
Minimum Aperture	F 22
Minimum Focusing (W – T)	280 – 450 cm (110.3 x 177.2 in)

Maximum Magnification	1:6 (At 470mm)
Filter Size	ø 40.5 mm
Dimensions (Maximum Diameter x Length)	ø 167 x 467.9 mm (Ø 6.6 x 18.4 in)
Weight	3,985 g (140.6 oz)

Abb. 1-9



Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Sigma Objektiv entschieden haben. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der erstmaligen Verwendung des Objektivs sorgfältig durch, um die Funktionen, die Bedienung und die Vorsichtsmaßnahmen richtig zu verstehen, und um viel Spaß beim Fotografieren zu haben.

#### 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.
- Die Form des Anschlusses und seiner anliegenden Teile sind recht komplex. Bitte seien Sie vorsichtig bei der Handhabung, um Verletzungen zu vermeiden.
- Bitte wählen Sie ein stabiles Stativ, das für den Einsatz mit einem Objektiv wie diesem ausgelegt ist. Ein ungeeignetes Stativ könnte einen Sturz verursachen.
- Dieses Objektiv hat einen eingebauten Magneten. Bitte halten Sie es daher mindestens 5cm von medizinischen Geräten wie Herzschrittmachern fern, da es diese beeinträchtigen könnte.
- Bitte platzieren Sie weder Kreditkarten mit Magnetstreifen, noch andere magnetempfindliche Gegenstände in der Nähe des Objektivs, da dies die auf der Karte gespeicherten Daten beschädigen könnte.

#### BESCHREIBUNG DER TEILE (Abb.1)

1. AFL-Taste
2. Funktionsring
3. Zoomring
4. Fokusring
5. Filterschublade
6. Fokussierschalter
7. Fokussierbereichsbegrenzer
8. OS Schalter
9. Benutzermodus-Schalter
10. Stativanschluß
11. Fokus-Preset-Taste
12. BEEP-Schalter
13. Funktionsring-Einstellschalter
14. Sicherungsbuchse
15. Click-Stop On/Off-Schalter
16. Anschluß
17. Streulichtblende
18. Sicherungsschrauben (2 Stück)
19. Großer Sechskantschlüssel
20. Sechskantschlüssel

Mitgeliefertes Zubehör (wird in der Außentasche der Objektivtasche aufbewahrt):

- Sicherungsschrauben (2 Stück)
- Großer Sechskantschlüssel
- Sechskantschlüssel
- Regenschutz (für Objektivtasche)

#### ACHTUNG

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

#### 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 Schmutz zu Fehlfunktionen oder Schäden führen können.

#### FOKUSSIEREN

Um die Autofokus-Funktion zu nutzen, stellen Sie den Fokusschalter (Abb.1\_6) am Objektiv auf die AF-Position. Wenn Sie manuell fokussieren möchten, stellen Sie den Fokusschalter am Objektiv auf die MF-Position. Sie können die Schärfe nun durch Drehen am Fokusring (Abb.1\_4) einstellen.

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

#### BRENNWEITENEINSTELLUNG

Durch Drehen des Zoomringes (Abb.1\_3) wird die Brennweite eingestellt.

#### AFL-TASTE

Der Autofokus kann während des AF-Betriebs durch Drücken der AFL-Taste (Abb.1\_1) abgeschaltet werden (AF-Lock/AF-Stop-Funktion).

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

#### EINSTELLUNGEN DES FUNKTIONSRINGS

Im Folgenden werden die Funktionen beschrieben, mit denen der Funktionsring (Abb.1\_2) belegt werden kann. Die Funktion des Funktionsrings ändert sich je nach Stellung des Funktionsring-Einstellschalters (Abb.1\_13).

- Der Funktionsring ist nicht mit Leica Kameras kompatibel, die älter als die Leica TL2 sind.

#### FOKUS-PRESET-FUNKTION

Mit dieser Funktion können Sie eine voreingestellte Fokusposition abrufen. Dies ist nützlich,

wenn Sie häufig zu einer festen Position zurückkehren möchten.

#### EINSTELLEN DES FOKUS-PRESETS

1. Stellen Sie den Funktionsring-Einstellschalter auf „PRESET“.
  2. Fokussieren Sie auf die Position, die Sie speichern möchten, und drücken Sie die Fokus-Preset-Taste (Abb.1\_11).
- Steht der Beep-Schalter (Abb.1\_12) auf ON, ertönt ein einzelner Piepton als Bestätigung.
  - Die Fokusposition bleibt abrufbar, bis eine neue Fokusposition eingestellt wird.

#### ABRUFEN EINER FOKUSPOSITION

1. Stellen Sie den Funktionsring-Einstellschalter auf „PRESET“.
  2. Betätigen Sie den Funktionsring, um zur gespeicherten Fokusposition zurückzukehren.
- Steht der Beep-Schalter auf ON, ertönt ein doppelter Piepton als Bestätigung.

#### POWER-FOKUS-FUNKTION

Durch die Betätigung des Funktionsrings ist eine Fokussierung mit konstanter Geschwindigkeit möglich.

1. Stellen Sie den Funktionsring-Einstellschalter auf „POWER FOCUS“.
2. Sie können den Fokus ändern, indem Sie den Funktionsring betätigen (äquivalent der Drehrichtung des Fokusrings).

#### FOKUSSIERTBEREICHSBEGRENZER

Das Objektiv ist mit einem Bereichsbegrenzer ausgestattet, der den durchlaufenden AF-Bereich limitiert (Abb.1\_7). Folgende 3 Bereiche stehen zur Auswahl.

- FULL (Naheinstellgrenze  $\sim \infty$ )
- 10m\*  $\sim \infty$
- Naheinstellgrenze  $\sim 10m^*$

\*Begrenzter Fokusbereich

#### ÜBER OS (OPTICAL STABILIZER) MERKMALE

Dieses Objektiv ist mit der OS-Funktion (Optical Stabilizer) ausgestattet, um Verwacklungen zu reduzieren. Stellen Sie für normale Aufnahmen aus freier Hand den OS-Schalter auf Position 1 (Abb.1\_8). Drücken Sie den Auslöser halb durch und vergewissern Sie sich vor der Aufnahme, daß das Bild im Sucher stabil steht und drücken den Auslöser zur Anfertigung der Aufnahme ganz durch. (Es dauert ca. 1 Sekunde, um nach dem Antippen des Auslösers ein stabiles Bild zu erzeugen). Stellen Sie den OS-Schalter für Mitziher auf Position 2.

- Bitte benutzen Sie in den folgenden Situationen den Optical Stabilizer nicht:
  - wenn das Objektiv auf einem Stativ montiert ist
  - bei Bulb-Aufnahmen (Langzeitbelichtung).
- Sie können die Art der Bildstabilisierung anpassen und so eine Live-View-Darstellung wählen, die Ihrem Aufnahmestil entspricht. Weitere Informationen finden Sie unter

[Informationen zum Benutzermodus-Schalter].

#### INFORMATIONEN ZUM

#### BENUTZERMODUS-SCHALTER

Mithilfe des USB-Docks (optional erhältlich) und der speziell konzipierten Software SIGMA Optimization Pro, kann der OS und der Fokusbereichsbegrenzer (ändern des Begrenzter Fokusbereichs) individualisiert werden und die Einstellungen auf dem Benutzermodus-Schalter hinterlegt werden (C1, C2) (Abb.1\_9).

– Die Standardeinstellungen sind die folgenden.

	OS-Einstellung	Begrenzter Fokusbereich
OFF	Standard *1	10 m
C1	Dynamischer OS-Modus *2	10 m
C2	Moderater OS-Modus *3	10 m

\*1: Es sorgt für ein ausgewogen stabilisiertes Live-View-Bild und eignet sich für die unterschiedlichsten Szenen.

\*2: Es sorgt für ein stabiles Live-View-Bild.

\*3: Dieses Objektiv unterscheidet zwischen Kompositionsanpassung und Verwacklung der Kamera und steuert die Bildstabilisierung optimal, um für ein natürliches Live-View-Bild zu sorgen.

- Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem „Hilfe“-Menü der SIGMA Optimization Pro Software.
- SIGMA Optimization Pro kann kostenlos von der folgenden Website heruntergeladen werden:  
[sigma-global.com/en/software/](http://sigma-global.com/en/software/)
- Bitte informieren Sie sich auf unserer Website über die Kameras, die verwendet werden können.
- Bei dem Objektiv für Sony E-Mount können die Einstellungen nicht geändert werden, da der USB-DOCK mit dem Anschluss nicht verfügbar ist.

#### STATIVANSCHLUß

Das Objektiv ist mit einem Stativsockel versehen. Wenn Sie den Feststellknopf lösen, läßt sich das Objektiv frei im Ring des Stativsockels drehen. Dadurch ist es möglich, die Kamera exakt für Hoch- oder Querformataufnahmen auszurichten. (Abb.2)

- Dieses Produkt hat zwei Standard-Stativschraubenlöcher, 1/4" und 3/8" (Abb.3). (1/4"-Stativschrauben werden üblicherweise verwendet). Wählen Sie das für Ihre Ausrüstung und Gewichtsverteilung am besten geeignete Stativschraubenloch und befestigen Sie es.
- Dieses Produkt ist mit der Arca Swiss Schnellspannvorrichtung mit Feststellschraube kompatibel. Achten Sie bitte darauf, dass es fest angeschraubt und sicher befestigt ist. Dieses Produkt ist nicht für Schnellspannvorrichtungen mit Hebel geeignet. Bei einigen auf dem Markt erhältlichen Schnellspannvorrichtungen mit Hebel lässt sich die Stativ-

schelle nicht ausreichend sicher befestigen. (Abb.4)

- Achten Sie bitte darauf, dass die beiden beiliegenden Sicherungsschrauben immer angezogen sind, sodass die Arca Swiss Schnellspannvorrichtung nicht herunterfällt. Benutzen Sie den Sechskantschlüssel, um die Sicherungsschrauben wie in Abb.5 gezeigt, in die Sicherungsschraubengewinde einzudrehen.

Das Objektiv kann auch ohne Stativsockel verwendet werden. Lösen Sie die vier Schrauben mithilfe des großen Sechskantschlüssels (im Lieferumfang enthalten), um den Stativsockel abzunehmen. (Abb.6)

- Bitte ziehen Sie alle vier Schrauben wieder fest, wenn Sie den Stativsockel wieder anbringen. Wenn nicht alle vier Schrauben wieder fest angezogen sind, besteht die Gefahr, dass sich das Objektiv vom Stativ lösen könnte.

#### CLICK-STOP ON/OFF-Schalter (Abb.1\_15)

Abhängig von der Aufnahmesituation kann eine 90°-Rastung der Stativschelle ein- oder ausgeschaltet werden.

ON - Click-Stop nutzen

OFF - Click-Stop nicht nutzen

#### ÜBER TELEKONVERTER

In Kombination mit dem SIGMA TELE KONVERTER TC-1411 erhält man ein 420-840mm F5.6 Super-Tele-Zoom-Objektiv, in Kombination mit dem TELE KONVERTER TC-2011 ein 600-1200mm F8.

#### STREULICHTBLENDE (Abb.1-17)

Eine abnehmbare Gegenlichtblende gehört zum Lieferumfang des Objektivs. Diese Gegenlichtblende hilft, Streulicht und Geisterbilder zu vermeiden, die durch starke Lichtquellen außerhalb des Bildbereichs verursacht werden können. Bringen Sie die Gegenlichtblende an der dafür vorgesehenen Fassung vorn am Objektiv an und fixieren Sie diese mithilfe der Feststellschraube.

- Um das Objektiv und die Streulichtblende im Köcher unterzubringen, muß die Streulichtblende abgenommen, umgedreht und wieder auf das Objektiv gesetzt werden.

#### TRAGERIEMEN

Bitte befestigen Sie den Tragegurt an den beiden Ösen, wie in Abb.7 gezeigt.

#### FILTER

Es lassen sich keine konventionellen Filter an der Frontlinse des Objektivs anbringen. Hierfür verfügt das Objektiv über eine spezielle Filterschublade, in die ein 40,5mm-Filter eingesetzt wird.

#### DEN FILTER ENTNEHMEN

Es befindet sich standardmäßig ein WR-PROTECTOR in der Filterschublade. Um den Filter zu entnehmen, drehen Sie den Feststellknopf der Filterschublade gegen den Uhrzeigersinn und

ziehen die Filterschublade heraus. Drehen Sie anschließend den Filter gegen den Uhrzeigersinn. (Abb.8)

#### DEN FILTER EINSETZEN

Drehen Sie den Filter im Uhrzeigersinn ein und setzen Sie die Filterschublade in das Objektiv ein. Zur Verriegelung drehen Sie den Feststellknopf der Filterschublade im Uhrzeigersinn. (Abb.9)

- Dieses Objektiv ist so konzipiert, dass es seine beste Leistung mit eingesetztem Filter erzielt. Bitte verwenden Sie das Objektiv mit dem mitgelieferten WR-PROTECTOR.
- Es können auch handelsübliche Filter mit einem Durchmesser von 40,5mm verwendet werden. Jedoch können einige Filter, abhängig von der Höhe ihrer Filterfassung, möglicherweise nicht eingesetzt werden.
- C-PL (Circular PL) Filter mit Filterschublade und variable ND-Filter sind optional erhältlich.
- Die mitgelieferte Filterschublade und die optional erhältlichen C-PL- und variablen ND-Filter sind speziell für den jeweiligen Mount des Objektivs konzipiert. Bitte beachten Sie dies bei Ihrem Einkauf.

#### FILTERSCHUBLADE

Für L-Mount	Für Sony E-Mount
RFH-21TL	RFH-21SE

#### DROP IN WR CIRCULAR PL

Für L-Mount	Für Sony E-Mount
RCP-21TL	RCP-21SE

#### DROP IN WR VARIABLE ND

Für L-Mount	Für Sony E-Mount
RND-21TL	RND-21SE

#### SICHERUNGSBUCHSE (Abb.1\_14)

Ein handelsübliches Diebstahlsicherungs-Drahtseil kann an der Sicherungsbuchse angebracht werden. Installationsanweisungen finden Sie in den jeweiligen Bedienungsanleitungen des Sicherungs-Drahtseils

#### PFLEGE UND AUFBEWAHRUNG

- Setzen Sie das Objektiv nicht harten Stößen, extrem hohen bzw. niedrigen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- Wählen Sie für längere Lagerung einen kühlen, trockenen und möglichst gut belüfteten Ort. Vermeiden Sie die Lagerung in der Nähe von Chemikalien, deren Dämpfe die Vergütung angreifen könnten.
- Verwenden Sie zur Entfernung von Schmutz oder Fingerabdrücken auf Glasflächen keinesfalls Verdünner, Benzin oder andere organische Reinigungsmittel, sondern ein sauberes, feuchtes Optik-Reinigungstuch oder Optik-Reinigungspapier.

- Das Objektiv ist staub- und spritzwassergeschützt. Aufgrund seiner Konstruktion kann das Objektiv bei leichtem Regen verwendet werden. Das aber ist nicht gleichbedeutend mit wasserdicht. Vermeiden Sie daher, dass große Wassermengen auf das Objektiv gelangen. Es ist oftmals nicht möglich, innere Mechanismen, Linsenelemente und elektrische Komponenten zu reparieren, die durch Wasser beschädigt wurden.
- Temperaturschocks können zum Beschlagen des Objektivs 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	21 – 28	Größter Abbildungsmaßstab	1:6 (Bei 470 mm)
Diagonaler Bildwinkel	8.2° – 4.1°	Filterdurchmesser	ø 40.5 mm
Kleinste Blende	F 22	Größe (Maximaler Durchmesser x Länge)	ø 167 x 467.9 mm
Naheinstellgrenze (W – T)	280 – 450 cm	Gewicht	3.985 g

- 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.



Nous vous remercions d'avoir acheté un objectif Sigma. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi afin de bien appréhender les fonctions de l'objectif, son maniement et les précautions à prendre lors de sa manipulation, et de savourer votre plaisir à prendre des photos.

**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 structure de la monture et les pièces qui la composent sont très complexes. Veuillez être prudent lorsque vous les manipulez afin de ne pas vous blesser.
- Pour supporter cet objectif, veuillez choisir un trépied robuste. Si le trépied n'est pas suffisamment solide, il peut causer la chute de l'ensemble.
- Cet objectif possède un aimant intégré. Veuillez le maintenir à une distance d'au moins 5cm des dispositifs médicaux tels que les stimulateurs cardiaques, il pourrait avoir un effet défavorable sur ces derniers.
- Veuillez ne pas placer de cartes de crédit comportant une bande magnétique (ou tout autre objet sensible au champ magnétique) à proximité de l'objectif, celui-ci pourrait endommager les données stockées sur la carte.

**DESCRIPTION DES ELEMENTS (Fig.1)**

1. Bouton AFL
2. Bague de fonction
3. Bague de zoom
4. Bague des distances
5. Porte-filtre insérable
6. Sélecteur de mise au point
7. Limiteur de recherche
8. Curseur OS
9. Sélecteur de Mode personnalisé
10. Attache pour trépied
11. Bouton de pré-réglage de la mise au point
12. Sélecteur BEEP
13. Sélecteur de réglage de la bague de fonction
14. Encoche de sécurité
15. Sélecteur on/off d'encliquetage
16. Baïonnette
17. Pare-Soleil
18. Vis de butée de sécurité (2 pièces)
19. Grande clé hexagonale
20. Clé hexagonale

Accessoires inclus (rangés dans la poche extérieure de l'étui) :

- Vis d'arrêt de sécurité (2 pièces)
- Grande clé hexagonale
- Clé hexagonale
- Housse de pluie

**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 (Fig.1-6) en position "AF". 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 (Fig.1-4).

- 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 (Fig.1-3) sur la position voulue.

**BOUTON AFL**

Il est possible de désactiver l'autofocus en appuyant sur le bouton AFL (Fig.1-1) lorsque l'AF est en fonction (verrouillage AF / fonction d'arrêt AF).

- 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.

**RÉGLAGES DE LA BAGUE DE FONCTION**

Les fonctions pouvant être réglées sur la bague de fonction (Fig.1-2) sont décrites ci-dessous. La fonctionnalité de la bague de fonction change suivant la position du sélecteur de réglage de la bague de fonction (Fig.1-13).

- La bague de fonction n'est pas compatible avec les appareils antérieurs au Leica TL2.

**FONCTION DE PRÉRÉGLAGE DE LA MISE AU POINT**

Vous pouvez rappeler une distance de mise au point préréglée. Cette fonction est utile lorsque vous souhaitez revenir fréquemment à une distance prédéterminée.

**PARAMÉTRAGE DE LA PRÉFÉRENCE DE MISE AU POINT**

1. Placez le sélecteur de réglage de la bague de fonction sur «PRESET».
  2. Faites la mise au point sur la position que vous souhaitez enregistrer et appuyez sur le bouton de pré-réglage de la mise au point (Fig.1-11).
- Lorsque le sélecteur BEEP (Fig.1-12) est sur ON, l'objectif émet un seul bip.
  - La position de mise au point sera mémorisée jusqu'à ce que la position de mise au point soit à nouveau programmée.

**RAPPEL D'UNE DISTANCE DE MISE AU POINT**

1. Placez le sélecteur de réglage de la bague de fonction sur «PRESET».

2. Actionnez la bague de fonction pour revenir à la position de mise au point préréglée.

- Lorsque le sélecteur BEEP est sur ON, l'objectif émet un double bip.

**FONCTION POWER FOCUS**

Vous pouvez changer la mise au point à une vitesse constante en actionnant la bague de fonction.

1. Positionnez le sélecteur de bague de fonction sur «POWER FOCUS».
2. Vous pouvez modifier la mise au point en actionnant la bague de fonction (dans le même sens que la bague de mise au point).

**LIMITEUR DE RECHERCHE**

Cet objectif dispose d'un limiteur de recherche de mise au point capable de réduire la plage de distance de mise au point (Fig.1-7). Il est possible de sélectionner 3 plages de distances.

- FULL (Distance minimale de mise au point ~ ∞)
- 10m\* ~ ∞
- Distance minimale de mise au point ~ 10m\*  
\* Distance limite de mise au point

**STABILISATEUR OPTIQUE (Optical Stabilizer)**

Cet objectif est équipé de la fonctionnalité OS (Optical Stabilizer) pour réduire le bougé de l'appareil. Pour une prise de vue normale, placez le commutateur OS (Fig.1-8) en position 1. Appuyez sur le déclencheur à mi-course et assurez-vous que l'image soit stable avant de prendre la photo. (Il faut environ 1 seconde pour que l'image se stabilise.) Placez le commutateur OS en position 2 lorsque vous effectuez un panoramique.

- Le stabilisateur optique OS ne doit pas être employé dans les cas suivants:
  - si l'objectif est monté sur un trépied
  - en pose B (longue durée d'exposition)
- Vous pouvez régler la stabilisation de l'image et sélectionner une image Live View en fonction de votre style de prise de vue. Veuillez vous référer à [A PROPOS DU COMMUTATEUR DE MODE PERSONNALISÉ].

**A PROPOS DU COMMUTATEUR DE MODE PERSONNALISÉ**

En utilisant le DOCK USB optionnel et le logiciel SIGMA Optimization Pro, vous pouvez régler l'OS et le Limiteur de mise au point (modifier la distance limite de mise au point) et enregistrer ces paramétrages dans un mode personnalisé (C1, C2) (Fig.1-9).

- Les paramètres par défaut sont les suivants.

	OS Setting	Distance limite de mise au point
OFF	Standard *1	10 m
C1	Mode OS dynamique *2	10 m
C2	Mode OS progressif *3	10 m

\*1 : Il fournit des images Live View bien équilibrées et adaptées à différentes scènes.

\*2 : Il fournit une image Live View stable.

\*3 : Cet objectif fait la différence entre l'ajustement de la composition et le bougé de l'appareil et contrôle de manière optimale la stabilisation

de l'image pour fournir des images Live View naturelles.

- Pour plus de renseignements, veuillez consulter le menu «Aide» du logiciel SIGMA Optimization Pro.
- Le logiciel SIGMA Optimization Pro peut être téléchargé gratuitement à l'adresse Web suivante :
- [sigma-global.com/en/software/](http://sigma-global.com/en/software/)
- Veuillez consulter notre site web pour obtenir des informations sur les caméras qui peuvent être utilisées.
- Le paramétrage de l'objectif en monture Sony E ne peut pas être modifié car la station d'accueil USB DOCK n'est pas disponible dans cette monture.

#### ATTACHE POUR TRÉPIED ET COLLIER

Cet objectif est équipé d'une attache pour trépied. Lorsque vous relâchez le serrage du collier, l'objectif et l'appareil peuvent tourner librement pour positionner aisément le boîtier en position verticale ou horizontale. (Fig.2)

- Ce produit possède deux trous de vis de trépied standard, 1/4" et 3/8" (Fig.3). (Les vis de trépied de 1/4" sont couramment utilisées). Sélectionnez le trou de vis de trépied le plus adapté à votre équipement et à votre poids et fixez-le en place.
- Ce produit est conçu pour le système Arca Swiss avec vis de serrage. Veuillez vous assurer qu'il soit vissé et fixé solidement. Ce produit n'est pas adapté au système à pince de serrage. Ces pinces de serrage n'assurent pas une fixation ferme et sécurisée. (Fig.4)
- Veuillez vous assurer que les 2 vis de butée de sécurité (fournies) sont toujours en place de sorte que la plaque de standard Arca Swiss reste bien en place. Comme illustré (Fig.5), veuillez les attacher par les trous de vis de butée sécurité à l'aide de la clé hexagonale fournie.

Il est possible d'utiliser l'objectif sans l'embase pour trépied. À l'aide de la grande clé hexagonale (fournie), desserrez les quatre vis et ôtez l'embase. (Fig.6)

- Lorsque vous fixez à nouveau l'embase pour trépied, assurez-vous de serrer fermement toutes les vis. En cas contraire, il y a un risque que l'objectif se détache de l'embase.

#### SÉLECTEUR ON/OFF D'ENCLIQUETAGE

(Fig.1-15)

Selon les conditions de prise de vue, il est possible d'activer ou de désactiver l'encliquetage de la bague.

ON - utilisation de l'encliquetage de la bague  
OFF - pas d'encliquetage de la bague

#### A PROPOS DES TELECONVERTISSEURS

L'objectif se transforme en 420-840mm F5.6 (x1,4) ou en 600-1200mm F8 (x2) en ajoutant respectivement le téléconvertisseur SIGMA TC-1411 ou le téléconvertisseur SIGMA TC-2011.

#### PARE-SOLEIL (Fig.1-17)

Un pare-soleil amovible est fourni avec l'objectif. Ce pare-soleil contribue à prévenir le flare et les images fantômes, causés par une forte lumière émanant de l'extérieur de la zone cadrage. Positionnez le pare soleil et verrouillez le bouton pour le mettre en place.

- Pour replacer l'objectif et le pare-soleil dans la valise de transport, veuillez à détacher d'abord le pare-soleil et à le replacer ensuite en position inversée.

#### BANDOULIERE

Fixez la sangle d'épaule pour les deux côtés, comme indiqué à la Figure 7.

#### FILTRE

Il n'est pas possible de monter des filtres conventionnels à l'avant de l'objectif. Il est nécessaire d'utiliser le porte-filtre dédié (Fig.1-5) et des filtres de 40,5 mm.

#### DÉMONTAGE DU FILTRE

Un filtre WR-PROTECTOR est placé dans le porte-filtre lors de l'achat du produit. Pour retirer le filtre du porte-filtre, tournez le bouton de fixation du porte-filtre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et tirez le porte-filtre. Tournez ensuite le filtre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. (Fig.8)

#### MONTAGE D'UN FILTRE

Tournez le bouton de fixation du porte-filtre dans le sens des aiguilles d'une montre et insérez le porte-filtre dans l'objectif. (Fig.9)

- Cet objectif est conçu pour offrir des performances optimales lorsqu'un filtre est monté. Veuillez utiliser l'objectif avec le filtre livré (WR-PROTECTOR).
- Les filtres de 40,5 mm de diamètre disponibles dans le commerce peuvent également être utilisés, mais certains d'entre eux peuvent ne pas convenir en fonction de la taille du châssis du filtre.
- Les filtres C-PL (Circular PL) avec porte-filtre intégré et les filtres ND variables sont disponibles séparément.
- Le porte-filtre inclus et les filtres C-PL et ND variables vendus séparément sont conçus

spécifiquement pour chaque monture. Soyez vigilant lors de l'achat.

#### PORTE FILTRE À ENCASTREMENT

Pour L Mount	Pour Sony-E
RFH-21TL	RFH-21SE

#### PORTE FILTRE WR CIRCULAR PL À ENCASTREMENT

Pour L Mount	Pour Sony-E
RCP-21TL	RCP-21SE

#### PORTE FILTRE WR ND VARIABLE À ENCASTREMENT

Pour L Mount	Pour Sony-E
RND-21TL	RND-21SE

#### ENCOCHE DE SÉCURITÉ (Fig.1-14)

Un câble de sécurité antivol disponible dans le commerce peut être fixé. Pour les instructions d'installation, veuillez vous référer au manuel d'instructions du câble de sécurité.

#### PRECAUTIONS ELEMENTAIRES ET RANGEMENT

- Ne pas exposer l'objectif aux chocs, ni à des températures extrêmes, ou à l'humidité.
- Si l'objectif n'est pas utilisé pendant longtemps, choisir un endroit frais, sec et bien ventilé. Ne pas placer l'objectif près de la naphtaline ou des produits anti-mites afin de ne pas détériorer le revêtement multicouche des lentilles.
- Ne pas utiliser de dissolvant, d'essence ou autre matière organique pour le nettoyage de saletés ou d'empreintes de doigts sur les éléments optiques.
- Cet objectif bénéficie d'une construction résistante à la poussière et aux éclaboussures. Bien que cette construction permette d'utiliser l'objectif sous une pluie légère, elle n'est pas synonyme d'étanchéité, il faut donc éviter que de grandes quantités d'eau n'éclaboussent l'objectif. Il est souvent difficile de réparer le mécanisme interne, les éléments de l'objectif et les composants électriques s'ils sont endommagés par de 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.

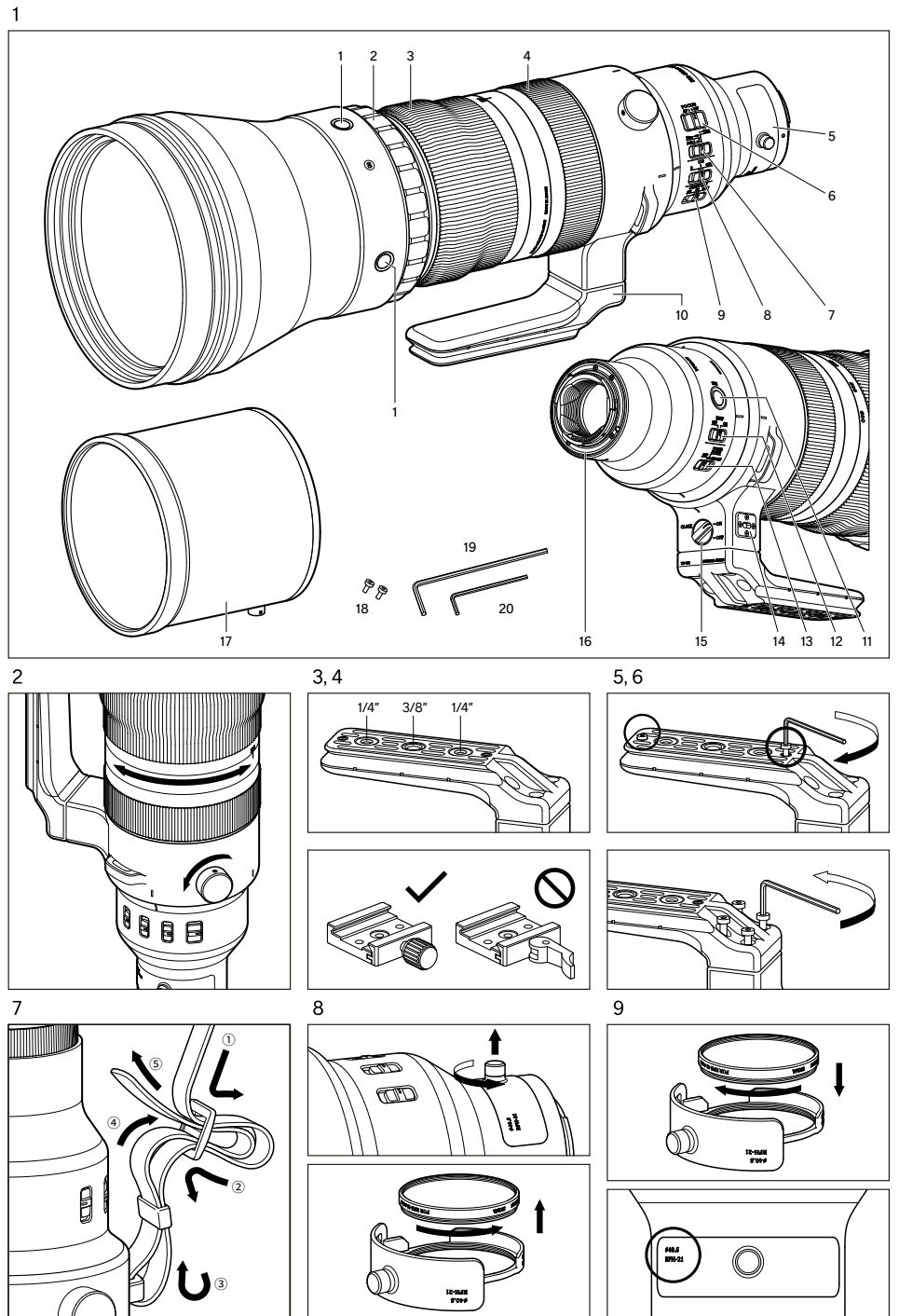
#### CARACTERISTIQUES

- 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.

Construction de l'objectif	21 – 28
Angle de champ	8,2° – 4,1°
Ouverture minimale	F 22
Distance minimale de mise au point (L – T)	280 – 450 cm

Rapport de reproduction	1:6 (À 470 mm)
Diamètre de filtre	∅ 40.5 mm
Dimension: Diamètre x longueur	∅ 167 × 467.9 mm
Poids	3.985 g

Fig. 1-9



Bedankt voor de aankoop van een Sigma-lens. Lees deze handleiding zorgvuldig door om de functies en de bediening van de lens goed te begrijpen en de lens optimaal te gebruiken.

**WAARSCHUWING!!: VEILIGHEIDS VOORZORGSMATREGELEN**

- 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 vassing en haar omliggende delen, zijn zeer complex. Wees bij gebruik voorzichtig om eventueel letsel te voorkomen.
- Gebruikt u a.u.b. een zwaar en stabiel statief wat in staat is het gewicht van het objectief te dragen. Gebruikt u een te licht statief dan is het mogelijk dat het objectief valt.
- Dit objectief heeft een ingebouwde magneet. Houd het objectief tenminste 5cm weg van medische apparaten, zoals pacemakers, aangezien dit nadelige effecten kan hebben.
- Houd geen creditcards met magnetische strip (of andere objecten die gevoelig zijn voor een magnetisch veld) dichtbij het objectief, dit kan de data op de kaart beschadigen.

**BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN (Fig.1)**

1. AFL knop
2. Functie ring
3. Zoomblokkering
4. Scherpstelring
5. Drop In Filter Houder
6. Scherpstelkeuze Schakelaar
7. Focus Limiter Schakelaar
8. OS Schakelaar
9. Custom Mode Schakelaar
10. Statief aansluiting
11. Focus Preset-knop
12. BEEP Schakelaar
13. Functiering-instellingsschakelaar
14. Beveiligingsslot
15. Click stop schakelaar
16. Vassing
17. Zonnekap
18. Veiligheidsstop schroeven (2 stuks)
19. Grote inbussleutel
20. Inbussleutel

Meegeleverde accessoires (opgeborgen in het opbergvak van de lenskoffer):

- Veiligheidsstop Schroeven (2 stuks)
- Grote inbussleutel
- Inbussleutel
- Regenhoes voor de lenskoffer

**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 vassing 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.1-6). Wilt u handmatig scherpstellen zet dan het schuifje op het objectief op de MF positie. Vervolgens kunt u scherpstellen door aan de focusing (Fig.1-4) te draaien.

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

**ZOOMEN**

Verdraai de zoomring (Fig.1-3) naar de gewenste positie.

**AFL KNOP**

Door tijdens de autofocus op de AFL knop (Fig.1-1) te drukken, kan het autofocus- proces worden onderbroken (AF Lock / AF stop functie).

- 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.

**INSTELLINGEN VAN DE FUNCTIERING**

Hieronder worden de functies beschreven die op de Functiering kunnen worden ingesteld (Fig.1-2). De functie van de Functiering verandert afhankelijk van de positie van de Functiering-instellingsschakelaar (Fig.1-13).

- De Functiering is niet compatibel met camera's van vóór de Leica TL2.

**FOCUS PRESET FUNCTIE**

U kunt een vooraf ingestelde focuspositie oproepen. Dit is handig wanneer u vaak wilt terugkeren naar een vast focuspunt.

**INSTELLEN VAN DE FOCUS PRESET**

1. Zet de Functiering-instellingsschakelaar op "PRESET".
2. Stel scherp op de positie die u wilt onthouden en druk op de Focus Preset-knop (Fig.1-11).
- Wanneer de BEEP-schakelaar (Fig.1-12) AAN staat, geeft de lens een enkele pieptoon.
- De focuspositie blijft behouden totdat er een nieuwe focuspositie wordt ingesteld

**HERSTELLEN VAN EEN FOCUSPOSITIE**

1. Zet de Functiering-instellingsschakelaar op "PRESET"
2. Draai aan de Functiering om terug te keren naar de vooraf ingestelde focuspositie.
- Wanneer de BEEP-schakelaar AAN staat, geeft de lens een dubbele pieptoon.

**POWER FOCUS FUNCTIE**

U kunt de focus met een constante snelheid wijzigen door de Functiering te bedienen.

1. Zet de Functiering-instellingsschakelaar op "POWER FOCUS".
2. U kunt de focus aanpassen door de Functiering te draaien (in dezelfde richting als de Focusing).

**FOCUS LIMITER SCHAKELAAR**

Dit objectief is voorzien van een Focus Limiter (Fig.1-7) om het AF bereik te beperken indien gewenst. De Focus Limiter is in 3 stappen instelbaar.

- FULL (Kortste instelafstand ~ ∞)
- 10 m\* ~ ∞
- Kortste instelafstand ~ 10m\*

\* Focus Limiet Afstand

**OPTISCHE STABILISATIE**

Dit objectief is voorzien van Optische Stabilisatie (OS), die ervoor zorgt dat onscherpte door camerabewegingen wordt gereduceerd. Zet de OS-Schakelaar (Fig.1-8) op positie 1 (Fig.7) bij regulier gebruik. Druk de ontspanknop half in, om ervoor te zorgen dat het beeld stabiel is voordat u de opname maakt. Het kan tot ongeveer 1 seconde duren, voordat het OS-systeem het beeld heeft gestabiliseerd. Bij panning (meetrekende bewegingen) dient de OS-Schakelaar op positie 2 te worden gezet.

- U dient het OS systeem uit te schakelen (OFF) als u de camera met een statief gebruikt of indien u lange tijdopnamen (bulb) maakt.
- U kunt het gedrag van de optische stabilisator aanpassen om een livebeeld te selecteren dat bij uw opnamestijl past. Raadpleeg het item [CUSTOM MODE SCHAKELAAR].

**CUSTOM MODE SCHAKELAAR**

Door het USB DOCK (separaat verkocht) en de speciale software, SIGMA Optimization Pro, te gebruiken is het mogelijk om de Optische Stabilisatie (OS) en Focus Limiet Afstand naar eigen wens in te stellen en deze instelling te bewaren via de Custom Mode Schakelaar (C1, C2) (Fig.1-9).

- De standaardinstellingen zijn als volgt:

	OS Setting	Focus Limiet Afstand (Focus Limit Distance)
OFF	Standaard *1 (Standard)	10 m
C1	Dynamische kijkmodus *2 (Dynamic View Mode)	10 m
C2	Gemiddelde kijkmodus *3 (Moderate View Mode)	10 m

\*1: Deze instelling zorgt voor uitgebalanceerde en geschikte live-view beelden voor verschillende scènes.

\*2: Deze instelling zorgt voor een stabiel Live View beeld.

\*3: Deze instelling maakt onderscheid tussen wijzigingen van compositie en cameratrillingen en optimaliseert de optische stabilisatie voor natuurlijke live view beelden.

- Voor meer informatie verwijzen wij u naar het SIGMA Optimization Pro “Help” menu.
- SIGMA Optimization Pro kan gratis worden gedownload op de volgende website: [sigma-global.com/en/support/software/](http://sigma-global.com/en/support/software/)
- Kijk op onze website voor informatie over camera's die gebruikt kunnen worden.
- De focus limiet afstand kan niet worden aangepast voor de Sony E-mount variant van dit objectief, doordat het USB Dock hiervoor niet beschikbaar is.

#### STATIEF AANSLUITING

Dit objectief is uitgerust een statieftring. Wanneer u de blokkeerknop op de statieftring losdraait, kunnen objectief en camera vrij ronddraaien waardoor de camera op eenvoudige wijze zowel horizontaal als verticaal gebruikt kan worden. (Fig.2)

- Dit product heeft twee standaard statiefschroefgaten, 1/4" en 3/8" (Fig.3). (1/4" statiefschroeven worden meestal gebruikt). Kies het meest geschikte statiefschroefgat voor je apparatuur en gewichtsbalans en bevestig het op zijn plaats.
- Dit product is compatible met de Arca Swiss schroefknop klem. Zorg u er alstublieft voor dat schroefknop voldoende stevig is vastgeschroefd. Er zijn een aantal klemmen met een hendel in omloop, welke niet voor de juiste fixering zorgen. Daarom kunnen dit type klemmen niet worden gebruikt i.c.m. dit product. (Fig.4)
- Zorg ervoor dat 2 veiligheidsschroeven (meegeleverd) te allen tijde zijn gemonteerd, hierdoor blijft de Arca Swiss klem goed vastzitten. Bevestig ze in de veiligheids schroefgaten zoals in (Fig.5) wordt aangegeven.

Het objectief kan zonder de statievoet worden gebruikt. Gebruik de grote inbussleutel (meegeleverd), schroef de vier schroeven los om de statievoet te verwijderen. (Fig.6)

Zorg ervoor dat alle schroeven stevig worden vastgedraaid indien u de statievoet herbevestigd. Indien de schroeven onvoldoende zijn vastgedraaid, loopt u het risico dat het objectief van de statievoet loskomt.

#### CLICK STOP AAN/UIT-SCHAKELAAR (Fig.1-15)

Afhankelijk van de opnameomstandigheden kan de Click Stop worden in- of uitgeschakeld.

ON - Click Stop gebruiken

OFF - Click Stop niet gebruiken

#### TELE CONVERTERS

Dit objectief kan worden gebruikt als een 1.4x (420 - 840mm F5.6) of een 2x (600 - 1200mm F8) hyper-telephoto zoomobjectief door respectievelijk een SIGMA TELE CONVERTER TC-1411 of SIGMA TELE CONVERTER TC-2011 te gebruiken.

#### ZONNEKAP (Fig.1-17)

Het objectief wordt geleverd met een afneembare zonnekap. Deze voorkomt flare en ghosting door een heldere externe lichtbron vanaf buiten het beeld. Bevestig de zonnekap en draai aan de knop om deze vast te zetten.

- Om objectief en zonnekap op te kunnen bergen in de koffer, moet u eerst de zonnekap afnemen en deze omgekeerd op het objectief plaatsen.

#### DRAAGRIEM

Bevestig de schouderriem aan de twee bevestigingspunten zoals aangegeven in Figuur 7.

#### FILTER

Het is niet mogelijk om conventionele filters aan de voorkant van de lens te bevestigen. Het is noodzakelijk om de speciale filterhouder en een 40,5mm-filter te gebruiken.

#### VERWIJDEREN VAN HET FILTER

De WR-PROTECTOR is standaard in de filterhouder geplaatst. Zie onderstaande afbeelding/stappenplan om het filter uit de filterhouder te verwijderen. (Fig.8)

#### BEVESTIGEN VAN HET FILTER

Draai de bevestigingsknop van de filterhouder tegen de klok in en trek de filterhouder eruit. (Fig.9)

- Deze lens presteert optimaal wanneer een filter is bevestigd. Gebruik de lens bij voorkeur met het standaard filter (WR-PROTECTOR).
- Commercieel verkrijgbare 40,5mm-filters kunnen ook worden gebruikt, maar sommige passen mogelijk niet vanwege de afmetingen van de filterrand.
- C-PL (Circulair polarisatie) filters met geïntegreerde filterhouders en variabele ND-filters zijn apart verkrijgbaar.
- De meegeleverde drop-in filterhouder en de apart verkrijgbare C-PL en variabele ND-filters zijn specifiek ontworpen voor elke lensvatting. Controleer dit zorgvuldig bij aankoop.

#### DROP IN FILTER HOLDER

Voor L Mount	Voor Sony E-mount
RFH-21TL	RFH-21SE

#### DROP IN WR CIRCULAR PL

Voor L Mount	Voor Sony E-mount
RCP-21TL	RCP-21SE

#### DROP IN WR VARIABLE ND

Voor L Mount	Voor Sony E-mount
RND-21TL	RND-21SE

#### BEVEILIGINGSSLEUF (Fig.1-14)

Een commercieel verkrijgbare anti-diefstalbeveiligingskabel kan worden bevestigd. Raadpleeg de handleiding van de beveiligingskabel voor installatie-instructies.

#### 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 vochtbestendig ontwerp. Dankzij het stof- en vochtbestendige ontwerp, kan het objectief tijdens lichte regenval worden gebruikt. Dit houdt echter niet in dat het objectief waterdicht is, probeer daarom te voorkomen dat grote hoeveelheden water met het objectief in aanraking komen. Zodra de lenselementen en elektronische componenten met water in aanraking zijn geweest, is een reparatie aan het interne mechanisme doorgaans onuitvoerbaar.
- 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.

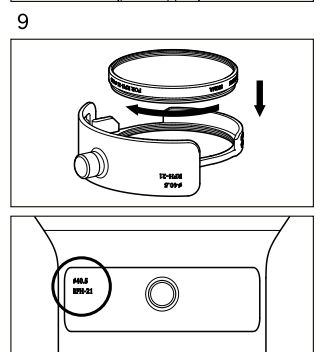
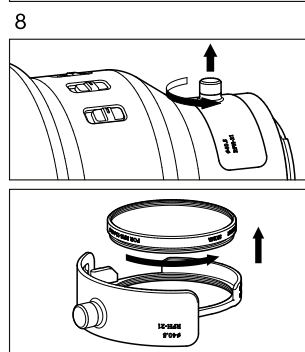
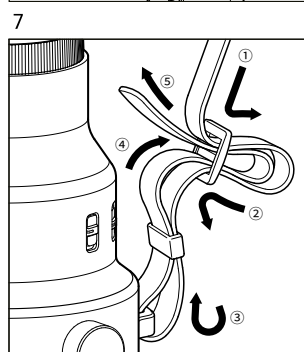
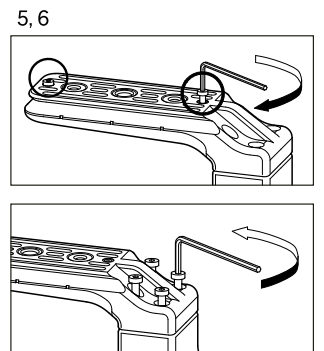
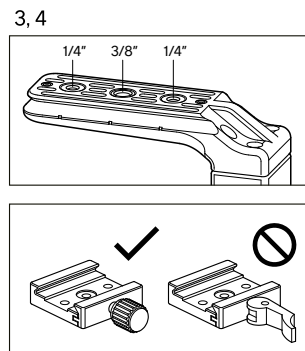
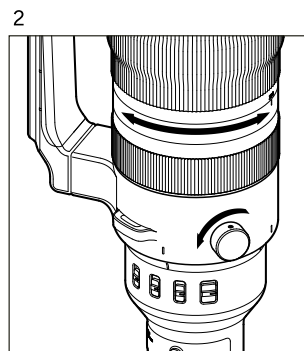
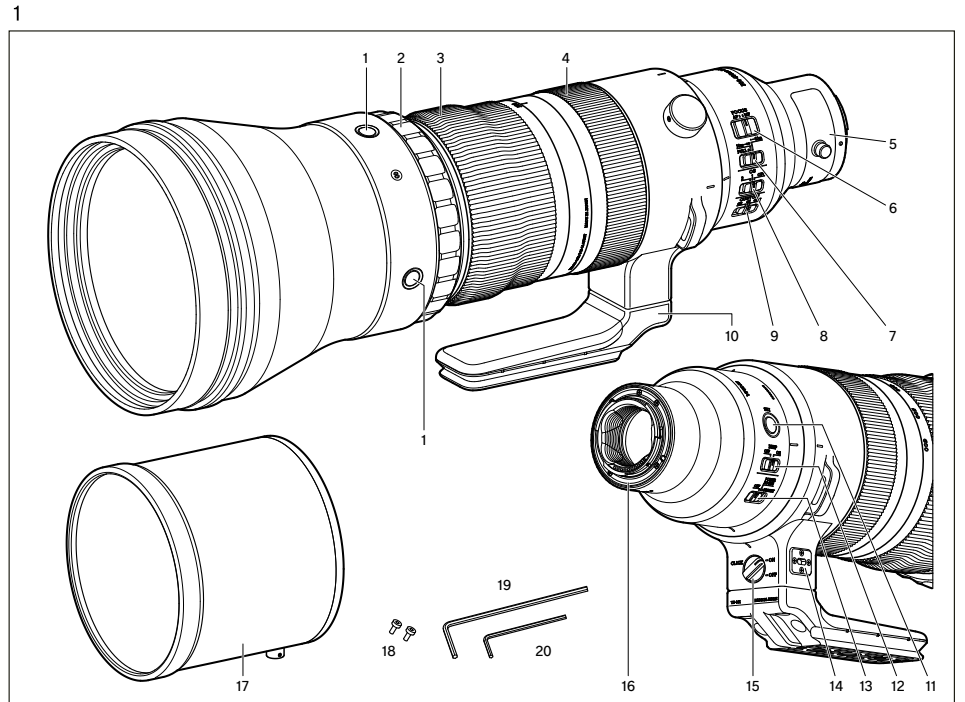
#### TECHNISCHE GEGEVENS

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

Lensconstructie (groepen - elementen)	21 – 28
Beeldhoek	8,2° – 4,1°
Kleinste diafragma	F 22
Kortste instelafstand (B – T)	280 – 450 cm

Maximale vergrotings maatstaf	1:6 (Op 470 mm)
Filtermaat	ø 40.5 mm
Afmetingen (maximale diameter x lengte)	ø 167 x 467.9 mm
Gewicht	3.985 g

Fig. 1-9



Gracias por adquirir un objetivo Sigma. Lea atentamente este manual de instrucciones para comprender correctamente las funciones, el manejo y las precauciones de uso del objetivo y poder sacarle el máximo provecho.

¡¡ADVERTENCIA!! : MEDIDAS DE SEGURIDAD

- No mire directamente al sol, a través del objetivo. Hacerlo puede dañarle el ojo o provocar 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 y sus partes circundantes son muy complejas. Tenga cuidado al manipularlos para no causar lesiones.
- Por favor, seleccione un trípode robusto para este objetivo, capaz de cargar con él. Si el trípode no es lo suficientemente resistente, puede caerse.
- Este objetivo tiene un imán incorporado. Manténgalo a una distancia de al menos 5cm de dispositivos médicos como marcapasos cardíacos, ya que puede afectarlos negativamente.
- No coloque tarjetas de crédito que tengan una banda magnética (o cualquier otro objeto que sea sensible a un campo magnético) cerca del objetivo, ya que podría dañar los datos almacenados en la tarjeta.

DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES (Fig.1)

1. Botón AFL
2. Anillo de función
3. Aro del zoom
4. Aro de enfoque
5. Portafiltros de inserción
6. Selector de enfoque
7. Limitador de enfoque
8. OS botón
9. Interruptor de modo personalizado
10. Zapata para trípode
11. Botón de preajuste de enfoque
12. Conmutador de pitido
13. Interruptor de ajuste del anillo de función
14. Ranura de seguridad
15. Interruptor de activación/desactivación del clic
16. Montura
17. Parasol
18. Tornillos de seguridad (2 piezas)
19. Llave hexagonal grande
20. Llave hexagonal

Accesorios incluidos (almacenados en el bolsillo exterior del estuche del objetivo):

- Tornillos de tope de seguridad (2 uds)
- Llave hexagonal grande
- Llave hexagonal
- Funda impermeable para el estuche del objetivo

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).

CONEXIÓN AL CUERPO DE CÁMERA

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 (Fig.1-6) en la posición "AF". Si quiere enfocar manualmente ponga el selector en la posición "MF". Ajuste el foco moviendo el aro de enfoque (Fig.1-4).

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

OPERACIÓN ZOOM

Gire el aro del Zoom (Fig.1-3) hasta la posición deseada.

BOTÓN DE AFL

Es posible detener el enfoque automático presionando el botón AFL (Fig.1-1) mientras el AF está en funcionamiento (función de bloqueo / parada de AF).

- 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.

AJUSTES DEL ANILLO DE FUNCIÓN

A continuación se describen las funciones que se pueden configurar en el anillo de función (Fig.1-2). La función de este anillo varía según la posición de su interruptor de ajuste (Fig.1-13).

- El anillo de función no es compatible con cámaras anteriores a la Leica TL2.

FUNCION DEL BOTÓN DE PREAJUSTE DE ENFOQUE

Puede recuperar una posición de enfoque preajustada. Esto es útil cuando necesita volver con frecuencia a una posición fija.

CONFIGURANDO EL PREAJUSTE DE ENFOQUE

1. Ajuste el interruptor del anillo de función en la posición "PRESET".
  2. Enfoque en la posición que desea guardar y pulse el botón de preajuste de enfoque (Fig.1-11).
- Cuando el conmutador de pitido (Fig.1-12) se encuentre en la posición "ON", el objetivo emitirá un solo pitido.
  - La posición de enfoque se mantendrá hasta que se ajuste una nueva posición de enfoque.

RECUPERACIÓN DE UNA POSICIÓN DE ENFOQUE

1. Ajuste el interruptor del anillo de función en la posición "PRESET".
2. Accione el anillo de función para volver a la posición de enfoque preajustada.

- Cuando el conmutador de pitido se encuentre en la posición "ON", el objetivo emitirá dos pitidos.

FUNCION POWER FOCUS

Puede ajustar el enfoque a una velocidad constante mediante el anillo de función.

1. Ajuste el interruptor del anillo de función en la posición "POWER FOCUS".
2. Puede ajustar el enfoque accionando el anillo de función (en la misma dirección que el anillo de enfoque).

INTERRUPTOR LÍMITE DE ENFOQUE

Este objetivo viene equipado con un interruptor de enfoque (Fig.1-7) que permite limitar el rango AF. El interruptor tiene los tres modos siguientes.

- FULL (LLENO) (Distancia mínima enfoque ~ ∞)
- 10 m\* ~ ∞
- Distancia mínima enfoque ~ 10m\*  
\* Distancia límites de enfoque

ACERCA DEL OS (EL ESTABILIZADOR ÓPTICO) CARACTERÍSTICAS

Este objetivo está equipado con el sistema OS (estabilizador óptico) para reducir el movimiento de la cámara. Para tomas estándar, ajuste el conmutador del OS (Fig.1-8) a la posición 1. Pulse el disparador hasta la mitad y asegúrese de que la imagen esté estable antes de disparar. (La imagen tarda aproximadamente 1 segundo en estabilizarse.) Ajuste el conmutador del OS a la posición 2 al efectuar barridos.

- No debe usarse el Estabilizador de Imagen en las siguientes situaciones.
  - Cuando el objetivo/cámara esté montado sobre un trípode.
  - Modo de exposición B (Bulb) (tiempo de exposición largo)
- Puede ajustar la estabilización de la imagen y seleccionar una vista en vivo para adaptarse a su estilo de disparo. Consulte [ACERCA DEL INTERRUPTOR DE MODO PERSONALIZADO].

ACERCA DEL INTERRUPTOR DE MODO PERSONALIZADO

Use el accesorio opcional USB DOCK y el software SIGMA Optimization Pro para ajustar el OS y el limitador de enfoque (cambiar la distancia límite de enfoque) y registrarlos en uno de los dos modos personalizados (C1, C2) (Fig.1-9).

- La configuración predeterminada es la siguiente.

	Ajuste OS	Distancia límites de enfoque
OFF	Estándar *1	10 m
C1	Modo OS dinámico *2	10 m
C2	Modo OS moderado *3	10 m

\*1: Proporciona imágenes en vivo bien equilibradas y adecuadas para varias escenas.

\*2: Proporciona una imagen estable en Live View.

\*3: Este objetivo diferencia entre el ajuste de la composición y el movimiento de la cámara y controla de forma óptima la estabilización de la

imagen para proporcionar imágenes naturales en Live View.

- Para más información, por favor consulte el menú "Ayuda" del SIGMA Optimization Pro.
- Puede descargar el programa SIGMA Optimization Pro de forma gratuita desde el siguiente sitio web:  
sigma-global.com/en/support/software/
- Consulte nuestro sitio web para obtener información sobre las cámaras que se pueden utilizar.
- El limitador para sony E-mount no se puede cambiar porque el USB DOCK no está disponible.

#### ARO Y ZAPATA DE TRÍPODE

Este objetivo está equipado con una zapata para trípode. Cuando afloje el cierre del aro, el objetivo y la cámara girarán libremente para facilitar el encuadre vertical u horizontal. (Fig.2)

- Este producto tiene dos orificios para tornillos de trípode estándar, 1/4" y 3/8" (Fig.3). (Los tornillos para trípode de 1/4" se utilizan habitualmente). Seleccione el orificio para tornillo de trípode más adecuado para su equipo y equilibrio de peso y fíjelo en su lugar.
- Este producto es compatible con la pinza de tornillo Arca Swiss. Por favor, asegúrese que queda bien atornillado y firmemente fijado. Este producto no se ha diseñado para pinzas de tipo palanca. En el Mercado existen algunas pinzas de palanca que no lo sujetan de forma firme ni segura. (Fig.4)
- Por favor, asegúrese que los dos tornillos bloqueadores de seguridad (Safety Stopper Screws) que vienen incluidos están siempre fijados para que la pinza Arca Swiss no se caiga. Como muestra la, por favor, únalos en los agujeros de seguridad usando la llave hexagonal. (Fig.5)

Es posible utilizar el objetivo sin la zapata para el trípode. Usando la llave hexagonal grande (suministrada), afloje los cuatro tornillos para desacoplarla de la zapata del trípode. (Fig.6)

- Apriete firmemente todos los tornillos al volver a colocar la zapata del trípode. Si los cuatro tornillos no están bien apretados el objetivo podría soltarse de la zapata del trípode y caer.

#### INTERRUPTOR DE ACTIVACIÓN/ DESACTIVACIÓN DEL CLIC (Fig.1-15)

Dependiendo de las condiciones de disparo, es posible activar o desactivar el clic.

- ON - clic habilitado
- OFF - clic deshabilitado

#### TELE CONVERTIDORES

Este objetivo se puede usar como un Teleobjetivo zoom 1.4x (420 - 840mm F5.6) o un 2x (600 - 1200mm F8) uniendo el TELECONVERTIDOR SIGMA TC-1411 o TELECONVERTIDOR SIGMA TC-2011, respectivamente.

#### PARASOL (Fig.1-17)

El objetivo está provisto de un parasol desmontable. Este parasol ayuda a evitar los reflejos y las imágenes parásitas causadas por la entrada de luz desde fuera del área de la imagen. Coloque el parasol y bloquee la rosca para fijarlo en su lugar.

- Para guardar el objetivo y el parasol en su caja primero debe sacar el parasol y después invertirlo en el objetivo.

#### CORREA

Por favor, monte la correa de hombro en las dos ranuras tal como se describe en la Figura 7.

#### FILTRO

No es posible colocar filtros convencionales en la parte frontal del cuerpo del objetivo. Es necesario utilizar el portafiltros dedicado y un filtro de 40,5 milímetros.

#### RETIRAR EL FILTRO

El filtro WR-PROTECTOR está instalado de forma predeterminada dentro del portafiltros. Para retirar el filtro del portafiltros, gire la perilla de fijación del portafiltros en sentido contrario a las agujas del reloj y saque el portafiltros. Luego, gire el filtro en sentido contrario a las agujas del reloj. (Fig.8)

#### COLOCANDO EL FILTRO

Gire la perilla de fijación del portafiltros en el sentido de las agujas del reloj e inserte el portafiltros. (Fig.9)

- Este objetivo está diseñado para ofrecer su mejor rendimiento cuando se utiliza un filtro. Por favor, utilice el objetivo con el filtro normal (WR-PROTECTOR) colocado.
- También es posible utilizar filtros de 40,5 milímetros de diámetro, a la venta por separado, pero algunos no podrán ser acoplados dependiendo del tamaño del marco del filtro.

– Los filtros C-PL (PL circular) con portafiltros integrados y los filtros ND variables son vendidos por separado.

- El portafiltros de inserción incluido, así como los filtros C-PL y ND variables vendidos por separado, están diseñados específicamente para cada montura. Por favor, tenga cuidado al realizar la compra.

#### PORTAFILTROS DE INSERCIÓN

Para L Mount	Para Sony E-mount
RFH-21TL	RFH-21SE

#### FILTROS DE INSERCIÓN WR CIRCULAR PL

Para L Mount	Para Sony E-mount
RCP-21TL	RCP-21SE

#### FILTROS DE INSERCIÓN WR VARIABLE ND

Para L Mount	Para Sony E-mount
RND-21TL	RND-21SE

#### RANURA DE SEGURIDAD (Fig.1-14)

Es posible instalar un cable de seguridad anti-robbo disponible en el mercado. Para las instrucciones de instalación, consulte el manual de instrucciones del cable de seguridad.

#### 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.
- El objetivo tiene una estructura resistente al polvo y las salpicaduras. Aunque esta construcción permite que se use con lluvia ligera, no es lo mismo que ser impermeable, así que evite que grandes cantidades de agua lo salpiquen. No es aconsejable reparar el mecanismo ni los elementos ópticos internos, ni los componentes eléctricos si el agua los daña.
- 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.

#### CARACTERÍSTICAS

- 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.

Construcción del objetivo 21 – 28

Ángulo de visión 8,2° – 4,1°

Apertura mínima F 22

Distancia mínima enfoque (G – T) 280 – 450 cm

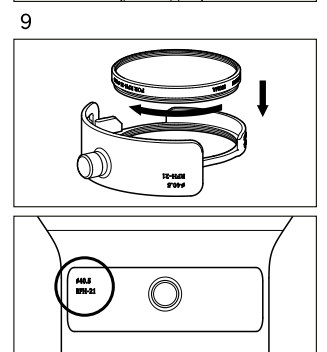
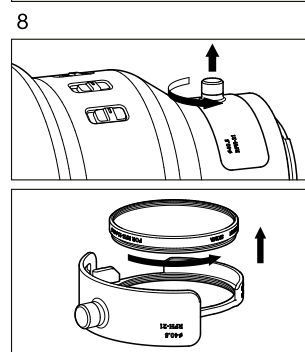
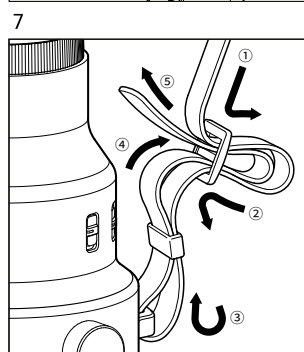
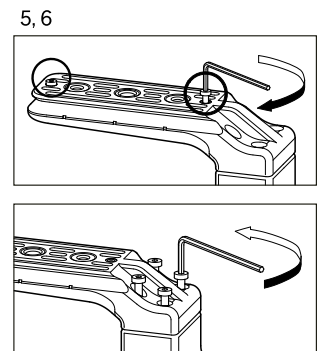
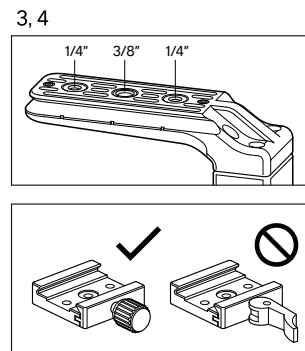
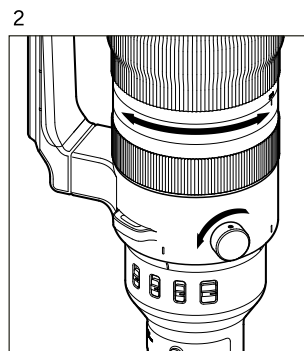
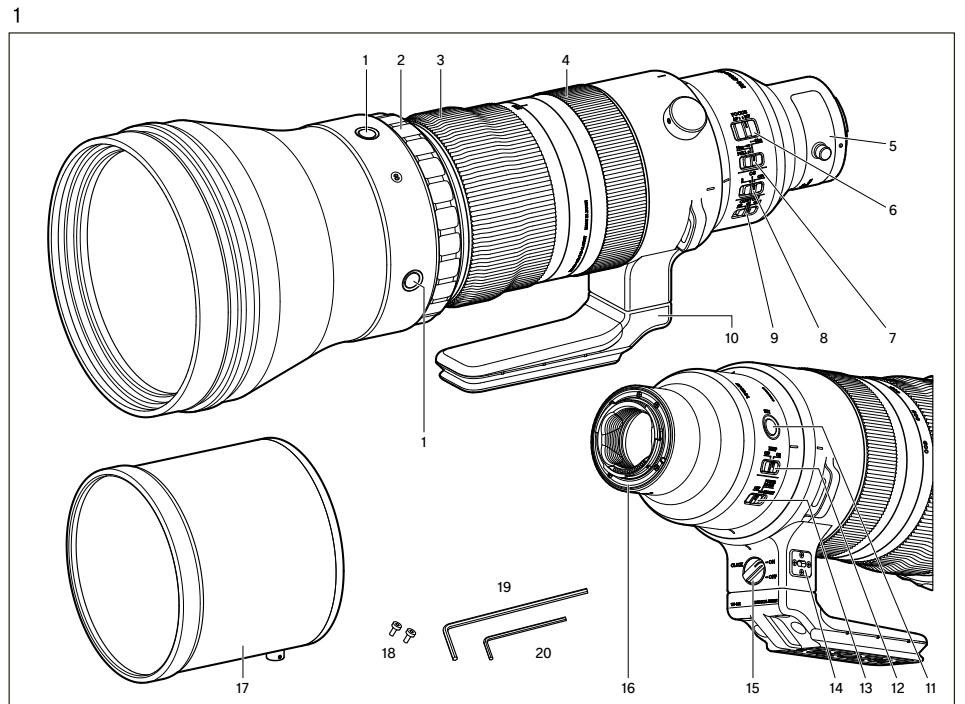
Ampliación 1:6 (A 470 mm)

Diámetro filtro ø 40.5 mm

Dimensiones (diámetro máximo x largo) ø 167 x 467.9 mm

Peso 3.985 g

Fig. 1-9



Grazie per aver acquistato un obiettivo Sigma. Vi consigliamo di leggere attentamente questo manuale per comprendere correttamente le funzioni, il funzionamento, le precauzioni di utilizzo dell'obiettivo e divertirvi a fotografare.

**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 forma dell'innesto e delle sue parti circostanti è molto complessa. Si prega di fare attenzione quando si maneggiano in modo da non causare lesioni.
- Questo obiettivo va montato su un treppiede molto robusto. Se non lo è abbastanza, l'obiettivo potrebbe cadere a terra.
- Questo obiettivo ha un magnete incorporato. Si prega di tenerlo ad almeno 5cm di distanza da dispositivi medici come pacemaker cardiaci in quanto potrebbe influire negativamente su di essi.
- Si prega di non posizionare carte di credito con una striscia magnetica (o qualsiasi altro oggetto sensibile ad un campo magnetico) vicino all'obiettivo in quanto potrebbe danneggiare i dati memorizzati sulla carta.

**DESCRIZIONE DELLE PARTI (Fig.1)**

1. Pulsante AFL
2. Anello di funzione
3. Ghiera di variazione della focale (zoom)
4. Ghiera di messa a fuoco
5. Portafiltri drop-in
6. Selettore di messa a fuoco
7. Limitatore della messa a fuoco
8. Interruttore OS
9. Modalità personalizzata
10. Passo a vite per treppiede
11. Pulsante preselezione messa a fuoco
12. Corsore del cicalino
13. Corsore settaggio dell'anello funzioni
14. Slot di protezione antifurto
15. Interruttore ON/Off
16. Innesto
17. Paraluce
18. Viti di sicurezza (2 pezzi)
19. Chiave a brugola
20. Brugola

Accessori di serie (Situati nella tasca esterna della custodia dell'obiettivo )

- Viti di fissaggio (2 pezzi)
- Chiave a brugola
  - Brugola
  - Protezione antipioggia per la custodia dell'obiettivo.

**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.1-6). 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 (Fig.1-4).

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

**MANOVRA DELLO ZOOM**

Fate ruotare la presina di gomma sulla ghiera dello zoom (Fig.1-3) sino a raggiungere la posizione desiderata.

**PULSANTE AFL**

E' possibile escludere l'autofocus premendo il pulsante AFL (Fig.1-1) con AF attivo (funzione AFlock/AF stop).

- 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.

**IMPOSTAZIONI DELL'ANELLO FUNZIONI**

Di seguito sono descritte le funzioni che possono essere impostate sull'anello funzioni (Fig.1-2). La funzione dell'anello cambia a seconda della posizione del cursore impostazioni dell'anello stesso (Fig.1-13).

- L'anello funzioni non è compatibile con le fotocamere Leica precedenti al modello Leica TL2.

**FUNZIONE FOCUS PRESET**

È possibile richiamare una posizione di messa a fuoco preimpostata. Ciò è utile quando si desidera tornare frequentemente a quel settaggio.

**IMPOSTARE IL PRESET DI MESSA A FUOCO**

1. Impostare il cursore dell'anello funzioni su "PRESET".
2. Mettere a fuoco il punto di messa a fuoco che si desidera richiamare e premere il pulsante di preimpostazione della messa a fuoco (Fig.1-11).
- Con l'interruttore del cicalino (Fig.1-12) su ON, l'obiettivo emetterà un singolo segnale acustico.

- La posizione di messa a fuoco verrà mantenuta fino a quando non sarà nuovamente impostata.

**RICHIAMO DI UNA POSIZIONE DI MESSA A FUOCO**

1. Posizionare il cursore impostazioni dell'anello funzioni su "PRESET".
  2. Azionare l'anello per tornare alla posizione di messa a fuoco preimpostata.
- Quando l'interruttore del cicalino è su ON, l'obiettivo emetterà un doppio segnale acustico.

**FUNZIONE POWER FOCUS**

È possibile modificare la messa a fuoco in modo costante azionando l'anello funzioni.

1. Impostare il cursore di impostazione dell'anello su "POWER FOCUS".
2. È possibile modificare la messa a fuoco azionando l'anello funzioni (nella stessa direzione usata con l'anello di messa a fuoco).

**LIMITATORE DI MESSA A FUOCO**

L'obiettivo è dotato di limitatore che accorcia la distanza AF di messa a fuoco automatica (Fig.1-7). Si possono impostare le seguenti tre distanze.

- FULL (Distanza min. messa fuoco ~ ∞)
- 10 m\* ~ ∞
- Distanza min. messa fuoco ~ 10m\*

\* Limite della distanza di messa a fuoco

**INFORMAZIONI SULLE PRESTAZIONI OS (STABILIZZATORE OTTICO)**

L'obiettivo è dotato di un sistema di stabilizzazione ottica (OS) che riduce i tremolii accidentali della fotocamera. Per le riprese normali impostare il cursore sulla posizione 1 (Fig.1-8). Premere il pulsante di scatto a metà e, prima di scattare, attendere la stabilizzazione dell'immagine. (Ciò avviene dopo circa un secondo.) Quando, invece, riprendete con un movimento di panning, impostate il cursore OS sulla posizione 2.

- Non usare lo Stabilizzatore Ottico nelle seguenti riprese:
  - Quando la fotocamera è montata su treppiede.
  - Quando si usa la posa B (tempo lungo)
- Potete regolare la stabilizzazione dell'immagine e impostare il Live View secondo il vostro stile di ripresa. Fare riferimento a [PERSONALIZZAZIONE MODALITA' CURSORE].

**PERSONALIZZAZIONE MODALITA' CURSORE**

Mediante l'accessorio USB DOCK e il programma SIGMA Optimization Pro, è possibile regolare OS e il limitatore di messa a fuoco (Focus Limiter) per variare la distanza limite della messa a fuoco e attivare la variazione nelle modalità del cursore (C1, C2) (Fig.1-9).

- Settaggi di default.

	Settaggi OS	Limite della distanza di messa a fuoco
OFF	Standard *1	10 m
C1	OS dinamico *2	10 m
C2	OS moderato *3	10 m

\*1: Offre immagini in Live View ben bilanciate e osservabili in molte situazioni di ripresa.

\*2: Offre una immagine Live View ferma.

\*3: In questa modalità l'obiettivo tiene conto della composizione dell'immagine e delle vibrazioni accidentali della fotocamera per fornire immagini Live View naturali.

- Per maggiori informazioni consultare la voce "Aiuto" nel menu di SIGMA Optimization Pro.
- Il software SIGMA Optimization Pro può essere scaricato gratuitamente da questo sito web:  
sigma-global.com/en/support/software/
- Per informazioni sulle telecamere che possono essere utilizzate, consultate il nostro sito web.
- Per gli obiettivi innesto Sony-E non è possibile la personalizzazione perché non è disponibile il relativo USB DOCK.

#### PASSO A VITE PER TREMPIEDE

L'obiettivo presenta nel barilotto un passo a vite per l'attacco su treppiede. Previo sblocco della manopola di fissaggio del collare, si può far ruotare liberamente la fotocamera in modo che assuma senza difficoltà, secondo il caso, la posizione orizzontale o verticale. (Fig.2)

- Il prodotto è dotato di due fori standard per le viti del treppiede, da 1/4" e da 3/8" (Fig.3). (comunemente si utilizzano viti per treppiede da 1/4"). Selezionare il foro per la vite del treppiede più adatto all'attrezzatura e al bilanciamento del peso e fissarlo in posizione.
- Il prodotto è compatibile con l'attacco a vite Arca Swiss. Assicurarsi che sia avvitato e fissato saldamente. Il prodotto non è costruito per gli attacchi di fissaggio a leva. Infatti esistono alcuni attacchi a leva che non assicurano un fissaggio saldo e sicuro. (Fig.4)
- Assicuratevi che le Due Viti di Fissaggio (di serie) siano fissate in modo che la slitta innesto per Arca Swiss non si sfili. Come indicato in (Fig.5) avvitarele usando la brugola.

Possiamo usare l'obiettivo senza la staffa del treppiede. Svitare con la chiave fornita di corredo le quattro viti della staffa. (Fig.6)

- Stringere bene le viti quando si riattacca la staffa per il treppiede. Tutte le quattro viti devono essere ben strette se non si vuole rischiare il distacco dell'obiettivo dalla staffa del treppiede.

#### INTERRUTTORE ON/OFF CLICK STOP (Fig.1-15)

A seconda delle condizioni di scatto, è possibile attivare o disattivare il click stop.

ON - utilizzo del click stop

OFF - non utilizzo del click stop

#### CIRCA I TELE CONVERTER

Inserendo, rispettivamente, il SIGMA TELE CONVERTER TC-1411 o il SIGMA TELE CONVERTER TC-2011, l'obiettivo si trasformerà in un super tele zoom da (420 - 840mm F5.6) con il 1.4x e da (600 - 1200mm F8) con il 2x.

#### PARALUCE (Fig.1-17)

Per questo obiettivo è previsto di serie il paraluce. Il paraluce serve a ridurre il flare e le immagini fantasma causate dai raggi di luce laterali. Inserire il paraluce e ruotare la vite per fissarlo.

- Per sistemare l'obiettivo completo di paraluce nell'apposita scatola, prima si deve staccare il paraluce e poi riapplicarlo in posizione invertita.

#### CINGHIA A TRACOLLA

Infilare la cinghia a spalla nei due passanti come indicato nella Figura 7.

#### FILTRO

Non è possibile montare filtri convenzionali sulla parte anteriore del corpo dell'obiettivo. È necessario utilizzare il portafiltri dedicato e il filtro da 40,5 mm.

#### RIMOZIONE DEL FILTRO

Il WR-PROTECTOR è inserito di serie all'interno del portafiltri. Per rimuoverlo, ruotare la ghiera di fissaggio in senso antiorario ed estrarre il portafiltri. Quindi, ruotare il filtro in senso antiorario. (Fig.8)

#### MONTAGGIO DEL FILTRO

Ruotare la ghiera di fissaggio del portafiltri in senso orario e inserire il portafiltri. (Fig.9)

- Questo obiettivo è progettato per funzionare al meglio quando è inserito un filtro. Utilizzare sempre l'obiettivo con il filtro normale (WR-PROTECTOR) inserito.
- È possibile utilizzare anche filtri da 40,5 mm di diametro disponibili in commercio, ma alcuni potrebbero non essere inseriti a causa delle dimensioni della loro montatura.
- I filtri C-PL (PL circolari) con portafiltri integrati e filtri ND variabili sono disponibili a parte.
- Il portafiltri drop-in incluso e i filtri C-PL e ND, venduti separatamente, sono progettati esclusivamente per specifici innesti fotocamera. Tenerlo presente al momento dell'acquisto.

#### PORTAFILTRI DROP-IN

per L Mount	per Sony E-mount
RFH-21TL	RFH-21SE

#### DROP-IN WR CIRCULAR PL

per L Mount	per Sony E-mount
RCP-21TL	RCP-21SE

#### DROP IN WR VARIABLE ND

per L Mount	per Sony E-mount
RND-21TL	RND-21SE

#### SLOT ANTIFURTO (Fig.1-14)

È possibile inserire un filo di sicurezza antifurto disponibile in commercio. Per installarlo fare riferimento al suo manuale di istruzioni.

#### 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 deteriorare i delicati rivestimenti antiriflessi.
- Non usate solventi, benzina o altri detergenti organici quando si tratta di eliminare dagli elementi ottici tracce di sporco o impronte digitali. Ripuliteli invece con un panno morbido inumidito o con una cartina per lenti.
- L'obiettivo ha una struttura resistente alla polvere e agli schizzi d'acqua. Sebbene questa costruzione consenta l'utilizzo dell'obiettivo in caso di pioggia leggera, non è la stessa cosa dell'impermeabilità, quindi si consiglia di evitare che grandi quantità di acqua arrivino sull'obiettivo. È spesso sconveniente riparare meccanismi interni, lenti dell'obiettivo e componenti elettrici se risultano danneggiati 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.

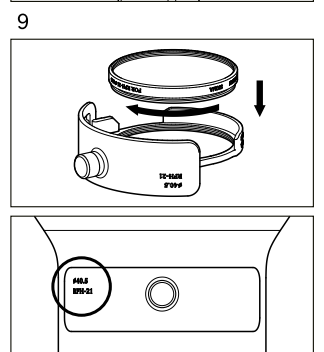
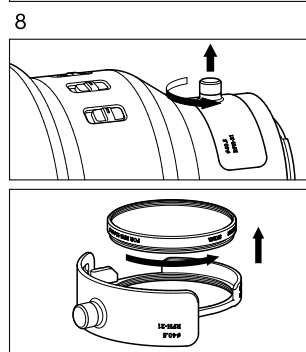
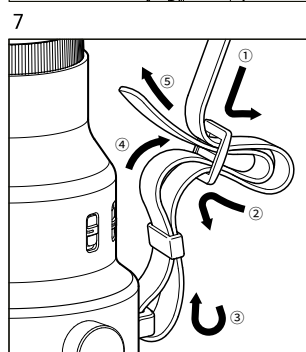
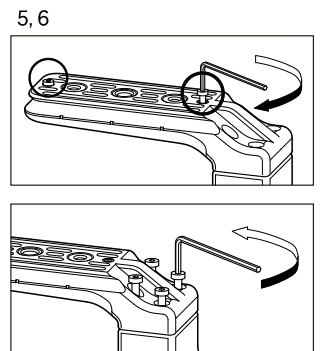
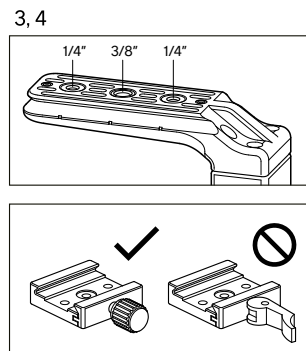
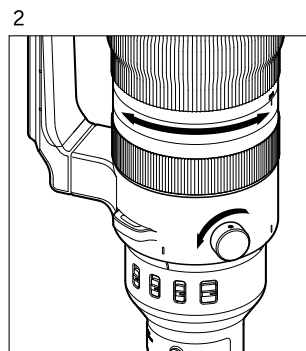
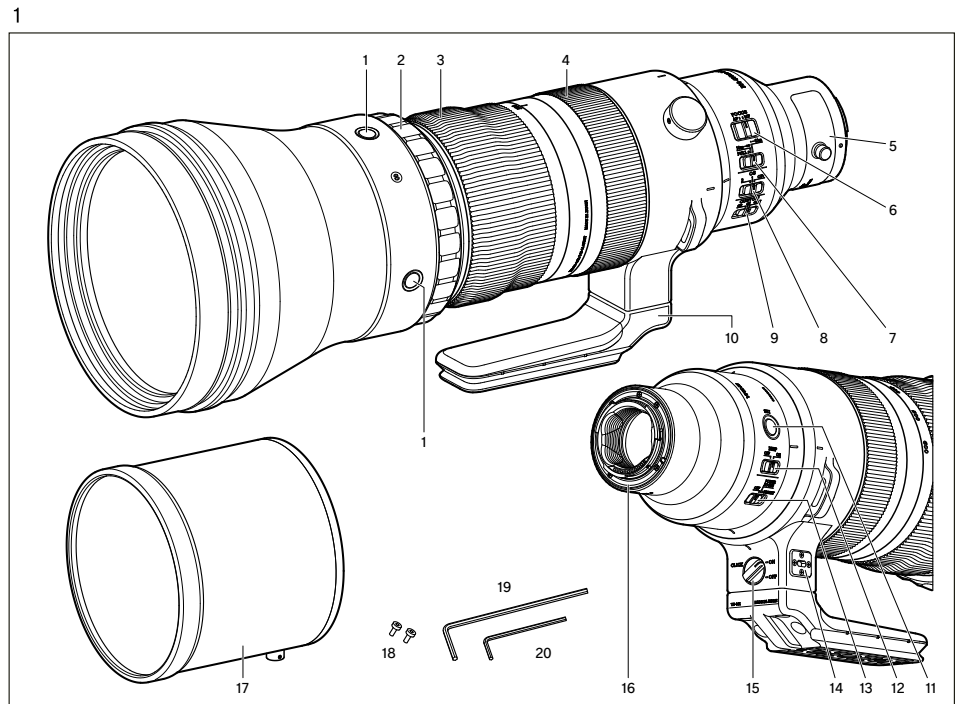
#### CARATTERISTICHE TECNICHE

- 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.

Costituzione ottica (Gruppi-El.)	21 – 28
Angoli di campo	8,2° – 4,1°
Apertura minima	F 22
Distanza min. messa fuoco (G – T)	280 – 450 cm

Rapporto di ingrandimento massimo	1:6 (A 470 mm)
Diamentro filtri	Ø 40.5 mm
Dimensioni (diametro massimo x lunghezza)	Ø 167 x 467.9 mm
Peso	3.985 g

Fig. 1-9



Tack för att du köpt ett objektiv från Sigma. Vänligen läs igenom denna bruksanvisning för att förstå objektivets funktioner och användning innan du börjar fotografera.

#### 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!
- Formerna på fattning och dess omgivande delar är mycket komplexa. Var försiktig när du hanterar dem för att inte orsaka skada.
- Välj ett stativ som tål höga belastningar och är väl lämpat för tunga objektiv.
- Detta objektiv har en inbyggd magnet. Håll den minst 5cm borta från medicinsk utrustning såsom pacemakers eftersom det kan påverka dem negativt.
- Placera inte kreditkort som har en magnetremsa (eller något annat föremål som är känsligt för ett magnetfält) nära objektivet eftersom det kan skada data som lagras på kortet.

#### DELARNAS NAMN (Fig.1)

1. AFL Knapp
2. Funktionsring
3. Zoom ring
4. Fokusring
5. Hållare för Drop In-filter
6. Omkopplare fokusfunktion
7. Fokusområdesbegränsare
8. OS-knapp
9. Custom Mode Omkopplaren
10. Stativgänga
11. Knapp för fokusförinställning
12. BEEP Switch
13. Funktionsringens inställningsswitch
14. Skåra för säkerhetsvajer
15. Click Stop ON/OFF Switch
16. Fattning
17. Motljusskydd
18. Viti di sicurezza (2 pezzi)
19. Insexnyckel, Stor
20. Insexnyckel, Liten

Medföljande tillbehör (förvaras i objektivväskans yttre ficka):

- Safety Stopper-skrivar (2 st)
- Insexnyckel, Stor
- Insexnyckel, Liten
- Regnskydd för objektivväskan

#### 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 (Fig.1-6) på objektivet till "AF"-läget. Om du vill fokusera manuellt, ställ in fokusmetod-omkopplaren på objektivet till "MF"-läget. Du kan då justera fokus genom att vrida på fokuseringsringen (Fig.1-4).

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

#### ZOOMING

Vrid på gummigreppet på zoomringen (Fig.1-3), eller greppa och dra framåt eller bakåt på objektivetets främre del.

#### AFL KNAPP

Det är möjligt att avbryta autofokus genom att trycka ner AFL-knappen (Fig.1-1) medan AF arbetar (AF-lås/ AF-stopp).

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

#### INSTÄLLNINGAR FÖR FUNKTIONSRING

Följande beskriver funktionerna som kan ställas in för funktionsringen (Fig.1-2). Ringens funktion ändras beroende på inställningsswitchens position (Fig.1-13).

- Funktionsringen är inte kompatibel med kameror äldre än Leica TL2.

#### FOKUSFÖRINSTÄLLNING

Du kan återkalla en förinställd fokusposition. Detta är användbart när du ofta vill återgå till en fast position.

#### STÄLLA IN FOKUSFÖRINSTÄLLNINGEN

1. Ställ funktionsringens inställningsswitch till "PRESET".
2. Fokusera på positionen du vill återkalla och tryck in knappen för fokusförinställning (Fig.1-11).
- När BEEP Switch (Fig.1-12) är PÅ, kommer objektivet avge en ljudsignal.
- Fokuspositionen lagras tills fokuspositionen ställs in på nytt.

#### ÅTERKALLA EN FOKUSPOSITION

1. Ställ funktionsringens inställningsswitch till "PRESET".
2. Använd funktionsringen för att återgå till den förinställda fokuspositionen.
- När BEEP Switch är PÅ, kommer objektivet avge en dubbel ljudsignal.

#### POWER FOCUS-FUNKTION

Du kan ändra fokus med en kontant hastighet genom att använda funktionsringen.

1. Sätt funktionsringens inställningsswitch till "POWER FOCUS".
2. Du kan ändra fokus genom att använda funktionsringen (i samma riktning som fokusringen).

#### AVSTÅNDSBEGRÄNSARE

Objektivet är utrustat med en avståndsbegränsare som möjliggör begränsning av avståndsområdet som objektivet söker inom för snabbare fokusteknik (Fig.1-7). Det finns tre alternativ att välja på:

- FULL (Närgräns ~ ∞)
- 10 m\* ~ ∞
- Närgräns ~ 10m\*

\* Fokusgräns

#### OPTISK STABILISATOR

Det här objektivet är utrustat med funktionen OS (Optical Stabilizer) för att reducera kameraskakningar. För normal fotografering, sätt OS-knappen (Fig.1-8) i position 1. Tryck ned avtryckaren halvvägs och se till att bilden är stabil innan du fotograferar. (Det tar cirka 1 sekund för bilden att stabiliseras). Sätt OS-knappen i position 2 vid panorering.

- Använd inte OS när objektivet är monterat på stativ eller vid tagning på tid, B.
- Du kan justera bildstabilisering och välja en Live View-bild som passar din fotograferingsstil. Vänligen se [OM CUSTOM MODE OMKOPPLAREN].

#### OM CUSTOM MODE OMKOPPLAREN

Du kan justera OS och Focus Limiter (ändra Fokusgräns) med hjälp av en USB DOCK och programvaran SIGMA Optimization Pro och registrera dem till en Custom Mode Omkopplaren (C1, C2) (Fig.1-9).

- Standardinställningarna är följande.

	OS Inställning (OS Setting)	Fokusgräns (Focus Limit Distance)
OFF	Standard *1	10 m
C1	Dynamic View Mode *2	10 m
C2	Moderate View Mode *3	10 m

\*1: Ger balanserade och lämpliga Live View-bilder för olika miljöer.

\*2: Ger en stabil Live View-bild.

\*3: Detta objektiv skiljer mellan kompositionsjustering och kameraskakning och kontrollerar bildstabilisering för att ge naturliga Live View-bilder.

- Ytterligare information hittar du under "Help" i SIGMA Optimization Pro Menyn.
- SIGMA Optimization Pro är nedladdningsbar utan kostnad från följande webb.address: [sigma-global.com/en/support/software/](http://sigma-global.com/en/support/software/)
- Se vår hemsida för information om kameror som kan användas.

- Registreringen av objektiv för Sony E-mount kan inte ändras eftersom USB DOCK inte är tillgänglig.

#### STATIVGÅNGA OCH VRIDBART FÄSTE

Objektivet är försett med en stativgång på det vridbara fästet. Lossa låsskruven på fästet för att kunna ändra kamerainställningen. För höjdförmat, för tvärförmat eller bara för finjustering. (Fig.2)

- Denna produkt har två standardskruvhål för stativ, 1/4" och 3/8" (Fig.3). (1/4"-stativskruvar används vanligen). Välj det lämpligaste stativskruvhålet för din utrustning och viktbalans och fäst det på plats.
- Denna produkt är kompatibel med Arca Swissfästen med skruv. Vänligen säkerställ att skruven är ordentligt åtdragen. Produkten är INTE avsedd för Arca Swissfästen modeller med arm. Det finns vissa typer av fästen att tillgå på marknaden som INTE låser tillräckligt. (Fig.4)
- Vänligen säkerställ så att de 2 st. stoppskruvarna (medföljer) alltid är åtdragna för att undvika att Arca Swissplattan faller av. Fäst skruvarna i skruvhålen med hjälp av den lilla insexnyckeln. (Fig.5)

Objektivet går att använda utan stativfästet. Använd den stora insexnyckeln (ingår), vänligen lossa de fyra skruvarna för att ta av stativfästet. (Fig.6)

- Vänligen dra åt alla skruvarna ordentligt vid återmontering av stativfästet. Om inte alla fyra skruvarna dras åt ordentligt finns en risk att objektivet kan lossna från fästet.

#### CLICK STOP ON/OFF SWITCH (Fig.1-15)

Beroende på fotograferingsförhållandena är det möjligt att välja om Click Stop ska vara PÅ eller AV.

ON - använder Click Stop

OFF - använder inte Click Stop

#### OM TELE CONVERTERS

Objektivet kan användas med 1,4x konverter SIGMA TC-1411 (420 - 840mm F5.6) eller 2x konverter SIGMA TC-2011 (600 - 1200mm F8).

#### MOTLJUSSKYDD (Fig.1-17)

Ett avtagbart motljusskydd levereras med objektivet. Motljusskyddet hjälper till att förhindra överstrålning samt "spökbilder" som orsakas av

att ljus faller in utanför bildområdet. Fäst motljusskyddet och lås muttern för att fixera det.

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

#### AXELREMMEN

Fäst axelremmen I de två fästena enligt Fig.7.

#### FILTER

Det är inte möjligt att fästa konventionella filter fram till på objektivet. Det är nödvändigt att använda den dedikerade filterhållaren och ett 40.5mm filter.

#### TA BORT FILTRET

WR-PROTECTOR är monterat i filterhållaren som standard. För att ta bort filtret från filterhållaren, rotera filterhållarens låsknopp motsols och dra ut filterhållaren. Roter sedan filtret motsols. (Fig.8)

#### FÄSTA FILTRET

Roter filterhållarens låsknopp medsols och sätt in filterhållaren. (Fig.9)

- Det här objektivet är designat att prestera som bäst när ett filter används. Vänligen använd objektivet med standardfiltret (WR-PROTECTOR) monterat.
- Kommersiellt tillgängliga filter med 40.5mm diameter kan också användas, men det är möjligt att de inte passar på grund av filterramens storlek.
- C-PL (Cirkulära PL) filter med integrerade filterhållare och variabla ND filter finns tillgängliga separat.
- Den inkluderade drop in-filterhållaren samt de C-PL och variabla ND filter som säljs separat är designade specifikt för varje objektivfattning. Vänligen var uppmärksam på att köpa filter för rätt objektivfattning.

#### DROP IN FILTER HOLDER

För L Mount	För Sony E-mount
RFH-21TL	RFH-21SE

#### DROP IN WR CIRCULAR PL

För L Mount	För Sony E-mount
RCP-21TL	RCP-21SE

#### DROP IN WR VARIABLE ND

För L Mount	För Sony E-mount
RND-21TL	RND-21SE

#### SKÅRA FÖR SÄKERHETSVAJER (Fig.1-14)

En kommersiellt tillgänglig säkerhetsvajer kan anslutas. För installationsanvisningar, vänligen se säkerhetsvajerns instruktionsmanual.

#### VÅRDA DITT OBJEKTIV

- Undvik extrema temperaturer och skydda objektivet mot stötar och slag.
- Vid längre tids förvaring väj en kall och torr plats. Undvik naftalin som kan skada objektivet antireflexbehandling.
- Använd aldrig tinner, bensin eller andra organiska vätskor. Vid rengöring, använd en mjuk linsputstrasa som du kan köpa i din fotoaffär.
- Objektivet har en damm- och stänksäker konstruktion. Det betyder att objektivet kan användas i lätt regn, men det är inte det samma som att vara vattentätt, så se därför till att skydda objektivet från stora mängder vatten. Det är ofta svårt att reparera den inre mekanismen, linselementen och elektriska komponenter om de skadas av vatten.
- Plötsliga temperaturväxlingar kan orsaka kondens på objektivet. Vänta tills objektivet (och kameran) fått samma temperatur som omgivningen innan du använder den igen.

#### TEKNISKA DATA

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

Uppbyggnad	21 – 28
Bildvinkel	8.2° – 4.1°
Minsta bländare	F 22
Minsta fokuseringsavstånd (V – T)	280 – 450 cm

Maximal förstöringsgrad	1:6 (A 470 mm)
Filter	∅ 40.5 mm
Mått (maximal diameter x längd)	∅ 167 x 467.9 mm
Vikt	3.985 g



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 øjensskader, 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.
- Formen af bajonetfatning og de omkringliggende dele er meget komplekse. Vær forsigtig, når du håndterer dem, så du ikke kommer til skade.
- Anvend et solidt stativ der kan holde til objektivets vægt. Hvis stativet ikke er tilstrækkelig solidt kan det vælte eller objektivet kan falde af.
- Dette objektiv har en indbygget magnet. Hold det mindst 5cm væk fra medicinsk udstyr såsom pacemakere, da det kan påvirke dem negativt.
- Undlad venligst at placere kreditkort med en magnetstrimmel (eller andre objekter, der er følsomme over for et magnetfelt) tæt på linsen, da det kan beskadige de data, der er gemt på kortet

**BESKRIVELSE AF DELENE (Fig.1)**

1. AFL knap
2. Funktionsring
3. Zoomring
4. Fokuseringsring
5. Drop In filterholder
6. Fokuseringsmetode-omskifter
7. Fokusbegrænser
8. OS omskifteren
9. Brugerdefineret tilstand omskifter
10. Stativgevind
11. Forudindstillet fokus-knap
12. BIP-omskifter
13. Funktionsring indstillings omskifter
14. Sikkerhedsslot
15. Klik på Stop On/off-omskifter
16. Bajonetfatning
17. Modlysblænde
18. Sikkerheds stop skruer (2 styk)
19. Store umbracho nøgle
20. Umbracho nøgle

Medfølgende tilbehør (opbevares i den ydre lomme på objektivetuiet):

- Sikkerheds stop skruer (2 styk)
- Store umbracho nøgle
- Umbracho nøgle
- Regndæksel til objektivetui

**FORSIGTIGHED**

På kameraer, hvor objektivets aberrationskorrektionsfunktion 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 kamerahuset.

- 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 autofokuskfunktion stilles fokusvælgeren på objektivet (Fig.1-6) på "AF" indstilling. Hvis du ønsker at fokusere manuelt, stilles fokusvælgeren på "MF" indstilling. Du kan justere fokuseringen ved at dreje fokuseringsringen (Fig.1-4).

- Se venligst I kameraets brugsanvisning hvordan kameraets fokus-funktion vælges.

**ZOOMING**

Vrid zoomringen (Fig.1-3) för att ställa in önskad brännvidd

**AFL KNAP**

Det er muligt at afbryde autofokus ved at trykke på AFL knappen (Fig.1-1) mens AF arbejder (AF lås/AF stop funktion).

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

**FUNKTIONSRINGENS INDSTILLINGER**

I det følgende beskrives de funktioner, der kan indstilles på funktionsringen (Fig.1-2). Funktionsringens funktion ændres afhængigt af Funktionsring indstillings omskifter position (Fig.1-13).

- Funktionsringen er ikke kompatibel med kameraer, der er ældre end Leica TL2.

**forudindstillet fokusfunktion**

Du kan genkalde en forudindstillet fokusposition. Det er nyttigt, når du ofte vil vende tilbage til en fast position.

**INDSTILLING AF FORUDINDSTILLET FOKUS**

1. Sæt Funktionsring indstillings omskifter på "PRESET".
2. Fokuser på den position, du vil genkalde, og tryk på Forudindstillet fokus-knap (Fig. 1-11).
- Når BIP-omskifter (Fig.1-12) er på ON, udsender objektivet et enkelt bip.
- Fokuspositionen bevares, indtil fokuspositionen indstilles igen.

**TILBAGEKALDELSE AF EN FOKUSPOSITION**

1. Sæt Funktionsring indstillings omskifter på "PRESET".
2. Betjen funktionsringen for at vende tilbage til den forudindstillede fokusposition.
- Når BIP-omskifter er slået til, udsender linsen et dobbelt bip.

**POWER FOCUS FUNKTION**

Du kan ændre fokus med konstant hastighed ved at betjene funktionsringen.

1. Sæt Funktionsring indstillings omskifter på "POWER FOCUS".
2. Du kan ændre fokus ved at dreje på funktionsringen (i samme retning som fokuseringen).

**FOKUSBEGRÆNSER KNAP**

Dette objektiv er forsynet med en fokusbegrænser (Fig.1-7) der gør det muligt at begrænse AF området. Der kan vælges mellem følgende tre indstillinger.

- FULL (Nærgrense ~ ∞)
- 10 m\* ~ ∞
- Nærgrense ~ 10m\*

\* Fokusbegrænsningsafstand

**OM OS (OPTICAL STABILIZER) FUNKTION**

Denne linse er udstyret med OS (Optical Stabilizer) -funktionalitet for at reducere kamerarystelser. Ved normal optagelse skal du indstille OS- kontakten (Fig.1-8) til position 1. Tryk udløserknappen halvt ned, og sørg for, at billedet er stabilt, inden du optager. (Det tager cirka 1 sekund, før billedet stabiliserer sig.) Sæt OS-kontakten i position 2, når du panorerer.

- Anvend ikke Optical Stabilizer'en i følgende situationer.
  - Når objektivet er monteret på et stativ.
  - Ved optagelser på Bulb (langtids-eksponering).
- Du kan justere billedstabilisering og vælge et Live View-billede, der passer til din optagestil. Se [BRUGERDEFINERET TILSTAND OMSKIFTER].

**BRUGERDEFINERET TILSTAND OMSKIFTER**

Ved hjælp af valgfri USB DOCK og SIGMA Optimization Pro-software kan du justere OS og Fokusbegrænser (ændre Fokusbegrænsningsafstand) og registrere dem i en brugerdefineret tilstandskontakt (C1, C2) (Fig.1-9).

- Standardindstillingerne er som følger.

	OS-indstilling (OS Setting)	Fokusbegrænsningsafstand (Focus Limit Distance)
OFF	Standard * 1	10 m
C1	Dynamisk visningstilstand * 2 (Dynamic View Mode)	10 m
C2	Moderat visningstilstand * 3 (Moderate View Mode)	10 m

\*1: Det giver velafbalancerede og passende Live View-billeder til forskellige scener.

\*2: Det giver et stabilt Live View-billede.

\*3: Det giver et naturligt Live View-billede ved optimal kontrol af kamerarystelser- korrektion ved at bestemme forskellen mellem kompositionstillægsjustering og kamerarystelse.

- For yderligere information, gå til SIGMA Optimization Pro "Help" menu.
- SIGMA Optimization Pro softwaren, kan downloades gratis fra følgende website: [sigma-global.com/en/support/software/](http://sigma-global.com/en/support/software/)
- Tjek vores hjemmeside for information om kameraer, der kan bruges.
- Sony E-mount-linser sælger ikke USB-DOCK'er til dette mount, så du kan ikke ændre registreringsoplysningerne fra de oprindelige indstillinger.

#### STATIVGEVIND

Objektivet er forsynet med et stativgevind. Når låsekappen løsnes, kan kamera og objektiv drejes til horisontal eller vertikal position. (Fig.2)

- Dette produkt har to standard stativskruerhuller, 1/4" og 3/8" (Fig.3). (1/4" stativskruer er almindeligt anvendt). Vælg det stativskruerhul, der passer bedst til dit udstyr og din vægtbalance, og sæt det på plads.
- Dette produkt er kompatibel med Arca Swiss monterings clamp med skruelås. Sørg venligst for at det er spændt forsvarligt fast. Dette produkt er ikke designet til clamps med låsearm. Der fås visse låsearms clamps som ikke låser fast og sikkert nok. (Fig.4)
- Sørg venligst for at de 2 (med leverede) sikkerheds stopskruer altid er monteret, så Arca Swiss clampen ikke falder af. Som vist på, monter den i sikkerheds stop skruerhullerne ved hjælp af den lille umbraco nøgle. (Fig.5)

Det er også muligt at anvende objektivet uden stativfoden. Brug den store umbraco nøgle (vedlagt), til at løsne de fire skruer der er monteret i stativfoden basen. (Fig.6)

- Husk at efterspænde alle fire skruer ordentligt når du genmonterer stativfoden på objektivet. Hvis ikke alle fire skruer er spændt ordentligt til, kan man risikere at objektivet løsner sig fra stativfoden.

Klik på Stop On/off-omskifter (Fig.1-15)

Afhængigt af optagelsesforholdene er det muligt at slå klikstoppet til eller fra.

ON - bruger klikstop

OFF - bruger ikke klikstop

#### VEDR. TELECONVERTERE

Dette objektiv kan bruges som en 1.4x (420 - 840mm F5.6) eller 2x (600 - 1200mm F8) hyper-telefoto zoom lens ved at påmontere SIGMA TELE CONVERTER TC-1411 or SIGMA TELE CONVERTER TC-2011.

#### MODLYSBLÆNDE (Fig.1-17)

En aftagelig modlysblænde leveres med objektivet. Denne modlysblænde hjælper med at forhindre slør og ghosted images, skabt af kraftigt lys uden for billede feltet. Monter modlysblænden og spænd fingerskruen for at fastholde modlysblænden i låse positionen.

- For at opbevare objektivet og modlysblænden i etuiet, må du først afmontere modlysblænden, og derefter montere den omvendt.

#### BÆREREM

Monter venligst skulder remmen til de to øjer som vist i Figur 7.

#### FILTER

Det er ikke muligt at sætte almindelige filtre på forsiden af objektivhuset. Det er nødvendigt at bruge den dedikerede filterholder og 40,5 mm filter.

#### FJERNELSE AF FILTERET

WR-PROTECTOR er som standard sat ind i filterholderen. For at fjerne filteret fra filterholderen skal du dreje filterholderens fastgørelsesknap mod uret og trække filterholderen ud. Drej derefter filteret mod uret. (Fig.8)

#### FASTGØRELSE AF FILTERET

Drej filterholderens fastgørelsesknap med uret, og sæt filterholderen i. (Fig.9)

- Dette objektiv er designet til at yde sit bedste, når der er monteret et filter. Brug venligst objektivet med det normale filter (WR-PROTECTOR) monteret.
- Kommercielt tilgængelige filtre med en diameter på 40,5 mm kan også bruges, men nogle kan muligvis ikke sættes på, afhængigt af filterrammens størrelse.
- C-PL (Circular PL) filtre med integrerede filterholdere og variable ND-filtre fås separat.
- Den medfølgende drop-in-filterholder og de separat solgte C-PL- og variable ND-filtre

er designet specifikt til hver montering. Vær forsigtig, når du køber.

#### DROP IN FILTERHOLDER

Til L Mount	Til Sony E-mount
RFH-21TL	RFH-21SE

#### DROP IN WR CIRCULAR PL

Til L Mount	Til Sony E-mount
RCP-21TL	RCP-21SE

#### DROP IN WR VARIABLE ND

Til L Mount	Til Sony E-mount
RND-21TL	RND-21SE

#### Sikkerhedsslot (Fig.1-14)

Der kan monteres en kommercielt tilgængelig tyverisikringswire. Se brugsanvisningen til sikkerhedskablet for installationsinstruktioner.

#### 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 anti-refleksbehandlingen 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.
- Objektivet har en støv- og stænk-tæt struktur. Selvom denne konstruktion gør det muligt at bruge linsen i let regn, det adskiller sig fra den vandtætte struktur, så pas på ikke at sprøjte det med en stor mængde vand. Hvis der trænger vand ind i objektivet, kan det medføre en alvorlig funktionsfejl og umuliggør reparation.
- 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

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

Antal linselementer	21 – 28
Synsvinkel	8.2° – 4.1°
Mindste blændeåbning	F 22
Nærgrense (V – T)	280 – 450 cm
Maximal förstoringsgrad	1:6 (Ved 470 mm)

Filtergevind	ø 40.5 mm
Dimensioner (maksimal diameter x længde)	ø 167 x 467.9 mm
Vægt	3.985 g



感谢您购买Sigma镜头, 请仔细阅读本说明书, 正确理解镜头的功能、操作以及注意事项, 同时享受拍摄的乐趣。

#### 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。
- 卡口的形状及其周围的部分非常复杂。请小心处理, 避免造成伤害。
- 使用三脚架时, 请选择强度合适的产品。强度不足的, 可能导致翻倒。
- 这支镜头有内置磁铁。请将它与诸如心脏起搏器之类的医疗设备保持至少5厘米的距离, 以免产生不利影响。
- 请不要将有磁条的信用卡(或者其他对磁场敏感的物品)放在镜头附近, 以免损坏存储在卡上的数据。

#### 部件说明 (图1)

1. AFL(自动对焦锁定)键
2. 功能环
3. 变焦环
4. 对焦环
5. 插入式滤镜支架
6. 对焦模式选开关
7. 焦点限幅开关
8. OS(光学防抖)系统开/关开关
9. 自定义模式开关
10. 三脚架座
11. 焦点预设按钮
12. 提示音开关
13. 功能环设置开关
14. 安全绳插槽
15. 定位 On/off开关
16. 卡口
17. 遮光罩
18. 安全固定螺丝(2颗)
19. 大号六角扳手
20. 六角扳手

#### 随附配件 (存放在镜头包外侧袋中)

- 安全固定螺丝 (2颗)
- 大号六角扳手
- 六角扳手
- 镜头包防雨罩

#### 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1-16) 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, 请将对焦模式选开关 (图1-6) 拨至“AF”位置。选用手动对焦, 可将对焦模式选开关拨至“MF”位置, 您即可通过旋转对焦环 (图1-4) 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

旋转变焦环 (图1-3) 外部的橡胶圈, 或推拉镜头前部到所需位置, 即可实现变焦。

#### AFL(自动对焦锁定)键

当AF(自动对焦)工作时, 按下AFL键 (图1-1)可以停止自动对焦。(AF锁定/AF停止功能)。

- 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。

#### 功能环设置

以下描述了可以在功能环上设置的功能 (图1-2)。功能环的功能根据功能环设置开关的位置而变化(图1-13)。

- 早于徕卡TL2推出的徕卡相机无法与功能环兼容使用。

#### 焦点预设功能

您可以回到预设的焦点位置。当您经常需要返回固定焦点位置时, 这很有用。

#### 设置焦点预设

1. 将功能环设置开关设置为“PRESET”。
2. 将焦点对准要回到的位置, 然后按下焦点预设按钮 (图1-11)。
- 当提示音开关 (图1-12) 打开时, 镜头将发出一声蜂鸣声。
- 预设的焦点位置将保持不变, 直到再次设置焦点位置。

#### 回到预设焦点位置

1. 将功能环设置开关设置为“PRESET”。
2. 操作功能环返回预设焦点位置。
- 当提示音开关打开时, 镜头将发出两声蜂鸣声。

#### 电动对焦功能

您可以通过操作功能环以恒定速度更改焦点。

1. 将功能环设置开关设置为“POWER FOCUS”。
2. 您可以通过操作功能环来更改焦点 (与对焦环方向相同)。

#### 焦点限幅开关

此镜头可使用焦点限幅功能限定AF自动对焦范围 (图1-7)。此功能有以下3个范围选项:

- FULL (全范围) (最近对焦距离 $\sim\infty$ )
- 10 m \*  $\sim\infty$  (33 ft  $\sim\infty$ )
- 最近对焦距离 $\sim 10m^*$

\*对焦限制距离

#### 光学防抖 (OS)

此镜头配备减少相机抖动的光学防抖功能。对于普通拍摄, 将操作系统切换到位置1 (图1-8)。半按快门按钮, 确保图像在拍摄前稳定 (图像稳定大约需要1秒)。拍摄时请将切换按钮设置为位置2。

- 请不要在下列情况使用OS防抖功能:
  - 用三脚架等固定拍摄。
  - 使用B快门(长时间曝光快门)进行拍摄。
- 您可以调整图像稳定器并选择实时取景画面以适应您的拍摄风格。具体请参阅[关于自定义模式开关]。

#### 关于自定义模式开关

使用调焦底座 (USB DOCK) 和 SIGMA Optimization Pro 专业软件, 您可以调整防抖和焦点限幅器 (更改对焦限制距离), 并将它们保存在自定义模式开关里 (C1, C2) (图1-9)

- 默认设置如下。

	OS设置	对焦限制距离
OFF (关闭)	标准*1	10米
C1	动态OS模式*2	10米
C2	中等OS模式*3	10米

\*1: 它为各种场景提供了平衡性好且适合实时取景的图像。

\*2: 它提供一个稳定的实时取景图像。

\*3: 区分了构图调整和相机抖动, 并提供最佳的图像稳定控制, 达到自然的实时取景效果。

- 相关详细资料, 请参阅“SIGMA Optimization Pro”中的“帮助”选项。
- 可在以下网页免费下载SIGMA Optimization Pro:  
[sigma-global.com/en/support/software/](http://sigma-global.com/en/support/software/)
- 请查看我们的网站, 了解可使用的相机信息。
- 由于没有相应的调焦底座 (USB DOCK), 索尼E卡口镜头的信息无法更改。

#### 三脚架座

此镜头附带三脚架座, 当放松三脚架座旁的旋钮, 镜头可以自由转动, 便于作水平或垂直放置相机, 轻松进行需要的创作 (图2)。

- 本产品有两个标准的三脚架螺丝孔, 分别为 1/4 英寸和 3/8 英寸 (图 3)。(常用的是 1/4 英寸三脚架螺丝)。请根据您的设备和重量平衡选择最合适的三脚架螺丝孔, 并将其固定到位。
- 该产品已兼容阿卡瑞士 (Arca Swiss) 快装板旋钮锁扣。请确保旋紧并固定好。本产品并不兼容手动夹锁式。部分手动夹锁式。可以安装, 但无法稳固且不保证安全 (图4)。
- 请确保, 2个安全固定螺丝 (提供的) 保持长期固定状态, 这样阿卡瑞士快装板不会掉落。请按(图5)所示, 使用六角扳手安装安全固定螺丝。

可以使用大号六角扳手(配套提供)松开四个螺钉, 拆卸三角架环, 取下三脚架环使用镜头 (图6)。重新安装三角架环时, 请务必拧紧所有螺钉。如果不把所有的四个螺钉都牢固地拧紧, 就可能存在镜头从三脚架环上掉落的危险。

#### 定位On/off开关 (图1-15)

根据拍摄需求, 可以打开或关闭定位On/off开关。

ON - 使用定位点  
OFF - 不使用定位点

#### 关于远摄增距镜

此镜头可搭配1.4倍(420 - 840mm F5.6)的适马远摄增距镜TC-1411或2倍(600 - 1200mm F8)的适马远摄增距镜TC-2011一起使用。

#### 遮光罩 (fig.1-17)

随镜附送可装卸式遮光罩。遮光罩能帮助防止从画面外进来的强光所产生的耀光和鬼影的影像。装上遮光罩, 锁上旋钮, 将遮光罩固定到位。

- 将镜头存放在镜头盒中时, 请将遮光罩倒置, 并按上述方法固定。

#### 肩带

使用肩带时, 请按图7方法, 确保两侧位置均固定好。

#### 滤镜

不可将传统的滤镜安装到镜头的前部。必须使用专用滤镜支架和40.5mm滤镜。

#### 拆卸滤镜

WR保护滤镜作为标准配置安装在滤镜支架上。为了从滤镜支架上取下滤镜，逆时针旋转滤镜支架固定旋钮并拔出滤镜支架。然后，逆时针旋转滤镜。(图8)

#### 安装滤镜

顺时针旋转滤镜片，将滤镜支架插入镜头。(图9)

- 这款镜头的设计是在附有滤镜时发挥最佳效果。请在不使用其它滤镜时，将附赠WR-保护镜安装在滤镜支架上并插入镜头内进行使用。
- 也可以使用其它直径为40.5mm的滤镜，但根据滤镜支架的尺寸，有些滤镜可能无法使用。
- 圆偏振滤镜(包含滤镜支架)及可变ND滤镜需另购。
- 随附的插入式滤镜支架以及单独销售的圆偏振滤镜片和可变ND滤镜是专门为每个卡口单独设计的。购买时请注意。

#### 插入式滤镜支架

L卡口	索尼E卡口
RFH-21TL	RFH-21SE

#### 插入式WR圆偏振镜

L卡口	索尼E卡口
RCP-21TL	RCP-21SE

#### 插入式WR可变ND滤镜

L卡口	索尼E卡口
RND-21TL	RND-21SE

#### 安全绳插槽(图1-14)

可以安装市面上销售的防盗安全绳。有关安装说明，请参阅安全绳的说明手册。

#### 保存、使用中的注意点

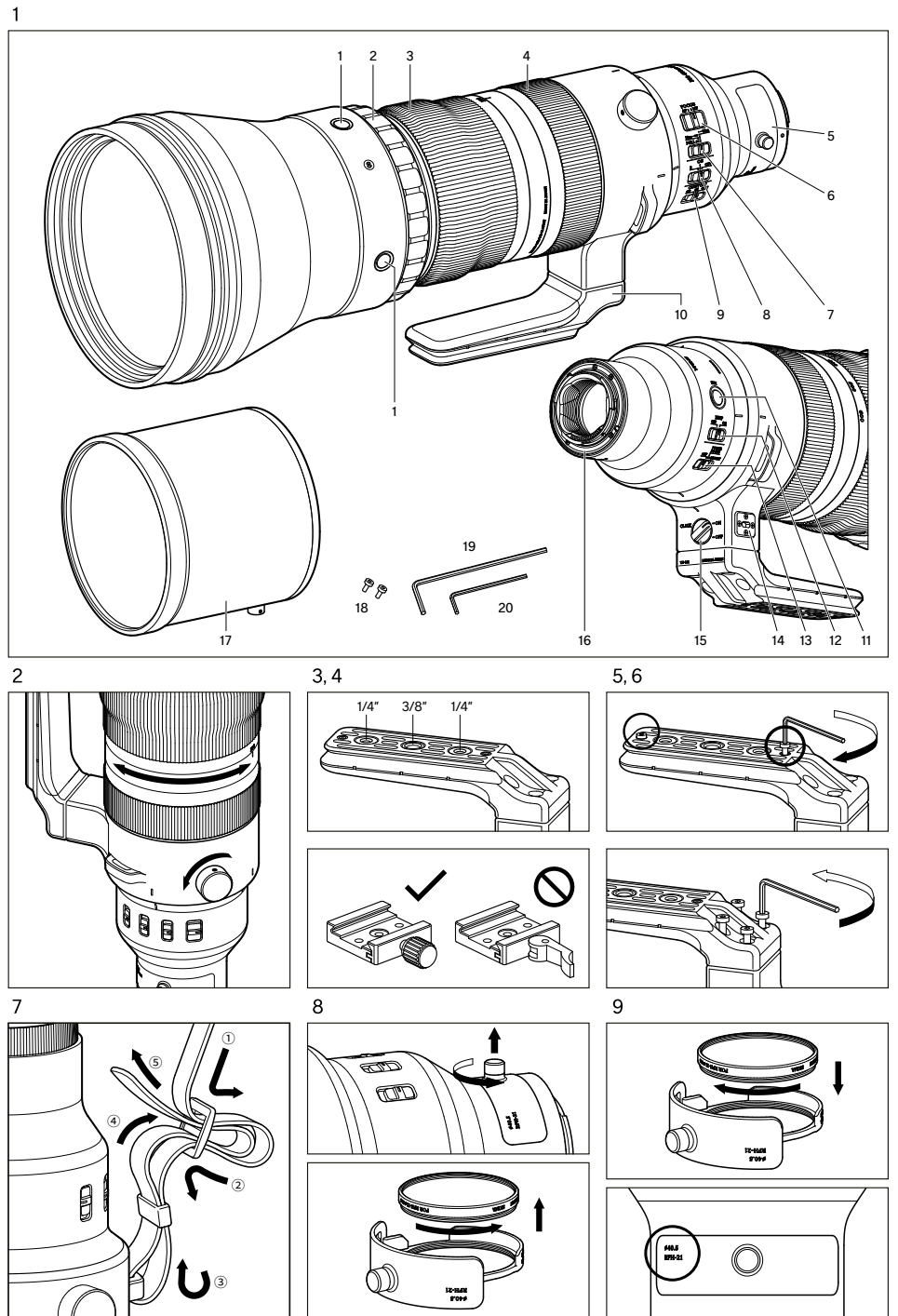
- 由于潮湿的关系可能导致发霉或生锈。长期不用的时候，请与干燥剂一起放置在密闭性好的容器内保管。请勿放置在有樟脑丸、防虫剂等的地方。
- 请勿直接触摸镜片表面。灰尘或污垢可以用吹灰球或镜头刷轻轻除去。指纹等，可以使用市面上销售的镜头清洁液和擦镜纸轻轻擦拭。汽油、稀释液(香蕉水)等有机溶剂切勿使用。
- 该镜头有防尘防滴溅结构。虽然该结构可以让镜头在轻微小雨中继续使用，但并不表示镜头防水，所以请防止大量水泼溅到镜头上。镜头内部结构、镜片组件以及电气部件会因为进水而导致损坏，甚至无法修复。
- 环境温度突变时，镜头内部可能产生水蒸汽结露现象。从寒冷室外进入温暖屋内时，请放置在镜头包或者封口塑料袋中，直至镜头温度与环境温度相近时再取出

#### 规格

镜头结构	21 - 28	滤镜口径	ø 40.5 mm
视角	8.2° - 4.1°	尺寸(最大直径x长度)	ø 167 × 467.9 mm
最细光圈	F 22	重量	3.985 g
最近对焦距离(W - T)	280 - 450 cm		
最大放大倍率	1:6 (在 470 mm)		

- 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。

圖1-9



感謝購買適馬鏡頭。請仔細閱讀這本使用說明書，以正確理解鏡頭的功能、操作及操作注意事項，並享受拍攝的樂趣。

#### 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。
- 接環的形狀及其周邊的部件是非常複雜的，請小心操作，以免受傷。
- 請選用適當的三腳架連接座支撐此鏡頭，否則會令其倒下。
- 鏡頭內置磁石，請把鏡頭與如心臟起搏器等醫療設備保持至少 5 厘米的距離，因有可能對其產生不良的影響。
- 請勿將附有磁帶的信用卡(或任何其他對磁場敏感的物件)靠近鏡頭，因有可能會損壞卡上所存儲的數據。

#### 部件說明 (圖1)

- AFL 鍵
- 功能環
- 變焦環
- 對焦環
- 插入式濾鏡支架
- 對焦模式選擇按鈕
- 對焦限定
- 防震開關鈕
- 選擇模式按鈕
- 三腳架連接座
- 對焦預設按鈕
- 蜂鳴開關
- 功能環設定開關
- 安全鎖插槽
- 定點止動開啟/關閉切換制
- 接環
- 遮光罩
- 安全防脫螺絲(2顆)
- 大六角匙
- 六角匙

#### 隨鏡附送配件 (存放在鏡頭袋外的袋中):

- 安全防脫螺絲 (2顆)
- 大六角匙
- 六角匙
- 鏡頭袋防雨罩

#### 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”來控制，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(圖1-6)設定為AF位置；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(圖1-4)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(圖1-3)轉動至合適的焦距。

#### AFL 鍵

在操作自動對焦時按AFL鍵(圖1-1)，可以取消自動對焦(自動對焦鎖定/自動對焦停止功能)。

- 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。

#### 功能環設定

以下介紹可在功能環上設定的功能(圖1-2)。功能環的功能會依據功能環設定開關的位置而更改(圖1-13)。

- 此功能環並不兼容Leica TL2 之前的相機。

#### 對焦預設功能

可以召回預設的焦點位置。對於要頻繁返回固定位置拍攝是非常有用。

#### 設定對焦預設

- 將功能環設定開關設定為“PRESET”。
- 對焦於需要召回的位置，並按下對焦預設按鈕(圖1-11)。
- 當蜂鳴開關(圖1-12)處於ON，鏡頭會發出一聲嗶聲。
- 焦點位置將一直保持，直至再次設定焦點位置。

#### 召回焦點位置

- 將功能環設定開關設定為“PRESET”。
- 操作功能環返回預設的焦點位置。
- 當蜂鳴開關處於ON，鏡頭會發出兩聲嗶聲。

#### 加強對焦功能

可以透過操作功能環以恆速改變對焦。

- 將功能環設定開關設定為“POWER FOCUS”。
- 可以透過操作功能環(跟對焦環相同的方向)來改變對焦。

#### 對焦限定鈕

本鏡頭使用對焦限定功能以限制AF自動對焦範圍(圖1-7)。此功能有以下3個選項。

- 全範圍(FULL)(最近對焦距離 ~ ∞)
- 10 m\* ~ ∞
- 最近對焦距離 ~ 10m\*

\*焦點限幅距離

#### 光學防震

這鏡頭設置OS(光學防震)功能以減少相機震動。一般拍攝，請將OS制設在位置1(圖1-8)，半按快門，確定影像穩定後拍攝(穩定影像大約需要1秒鐘)。擺鏡追拍，請將OS制設在位置2。

- 請別要在以下情況使用OS防震系統。
  - 當鏡頭裝置在腳架上
  - B快門(長時間曝光)
- 可以調節影像穩定度，並因應拍攝風格選擇實時影像。請參閱[有關選擇模式按鈕]。

#### 有關選擇模式按鈕

運用另購置的USB DOCK和SIGMA Optimization Pro軟件，可以調節OS防震和焦點限幅器(更改焦點限幅距離)，並寄存到選擇模式按鈕(C1、C2)上(圖1-9)。

- 預設設定如下。

	OS設定	焦點限幅距離
OFF(關)	標準*1	10 m
C1	動態OS模式*2	10 m
C2	中等OS模式*3	10 m

\*1: 為不同場景提供勻稱且合適的實時影像。

\*2: 提供穩定的實時影像。

\*3: 這鏡頭可區分進行構圖，還是相機震動，並能以最佳效果穩定影像，提供最自然的實時影像。

- 請參考SIGMA Optimization Pro的“幫助”菜單以獲取更多資訊。
- 可由以下網站免費下載 SIGMA Optimization Pro: [sigma-global.com/en/support/software/](http://sigma-global.com/en/support/software/)
- 請查看我們的網站，瞭解可以使用的攝影機的相關資訊。
- 由於沒有USB DOCK，所以無法更改 Sony E-mount 鏡頭的寄存。

#### 腳架連接座

此鏡附上腳架連接座，當放鬆座旁的鎖鈕，鏡頭可隨機體自由轉動或作水平式、垂直取宗拍攝(圖2)。

- 本產品有兩個標準的三腳架螺絲孔，分別為 1/4 英寸和 3/8 英寸(圖3)。(常用的是 1/4 英寸三腳架螺絲)。根據您的設備和重量平衡，選擇最適合的三腳架螺絲孔，並固定到位。
- 本產品兼容 Arca Swiss 螺絲夾。請確保上緊螺絲和安裝穩固。本產品並不適用於槓桿式夾具，雖有些槓桿式夾具合用，但不能安全地穩固安裝(圖4)。
- 請確保2根安全定位螺絲(附送)是一直穩固上緊，Arca Swiss 夾具便不會脫落。如(圖5)所示，請使用六角匙從安全防脫螺絲孔位置安裝安全防脫螺絲。

鏡頭可以在不設置三腳架連接座的情況下使用。請使用附送的大六角匙，鬆開四根螺絲以拆下三腳架連接座(圖6)

- 重新安裝三腳架連接座時，請上緊所有螺絲。除非所有四根螺絲均已上緊，否則鏡頭有從三腳架連接座上脫落的風險。

#### 定點止動開啟/關閉切換制(圖1-15)

依據拍攝條件，可以開啟或關閉定點止動。

ON - 使用定點止動

OFF - 不使用定點止動

#### 遠攝增距鏡

此鏡頭可配合1.4倍(420-840mm F5.6)的適馬 TC-1411 遠攝增距鏡，或2倍(600-1200mm F8)的適馬 TC-2011 遠攝增距鏡一起使用，成為高倍超遠攝變焦鏡頭。

#### 遮光罩(圖1-17)

隨鏡附送裝卸式遮光罩，這遮光罩能幫助防止從畫面外進來的強光所產生之耀光及被鬼影化的影像。接上遮光罩後，請鎖緊轉鈕以固定遮光罩的位置。

- 將遮光罩從鏡頭上卸下，將其以倒置方式插入鏡前端插入遮光罩，然後以遮光罩上的鎖鈕固定光罩於鏡端上，完成後便可收納回儲存鏡袋中。

#### 肩帶

請如圖7所描述安裝肩帶於兩個吊環上。

#### 濾鏡

無法將傳統濾鏡安裝到鏡頭前方位置。必須使用專用的濾鏡支架和40.5mm濾鏡。

#### 移除濾鏡

WR保護鏡片要安裝在濾鏡支架內作為標準。要從濾鏡支架上取下濾鏡，請逆時針轉動濾鏡支架的固定旋鈕，再將濾鏡支架拉出，然後逆時針方向旋出濾鏡。(圖8)

#### 安裝濾鏡

順時針轉動濾鏡支架的固定旋鈕，然後插回濾鏡支架。(圖9)

- 此鏡頭設計為安裝濾鏡以發揮最佳性能。請使用已安裝標準濾鏡 (WR保護鏡片) 的鏡頭。
- 市場上的40.5mm直徑濾鏡也可以使用，但視乎濾鏡框邊的大小，有些可能無法安裝。
- 帶有整合式濾鏡支架的 C-PL (圓形PL) 濾鏡和可調式減光濾鏡可另單獨購買。
- 隨鏡附送的插入式濾鏡支架以及單獨出售的 C-PL 和可調式減光濾鏡都是專門為不同接環而設計。請小心選購。

#### 插入式濾鏡支架

L接環	索尼E接環
RFH-21TL	RFH-21SE

#### 插入式WR CPL

L接環	索尼E接環
RCP-21TL	RCP-21SE

#### 插入式WR可調減光濾鏡

L接環	索尼E接環
RND-21TL	RND-21SE

#### 安全鎖插槽 (圖1-14)

市場上的防盜保安線均可接上。有關安裝說明，請參閱保安線的使用說明書。

#### 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。
- 鏡頭具有防塵及防水濺結構。這結構雖然可以讓鏡頭在微雨中使用，但並不同於防水，因此請防止大量的水濺在鏡頭上。要修復被水損壞的內部機件、鏡片和電子零件是不切實際。
- 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。

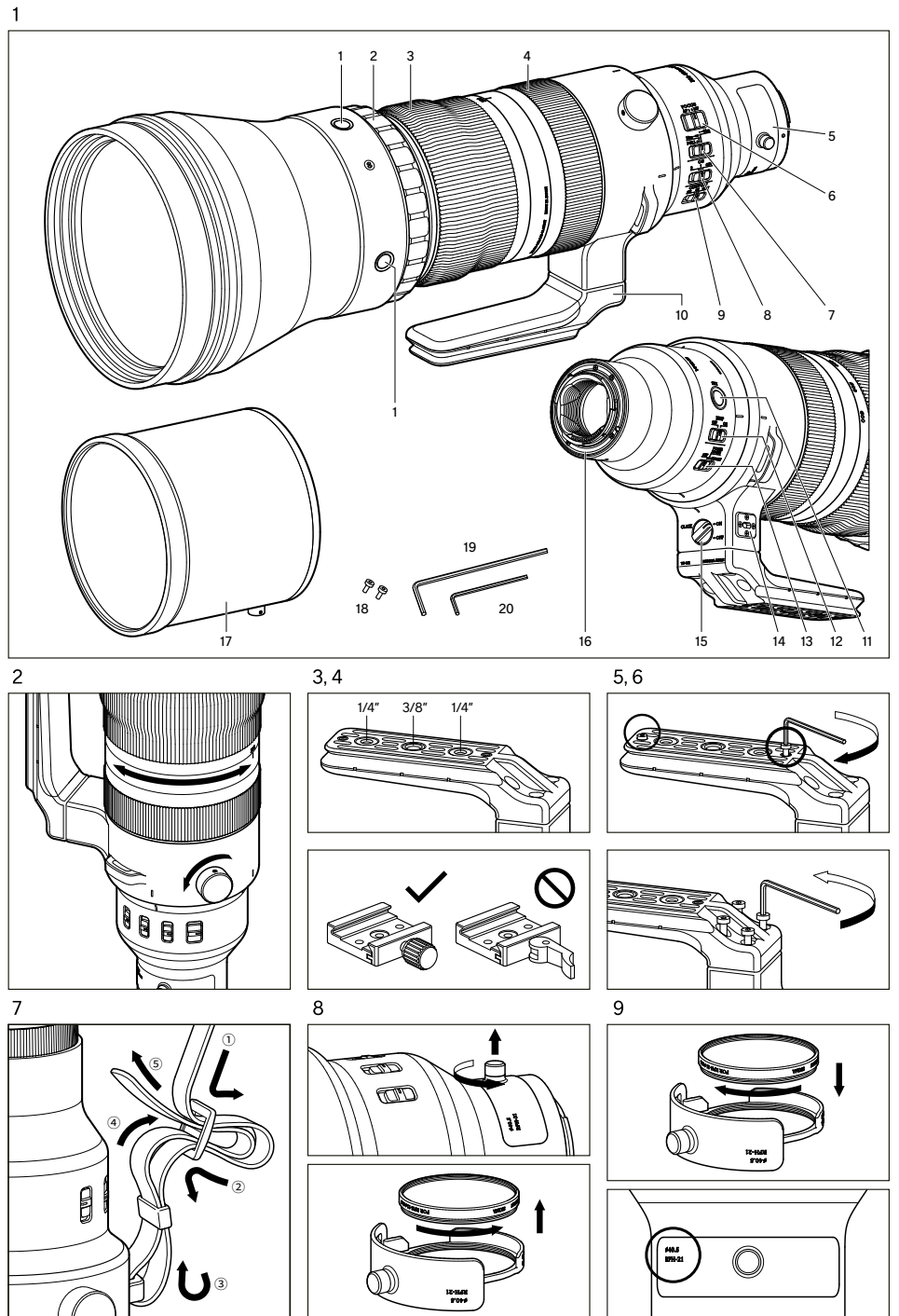
#### 規格

鏡頭結構	21 – 28
視角	8.2° – 4.1°
最細光圈	F 22
最近對焦距離 (W – T)	280 – 450 cm
最大放大倍率	1:6 (在 470 mm)

濾鏡口徑	ø 40.5 mm
尺寸 (最大直徑x長度)	ø 167 × 467.9 mm
重量	3.985 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。

그림1-9



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!! : 안전상의 주의사항**

- 렌즈를 통해 태양을 직접 보지 마십시오. 그렇게 할 경우 눈이 손상을 입거나 실명의 위험이 있습니다.
- 카메라에 렌즈를 장착한 것과는 관계없이, 렌즈 캡 없이 태양 아래에 두지 마십시오. 이것은 렌즈를 통해 태양광이 집중되어 화재의 원인이 되는 것을 방지하기 위해서입니다.
- 마운트와 그 주변부의 모양은 매우 복잡합니다. 다치지 않도록 취급에 주의해 주세요.
- 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.)
- 이 렌즈에는 자석이 내장되어 있습니다. 심장 박동기와 같은 의료 기기에 악영향을 미칠 수 있으므로 최소 5cm 떨어진 곳에 두세요.
- 카드에 저장된 데이터가 손상될 수 있어 마그네틱 스트립이 있는 신용 카드 (또는 자기장에 민감한 기타 물체)를 렌즈 가까이 두지 마세요.

**각부의 명칭(그림1)**

1. AFL 버튼
2. 기능 링
3. 줌 링
4. 포커스 링
5. 드롭인 필터 홀더
6. 포커스 모드 전환스위치
7. 포커스 제한 장치
8. OS 스위치
9. 사용자 정의 모드 스위치
10. 트라이포드 소켓
11. 초점 사전 설정 버튼
12. BEEP 스위치
13. 기능 링 설정 스위치
14. 보안 슬롯
15. 클릭 스톱 커기/끄기 스위치
16. 마운트
17. 렌즈 후드
18. 안전 멈춤 나사(2개)
19. 큰 육각 키
20. 육각 키

**포함된 액세서리 (렌즈 케이스 바깥쪽 포켓에 보관):**

- 안전 스톱퍼 나사(2개)
- 큰 육각 키
- 육각 키
- 렌즈 케이스 레인 커버

**주의**

카메라 메뉴에서 'ON' 또는 'OFF'로 렌즈 수차 보정을 제어하는 카메라에서는 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 있으므로 사용시 유의하시기 바랍니다.

**초점**

오토 포커스 작동을 위해서는 렌즈의 포커스 모드 스위치(그림1-6)를 "AF" 모드로 설정하시기 바랍니다. 포커스를 수동으로 설정하시기를 원하실 경우, 렌즈의 포커스 모드 스위치를 "MF" 모드로 설정하시면 포커스 링(그림1-4)을 돌려 초점 조정이 가능합니다.

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

**줌 사용**

줌링(그림1-3)을 돌려 적절한 구도로 초점거리를 변화시킵니다.

**AFL 버튼**

AF가 작동 중일 때 (AF잠금 / AF정지기능), 오토포커스를 AFL 버튼(그림1-1)을 눌러 취소할 수 있습니다 (그림5).

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

**기능 링 설정**

다음은 기능 링에서 설정할 수 있는 기능을 설명합니다 (그림1-2). 기능 링의 기능은 기능 링 설정 스위치의 위치에 따라 변경됩니다 (그림1-13).

- 기능 링은 Leica TL2 이전 카메라와 호환되지 않습니다.

**초점 사전 설정 기능**

사전 설정된 초점 위치를 불러올 수 있습니다. 고정된 위치로 자주 돌아가고 싶을 때 유용합니다.

**초점 사전 설정의 설정**

1. 기능 링 설정 스위치를 "PRESET"으로 설정합니다.
  2. 복귀하려는 위치에 초점을 맞추고 초점 사전 설정 버튼을 누릅니다 (그림 1-11).
- BEEP 스위치 (그림1-12) 가 켜지면 렌즈에서 삐 소리가 한 번 납니다.
  - 초점 위치가 다시 설정될 때까지 초점 위치가 유지됩니다.

**초점 위치 다시 불러오기**

1. 기능 링 설정 스위치를 "PRESET"으로 설정합니다.
  2. 기능 링을 작동하여 사전 설정 초점 위치로 돌아갑니다.
- BEEP 스위치가 켜져 있는 경우, 렌즈에서 두 번 삐 소리가 울립니다.

**파워 초점 기능**

기능 링을 작동하면 일정한 속도로 초점을 변경할 수 있습니다.

1. 기능 링 설정 스위치를 "POWER FOCUS"로 설정합니다.
2. 기능 링(포커스 링과 같은 방향)을 작동하여 초점을 변경할 수 있습니다.

**초점 제한 스위치**

이 렌즈는 AF 범위를 제한할 수 있는 초점 제한 스위치 (그림1-7)가 있습니다. 아래의 세가지 모드를 선택할 수

있습니다.

- FULL (최단촬영거리 ~ ∞)
- 10 m\* ~ ∞
- 최단촬영거리 ~ 10m\*

\*초점 제한 거리

**손 떨림 방지(OS)**

이 렌즈에는 카메라 흔들림을 줄이기 위한 손 떨림 방지 (Optical Stabilizer) 기능이 탑재되어 있습니다. 일반 촬영의 경우 손 떨림 방지 스위치(그림1-8)를 위치 1로 설정합니다. 반 셔터를 누르고 촬영하기 전에 이미지가 안정적인지 확인하세요. (이미지가 안정화되는 데 약 1초가 걸립니다.) 패닝시 손 떨림 보정 스위치를 위치 2로 설정하세요.

- 다음의 상황에서는 OS 를 사용하지 마십시오.
- 렌즈를 트라이포드에 장착해 사용할 때.
- 벌브 촬영시 (노출시간이 길 때)..
- 손떨림 보정을 조정하고 촬영 스타일에 맞는 라이브 뷰 이미지를 선택할 수 있습니다. [사용자 지정 모드 정보]를 참조하세요.

**사용자 지정 모드 정보**

별도 구매 액세서리인 USB DOCK과 SIGMA Optimization Pro 소프트웨어를 사용하여 손 떨림 보정과 초점 리미터(초점 제한 거리 변경)를 조정하고 사용자 지정 모드 스위치 (C1, C2)에 등록 할 수 있습니다 (그림1-9).

- 기본 설정은 다음과 같습니다.

	OS 설정	초점 제한 거리
OFF	표준*1	10 m
C1	다이내믹 OS 모드*2	10 m
C2	적정 OS 모드*3	10 m

\*1: 다양한 장면에 적합한 균형 잡힌 라이브 뷰 이미지를 제공합니다.

\*2: 안정적인 라이브 뷰 이미지를 제공합니다.

\*3: 이 렌즈는 구도 조정과 카메라 흔들림을 구별하고 이미지 안정화를 최적으로 제어하여 자연스러운 라이브 뷰 이미지를 제공합니다.

- 더 자세한 사항은, SIGMA Optimization Pro의 "Help" 메뉴에서 확인하시기 바랍니다.
- SIGMA Optimization Pro는 다음의 웹사이트를 통해 무료로 다운 받을 수 있습니다: [sigma-global.com/en/support/software/](http://sigma-global.com/en/support/software/)
- 사용 가능한 카메라에 대한 정보는 당사 웹사이트에서 확인하세요.
- USB DOCK을 사용할 수 없기 때문에 Sony E 마운트용 렌즈 등록을 변경할 수 없습니다.

**트라이포드 소켓과 렌즈 고정부**

이 렌즈에는 트라이포드 소켓이 들어 있습니다. 렌즈 고정부의 락 장치를 느슨하게 할 때, 렌즈와 카메라는 수평 또는 수직으로 자유롭게 돌릴 수 있습니다 (그림2).

- 이 제품은 1/4인치와 3/8인치의 두 가지 표준 삼각대 나사 구멍이 있다 (그림3). (삼각대 나사 구멍은 일반적으로 1/4인치입니다). 사용하는 장비와 무게의 균형을 고려하여 가장 적합한 삼각대 나사 구멍을 선택하여 고정하십시오.
- 이 제품은 알카 스위스 나사 노브 클램프와 호환됩니다. 나사가 단단히 조여져서 잘 고정되었는지 확인하십시오. 이 제품은 레버 타입 클램프를 위해 설계되지 않았기 때문에, 일부 레버 클램프는 안전하게 고정될 수 없습니다. (그림4)
- 알카 스위스 클램프가 떨어지지 않도록 안전하게 고정된 2개의 안전장치 (포함)가 고정되어있는지 꼭

확인하십시오. (그림5) 에서 보듯이 육각 키를 이용하여 안전 멈춤 나사에 부착해 줍니다.

삼각대 소켓 없이 렌즈를 사용할 수 있습니다. 큰 육각 키 (제공)를 사용하여 4개의 스크류를 삼각대 소켓에서 분리하십시오. (그림6)

- 삼각대 소켓에 재장착 시, 모든 나사를 확실하게 조여줍니다. 4개의 나사가 확실하게 조여지지 않았을 경우, 렌즈가 삼각대에서 떨어질 위험이 있습니다.

클릭 스톱 온/오프 스위치 (그림1-15)

촬영 조건에 따라 클릭 스톱을 켜거나 끌 수 있습니다.

ON - 클릭 스톱 사용

OFF - 클릭 스톱 사용 안 함

텔레 컨버터에 대하여

이 렌즈는 SIGMA 텔레 컨버터 TC-1411 또는 SIGMA 텔레 컨버터 TC-2011을 사용함으로써 각각 1.4배(420 - 840mm F5.6) 또는 2배 (600 - 1200mm F8)의 고배율 망원 줌 렌즈로 사용이 가능합니다.

렌즈 후드 (fig.1-17)

렌즈와 함께 전용 후드가 제공됩니다. 이 렌즈 후드는 이미지 밖으로부터 들어오는 빛 때문에 발생하는 플레어와 고스트를 방지합니다. 후드를 결합한 후 노브를 사용해 후드를 고정합니다.

- 렌즈와 후드를 보관 케이스에 넣기 위해 후드를 먼저 제거하시고 거꾸로 뒤집어서 렌즈 위에 끼우시기 바랍니다.

술더 스트랩

아래 그림 7과 같이 두 곳의 홈에 어께 끈을 맵니다.

필터

렌즈 바디 전면에 기존 필터를 부착하는 것은 불가능합니다. 전용 필터 홀더와 40.5mm 필터를 사용해야 합니다.

필터 제거

WR-PROTECTOR는 표준으로 필터 홀더 내부에 설치되어 있습니다. 필터 홀더에서 필터를 제거하려면 필터 홀더 고정 손잡이를 시계 반대 방향으로 돌리고 필터 홀더를 빼냅니다. 그런 다음 필터를 시계 반대 방향으로 돌립니다. (그림8)

필터 부착

필터 홀더의 고정 손잡이를 시계방향으로 돌려 필터 홀더를 삽입합니다. (그림9)

- 이 렌즈는 필터를 장착했을 때 최상의 성능을 발휘하도록 설계되었습니다. 일반 필터 (WR-PROTECTOR)를 장착한 렌즈를 사용하지요.

- 시중에서 판매하는 40.5mm 직경 필터도 사용할 수 있지만 필터 프레임 크기에 따라 장착할 수 없는 필터도 있습니다.
- 필터 홀더가 통합된 C-PL(Circular PL) 필터와 가변 ND 필터는 별도로 판매됩니다.
- 포함된 드롭인 필터 홀더와 별도로 판매되는 C-PL 및 가변 ND 필터는 각 마운트에 맞게 특별히 설계되었습니다. 구매 시 주의하세요.

드롭인 필터 홀더

L Mount	Sony E-mount
RFH-21TL	RFH-21SE

드롭인 WR CIRCULAR PL

L Mount	Sony E-mount
RCP-21TL	RCP-21SE

드롭인 WR VARIABLE ND

L Mount	Sony E-mount
RND-21TL	RND-21SE

보안 슬롯 (그림1-14)

시중에서 판매하는 도난 방지 보안 와이어를 부착할 수 있습니다. 설치 방법은 보안 와이어의 사용 설명서를 참조하세요.

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.
- 렌즈는 방진 및 방적 구조로 되어 있습니다. 이 구조는 보습비가 내릴 때도 렌즈를 사용할 수 있지만 방수와는 다르기 때문에 렌즈에 다량의 물이 튀지 않도록 주의 하세요. 내부 메커니즘, 렌즈 요소 및 전기 부품이 물에 의해 손상된 경우 수리가 불가할 수 있습니다.
- 급격한 온도 변화에 의해 렌즈 내부에 물방울이 발생하므로 차가운 외부에서 따뜻한 실내로 이동 시에는 케이스 및 비닐봉투에 넣어 주위온도에 맞추어 사용하시기 바랍니다.

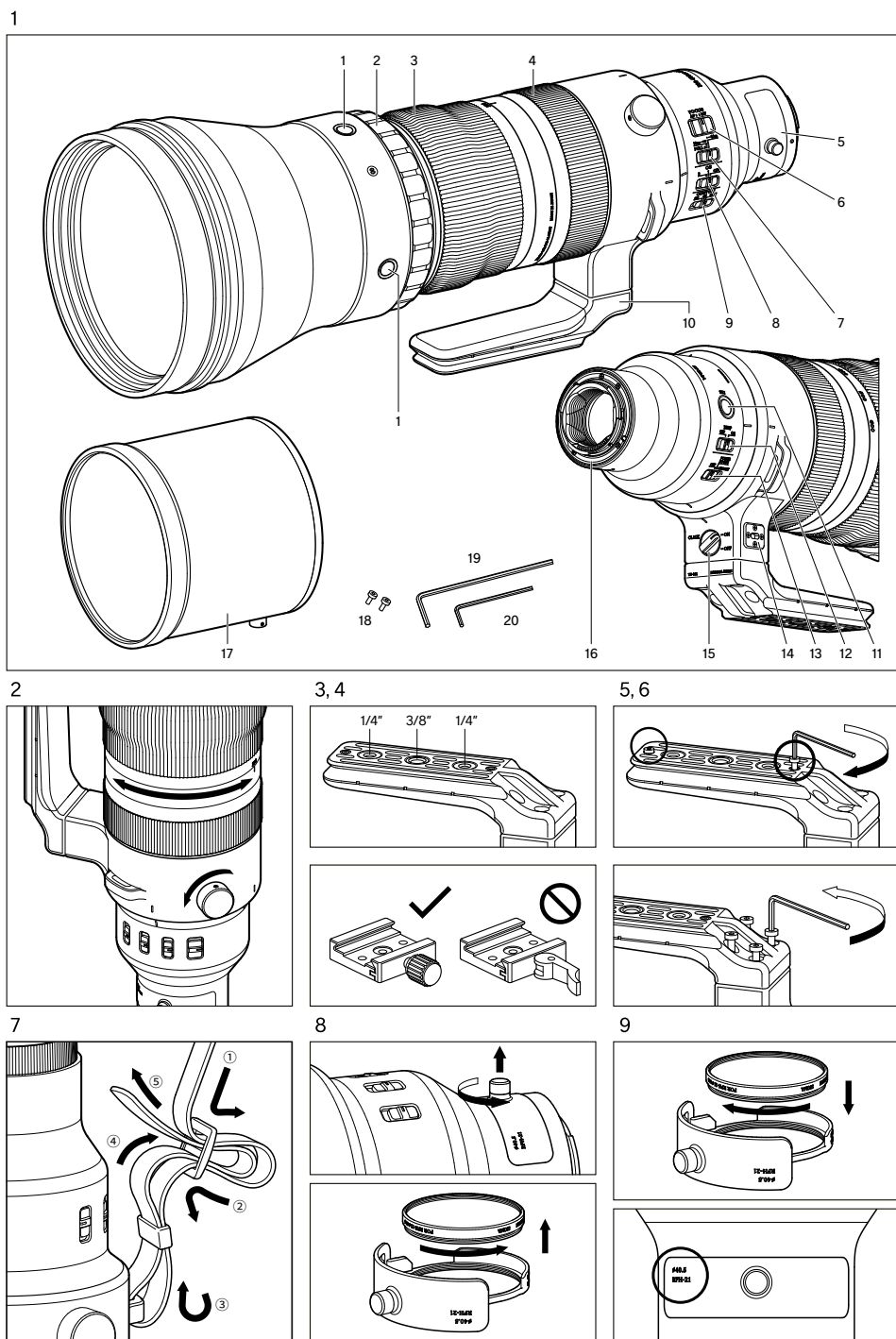
주요 사양

- L마운트 포함 제품 사이즈 및 무게.
- 이 렌즈에 사용된 원자재는 환경적으로 유독한 납이나 비소를 함유하고 있지 않습니다.

렌즈구성 (군-매)	21 - 28
화각	8.2° - 4.1°
최소조리개	F 22
최단촬영거리 (W - T)	280 - 450 cm
최대촬영 배율	1:6 (470 mm에서)

필터사이즈	ø 40.5 mm
치수 (최대경 x 길이)	ø 167 × 467.9 mm
무게	3.985 g

Рис.1-9



Спасибо за покупку объектива Sigma. Внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации, чтобы правильно понять функции объектива, его эксплуатацию и меры предосторожности при обращении с ним, и наслаждайтесь фотографией.

#### 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.
- Форма байонет и прилегающих к нему деталей очень сложна. Пожалуйста, будьте осторожны при обращении с ними, чтобы не нанести травму.
- Используйте надёжный штатив, способный удерживать данный объектив. Использование недостаточно надёжного штатива может стать причиной падения объектива.
- Этот объектив имеет встроенный магнит. Пожалуйста, держите его на расстоянии не менее 5см от медицинских устройств, таких как кардиостимуляторы, так как это может неблагоприятно повлиять на них.
- Пожалуйста, не кладите кредитные карты с магнитной полосой (или любой другой объект, чувствительный к магнитному полю) близко к линзе, так как это может повредить данные, хранящиеся на карте.

#### ОПИСАНИЕ ЧАСТЕЙ ОБЪЕКТИВА (Рис.1)

1. Кнопка управления автофокусом
2. Функциональное Кольцо
3. Кольцо зуммирования
4. Фокусировочное кольцо
5. Держатель Фильтра
6. Переключатель режимов фокусировки
7. Ограничитель дистанции фокусировки
8. Переключатель стабилизатора (OS)
9. Переключателя пользовательских режимов
10. Площадка под штатив.
11. Кнопка предустановки фокуса
12. Переключатель звукового сигнала
13. Переключатель настройки функционального кольца
14. Слот Безопасности
15. Переключатель Click ON/OFF
16. Байонет
17. Бленда
18. Стопорные винты (2 шт)
19. Большой шестигранный ключ
20. Шестигранный ключ

Входящие в комплект аксессуары (хранятся во внешнем кармане футляра для объектива):

- Стопорные винты (2 шт)
- Большой шестигранный ключ
- Шестигранный ключ
- Дождевой Чехол

#### 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 к вашей камере 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.1-6). Для фокусировки в ручном режиме – передвиньте переключатель режимов фокусировки в положение MF. Теперь вы можете фокусироваться, вращая фокусировочное кольцо (Рис.1-4).

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

#### ИЗМЕНЕНИЕ ФОКУСНОГО РАССТОЯНИЯ (ЗУМИРОВАНИЕ)

Вращайте кольцо изменения (Рис.1-3) фокусного расстояния до тех пор, пока не достигните нужных границ кадра.

#### КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ АВТОФОКУСОМ

Нажатием кнопки сбрасывается текущая фокусировка в режиме AF (AF lock / AF stop) (Рис.1-1).

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

#### НАСТРОЙКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО КОЛЬЦА

Ниже описаны функции, которые можно установить на кольцо функций (Рис.1-2). Функция кольца функций меняется в зависимости от положения переключателя настройки кольца функций (Рис.1-13).

- Функциональное кольцо несовместимо с камерами более ранних моделей, чем Leica TL2.

#### ФУНКЦИЯ ПРЕДУСТАНОВКИ ФОКУСА

Вы можете вызвать предустановленную позицию фокуса. Это полезно, когда вы хотите часто возвращаться в фиксированную позицию.

#### УСТАНОВКА ПРЕДУСТАНОВКИ ФОКУСА

1. Установите переключатель настройки функционального кольца в положение «PRESET».
  2. Сфокусируйтесь на позиции, которую вы хотите вызвать, и нажмите кнопку предварительной настройки фокуса (Рис.1-11).
- Когда переключатель ВЕЕР (Рис.1-12) включен, объектив издаст один звуковой сигнал.
  - Положение фокуса будет сохраняться до тех пор, пока оно не будет установлено снова.

#### Перевызов Предустановленного Фокуса

1. Установите переключатель настройки функционального кольца в положение «PRESET».
  2. Используйте функциональное кольцо, чтобы вернуться в предустановленное положение фокусировки.
- Когда переключатель ВЕЕР находится в положении ON, объектив издаст двойной звуковой сигнал.

#### ФУНКЦИЯ POWER FOCUS

Вы можете изменять фокус с постоянной скоростью, используя функциональное кольцо.

1. Установите переключатель настройки функционального кольца в положение «POWER FOCUS».
2. Вы можете изменить фокусировку, вращая функциональное кольцо (в том же направлении, что и кольцо фокусировки).

#### ОГРАНИЧИТЕЛЬ ДИСТАНЦИИ ФОКУСИРОВКИ

Объектив снабжён ограничителем дистанции фокусировки, который позволяет лимитировать диапазон фокусировки в автофокусном режиме (Рис.1-7). Возможен выбор трёх режимов.

- Полный (FULL) (Минимальная дистанция фокусировки ~ ∞)
- 10м\* ~ ∞
- Минимальная дистанция фокусировки ~ 10м\*

\* Границы фокусных расстояний

#### ОПТИЧЕСКИЙ СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ (OS)

Объектив оснащён оптическим стабилизатором изображения OS, который позволяет снизить дрожание камеры во время съёмки. Для повседневной съёмки установите переключатель стабилизатора (Рис.1-8) в

положение 1. Нажмите кнопку спуска наполовину и убедитесь, что картинка в кадре стабильна и не дрожит, затем нажмите спуск до конца, чтобы сделать кадр (стабилизация изображения занимает примерно 1 сек.). Для фотосъемки проводкой установите переключатель стабилизатора в положение 2.

- Не используйте оптическую стабилизацию в следующих случаях.
  - Если объектив закреплён на штативе.
  - При длинных выдержках.
- Вы можете настроить стабилизацию и выбрать изображение Live View, подходящее вашему стилю. Пожалуйста, обратитесь к разделу [ОПИСАНИЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ РЕЖИМОВ].

#### ОПИСАНИЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ РЕЖИМОВ

Используя USB-док станцию и SIGMA Optimization Pro вы можете настроить оптический стабилизатор изображения OS и ограничитель фокусных дистанций (фокус-лимитер) и назначить их настройки положениям C1 или C2 переключателя пользовательских режимов (Рис.1-9).

- Значения по умолчанию:

	Настройка OS	Границы фокусных расстояний
OFF (Выкл.)	Стандартный режим*1	10 м
C1	Динамический режим OS *2	10 м
C2	Нормальный режим OS *3	10 м

\*1: обеспечивается сбалансированное для разных сцен изображение в Live View.

\*2: обеспечивается стабильное изображение в Live View.

\*3: Этот объектив различает настройку композиции и дрожание камеры и оптимально управляет стабилизацией изображения для обеспечения естественных Live View изображений.

- Для получения информации о подключении станции к компьютеру и выполнении настроек объектива обращайтесь в раздел «Справка» программы SIGMA Optimization Pro.
- Программу SIGMA Optimization Pro можно бесплатно загрузить с веб-сайта: [sigma-global.com/en/support/software/](http://sigma-global.com/en/support/software/)
- Информацию о камерах, которые можно использовать, можно найти на нашем сайте.
- Регистрация объектива с байонетом Sony E-mount не может быть изменена, т.к. USB-док станция недоступна.

**ШТАТИВНАЯ ПЛОЩАДКА И КРЕПЛЕНИЕ**  
Объектив снабжён штативным креплением. При освобождении блокирующего винта на

креплении, объектив с камерой может быть повернут для горизонтальной и вертикальной ориентации кадра (Рис.2).

- Это изделие имеет два стандартных отверстия для штативных винтов, 1/4» и 3/8» (Рис.3). (Обычно используются штативные винты 1/4»). Выберите наиболее подходящее отверстие для штативного винта для вашего оборудования и весового баланса и закрепите его на месте.
- Данный продукт совместим с зажимами типа Arca Swiss. Убедитесь, что он плотно прикручен. Не предназначен для использования с рычажными зажимами. Некоторые рычажные зажимы не обеспечивают надежное крепление. (Рис.4)
- Убедитесь, что стопорные винты (2 шт.) надежно вкручены и обеспечивают надежное крепление зажима Arca Swiss. Закрутите стопорные винты малым шестигранным ключом как показано на Рис.5.

Штативную ножку можно снять с объектива, открутив четыре винта (Рис.6) с помощью большого шестигранного ключа.

- При обратной установке ножки на штатив проконтролируйте затяжку винтов.

#### ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ CLICK STOP ON/OFF (Рис.1-15)

В зависимости от условий съемки можно включить или выключить функцию CLICK STOP ON/OFF.

- ON - включить Click Stop
- OFF - выключить Click Stop

#### ФОТОГРАФИРОВАНИЕ С КОНВЕРТЕРАМИ

При установке и использовании телеконвертеров SIGMA TELE CONVERTER TC-1411 or SIGMA TELE CONVERTER TC-2011 фокусное расстояние объектива увеличивается в 1.4x раза (420 - 840мм F5.6) или в 2x раза (600 - 1200мм F8) соответственно.

#### БЛЕНДА (Рис.1-17)

В комплекте поставки объектива есть бленда, предназначенная для устранения засветок и переотражений ярких объектов за пределами снимка. Установите бленду на переднюю линзу объектива и закрутите стопорный винт.

- для хранения бленду можно перевернуть.

#### НАПЛЕЧНЫЙ РЕМЕНЬ

Присоедините ремень для переноски к хомутам как показано на Рисунке 7.

#### ФИЛЬТР

Невозможно прикрепить обычные фильтры к передней части корпуса объектива. Необходимо использовать специальный держатель фильтра и фильтр 40,5 мм.

#### СНЯТИЕ ФИЛЬТРА

WR-PROTECTOR устанавливается внутри держателя фильтра в качестве стандарта. Чтобы снять фильтр с держателя фильтра, поверните фиксирующую ручку держателя фильтра против часовой стрелки и вытащите держатель фильтра. Затем поверните фильтр против часовой стрелки. (Рис.8)

#### УСТАНОВКА ФИЛЬТРА

Поверните фиксирующую ручку держателя фильтра по часовой стрелке и вставьте держатель фильтра. (Рис.9)

- Этот объектив разработан для работы в наилучшем режиме с прикрепленным фильтром. Пожалуйста, используйте объектив с прикрепленным обычным фильтром (WR-PROTECTOR).
- Также можно использовать имеющиеся в продаже фильтры диаметром 40,5 мм, но некоторые из них не удастся прикрепить из-за размера рамки фильтра.
- Фильтры C-PL (Circular PL) со встроенными держателями фильтров и переменные ND-фильтры доступны отдельно.
- Входящий в комплект держатель фильтра и отдельно продаваемые фильтры C-PL и переменные ND разработаны специально для каждого крепления. Будьте внимательны при покупке.

#### ДЕРЖАТЕЛЬ ФИЛЬТРА DROP IN

Для L Mount	Для Sony E-mount
RFH-21TL	RFH-21SE

#### DROP IN WR CIRCULAR PL

Для L Mount	Для Sony E-mount
RCP-21TL	RCP-21SE

#### DROP IN WR VARIABLE ND

Для L Mount	Для Sony E-mount
RND-21TL	RND-21SE

#### Слот Безопасности (Рис.1-14)

Можно прикрепить коммерчески доступный противоугонный трос безопасности. Инструкции по установке см. в руководстве по эксплуатации троса безопасности.

#### 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.

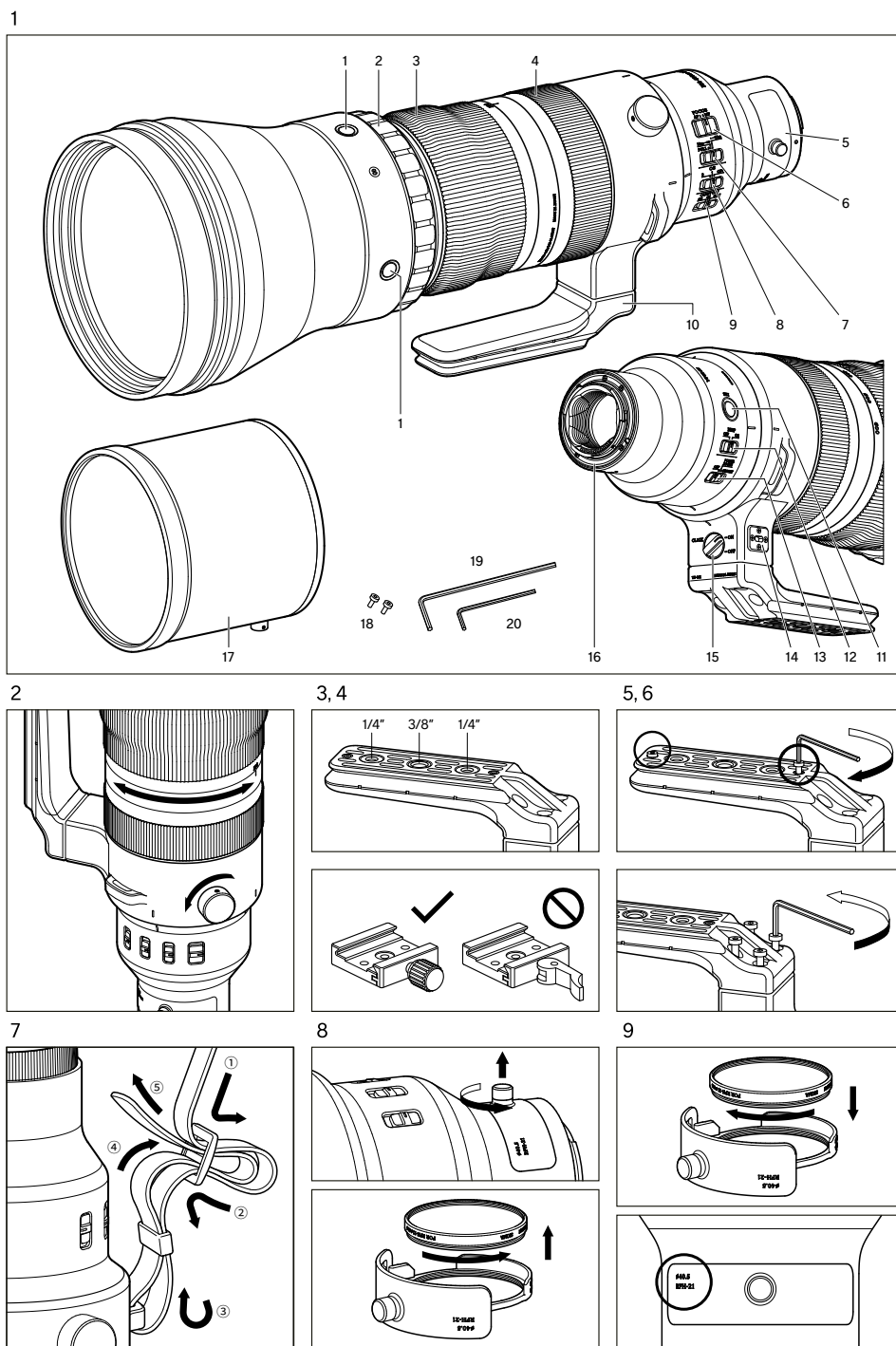
- Конструкция объектива обеспечивает защиту от пыли и брызг воды. Хотя объектив можно использовать под небольшим дождём, это не означает, что он водонепроницаем. Пожалуйста, избегайте попадания на объектив большого количества воды. В противном случае оптические или электронные компоненты объектива могут выйти из строя из-за попадания влаги и потребовать замены и дорогостоящего ремонта.
- 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)	21 – 28	Максимальный коэффициент увеличения	1:6 (На 470 мм)
Угол поля зрения	8.2° – 4.1°	Резьба под фильтр	∅ 40.5 мм
Минимальная диафрагма	F 22	Габариты (максимальный диаметр x длина)	∅ 167 x 467.9 мм
Минимальная дистанция фокусировки (Ш - Т)	280 – 450 см	Вес	3.985 г

- Размеры и вес в том числе для байонета L.

Fig. 1–9



Obrigado por adquirir uma lente Sigma. Leia este manual de instruções com atenção para entender corretamente as funções, operação e precauções de manuseio da lente e aproveite para tirar fotos.

#### AVISO!! PRECAUSÕES DE SEGURANÇA

- Não olhe directamente para o sol através da objectiva. Pode causar danos 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 baioneta e as suas partes circundantes são muito complexas. Por favor, tenha cuidado ao manuseá-los de modo a não causar danos.
- Por favor seleccione um tripé resistente que é capaz de suportar essa lente. Se o tripé não é robusto o suficiente, pode fazer com que a lente a cair.
- Esta objetiva tem um íman incorporado. Por favor mantenha-a a pelo menos a 5cm de distância de dispositivos médicos tais como pacemakers cardíacos, pois pode afectá-los negativamente.
- Por favor, não colocar os cartões de crédito com banda magnética (ou qualquer outro objecto sensível a um campo magnético) perto da objetiva, pois pode danificar os dados armazenados no cartão ou desmagnetizá-lo.

#### DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES (Fig.1)

1. Botão AFL
2. Anel de função
3. Anel de Zoom
4. Anel de Focagem
5. Suporte de filtro suspenso
6. Selector do modo de focagem
7. Limitador de Focagem
8. Selector OS
9. Botão de Modo Personalizado
10. Encaixe de Tripé
11. Botão predefinido de foco
12. Interruptor BEEP
13. Interruptor de configuração do anel de função
14. Slot de segurança
15. Clique de paragens Ligar/Desligar
16. Baioneta
17. Pára-sol
18. Parafusos de segurança (2 peças)
19. Chave sextavada grande
20. Chave sextavada

Acessórios incluídos (armazenados no bolso externo do estojo da lente):

- Parafusos de paragem de Segurança (2 peças)
- Chave sextavada grande
- Chave sextavada
- Capa de chuva para estojo da lente

#### CUIDADO

Nas câmaras onde a correção de aberração da objetiva é controlada com 'ON' ou 'OFF' no

menu da câmara, 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.1-6). 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 (Fig.1-4).

- 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 (Fig.1-3) para a posição desejada.

#### BOTÃO AFL

É possível cancelar a focagem automática pressionando o botão AFL (Fig.1-1) enquanto a focagem automática estiver em operação (bloqueio AF / função de paragem do AF).

- 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.

#### CONFIGURAÇÕES DO ANEL DE FUNÇÃO

A seguir, são descritas as funções que podem ser definidas no anel de função (Fig.1-2). A função do anel de função muda dependendo da posição do interruptor de configuração do anel de função (Fig.1-13).

- O anel de função não é compatível com câmaras anteriores à Leica TL2.

#### FUNÇÃO PREDEFINIDA DE FOCO

Você pode recuperar uma posição de foco predefinida. Isso é útil quando você deseja retornar frequentemente a uma posição de foco fixa.

#### DEFINIR A PREDEFINIÇÃO DE FOCO

1. Coloque a configuração do anel de função em "PRESET".
2. Foque na posição que deseja recuperar e pressione o botão predefinido de foco (Fig.1-11).
  - Quando o interruptor de BIP (Fig.1-12) estiver ligado, a lente emitirá um único BIP.
  - A posição de focagem será mantida até que a posição de focagem seja novamente definida.

#### RECUPERAR UMA POSIÇÃO DE FOCAGEM

1. Coloque a configuração do anel de função em "PRESET".

2. Opere o anel de função para retornar à posição de foco predefinida.

- Quando o interruptor BIP estiver ligado, a lente emitirá um bip duplo.

#### FUNÇÃO POWER FOCUS

Você pode alterar velocidade de foco para constante operando o anel de função.

1. Defina o interruptor de configuração do anel de função para "POWER FOCUS".
2. Você pode alterar o foco operando o anel de função (na mesma direção que o anel de foco).

#### LIMITADOR DE FOCAGEM

Esta objective está equipada com um limitador de focagem (Fig.1-7), que permite limitar as distancias em AF (focagem automática) (Fig.6). É possível seleccionar uma das seguintes três posições:

- FULL (gama total entre: Distância Mínima de Focagem ~ ∞)
- Entre: 10 m\* ~ ∞
- Entre: Distância Mínima de Focagem ~ 10m\*  
\* Distância do limite de focagem

#### ESTABILIZADOR ÓTICO

Esta objetiva está equipada com função de OS (estabilizador ótico) para reduzir a trepidação da câmara. Para uma captação normal, coloque o botão de OS na posição 1 (Fig.1-8). Prima o botão de obturador até meio e certifique-se de que a imagem fica estável antes de captar. (A imagem demora 1 segundo a estabilizar.) Coloque o botão de OS na posição 2 quando captar em modo de panorama.

- Não deve utilizar o Estabilizador Ótico nas seguintes situações:
  - Quando a objectiva está montada num tripé.
  - Na fotografia de pose (grande tempo de exposição).
- Poderá ajustar a estabilização de imagem e seleccionar uma imagem "Live View" para definir o seu estilo de captação. Por favor verifique o ponto [ACERCA DO BOTÃO DE MODO PERSONALIZADO].

#### ACERCA DO BOTÃO DE MODO PERSONALIZADO

Utilizando o USB DOCK e o software SIGMA Optimization Pro opcionais, poderá ajustar o OS e o limitador de focagem (deverá alterar a distância do limite de focagem) e guardar no modo personalizado (C1, C2) (Fig.1-9).

- As definições pré-definidas são as seguintes.

	Definição OS (OS Setting)	Distância do limite de focagem (Focus Limit Distance)
OFF	Standard *1	10 m
C1	Modo de visualização dinâmica *2 (Dynamic View Mode)	10 m
C2	Modo de visualização moderada *3 (Moderate View Mode)	10 m

\*1: Oferece imagens "Live View" bem balanceadas e adequadas a vários cenários.

\*2: Oferece uma imagem "Live View" estável.

\*3: Esta objectiva diferencia ajuste de composição, trepidação da câmara e ótima estabilização de imagem, oferecendo imagens naturais "Live View".

- Para mais informações, consulte o menu "HELP" do SIGMA Optimization Pro.
- O SIGMA Optimization Pro, pode ser descarregado gratuitamente do seguinte site: [sigma-global.com/en/support/software/](http://sigma-global.com/en/support/software/)
- Por favor, consulte o nosso site para obter informações sobre as câmaras que podem ser utilizadas.
- O registo da objectiva para Sony E-mount não pode ser alterado porque o USB DOCK não está disponível.

#### ENCAIXE DE TRIPÉ E COLAR

Esta objectiva possui um encaixe para o tripé. Quando liberta o aperto do colar (aro), a objectiva e a câmara podem rodar livremente para posicionar facilmente a câmara horizontal ou verticalmente. (Fig.2)

- Este produto tem dois orifícios para parafusos de tripé padrão, 1/4" e 3/8" (Fig.3). (Os parafusos de tripé de 1/4" são normalmente utilizados). Selecione o orifício de parafuso de tripé mais adequado para o seu equipamento e equilíbrio de peso e fixe-o no lugar.
- Este produto é compatível com o sistema Arca Swiss. Por favor assegure-se de que está aparafusado e fixo correctamente. Este produto não foi concebido para grampos tipo-alavanca. Existem alguns grampos tipo-alavanca que não podem ser fixos firmemente e com segurança. (Fig.4)
- Por favor assegure-se de que estão sempre fixos dois parafusos para segurança (fornecidos), para que o grampo Arca Swiss não caia. Aparafuse os parafusos de segurança com a chave sextavada de acordo com o indicado nas Figuras 5.

É possível utilizar a objectiva sem o suporte para tripé. Através da chave sextavada grande (fornecida), desaperte os quatro parafusos para retirar o suporte para tripé. (Fig.6)

- Por favor aperte todos os parafusos firmemente quando recolocar o suporte para tripé. Sem o aperto firme dos quatro parafusos, existe sempre o risco de a objectiva se separar do suporte.

#### CLIQUE DE PARARAGENS ON/OFF (Fig.1-15)

Dependendo das condições de disparo, é possível ativar ou desativar o clique de paragem.

ON - usando Click stop

OFF - não usando Click Stop

#### SOBRE OS TELECONVERSORES

Esta lente pode ser usada com uma zoom Tele de grande distancia focal a 1.4x (420 - 840mm F5.6) ou a 2x (600 - 1200mm F8), acoplado o SIGMA TELE CONVERTER TC-1411 ou o SIGMA TELE CONVERTER TC-2011 respetivamente.

#### PÁRA-SOL (Fig.1-17)

É fornecido com a objectiva um parasol removível. O parasol previne flare e imagens fantasma causadas por luzes fortes fora da imagem a captar. Encaixe o parasol á objectiva apertando depois o botão de fixação para que o mesmo fique seguro.

- 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.

#### CORREIA OMBRO

Por favor fixe a correia de ombro ás duas ilhoses de acordo com a descrição da Figura 7.

#### FILTRO

Não é possível conectar filtros convencionais na frente do corpo da lente. É necessário usar o suporte de filtro dedicado e o filtro de 40.5 mm.

#### REMOVENDO O FILTRO

O WR-PROTECTOR é colocado dentro do porta-filtro como padrão. Para remover o filtro do porta-filtro, gire o botão de fixação do porta-filtro no sentido anti-horário e puxe o porta-filtro para fora. Em seguida, gire o filtro no sentido anti-horário. (Fig.8)

#### ANEXANDO O FILTRO

Gire o botão de fixação do porta-filtro no sentido horário e insira o porta-filtro. (Fig.9)

- Esta lente foi projetada para ter o melhor desempenho quando um filtro é instalado. Use a lente com o filtro normal (WR-PROTECTOR) instalado.
- Filtros de 40,5 mm de diâmetro disponíveis comercialmente também podem ser usados, mas alguns podem não ser capazes de ser conectados, dependendo do tamanho da estrutura do filtro.
- Os filtros C-PL (Circular PL) com porta-filtros integrados e filtros ND variáveis estão disponíveis separadamente.
- O suporte de filtro drop-in incluído e os filtros C-PL e ND variável vendidos separadamente são projetados especificamente para cada montagem. Por favor, tenha cuidado ao comprar.

#### SUORTE DE FILTRO DROP IN

Para montagem L	Para Sony E-mount
RFH-21TL	RFH-21SE

#### DROP IN WR CIRCULAR PL

Para montagem L	Para Sony E-mount
RCP-21TL	RCP-21SE

#### DROP IN VARIÁVEL WR ND

Para montagem L	Para Sony E-mount
RND-21TL	RND-21SE

#### RANHURA DE SEGURANÇA (Fig.1-14)

Um fio de segurança antifurto disponível comercialmente pode ser conectado. Para obter instruções de instalação, consulte o manual de instruções do fio de segurança.

#### 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.
- A objectiva tem uma estrutura resistente a pó e salpicos de água. Embora esta construção resistente permita que a objectiva seja usada sob chuva leve, não é o mesmo que ser à prova de água, portanto, evite o contacto da objectiva com grandes quantidades de água. Frequentemente é impraticável consertar o mecanismo interno, os elementos da objectiva e os componentes eléctricos se os mesmos forem danificados por água.
- 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)	21 – 28
Ângulo de cobertura	8,2° – 4,1°
Abertura Mínima	F 22
Distância Mínima de Focagem (L – T)	280 – 450 cm

Razão de ampliação máxima	1:6 (Em 470 mm)
Tamanho do Filtro	∅ 40.5 mm
Dimensões (Diâmetro Máximo x Comprimento)	∅ 167 x 467.9 mm
Peso	3.985 g

- As dimensões e o peso incluem a L-Mount

قابل للتركيب ديليو آر - أن دي المتغيرة

لس آل ماؤنت	لس سوني إي ماؤنت
RND-21TL	RND-21SE

فتحة الأمان (الشكل 1-14)

يمكن توصيل سلك أمان مضاد للسرقة متوفر تجارياً. للحصول على تعليمات التركيب، يرجى الرجوع إلى دليل تعليمات سلك الأمان.

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 العثة أو غاز النفتالين.
- لا تستخدم مواد التنظيف العضوية أو البترين أو غيرها من مواد التنظيف العضوية لإزالة بصمات الأصابع أو الأصابع من عناصر العدسة وتنظيفها باستخدام قطعة قماش ناعمة أو رطبة أو نسيج عدسة.
- تتميز العدسة بهيكل مقاوم للغبار والرذاذ. على الرغم من أن هذا يسمح باستخدام العدسة في المطر الخفيف، إلا أنه لا يعني بأنها مقاومة للماء، لذا يرجى منع تناثر كميات كبيرة من الماء على العدسة. غالباً ما يكون غير عملي إصلاح الآلية الداخلية وعناصر العدسة والمكونات الكهربائية في حالة تلفها بالمياه.
- قد تتسبب الحرارة المفاجئة في تكثيف المياه أو الضباب في الظهور على سطح العدسة، عند دخول غرفة دافئة قادماً من البرد في الهواء الطلق، فمن المستحسن الحفاظ على العدسة في حالة درجة حرارة لغرفة.

حول محولات تبلي  
- يمكن استخدام هذه العدسة كعدسة زووم بزواوية x2(600-1200mm F8) أو x1.4 (420-840mm F5.6) عن طريق ربط جهاز SIGMA TELE CONVERTER TC-1411 أو SIGMA TELE CONVERTER TC-2011 على التوالي.

غطاء العدسة (الشكل 1-17)

يتم توفير غطاء قابل للفك مع العدسة. يساعد غطاء العدسة هذا على منع الصور المضيئة والمضينة الناتجة عن الإضاءة الساطعة من خارج منطقة الصورة. إرفاق غطاء وقفل مقبض الباب لتثبيت الغطاء في مكانه.  
- من أجل وضع العدسة والغطاء في صندوق التخزين، يجب عليك أولاً إزالة الغطاء، ثم استبداله بالعدسة في الموضع العكسي.

حزام الكتف

يرجى إرفاق حزام الكتف إلى الرفعتين كما هو موضح في الشكل 7.

الفلتر

لا يمكن تركيب الفلاتر التقليدية على الجزء الأمامي من جسم العدسة. ومن الضروري استخدام حامل الفلتر المخصص و فلتر 40.5 مم. إزالة الفلتر  
تثبيت وافي - ديليو آر داخل حامل الفلتر بشكل قياسي. لإزالة الفلتر من حامل الفلتر، أدر مقبض تثبيت حامل الفلتر عكس اتجاه عقارب الساعة واسحب حامل الفلتر للخارج. ثم أدر الفلتر عكس اتجاه عقارب الساعة (الشكل 8).

تركيب الفلتر

- قم بتدوير مقبض تثبيت حامل الفلتر في اتجاه عقارب الساعة، ثم أدخل حامل الفلتر (الشكل 9).
- تم تصميم هذه العدسة لتقديم أفضل أداء لها عند تركيب فلتر. يرجى استخدام العدسة مع وافي - ديليو آر (WR-PROTECTOR) المرفق.
- يمكن أيضاً استخدام الفلاتر المتوفرة تجارياً بقطر 40.5 مم، ولكن قد لا يكون من الممكن تركيب بعضها حسب حجم إطار الفلتر.
- تتوفر فلاتر سي في آل (في آل الدائرية) مع حاملات الفلتر المدمجة وفلاتر أن دي المتغيرة بشكل منفصل.
- تم تصميم حامل فلتر قابل للتركيب، وفلاتر فلاتر سي في آل أن دي المتغيرة المباع بشكل منفصل خصيصاً لكل حامل. يرجى توخي الحذر عند الشراء.

حامل فلتر قابل للتركيب

لس آل ماؤنت	لس سوني إي ماؤنت
RFH-21TL	RFH-21SE

قابل للتركيب ديليو آر - في آل الدائرية

لس آل ماؤنت	لس سوني إي ماؤنت
RCP-21TL	RCP-21SE

حجم الفلتر	21 - 28	بناء العدسة
الإبعاد (القطر x الطول)	8.2 - 4.1"	زاوية الرؤية
الوزن	F 22	الحد الأدنى للفتحة
	280 - 450 cm	الحد الأدنى مسافة للتركيب
	1;6 (عند 470 مم)	التكبير
المواصفات الفنية		
		- و يشمل الأبعاد والوزن تركيب ل.
		- لا تحتوي المواد الزجاجية المستخدمة في العدسة على الرصاص والزرنيخ الخطيرين بيئياً.

شكراً لك على شراء عدسة سيجما. يرجى قراءة دليل التعليمات هذا بعناية لفهم وظائف العدسة وطريقة تشغيلها واحتياطات التعامل معها بشكل صحيح، والاستمتاع بالتقاط الصور.

#### 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 والأجزاء المحيطة به معقدة للغاية. يرجى توخي الحذر عند التعامل معها حتى لا تسبب إصابة.
- يرجى تحديد حامل ثلاثي القوائم قوي قادر على دعم هذه العدسة. إذا لم يكن الحامل ثلاثي القوائم قوياً بدرجة كافية، فقد يتسبب ذلك في سقوط العدسة.
- تحتوي هذه العدسة على مغناطيس مدمج. يرجى إبعاده عن الأجهزة الطبية مثل أجهزة تنظيم ضربات القلب بمقدار 5 سم على الأقل لأنه قد يؤثر سلباً عليها.
- يرجى عدم وضع بطاقات الائتمان التي تحتوي على شريط مغناطيسي (أو أي شيء آخر حساس لمجال مغناطيسي) بالقرب من العدسة حيث قد يؤدي ذلك إلى إتلاف البيانات المخزنة على البطاقة.

#### وصف الأجزاء (الشكل 1)

- زر آيه اف ل (AFL)
- حلقة الوظائف
- حلقة العدسة
- حلقة التركيز
- حامل الفلتر المدرج
- مفتاح مؤشر التركيز
- مفتاح محدد التركيز
- مفتاح الزر
- زر (تبدل) وضع المخصص
- مأخذ ثلاثي القوائم
- زر ضبط التركيز المسبق
- مفتاح الصوت (BEEP)
- مفتاح إعداد حلقة الوظائف
- فتحة الأمان
- مفتاح تشغيل/إيقاف التوقف بالفرقة
- الحامل
- غطاء العدسة
- براغي سدادات أمان (قطعتين)
- مفتاح سداسي كبير
- مفتاح سداسي

الملحقات المرفقة (مخزنة في الجيب الخارجي لحقيبة العدسة):

- سدادة السلامة المسمار (عدد 2)
- مفتاح سداسي كبير
- مفتاح سداسي
- غطاء واقي من المطر لحقيبة العدسة

#### الحدز

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. يرجى توخي الحذر عند التعامل معها نظراً لأن الخدوش أو القذرة قد تسبب تلفاً أو أضراراً.

#### التركيز

للتشغيل التلقائي للتركيز، اضبط وضع زر تشغيل الكاميرا في

العدسات إلى وضع "AF" (الشكل 1-6) وإذا كنت ترغب في التركيز يدوياً، اضبط زر التشغيل الكاميرا في العدسة إلى وضعية "MF"، ويمكنك ضبط التركيز عن طريق تحويل حلقة التركيز (الشكل 1-4).

يرجى الرجوع إلى دليل تعليمات الكاميرا للحصول على تفاصيل حول تغيير طريقة التركيز الكاميرا.

#### التكبير

أدر قبضة المطاط على حلقة التكبير إلى الموضع المطلوب (الشكل 3-1).

#### زر آيه اف ل

سيؤدي الضغط على زر AFL (الشكل 1-1) أثناء تشغيل التركيز البؤري التلقائي إلى إيقاف التركيز البؤري التلقائي (قفل التركيز البؤري التلقائي/وظيفة إيقاف التركيز البؤري التلقائي).

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

#### إعدادات حلقة الوظائف

يتم توضيح الوظائف التي يمكن ضبطها على حلقة الوظائف في ما يلي (الشكل 2-1). تتغير وظيفة حلقة الوظائف بناءً على موضع مفتاح إعداد حلقة الوظائف (الشكل 1-13).

– حلقة الوظائف غير متوافقة مع الكاميرات الأقدم من

Leica TL2.

#### وظيفة التركيز المسبق

يمكنك استرجاع موضع تركيز مسبق الإعداد. تكون هذه الوظيفة مفيدة عندما ترغب في العودة بشكل متكرر إلى موضع ثابت.

#### ضبط التركيز المسبق

- اضبط مفتاح إعداد حلقة الوظائف على وضع "PRESET".
- ركّز على الموضع الذي ترغب في استرجاعه، ثم اضغط على زر ضبط التركيز المسبق (الشكل 1-11).
- عند تشغيل مفتاح الصوت (BEEP) (الشكل 1-12)، ستصدر العدسة صوت صفير واحد.
- سيتم الاحتفاظ بموضع التركيز حتى يتم ضبط موضع تركيز جديد.

#### استرجاع موضع التركيز

- اضبط مفتاح إعداد حلقة الوظائف على وضع "PRESET".
- قم بتدوير حلقة الوظائف للعودة إلى موضع التركيز المسبق.
- عند تشغيل مفتاح الصوت (بيب)، ستصدر العدسة صوت صفير مزدوج.

#### وظيفة التركيز البؤري الكهربائي

يمكنك تغيير التركيز بسرعة ثابتة من خلال تشغيل حلقة الوظائف.

#### 1) اضبط مفتاح إعداد حلقة الوظائف على وضع

#### "POWER FOCUS"

2) يمكنك تغيير التركيز عن طريق تدوير حلقة الوظائف (في نفس اتجاه حلقة التركيز).

#### مفتاح التركيز المحدد

تم تجهيز هذه العدسة بمفتاح محدد التركيز الذي يمكن من تحديد نطاق AF (الشكل 7-1)، ومن الممكن التبديل إلى الأوضاع التالية.

- كامل (∞ - الحد الأدنى مسافة للتركيز)
- ∞ - ∞\* 10 m
- ∞ - 10 m\* - الحد الأدنى مسافة للتركيز

\*مسافة التركيز البؤري (Focus Limit Distance)

#### مثبت الصورة البصري

هذه العدسة مزودة بمثبت بصري (المثبت البصري) والذي يعمل على تقليل اهتزاز الكاميرا. للتصوير العادي، اضبط مفتاح المثبت البصري على الموضع 1 (الشكل 8-1). اضغط على زر حاجب العدسة بشكل جزئي وتأكد من ثبات الصورة قبل التصوير. (يستغرق ثبات الصورة حوالي ثانية واحدة). اضبط مفتاح المثبت البصري

على الموضع 2 عند تحريك الكاميرا.

– يرجى عدم استخدام المثبت البصري في الحالات التالية.

– عندما يتم تركيب العدسة على حامل ثلاثي القوائم.

– اللبنة (التعرض لفترة طويلة).

– يمكنك ضبط ثبات الصورة وتحديد صورة حية لتتناسب أسلوب التصوير الخاص بك. يرجى الرجوع إلى (وضع المفتاح

المخصص).

#### وضع المفتاح المخصص

باستخدام يو إس بي دوك وبرنامج تنسيق الصور، حيث يمكنك

ضبط نظام التشغيل والتركيز البؤري (تغيير مسافة التركيز البؤري)

وتسجيلهم في مفتاح الوضع المخصص (C1، C2) (الشكل 9-1).

– تعيين الإعدادات الافتراضية على النحو التالي.

مسافة التركيز البؤري (Focus Limit Distance)	إعداد المثبت البصري (OS Setting)	
10 m	قياسي 1* (Standard)	OFF (إيقاف)
10 m	وضع الصورة الديناميكية 2* (Dynamic View Mode)	C1
10 m	وضع الصورة المعتدل 3* (Moderate View Mode)	C2

1\* تقدم صور حية متوازنة ومناسبة لمشاهد مختلفة.

2\* تقدم صورة حية ثابتة.

3\* تميز هذه العدسة بين ضبط التركيز واهتزاز الكاميرا وتتحكم

بشكل كامل في تثبيت الصورة لتقديم صور حية وطبيعية.

– انظر قائمة تعليمات SIGMA Optimization Pro للحصول على مزيد من المعلومات.

– يمكن تنزيل SIGMA Optimization Pro مجاناً من الموقع التالي:

[sigma-global.com/en/support/software/](http://sigma-global.com/en/support/software/)

– يرجى مراجعة موقعنا الإلكتروني للحصول على معلومات حول الكاميرات التي يمكن استخدامها.

– لا يمكن تغيير تسجيل العدسة في بالنسبة لقاعدة العدسة

E-mount التي تنتجها سوني نظراً لعدم توفر يو إس بي دوك.

#### مأخذ الثلاثي القوائم و طوق العمود

لقد تم تجهيز هذه العدسة بمأخذ ثلاثي القوائم، عندما تطلق المقبض في طوق العمود، تستطيع العدسة والكاميرا الدوران بحرية والى وضعية سهلة الكاميرا أفقياً أو رأسياً (الشكل 2).

– يحتوي هذا المنتج على فتحتي برغي ثلاثي القوائم قياسيتين، 1/4 بوصة و 3/8 بوصة (الشكل 3). (يشيع استخدام براغي الحامل

ثلاثي القوائم 1/4 بوصة). حدد أنسب ثقب لولب الحامل ثلاثي

القوائم لمعدتك وتوازن وزنك وثبتها في مكانها.

– هذا المنتج متوافق مع مشبك مقبض لمسار لولبي

Arca Swiss. يرجى التأكد من أنه تم تثبيته بإحكام. هذا المنتج

غير مصمم لمشابك نوع الرافعة. هناك بعض المشابك رافعة

المتاحة التي لا تصلح بحزم وأمان (الشكل 4).

– يرجى التأكد من أن مسامير سدادة الأمان (الموردة) ثابتة دائماً

بحيث لا يسهط المشبك Arca Swiss.

– كما هو موضح في (الشكل 5)، يرجى إرفاقهم بقبوض سدادة

الأمان باستخدام المفتاح السداسي.

من الممكن استخدام العدسة بدون مقبض ثلاثي القوائم. باستخدام

المفتاح السداسي الكبير (المرفق)، الرجاء فك المسامير الأربعة

لفصل المقبض ثلاثي القوائم (الشكل 6).

– يرجى إحكام ربط كل المسامير بإحكام عند إعادة تثبيت مأخذ

القرص الثلاثي. ما لم يتم تشديد جميع المسامير الأربعة بإحكام،

هناك خطر من أن العدسة قد تنفصل عن مأخذ الثلاثي القوائم.

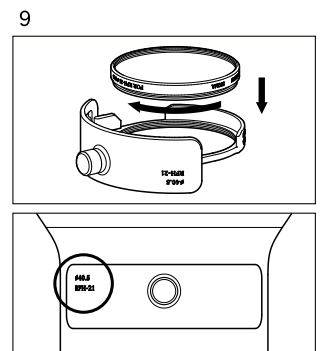
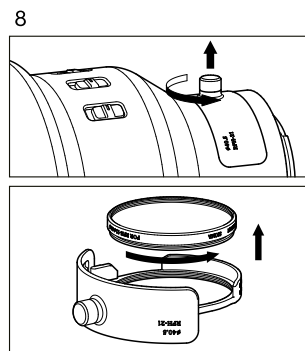
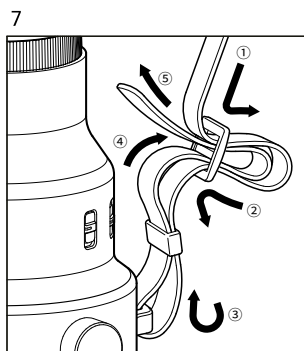
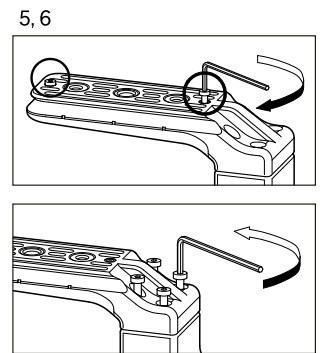
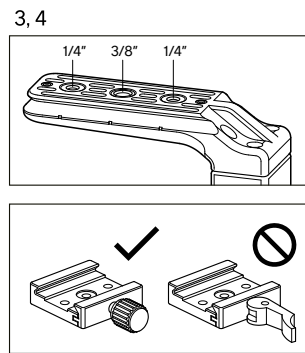
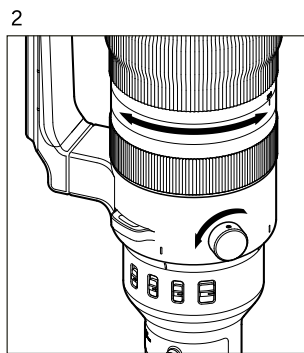
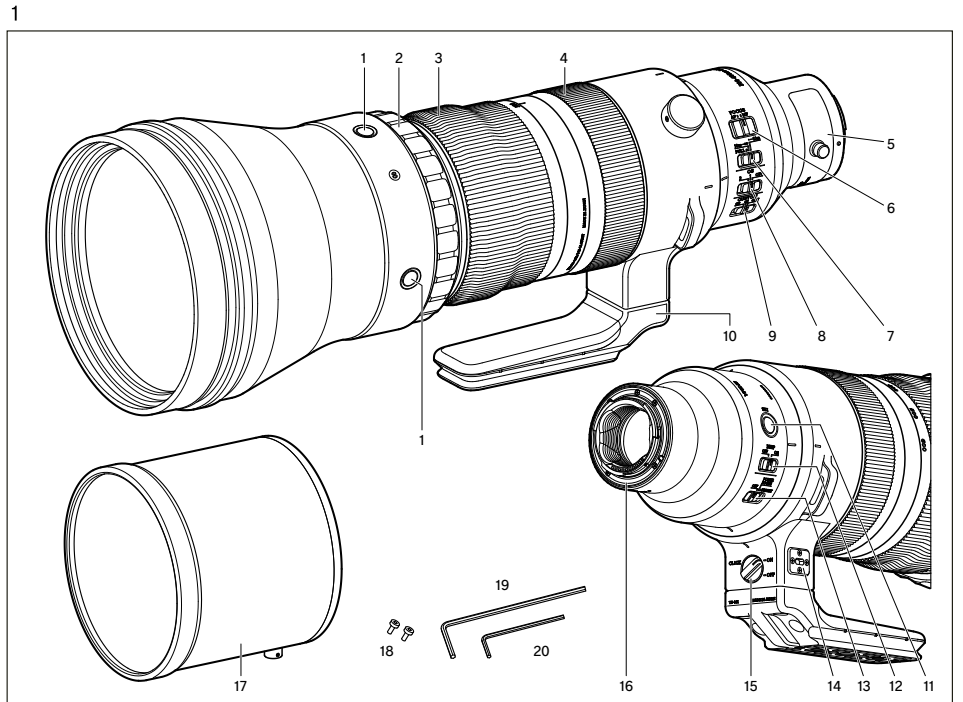
#### مفتاح تشغيل/إيقاف التوقف بالفرقة (الشكل 15-1)


بناءً على ظروف التصوير، يمكنك تشغيل أو إيقاف التوقف بالفرقة.


– على (ON) - تفعيل التوقف بالفرقة

– متقطع (OFF) - تعطيل التوقف بالفرقة

الشكل 1-9



 EN: 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.

DE: Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten aus privaten Haushalten.

Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Anzuwenden in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit entsprechend geregeltm 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.

FR: 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.

NL: 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 elektrische- en elektronische 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 weggevoert 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 lokale afval scheidingsstation of bij de winkel waar u het apparaat gekocht heeft.

ES: Disposición de equipamiento eléctrico y electrónico en casa privadas.

Disposición de uso de equipamiento eléctrico 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.

IT: 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.

SV: Hantering av elektriskt och elektroniskt hushållsavfall.

Hantering av förbrukad elektrisk och elektronisk utrustning, gällande EU och övriga europeiska länder med separata uppsamlings-system.

Denna symbol betyder att denna produkt ej skall hanteras som vanligt hushållsavfall. Istället skall den lämnas till närmaste återvinningsstation. Genom att lämna in denna produkt på korrekt sätt, hjälper du till att förhindra skador på människa och miljö, som annars kan uppstå vid normal sophantering. Om din utrustning har lätt urtagbara batterier eller ackumulatorer, 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.

DA: 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.

PT: 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.

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

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

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

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

ES: El logotipo CE es una directiva de conformidad con la Comunidad Europea (CE).

IT: Questo è il marchio di conformità alle direttive della comunità Europea (CE).

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

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

PT: 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

 To users in the UK (excluding Northern Ireland)  
UK Importer: The following importer description applies to products imported into the UK directly by SIGMA Imaging (UK) Ltd.

SIGMA Imaging (UK) Ltd.  
1 Little Mundells, Welwyn Garden City, Hertfordshire, AL7 1EW

 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.

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

 Australian RCM

只适用于中国 产品中有害物质的名称及含有的信息表 镜头

部件名称	有害物质									
	Pb	Hg	Cd	Cr(VI)	PBBs	PBDEs	DBP	DIBP	BBP	DEHP
外壳(金属部件)	X	○	○	○	○	○	○	○	○	○
基板部件	X	○	○	○	○	○	○	○	○	○
机械部件	X	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注1: ○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均不出于电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。  
×: 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电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。

注2: 以上未列出的部件, 表明具有有害物质含量均不出于电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。

10 或 5 图形含义: 此标识适用于在中国境内销售的电子信息产品的环保使用期限。此产品使用者只要遵守安全和使用的注意事项, 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。

制造商: 株式会社适马 日本神奈川県川崎市麻生区栗木 2-8-15 号

进口商: 适马贸易(上海)有限公司

上海市浦东新区番禺路 222 弄 35 号 3 号楼(上生新所 16 幢)102 室 邮寄包裹请

填写 202 室

售后服务: 400-852-8080 代表: 021-6233-1086

或登录适马中国官方主页 www.sigma-photo.com.cn 2026 年 1 月印刷

µT-Kernel (µT-License)  
JP: 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。

EN: This Product uses the Source Code of µT-Kernel under µT-Li-cense granted by the TRON Forum (www.tron.org).

DE: Dieses Produkt verwendet den Quellcode von µT-Kernel unter µT-Li-cense, der vom TRON-Forum (www.tron.org) gewährt wurde.

FR: Ce produit utilise le code source de µT-Kernel sous licence de µT-Li-cense accordé par le TRON Forum (www.tron.org).

NL: Dit product gebruikt de broncode van µT-Kernel van µT-Li-cense verleend door het TRON Forum (www.tron.org).

ES: Este producto utiliza el código fuente de µT-Kernel bajo µT-Li-cense otorgado por el Forum TRON (www.tron.org).

IT: Questo prodotto utilizza il Codice Sorgente di µT-Kernel sotto µT-Li-cense concesso da TRON Forum (www.tron.org).

SV: Denna produkt använder källkoden för µT-Kernel under µT-Li-cens som garanteras av TRON Forum (www.tron.org).

DA: Dette produkt anvender kildekoden fra µT-Kernel med µT-Li-cense udstedt af TRON Forum (www.tron.org).

SC: 该商品使用TRON Forum (www.tron.org) 授权的 µT-Li-cense 下 µT-Kernel 的源代码。

TC: 本產品使用TRON Forum (www.tron.org) 授予的 µT-Li-cense 下的 µT-Kernel 原始碼。

KR: 이 제품은 트론 포럼 (www.tron.org)에서 부여한 µT-Li-cense에 있는 µT-Kernel 소스 코드를 사용합니다.

RU: Данный продукт использует исходный код µT-Kernel по лицензии µT-Li-cense, предоставленной TRON Forum (www.tron.org).

PT: Este produto utiliza o código-fonte de µT-Kernel sob a licença µT-Li-cense, concedida pelo TRON Forum (www.tron.org).

AR: يستخدم هذا المنتج مصدر µT-kernel µT-Li-cense الرخصة التجارية المنوحة من قبل منتدى ترون (www.tron.org)

SPORTS  
300-600mm F4  
DG OS

Caution note

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/](http://sigma-global.com/jp/support/)



サポート・メールアドレス  
[info@sigma-photo.co.jp](mailto: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/](http://sigma-global.com/jp/)

Sigma Corporation  
2-8-15 Kurigi, Asao-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-0033 Japan  
[sigma-global.com/en/](http://sigma-global.com/en/)

Made in Japan / 日本製造

598M26102