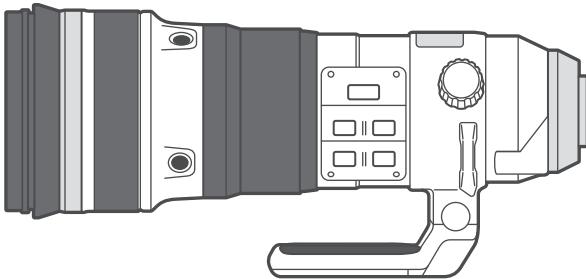


**OLYMPUS**

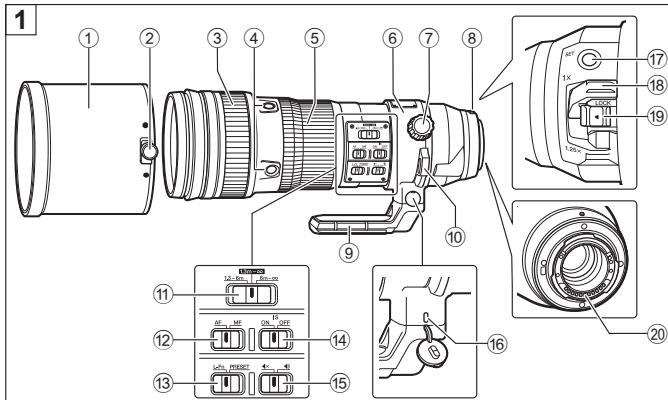
**OLYMPUS**



**M. ZUIKO DIGITAL  
ED 150-400mm f4.5  
TC1.25x IS PRO**

04 - JP 取扱説明書	107 - NO INSTRUKSJONER
10 - EN INSTRUCTIONS	113 - PL INSTRUKCJA
17 - FR MODE D'EMPLOI	119 - PT INSTRUÇÕES
23 - ES INSTRUCCIONES	125 - RO INSTRUCȚIUNI
29 - DE BEDIENUNGSANLEITUNG	131 - RU ИНСТРУКЦИЯ
35 - BG ИНСТРУКЦИИ	137 - SK NÁVOD NA POUŽITIE
41 - CS NÁVOD K POUŽITÍ	143 - SL NAVODILA
47 - DA BETJENINGSVEJLEDNING	149 - SR UPUSTSTVO ZA UPOTREBU
53 - EL ΟΔΗΓΙΕΣ	155 - SV BRUKSANVISNING
59 - ET JUHISED	161 - TR TALİMATLAR
65 - FI KÄYTTÖOHJEET	167 - UK IHCTRUKCIA
71 - HR UPUTE	178 - AR إرشادات
77 - HU HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ	179 - CH 使用説明書
83 - IT ISTRUZIONI	185 - KR 취급설명서
89 - LT INSTRUKCIJA	191 - TH คำแนะนำการใช้งาน
95 - LV NORĀDĪJUMI	197 - VI CÁC HƯỚNG DẪN
101 - NL AANWIJZINGEN	

The following importer description applies to products imported into the EU directly by OLYMPUS EUROPA SE & Co. KG only.  
OLYMPUS EUROPA SE & Co. KG  
Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Germany  
Manufactured by OLYMPUS CORPORATION  
2951 Ishikawa-machi, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, Japan



## JP 取扱説明書

このたびは当社製品をお買い上げいただきありがとうございます。  
ご使用前に本説明書の内容をよくご理解の上、安全に正しくご使用ください。この説明書はご使用の際にいつでも見られるように大切に保管してください。  
カメラのファームウェアを最新にしてお使いください。カメラによって動作が異なります。詳細は当社ホームページをご覧ください。  
他社製カメラに装着時は、各製造元へお問い合わせください。

## ご注意 必ずお読みください

### △ 警告 安全上のご注意

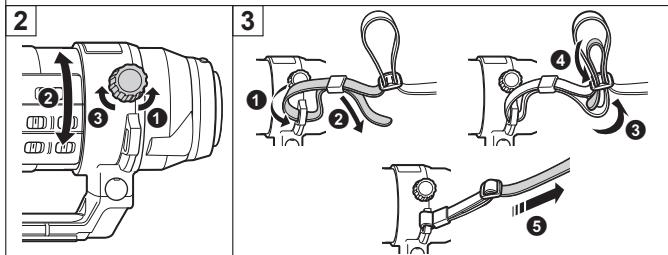
- ・レンズで太陽を見ないでください。失明や視力障害を起こすことがあります。
- ・レンズキャップを付けずに放置しないでください。太陽光が焦点を結んで故障や火災の原因になることがあります。
- ・カメラに取り付けた状態でレンズを太陽に向けないでください。太陽光が焦点を結んで故障や火災の原因になることがあります。

### ■ 取り扱い上のご注意

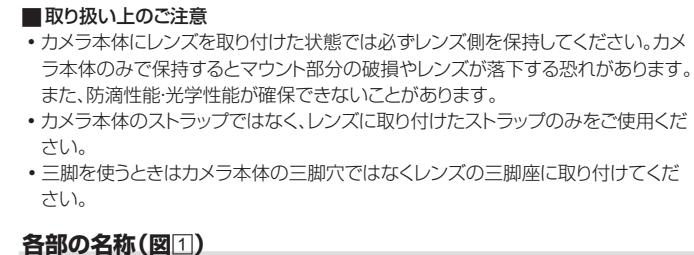
- ・カメラ本体にレンズを取り付けた状態では必ずレンズ側を保持してください。カメラ本体のみで保持するとマウント部分の破損やレンズが落下する恐れがあります。また、防滴性能・光学性能が確保できないことがあります。
- ・カメラ本体のストラップではなく、レンズに取り付けたストラップのみをご使用ください。
- ・三脚を使うときはカメラ本体の三脚穴ではなくレンズの三脚座に取り付けてください。

## 各部の名称(図①)

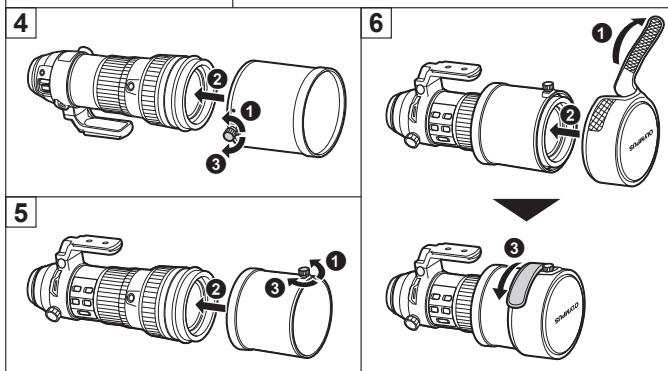
- |                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| ① レンズフード        | ⑫ フォーカス切り替えスイッチ         |
| ② フード取り付けつまみ    | ⑬ L-Fnボタン切り替えスイッチ       |
| ③ フォーカスリング      | ⑭ ISスイッチ                |
| ④ L-Fnボタン       | ⑮ 電子音スイッチ               |
| ⑤ ズームリング        | ⑯ セキュリティースロット           |
| ⑥ 三脚座           | ⑰ SETボタン                |
| ⑦ 三脚座固定つまみ      | ⑱ 内蔵テレコンバーター切り替えレバー     |
| ⑧ 取り付け指標        | ⑲ 内蔵テレコンバーター切り替えロックスイッチ |
| ⑨ 三脚座フット部       | ⑳ 電気回路接点                |
| ⑩ ストラップ取り付け部    |                         |
| ⑪ フォーカスリミットスイッチ |                         |



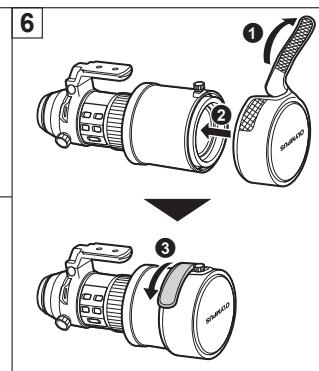
2



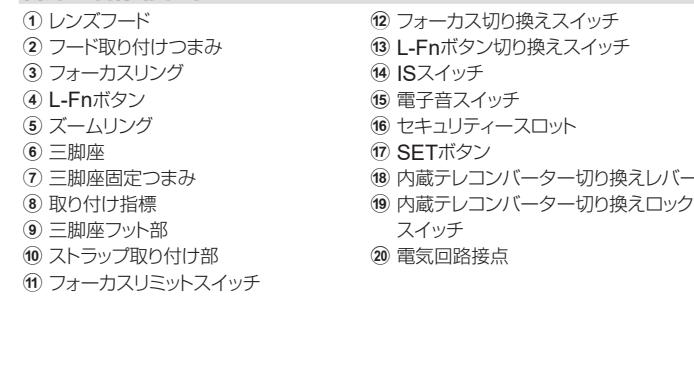
3



4



5



6

## **フォーカスリミットスイッチ**

撮影距離範囲を設定します。設定した範囲でピント合わせを行います。

## **フォーカス切り換えスイッチ**

AF/MFを切り替えます。

## **L-Fnボタン切り換えスイッチ**

L-Fnボタンの動作を切り替えます。

**L-Fn** : L-Fnボタンを押している間、AFは停止してピントは固定されます。

カメラの設定で他の機能を割り当てるすることができます。

**PRESET** : プリセットフォーカス機能を使用できます。

## **L-Fnボタン**

L-Fnボタン切り換えスイッチの位置によります。

4箇所どのボタンでも同じ動作をします。

## **SETボタン**

ピント位置を記憶させることができます。プリセットフォーカス機能で呼び出すことができます。

## **ISスイッチ**

手ぶれ補正(IS)のON/OFFを切り替えます。

**ON** : レンズとカメラの手ぶれ補正機能が動作します。

ISの動作はカメラ側のIS設定に従います。

**OFF** : レンズとカメラの両方の手ぶれ補正機能をオフにします。

## **電子音スイッチ**

プリセットフォーカス機能を使用するときの通知音のON/OFFを切り替えます。

## **セキュリティースロット**

セキュリティーワイヤー(市販品)を取り付けることができます。

## **プリセットフォーカス機能の使い方**

あらかじめレンズにピント位置を記録させて(SET機能)、瞬時にピント位置を呼び出す(CALL機能)ことができます。

### **SET機能 :**

**1** 設定したい位置や被写体にピントを合わせます。

**2** SETボタンを押します。

- ピント位置が記憶されます。

- 電子音スイッチが $\text{●} \text{○}$ (オン)のときは、通知音が1回鳴ります。通知音が3回鳴ったときは正しく記憶されていません。再度手順1から操作してください。

記憶したピント位置の情報は、新たにピント位置を記憶するまで保持します。

## CALL機能：

1 L-Fnボタン切り換えスイッチをPRESETにします。

2 L-Fnボタンを押します。

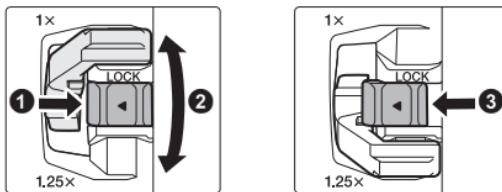
- SET機能で記憶された位置へピントが移動します。

- 電子音スイッチが $\blacktriangleleft$ (オン)のときは、通知音が2回鳴ります。通知音が3回鳴ったときは記憶したフォーカス位置にピントが移動していません。再度SET機能から操作してください。

SET後に焦点距離を変更したり、内蔵テレコンバーターの倍率を切り換えたりするとピントがずれることがあります。再度ピント合わせを行ってください。

## 内蔵テレコンバーターの使い方

内蔵テレコンバーター切り換えレバーを操作することで焦点距離を1×と1.25×に切り換えることができます。



1 内蔵テレコンバーター切り換えロックスイッチを矢印の方向にスライドして(①)ロックを解除します。

2 内蔵テレコンバーター切り換えレバーを切り換えます(②)。

3 内蔵テレコンバーター切り換えロックスイッチを矢印の方向にスライドして(③)ロックします。

### ■ 内蔵テレコンバーター使用時のご注意

- ・内蔵テレコンバーターの切り換え後にピント合わせを行ってください。
- ・内蔵テレコンバーターを切り換えると絞り値が変更されることがあります。露出補正是内蔵テレコンバーター切り換え後に行ってください。
- ・誤操作防止のため、内蔵テレコンバーター切り換えレバーの操作後は必ずロックしてください。
- ・誤作動防止のため、以下の場合は内蔵テレコンバーター切り換えレバーの操作をしないでください。操作した場合は、もう一度ピント合わせなどをやり直してください。
  - シャッターボタンを半押し、または全押ししているとき
  - レンズ、カメラが動作中のとき
- ・使用するカメラにより、内蔵テレコンバーター切り換えレバーの操作時にカメラのファインダーやモニターが一瞬暗くなることがあります、故障ではありません。

## 三脚座の使い方(図②)

- 1 三脚座固定つまみを緩めます(①)。
  - 2 任意の位置にレンズを回転させます(②)。
    - ・位置合わせの目安として90度ごとにクリックがあります。
  - 3 三脚座固定つまみを締めます(③)。
- 三脚座、三脚座フット部は取り外しできません。

## ストラップの取り付け方(図③)

## フードの取り付け方(図④)・収納のしかた(図⑤)

- 1 フード取り付けつまみを緩めます(①)。
- 2 レンズフードをまっすぐ取り付けます(②)。
- 3 フード取り付けつまみをしっかりと締めます(③)。

収納時はフードを逆向きにして取り付けます。

## レンズキャップの取り付け方(図⑥)

### 撮影時のご注意

- フィルターを2枚以上重ねたり、厚みがある種類を使用したときには、画面にケラレが発生することがあります。
- フラッシュ使用時、レンズやフードなどによってフラッシュ光がケラレる場合があります。
- 使用状況によって、撮影枚数が減る場合があります。
- 寒い戸外から暖かい室内に入るなど急激に温度が変わったときは、レンズ内部で結露が発生する場合があります。ビニール袋などに入れてから室内に持ち込み、レンズを室内の温度になじませてからご使用ください。
- 電気回路接点部に直接触れないでください。

### お手入れ

市販のレンズプロアーでほこりを吹き払いします。レンズはレンズクリーニングペーパーでやさしく拭きます。レンズを汚れたままにしておくと、カビが生えることがあります。

## 主な仕様

マウント	マイクロフォーサーズマウント
焦点距離	150 mm ~ 400 mm (35 mm フィルム換算 300 mm ~ 800 mm)
内蔵テレコンバーター使用時	187.5 mm ~ 500 mm (35 mm フィルム換算 375 mm ~ 1000 mm)
最大口径比	F4.5
内蔵テレコンバーター使用時	F5.6
画角	8.2° ~ 3.1°
内蔵テレコンバーター使用時	6.6° ~ 2.5°
レンズ構成	18 群 28 枚(内蔵テレコンバーター 4 群 7 枚)
絞り制御	F4.5 ~ F22
内蔵テレコンバーター使用時	F5.6 ~ F29
撮影距離	1.3 m ~ ∞ (無限遠)
ピント調整方式	AF/MF切り換え
大きさ	Ø 115.8 mm (最大径) × 314.3 mm (長さ)
質量	1875 g (フード、キャップ除く)
フィルターサイズ	Ø 95 mm
レンズフード	かぶせ式

M.ZUIKOのテレコンバーターに対応しています。対応テレコンバーターおよび組み合わせ注意事項は当社ホームページをご覧ください。

※外観・仕様は改善のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

- インターネットでの情報入手  
<https://olympus-imaging.jp/>  
製品仕様、パソコン接続、OS対応、Q&Aなどの各種最新情報は、オリンパスホームページで簡単にご確認いただけます。  
上記URLより[サポート/ダウンロード]のページへお進みください。

- 電話でのお問合せ  
(オリンパスカスタマーサポートセンター)



**0570-073-000**

ナビダイヤル

\* 携帯電話・PHSからも  
ご利用になります。

FAX:042-642-7486

- \* 調査等の都合上、回答までにお時間をいただく場合がありますので、ご了承ください。  
営業時間： 平日および土曜・日曜・祝日  
9:30～18:00
- \* 年末年始、システムメンテナンス日はお休みさせていただきます。

\* 記載内容は変更されることがあります。

Micro Four Thirds 及び Micro Four Thirds ロゴマークはオリンパス株式会社の商標または登録商標です。

このレンズを購入した国・地域以外での使用については、その国・地域の規則に違反する恐れがありますので、当社では一切の責任は負えません。

このレンズの内部のソフトウェアは第三者作成のソフトウェアを含んでいます。第三者作成のソフトウェアは、その所有者または著作権者により所定の条件が課せられており、その条件に基づいてあなたに配布されています。この条件の中であなたに告知するものがある場合には、以下のURLのウェブサイトに必要に応じて準備されたsoftware notice PDFファイル内に見出すことができます。

[http://www.olympus.co.jp/  
en/support/imsg/digicamera/  
download/notice/notice.cfm](http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm)

## **EN INSTRUCTIONS**

Thank you for purchasing this Olympus product.

To ensure your safety, please read this instruction manual before use, and keep it handy for future reference.

Please use the latest firmware for the camera. Operations will vary depending on the camera. For more information, please visit our home page.

Contact the other manufacturer to mount the lens on another manufacturer's camera.

### **Precautions: Be Sure to Read the Following**

#### **⚠ Warnings: Safety Precautions**

- Do not view the sun through the lens. It may cause blindness or vision impairment.
- Do not leave the lens without the cap. If solar light is converged through the lens, a fire may result.
- Do not point the camera lens at the sun. Sunlight will converge in the lens and focus inside the camera, possibly causing a malfunction or fire.

#### **■ Precautions for Use**

- Be sure to support the lens while it is attached to the camera. Supporting only the camera could result in damage to the lens mount or cause the lens to fall. It could also adversely affect splashproof and optical performance.
- When carrying the camera with the lens attached, use a strap attached to the lens, not the strap attached to the camera.
- When using a tripod, attach the tripod to the lens tripod mount, not to the camera.

### **Names of parts (Figure ①)**

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| ① Lens hood               | ⑪ Focus limiter switch   |
| ② Hood mounting screw     | ⑫ Focus mode switch      |
| ③ Focus ring              | ⑬ L-Fn switch            |
| ④ L-Fn buttons            | ⑭ IS switch              |
| ⑤ Zoom ring               | ⑮ Beep on/off switch     |
| ⑥ Tripod mount            | ⑯ Security slot          |
| ⑦ Tripod mount lock screw | ⑰ SET button             |
| ⑧ Mount index             | ⑱ Teleconverter selector |
| ⑨ Tripod mount foot       | ⑲ Teleconverter lock     |
| ⑩ Strap eyelet            | ⑳ Electrical contacts    |

## **Focus limiter switch**

Sets the range of the photographing distance. Focusing is done within the range that is set.

## **Focus mode switch**

Switches between AF/MF.

## **L-Fn switch**

Choose the role played by the L-Fn buttons.

**L-Fn:** Pressing any of the L-Fn buttons suspends the autofocus operation and locks focus. Other roles can be assigned using camera controls.

**PRESET:** Press any of the L-Fn buttons to focus at a preset distance.

## **L-Fn buttons**

The role played by the four L-Fn buttons depends on the position of the L-Fn switch. The selected role is performed by all four buttons.

## **SET button**

The SET button can be used to save the current focus position for later recall.

## **IS switch**

Turn image stabilization (IS) on or off.

**ON:** Stabilizing functions in the lens and camera operate.

The IS operates according to the IS setting in the camera.

**OFF:** Stabilizing functions in both the lens and camera are off.

## **Beep on/off switch**

Turn preset focus beep notifications on or off.

## **Security slot**

An attachment point for third-party security cables.

## **Focusing at a Preset Distance**

A selected focus position can be saved for instant recall as described below.

### **Saving a Focus Position**

**1** Focus on the desired subject or at the desired distance.

**2** Press the SET button.

- The lens will save the current focus position.
- If the beep on/off switch is in the  (on) position, a beep will sound once to notify you that the focus position has been saved. Three beeps in succession indicate that the focus position was not saved; repeat Steps 1 and 2.

The saved position will be stored until a new focus position is saved.

## Recalling the Saved Focus Position

1 Slide the L-Fn switch to PRESET.

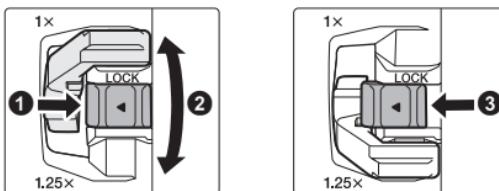
2 Press an L-Fn button.

- The lens will focus at the saved distance.
- If the beep on/off switch is in the  (on) position, a beep will sound twice to notify you that the lens has focused at the saved distance. Three beeps in succession indicate that the focus position could not be recalled and that you will need to save a new focus position as described in "Saving a Focus Position".

Note that you may need to refocus if you change the focal length or the position of the teleconverter selector after saving the focus position.

## Using the Built-in Teleconverter

Rotate the teleconverter selector to switch between the 1× and 1.25× focal length positions.



1 Unlock the teleconverter selector by sliding the teleconverter lock in the direction shown (1).

2 Rotate the teleconverter selector (2).

3 Slide the teleconverter lock in the direction shown to lock the teleconverter selector (3).

### ■ Cautions: Using the Built-in Teleconverter

- Refocus after using the teleconverter selector to change the focal length.
- Changing the position of the teleconverter selector may change the aperture. Adjust exposure compensation after using the teleconverter selector.
- To prevent unintended operation, be sure to lock the teleconverter selector after use.
- Using the teleconverter selector under the conditions listed below will result in unintended operation, requiring adjustments to focus or the like. Do not use the teleconverter selector:
  - while the shutter button is pressed halfway or all the way down or
  - while operating the lens and/or camera.
- Depending on the camera, the viewfinder or monitor may briefly go dark when you operate the teleconverter selector, but this is not a malfunction.

## Using the Tripod Mount (Figure ②)

---

- 1 Loosen the tripod mount lock screw (①).
- 2 Rotate the lens as desired (②).
  - There is a click position every 90° to help orient the lens.
- 3 Tighten the tripod mount lock screw (③).

The tripod mount and tripod mount foot cannot be removed.

## Attaching the Strap (Figure ③)

---

## Attaching the Hood (Figure ④)/Reversing the Hood (Figure ⑤)

---

- 1 Loosen the hood mounting screw (①).
- 2 Slide the hood straight onto the lens (②).
- 3 Tighten the hood mounting screw to secure the hood in place (③).

Reverse the hood when it is not in use.

## Attaching the Lens Cap (Figure ⑥)

---

### Notes on Shooting

- Edges of pictures may be cut off if more than one filter is used or if a thick filter is used.
- When using a flash, flash light may be blocked by the lens body, lens hood, etc.
- Usage conditions may lower the number of images that can be captured.
- Sudden changes in temperature, as for example may occur when the lens is taken from a cold outdoor environment into a heated area, may cause condensation inside the lens. Placing the lens in a plastic bag prior to entering a heated area allows it to adjust gradually to the change in temperature.
- Do not touch electric contacts on cameras.

### Maintenance

Blow dust off the lens with a commercially available blower. For the lens, wipe gently with a lens cleaning paper. Mold may form on the lens surface if the lens is left dirty.

## Main Specifications

<b>Mount</b>	Micro Four Thirds mount
<b>Focal distance</b>	150 mm – 400 mm (equivalent to 300 mm to 800 mm on a 35 mm camera)
<b>With built-in teleconverter</b>	187.5 mm – 500 mm (equivalent to 375 mm to 1000 mm on a 35 mm camera)
<b>Max. aperture</b>	f4.5
<b>With built-in teleconverter</b>	f5.6
<b>Image angle</b>	8.2° – 3.1°
<b>With built-in teleconverter</b>	6.6° – 2.5°
<b>Lens configuration</b>	18 groups, 28 lenses (built-in teleconverter 4 groups, 7 lenses)
<b>Iris control</b>	f4.5 to f22
<b>With built-in teleconverter</b>	f5.6 to f29
<b>Shooting range</b>	1.3 m (51.2 in.) to $\infty$ (infinite)
<b>Focus adjustment</b>	AF/MF switching
<b>Dimensions</b>	$\varnothing$ 115.8 mm/4.6 in. (maximum diameter) × 314.3 mm/12.4 in. (length)
<b>Weight</b>	1875 g (66.1 oz.) (excluding hood and cap)
<b>Filter size</b>	$\varnothing$ 95 mm
<b>Lens hood</b>	Slip on

This lens can be used with an M.ZUIKO teleconverter. For more information on compatible teleconverters and notes on combining them with the lens, please visit our home page.

\* Specifications are subject to change without any notice or obligation on the part of the manufacturer.

Micro Four Thirds and the Micro Four Thirds logo are trademarks or registered trademarks of OLYMPUS CORPORATION.

Olympus will not be held liable for violations of local regulations arising from use of this product outside the country or region of purchase.

### FCC Notice

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- Only the OLYMPUS-supplied USB cable should be used to connect the camera to USB enabled personal computers.

### FCC Caution

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

### For customers in North America, Central America, South America and the Caribbean

Declaration of Conformity

Model Number : IM017/IM017-L

Trade Name : OLYMPUS

Responsible Party : **OLYMPUS AMERICA INC.**

Address : 3500 Corporate Parkway, P. O. Box 610, Center Valley,  
PA 18034-0610, USA

Telephone Number : 484-896-5000

Tested To Comply With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

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)

- **Technical Support (U.S.A. / Canada)**

24/7 online automated help : <http://www.olympusamerica.com/support>

Phone customer support : Tel.1-800-260-1625 (Toll-free)

Our phone customer support is available from 9 am to 9 pm (Monday to Friday) ET

E-Mail : [distec@olympus.com](mailto:distec@olympus.com)

### For customers in Europe



This symbol [crossed-out wheeled bin WEEE Annex IV] indicates separate collection of waste electrical and electronic equipment in the EU countries.

Please do not throw the equipment into the domestic refuse.

 Please use the return and collection systems available in your country for the disposal of this product.

- **European Technical Customer Support**

Please visit our homepage

<http://www.olympus-europa.com>

or call:

Tel. 00800 - 67 10 83 00 (Toll-free)

+49 40 - 237 73 899 (Charged)

The software in this lens may include third party software. Any third party software is subject to the terms and conditions, imposed by the owners or licensors of that software, under which software is provided to you.

Those terms and other third party software notices, if any, may be found in the software notice PDF file stored at

<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## **FR MODE D'EMPLOI**

Nous vous remercions pour l'achat de ce produit Olympus.

Pour votre sécurité, veuillez lire ce mode d'emploi avant utilisation et conserver ces instructions à portée de main pour un usage ultérieur.

Veuillez utiliser la version la plus récente du micro-logiciel pour l'appareil photo. Le fonctionnement varie selon l'appareil photo. Pour plus d'informations, veuillez consulter notre page d'accueil.

Contactez l'autre fabricant concerné pour monter l'objectif sur l'appareil photo d'un autre fabricant.

### **Précautions : bien lire la suite**

#### **⚠ Avertissements : précautions de sécurité**

- Ne pas regarder le soleil à travers l'objectif. Cela pourrait causer des troubles ou la perte de la vue.
- Ne pas laisser l'objectif sans le bouchon. Si des rayons du soleil sont concentrés à travers l'objectif, un incendie risque de se produire.
- Ne pas pointer l'objectif monté sur l'appareil vers le soleil. Les rayons du soleil seraient concentrés dans l'appareil photo, pouvant provoquer un mauvais fonctionnement ou un incendie.

#### **■ Précautions d'emploi**

- Veillez à soutenir l'objectif lorsqu'il est fixé sur l'appareil photo. Si vous soutenez uniquement l'appareil photo, vous risquez d'endommager la monture de l'objectif ou de faire tomber ce dernier. Cela risque également de nuire aux caractéristiques de résistance à l'eau ou aux performances optiques.
- Lorsque vous portez l'appareil photo équipé de l'objectif, utilisez une sangle fixée à l'objectif et non celle fixée à l'appareil photo.
- Lors de l'utilisation d'un trépied, fixez ce dernier au système de fixation du trépied de l'objectif et non à celui de l'appareil photo.

### **Noms des pièces (Figure ①)**

- |   |  |
|---|--|
| ① Pare-soleil                                   | ⑪ Commutateur du limiteur de mise au point |
| ② Vis de montage du pare-soleil                 | ⑫ Commutateur du mode de mise au point     |
| ③ Baguette de mise au point                     | ⑬ Commutateur L-Fn                         |
| ④ Boutons L-Fn                                  | ⑭ Commutateur IS                           |
| ⑤ Baguette de zoom                              | ⑮ Commutateur de signal sonore             |
| ⑥ Fixation du trépied                           | ⑯ Fente de sécurité                        |
| ⑦ Vis de verrouillage de la fixation du trépied | ⑰ Bouton SET                               |
| ⑧ Repère de montage                             | ⑱ Sélecteur du téléconvertisseur           |
| ⑨ Sabot de fixation du trépied                  | ⑲ Verrouillage du téléconvertisseur        |
| ⑩ Œillet de fixation de la sangle               | ⑳ Contacts électriques                     |

## **Commutateur du limiteur de mise au point**

Définit la plage de la distance de la prise de vue. La mise au point est effectuée dans la plage définie.

## **Commutateur du mode de mise au point**

Commutateur entre AF/MF.

## **Commutateur L-Fn**

Choisissez le rôle joué par les boutons L-Fn.

**L-Fn** : la pression de l'un des boutons L-Fn interrompt l'opération d'autofocus et verrouille la mise au point. Il est possible d'attribuer d'autres rôles à l'aide des commandes de l'appareil photo.

**RESET** : appuyez sur l'un des boutons L-Fn pour faire le point à une distance prédéfinie.

## **Boutons L-Fn**

Le rôle joué par les quatre boutons L-Fn dépend de la position du commutateur L-Fn. Le rôle sélectionné est effectué par les quatre boutons.

## **Bouton SET**

Le bouton SET permet d'enregistrer la position de mise au point actuelle en vue de la réutiliser ultérieurement.

## **Commutateur IS**

Activez ou désactivez la stabilisation d'image (IS).

**ON** : les fonctions de stabilisation dans l'objectif et l'appareil photo fonctionnent.

L'IS fonctionne selon les réglages IS dans l'appareil photo.

**OFF** : les fonctions de stabilisation à la fois dans l'objectif et l'appareil photo sont éteintes.

## **Commutateur de signal sonore**

Activez ou désactivez les notifications sonores de la mise au point prédéfinie.

## **Fente de sécurité**

Point de fixation pour les câbles de sécurité tiers.

## **Mise au point à une distance prédéfinie**

Il est possible d'enregistrer une position de mise au point particulière pour pouvoir la réutiliser ultérieurement comme décrit ci-dessous.

### **Enregistrement d'une position de mise au point**

**1** Faites le point sur le sujet souhaité ou à la distance souhaitée.

**2** Appuyez sur le bouton SET.

- L'objectif enregistre la position de mise au point actuelle.
- Si le commutateur de signal sonore est positionné sur  (activé), un signal sonore est émis pour vous avertir que la position de mise au point a été enregistrée. Trois signaux émis successivement indiquent que la position de mise au point n'a pas été enregistrée ; répétez les étapes 1 et 2.

La position enregistrée sera conservée jusqu'à ce qu'une nouvelle position de mise au point soit enregistrée.

## Rappel de la position de mise au point enregistrée

1 Positionnez le commutateur L-Fn sur PRESET.

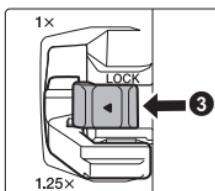
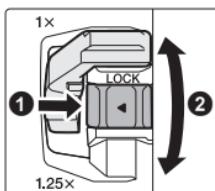
2 Appuyez sur un bouton L-Fn.

- L'objectif fera le point à la distance enregistrée.
- Si le commutateur de signal sonore est positionné sur  (activé), deux signaux sont émis pour vous avertir que l'objectif a fait le point à la distance enregistrée. Trois signaux émis successivement indiquent que la position de mise au point n'a pas pu être rappelée et que vous devez enregistrer une nouvelle position de mise au point comme décrit dans « Enregistrement d'une position de mise au point ».

Notez que vous devrez peut-être refaire le point si vous modifiez la focale ou la position du sélecteur du téléconvertisseur après avoir enregistré la position de mise au point.

## Utilisation du téléconvertisseur intégré

Tournez le sélecteur du téléconvertisseur pour commuter entre les positions de focale 1× et 1,25×.



- 1 Déverrouillez le sélecteur du téléconvertisseur en faisant glisser le verrouillage du téléconvertisseur dans le sens indiqué (1).
- 2 Tournez le sélecteur du téléconvertisseur (2).
- 3 Faites glisser le verrouillage du téléconvertisseur dans le sens indiqué pour verrouiller le sélecteur du téléconvertisseur (3).

### ■ Mises en garde : utilisation du téléconvertisseur intégré

- Refaites le point après avoir utilisé le sélecteur du téléconvertisseur pour modifier la focale.
- La modification de la position du sélecteur du téléconvertisseur peut modifier l'ouverture. Modifiez la correction d'exposition après avoir utilisé le sélecteur du téléconvertisseur.
- Pour éviter toute manipulation involontaire, veillez à verrouiller le sélecteur du téléconvertisseur après son utilisation.
- L'utilisation du sélecteur du téléconvertisseur dans les conditions indiquées ci-dessous peut entraîner une manipulation involontaire, nécessitant des modifications de la mise au point ou d'autres réglages. N'utilisez pas le sélecteur du téléconvertisseur :
  - pendant que vous appuyez sur le déclencheur à mi-course ou à fond ou
  - pendant que vous utilisez l'objectif et/ou l'appareil photo.
- Selon l'appareil photo, le viseur ou l'écran peut s'assombrir brièvement lorsque vous utilisez le sélecteur du téléconvertisseur, mais il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.

## **Utilisation de la fixation du trépied (Figure 2)**

- 1 Desserrez la vis de verrouillage de la fixation du trépied (1).
- 2 Tournez l'objectif comme vous le souhaitez (2).
  - Un déclic est émis tous les 90° pour vous aider à orienter l'objectif.
- 3 Serrez la vis de verrouillage de la fixation du trépied (3).

Il n'est pas possible de retirer la fixation du trépied et le sabot de fixation du trépied.

## **Fixation de la sangle (Figure 3)**

### **Fixation du pare-soleil (Figure 4)/**

### **Retournement du pare-soleil (Figure 5)**

- 1 Desserrez la vis de montage du pare-soleil (1).
- 2 Faites glisser le pare-soleil directement sur l'objectif (2).
- 3 Serrez la vis de montage du pare-soleil pour le fixer (3).

Retournez le pare-soleil lorsque vous ne l'utilisez pas.

## **Fixation du capuchon d'objectif (Figure 6)**

### **Remarques sur la prise de vue**

- Les bords des images risquent d'être coupés si plusieurs filtres sont utilisés ensemble ou si vous utilisez un filtre épais.
- Lors de l'utilisation du flash, la lumière du flash peut être stoppée par l'objectif, le pare-soleil, etc.
- Les conditions d'utilisation peuvent réduire le nombre d'images pouvant être prises.
- Les changements brusques de température, qui peuvent se produire par exemple lorsque l'objectif passe d'un environnement extérieur froid à une zone chauffée, peuvent créer de la condensation à l'intérieur de l'objectif. Mettez l'objectif dans un sac plastique avant d'entrer dans une zone chauffée afin qu'il s'adapte progressivement au changement de température.
- Ne touchez pas les contacts électriques des appareils photo.

## **Entretien**

Éliminez la poussière de l'objectif à l'aide d'une poire soufflante disponible dans le commerce. Pour l'objectif, essuyez-le délicatement avec une lingette nettoyante pour objectif. De la moisissure peut se former sur la surface de l'objectif si la saleté n'est pas éliminée.

## Caractéristiques principales

<b>Fixation</b>	Avec Micro Four Thirds
<b>Longueur focale</b>	150 mm à 400 mm (équivalent à 300 mm à 800 mm sur un appareil photo 35 mm)
<b>Avec le téléconvertisseur intégré</b>	187,5 mm à 500 mm (équivalent à 375 mm à 1 000 mm sur un appareil photo 35 mm)
<b>Ouverture maximale</b>	f4,5
<b>Avec le téléconvertisseur intégré</b>	f5,6
<b>Angle de vue</b>	8,2° à 3,1°
<b>Avec le téléconvertisseur intégré</b>	6,6° à 2,5°
<b>Configuration de l'objectif</b>	18 groupes, 28 lentilles (téléconvertisseur intégré 4 groupes, 7 lentilles)
<b>Commande de diaphragme</b>	f4,5 à f22
<b>Avec le téléconvertisseur intégré</b>	f5,6 à f29
<b>Plage de prise de vue</b>	1,3 m à $\infty$ (infini)
<b>Réglage de la mise au point</b>	Commutation AF/MF
<b>Dimensions</b>	$\varnothing$ 115,8 mm (diamètre maximal) × 314,3 mm (longueur)
<b>Poids</b>	1875 g (pare-soleil et capuchon exclus)
<b>Taille du filtre</b>	$\varnothing$ 95 mm
<b>Pare-soleil</b>	À emboîtement

Cet objectif peut être utilisé avec un téléconvertisseur M.ZUIKO. Pour plus d'informations sur les téléconvertisseurs compatibles et pour lire des notes sur la manière de les associer à l'objectif, veuillez consulter notre page d'accueil.

\* Caractéristiques modifiables sans préavis ni obligations de la part du fabricant.

Micro Four Thirds et le logo Micro Four Thirds sont des marques commerciales ou déposées de OLYMPUS CORPORATION.

Olympus ne sera pas tenu responsable des violations des réglementations locales résultant de l'utilisation de ce produit en dehors du pays ou de la région d'achat.

**Pour les utilisateurs en Amérique du Nord, Amérique Centrale, Amérique du Sud et aux Caraïbes**  
CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

**• Support technique (États-Unis / Canada)**

Aide en ligne 24/24h, 7/7 jours : <http://www.olympusamerica.com/support>

Ligne téléphonique de support : Tél. 1-800-260-1625 (appel gratuit)

Notre centre d'appels clients est ouvert de 9 h à 21 h (du lundi au vendredi) Heure de l'Est

Email : [distec@olympus.com](mailto:distec@olympus.com)

**Pour les utilisateurs en Europe**



Le symbole [poubelle sur roue barrée d'une croix WEEE annexe IV] indique une collecte séparée des déchets d'équipements électriques et électroniques dans les pays de l'UE.

Veuillez ne pas jeter l'équipement dans les ordures domestiques.

A utiliser pour la mise au rebut de ces types d'équipements conformément aux systèmes de traitement et de collecte disponibles dans votre pays.

**• Support technique européen**

Visitez notre site à l'adresse

<http://www.olympus-europa.com>

ou appelez le :

00800 - 67 10 83 00 (appel gratuit)

+49 40 - 237 73 899 (appel payant)

Le logiciel compris dans cet objectif peut inclure un logiciel tiers. Tout logiciel tiers est soumis aux conditions d'utilisation, imposées par les propriétaires ou concédants de licence de ce logiciel, en vertu desquelles le logiciel vous est fourni.

Ces conditions et autres avis de logiciels tiers, le cas échéant, se trouvent dans le fichier PDF d'avis de logiciels stocké sur  
<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## INSTRUCCIONES

Gracias por adquirir este producto Olympus.

Antes de usarlo, lea este manual de instrucciones por su seguridad, y guárdelo en un lugar práctico para usarlo como referencia futura.

Utilice la versión más actualizada del firmware de la cámara. Las operaciones pueden variar dependiendo del modelo de cámara. Para más información, visite nuestra página de inicio.

Si desea montar el objetivo en una cámara de otro fabricante, póngase en contacto dicho fabricante.

### Precauciones: Asegúrese de leer la siguiente información

#### Advertencias: Precauciones de seguridad

- No observe el sol a través del objetivo: podría sufrir daños en la vista o incluso ceguera.
- No deje el objetivo sin la tapa: si la luz solar se concentra a través del objetivo, podría producirse un incendio.
- No deje el objetivo de la cámara orientado hacia el sol: los rayos solares incidirán directamente en la cámara, lo que podría provocar un incendio o problemas de funcionamiento en el aparato.

#### ■ Precauciones de uso

- Asegúrese de sujetar el objetivo cuando se encuentre instalado en la cámara. Si sujetá únicamente la cámara, la montura del objetivo podría sufrir daños y el objetivo podría caerse. Asimismo, el rendimiento óptico y la protección contra salpicaduras podrían verse afectados.
- Cuando transporte la cámara con el objetivo instalado, utilice la correa del objetivo, no la de la cámara.
- Cuando utilice un trípode, colóquelo en la montura correspondiente del objetivo, no en la cámara.

### Nombres de las partes (Figura ①)

- |   |  |
|---|--|
| ① Parasol del objetivo                              | ⑪ Interruptor del limitador de enfoque                   |
| ② Tornillo de montaje del parasol                   | ⑫ Interruptor del modo de enfoque                        |
| ③ Anillo de enfoque                                 | ⑬ Interruptor L-Fn                                       |
| ④ Botones L-Fn                                      | ⑭ Interruptor IS   |
| ⑤ Anillo del zoom                                   | ⑮ Interruptor de activación/<br>desactivación del pitido |
| ⑥ Montura para trípode                              | ⑯ Ranura de seguridad                                    |
| ⑦ Tornillo de bloqueo de la montura<br>para trípode | ⑰ Botón SET  |
| ⑧ Índice de montura                                 | ⑱ Selector del teleconversor                             |
| ⑨ Pata de la montura para trípode                   | ⑲ Bloqueo del teleconversor                              |
| ⑩ Ojal para correa                                  | ⑳ Contactos eléctricos                                   |

## **Interruptor del limitador de enfoque**

Ajusta el rango de la distancia de la toma. El enfoque se hace dentro del rango que se ha configurado.

## **Interruptor del modo de enfoque**

Commuta entre AF/MF.

## **Interruptor L-Fn**

Seleccione la función de los botones L-Fn.

**L-Fn:** si pulsa cualquiera de los botones L-Fn, el funcionamiento del autofocus se suspende y el enfoque se bloquea. Es posible asignar otras funciones con los controles de la cámara.

**PRESET:** pulse cualquiera de los botones L-Fn para enfocar a la distancia pre establecida.

## **Botones L-Fn**

La función de los cuatro botones L-Fn depende de la posición del interruptor L-Fn. La función seleccionada se lleva a cabo mediante los cuatro botones.

## **Botón SET**

El botón SET se puede usar para guardar la posición de enfoque actual y recuperarla más tarde.

## **Interruptor IS**

Enciende o apaga la estabilización de imagen (IS).

**ON:** las funciones de estabilización del objetivo y la cámara funcionan.

La IS funciona de acuerdo con la configuración de IS de la cámara.

**OFF:** las funciones de estabilización tanto en el objetivo como en la cámara están apagadas.

## **Interruptor de activación/desactivación del pitido**

Activa o desactiva las notificaciones de pitido del enfoque preestablecido.

## **Ranura de seguridad**

Un punto de colocación para cables de seguridad de terceros.

## **Enfoque a una distancia predeterminada**

Se puede guardar una posición de enfoque seleccionada para recuperarla instantáneamente, tal como se indica a continuación.

### **Almacenamiento de una posición de enfoque**

**1** Enfoque al sujeto deseado o a la distancia deseada.

**2** Pulse el botón SET.

- El objetivo guardará la posición de enfoque actual.
- Si el interruptor de activación/desactivación del pitido está en la posición  (activado), sonará un pitido para indicar que se ha guardado la posición de enfoque. Tres pitidos sucesivos indican que la posición de enfoque no se ha guardado; repita los pasos 1 y 2.

La posición guardada se conservará hasta que guarde una nueva posición de enfoque.

## Recuperación de la posición de enfoque guardada

1 Deslice el interruptor L-Fn a PRESET.

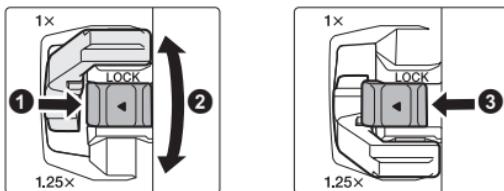
2 Pulse un botón L-Fn.

- El objetivo enfocará a la distancia guardada.
- Si el interruptor de activación/desactivación del pitido está en la posición  (activado), sonarán dos pitidos para indicar que el objetivo ha enfocado a la distancia guardada. Tres pitidos sucesivos indican que la posición de enfoque no se puede recuperar y que se debe guardar una nueva posición de enfoque, tal y como se describe en la sección “Almacenamiento de una posición de enfoque”.

Tenga en cuenta que es posible que tenga que volver a enfocar si cambia la distancia focal o la posición del selector del teleconversor después de guardar la posición de enfoque.

## Uso del teleconversor integrado

Gire el selector del teleconversor para cambiar entre las posiciones de distancia focal de 1× y 1,25×.



1 Desbloquee el selector del teleconversor deslizando el bloqueo del teleconversor en la dirección indicada (1).

2 Gire el selector del teleconversor (2).

3 Deslice el bloqueo del teleconversor en la dirección indicada para bloquear el selector del teleconversor (3).

### ■ Precauciones: Uso del teleconversor integrado

- Vuelva a enfocar después de usar el selector del teleconversor para cambiar la distancia focal.
- La modificación de la posición del selector del teleconversor podría modificar el diafragma. Ajuste la compensación de la exposición después de usar el selector del teleconversor.
- Para evitar un funcionamiento inesperado, asegúrese de bloquear el selector del teleconversor después de su uso.
- El uso del selector del teleconversor en las condiciones que se indican a continuación provocará un funcionamiento no deseado, por lo que será necesario realizar ajustes en el enfoque u otros. No use el selector del teleconversor:
  - mientras el disparador esté pulsado hasta la mitad o hasta el fondo o
  - mientras el objetivo y/o la cámara estén en funcionamiento.
- En función de la cámara, el visor o la pantalla podrían oscurecerse brevemente al accionar el selector del teleconversor; sin embargo, esto no indica un fallo de funcionamiento.

## **Uso de la montura para trípode (Figura ②)**

- 1 Afloje el tornillo de bloqueo de la montura para trípode (①).
- 2 Gire el objetivo a la posición deseada (②).
  - Hay una posición de clic cada 90° para ayudarle a orientar el objetivo.
- 3 Apriete el tornillo de bloqueo de la montura para trípode (③).

La montura para trípode y la pata de la montura para trípode no pueden extraerse.

## **Fijación de la correa (Figura ③)**

## **Instalación del parasol (Figura ④)/giro del parasol (Figura ⑤)**

- 1 Afloje el tornillo de montaje del parasol (①).
- 2 Deslice el parasol directamente en el objetivo (②).
- 3 Apriete el tornillo de montaje del parasol para asegurar el parasol en posición (③).

Cuando no vaya a usar el parasol, dele la vuelta.

## **Instalación de la tapa del objetivo (Figura ⑥)**

### **Notas sobre la toma**

- Los bordes de las imágenes pueden quedar cortados si se usa más de un filtro o si se usa un filtro grueso.
- Si se usa el flash, su luz puede quedar bloqueada por el cuerpo del objetivo, por el parasol, etc.
- Las condiciones de uso pueden reducir el número de imágenes que se pueden capturar.
- Los cambios bruscos de temperatura, como por ejemplo al trasladar el objetivo de un entorno exterior frío a una zona con calefacción, podrían provocar condensación en el interior del objetivo. Colocar el objetivo en una bolsa de plástico antes de entrar en una zona con calefacción le permite ajustar gradualmente el cambio de temperatura.
- No toque los contactos eléctricos de las cámaras.

### **Mantenimiento**

Quite el polvo del objetivo con un soplador mecánico disponible en el mercado.

Limpie el objetivo suavemente con un papel de limpieza específico para objetivos.

Si deja suciedad acumulada en el objetivo, podría formarse moho en la superficie.

## Especificaciones principales

<b>Montura</b>	Montura Micro Four Thirds
<b>Distancia focal</b>	150 mm – 400 mm (equivalente a 300 mm a 800 mm en una cámara de 35 mm)
<b>Con teleconversor integrado</b>	187,5 mm – 500 mm (equivalente a 375 mm a 1000 mm en una cámara de 35 mm)
<b>Apertura máx.</b>	f4.5
<b>Con teleconversor integrado</b>	f5.6
<b>Ángulo de imagen</b>	8,2° – 3,1°
<b>Con teleconversor integrado</b>	6,6° – 2,5°
<b>Configuración de objetivo</b>	18 grupos, 28 lentes de objetivo (4 grupos de teleconversores integrados, 7 lentes de objetivo)
<b>Control de diafragma</b>	f4.5 a f22
<b>Con teleconversor integrado</b>	f5.6 a f29
<b>Distancia de toma</b>	1,3 m a $\infty$ (infinito)
<b>Ajuste de enfoque</b>	Cambio AF/MF
<b>Medidas</b>	$\varnothing$ 115,8 mm (diámetro máximo) × 314,3 mm (longitud)
<b>Peso</b>	1875 g (sin el parasol y la tapa)
<b>Tamaño del filtro</b>	$\varnothing$ 95 mm
<b>Parasol del objetivo</b>	deslizable

Este objetivo se puede usar con un teleconvertidor M.ZUIKO. Para obtener más información sobre teleconvertidores compatibles y notas sobre cómo combinarlos con el objetivo, visite nuestra página web.

- \* Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso ni obligación por parte del fabricante.

Micro Four Thirds y el logotipo Micro Four Thirds son marcas comerciales o marcas registradas de OLYMPUS CORPORATION.

Olympus no se hace responsable de los posibles incumplimientos de las normativas locales derivados del uso de este producto fuera del país o región de compra.

- **Asistencia técnica (EE.UU. / Canadá)**

Ayuda automatizada en línea 24/7: <http://www.olympusamerica.com/support>

Soporte telefónico al cliente: tel. 1-800-260-1625 (llamada gratuita)

Nuestro teléfono de atención al cliente está disponible de 9 a. m. a 9 p. m.  
(de lunes a viernes)

Correo electrónico: [distec@olympus.com](mailto:distec@olympus.com)

#### Para los clientes de Europa



Este símbolo [un contenedor de basura tachado con una X en el Anexo IV de RAEE] indica que la recogida de basura de equipos eléctricos y electrónicos deberá tratarse por separado en los países de la Unión Europea.

No tire este equipo a la basura doméstica.

Para el desecho de este tipo de equipos utilice los sistemas de devolución al vendedor y de recogida que se encuentren disponibles.

- **Asistencia técnica al cliente en Europa**

Visite nuestra página web

<http://www.olympus-europa.com>

o llame al:

00800 - 67 10 83 00 (llamada gratuita)

+49 40 - 237 73 899 (llamada con coste)

Es posible que el software en este objetivo incluya software de terceros. Cualquier software de terceros está sujeto a los términos y condiciones impuestos por los dueños o portadores de la licencia del software, bajo los cuales se le suministra dicho software.

Esos términos y otros avisos de software provenientes de terceros, si los hubiera, los puede encontrar en el archivo PDF de avisos de software en  
<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## **DE BEDIENUNGSANLEITUNG**

Wir bedanken uns für den Kauf dieses Olympus Produktes.

Um einen sachgemäßen und sicheren Gebrauch zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen, diese Anleitung sorgfältig zu lesen und zur späteren Bezugnahme aufzubewahren.

Verwenden Sie bitte die aktuellste Firmware für die Kamera. Die Funktionen variieren je nach Kamera. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage. Wenden Sie sich an den Kamerahersteller, wenn Sie das Objektiv an die Kamera eines Drittanbieters anbringen.

### **Sicherheitshinweise: Bitte unbedingt die nachfolgenden Informationen lesen**

---

#### **⚠ Achtung: Sicherheitshinweise**

- Das Objektiv nicht direkt auf die Sonne ausrichten. Dies kann zur Erblindung oder Sehschäden führen.
- Das Objektiv nur mit angebrachten Objektivdeckeln aufbewahren. Falls Sonnenstrahlen durch das Objektiv gebündelt werden, besteht Feuergefahr!
- Niemals das an der Kamera montierte Objektiv direkt auf die Sonne richten. Andernfalls können die einfallenden Sonnenstrahlen optisch stark gebündelt werden, so dass schwere Schäden auftreten können und/oder Feuergefahr besteht.

#### **■ Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung**

- Stützen Sie das Objektiv stets ab, wenn es an einer Kamera angebracht ist. Wenn Sie nur die Kamera festhalten, kann der Objektivanschluss beschädigt werden oder das Objektiv herunterfallen. Das kann sich auch negativ auf den Spritzwasserschutz und die optische Leistungsfähigkeit auswirken.
- Wenn Sie die Kamera mit angebrachtem Objektiv umhertragen, verwenden Sie den am Objektiv angebrachten Trageriemen und nicht den an der Kamera angebrachten Trageriemen.
- Wenn Sie ein Stativ verwenden, befestigen Sie das Stativ am Stativanschluss des Objektivs und nicht an der Kamera.

### **Bezeichnung der Teile (Abbildung ①)**

---

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| ① Gegenlichtblende                             | ⑩ Trageriemenöse              |
| ② Befestigungsschraube der<br>Gegenlichtblende | ⑪ Fokusbegrenzungsschalter    |
| ③ Schärfering                                  | ⑫ Fokusmodusschalter          |
| ④ L-Fn-Tasten                                  | ⑬ L-Fn-Schalter               |
| ⑤ Zoomring                                     | ⑭ IS-Schalter                 |
| ⑥ Stativanschluss                              | ⑮ Piepton-ein/aus-Schalter    |
| ⑦ Sicherungsschraube des<br>Stativanschlusses  | ⑯ Sicherheitsschlitz          |
| ⑧ Ausrichtmarkierung                           | ⑰ SET-Taste                   |
| ⑨ Fuß des Stativanschlusses                    | ⑱ Telekonverterwählenschalter |
|  | ⑲ Telekonverterverriegelung   |
|  | ⑳ Elektrische Kontakte        |

## **Fokusbegrenzungsschalter**

Legt den Bereich der Aufnahmeentfernung fest. Die Scharfeinstellung findet innerhalb des festgelegten Bereichs statt.

## **Fokusmodusschalter**

Schaltet zwischen AF und MF um.

## **L-Fn-Schalter**

Wählen Sie die Funktion der L-Fn-Tasten aus.

**L-Fn:** Wenn Sie eine der L-Fn-Tasten drücken, wird die automatische Fokussierung unterbrochen und der Fokus gesperrt. Über die Kamerasteuerung können andere Funktionen zugewiesen werden.

**PRESET:** Drücken Sie einer der L-Fn-Tasten, um auf eine voreingestellte Entfernung zu fokussieren.

## **L-Fn-Tasten**

Die Funktion der vier L-Fn-Tasten ist von der Stellung des L-Fn-Schalters abhängig. Die ausgewählte Funktion wird von allen vier Tasten ausgeführt.

## **SET-Taste**

Die SET-Taste kann verwendet werden, um die aktuelle Fokusposition zu speichern, um sie später wieder aufrufen zu können.

## **IS-Schalter**

Schalten Sie die Bildstabilisierung (IS) ein oder aus.

**ON:** Die Stabilisierungsfunktionen in Objektiv und Kamera sind aktiv.

Das IS funktioniert je nach IS-Einstellungen in der Kamera.

**OFF:** Die Stabilisierungsfunktionen in Objektiv und Kamera sind ausgeschaltet.

## **Piepton-ein/aus-Schalter**

Schalten Sie den Benachrichtigungston der Fokuseinstellung ein oder aus.

## **Sicherheitsschlitz**

Ein Befestigungspunkt für die Kabel von Drittanbietern.

## **Fokussierung auf eine voreingestellte Entfernung**

Sie können folgendermaßen eine ausgewählte Fokusposition speichern, um sie später wieder aufrufen zu können.

### **Speichern einer Fokusposition**

**1** Fokussieren Sie auf das gewünschte Motiv oder die gewünschte Entfernung.

**2** Drücken Sie die SET-Taste.

- Das Objektiv speichert die aktuelle Fokusposition.
- Wenn sich der Piepton-ein/aus-Schalter in der  (Ein)-Position befindet, ertönt ein einzelner Piepton, um Sie zu informieren, dass die Fokusposition gespeichert ist. Drei aufeinanderfolgende Pieptöne weisen darauf hin, dass die Fokusposition nicht gespeichert wurde; wiederholen Sie die Schritte 1 und 2.

Die gespeicherte Position bleibt gespeichert, bis eine neue Fokusposition gespeichert wird.

## Aufrufen der gespeicherten Fokusposition

1 Schieben Sie den L-Fn-Schalter auf PRESET.

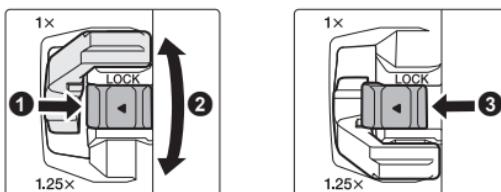
2 Drücken Sie eine L-Fn-Taste.

- Das Objektiv fokussiert auf die gespeicherte Entfernung.
- Wenn sich der Piepton-ein/aus-Schalter in der (Ein)-Position befindet, ertönt ein doppelter Piepton, um Sie zu informieren, dass das Objektiv auf die gespeicherte Entfernung fokussiert hat. Drei aufeinanderfolgende Pieptöne weisen darauf hin, dass die Fokusposition nicht wieder aufgerufen werden konnte und dass Sie eine neue Fokusposition speichern müssen, wie in „Speichern einer Fokusposition“ beschrieben ist.

Beachten Sie, dass Sie möglicherweise neu fokussieren müssen, wenn Sie nach dem Speichern der Fokusposition die Brennweite oder die Position des Telekonverterwählschalters geändert haben.

## Verwendung des eingebauten Telekonverters

Schalten Sie den Telekonverterwählschalter zwischen den Brennweitenpositionen 1x und 1,25x um.



1 Entriegeln Sie den Telekonverterwählschalter, indem Sie die Telekonverterverriegelung in die abgebildete Richtung schieben (1).

2 Drehen Sie den Telekonverterwählschalter (2).

3 Schieben Sie die Telekonverterverriegelung in die abgebildete Richtung, um den Telekonverterwählschalter zu verriegeln (3).

### Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung des eingebauten Telekonverters

- Fokussieren Sie nach der Verwendung des Telekonverterwählschalters neu, um die Brennweite zu ändern.
- Wenn Sie die Position des Telekonverterwählschalters ändern, kann sich die Blende ändern. Stellen Sie nach der Verwendung des Telekonverterwählschalters die Belichtungskorrektur ein.
- Verriegeln Sie den Telekonverterwählschalter nach seiner Verwendung immer, um dessen unbeabsichtigte Betätigung zu vermeiden.
- Die Verwendung des Telekonverterwählschalters unter den nachfolgend aufgeführten Bedingungen führt zu einem unerwünschten Vorgang, der Einstellungen der Fokussierung o. Ä. erfordert. Verwenden Sie den Telekonverterwählschalter nicht:
  - wenn der Auslöser bis zum ersten oder zweiten Druckpunkt gedrückt ist oder während der Betätigung des Objektivs und/oder der Kamera.
- In Abhängigkeit von der Kamera kann der Sucher oder Monitor kurz dunkel werden, wenn Sie den Telekonverterwählschalter betätigt haben, das stellt jedoch keine Fehlfunktion dar.

## **Verwendung des Stativanschlusses (Abbildung ②)**

- 1** Lösen Sie die Sicherungsschraube des Stativanschlusses (**1**).
- 2** Drehen Sie das Objektiv in die gewünschte Richtung (**2**).
  - Alle 90° gibt es eine Klickposition, die Ihnen bei der Ausrichtung des Objektivs hilft.
- 3** Ziehen Sie die Sicherungsschraube des Stativanschlusses wieder fest (**3**).

Der Stativanschluss und der Fuß des Stativanschlusses können nicht abgenommen werden.

## **Anbringen des Trageriemens (Abbildung ③)**

### **Aufsetzen der Gegenlichtblende (Abbildung ④)/**

### **Umdrehen der Gegenlichtblende (Abbildung ⑤)**

- 1** Lösen Sie die Befestigungsschraube der Gegenlichtblende (**1**).
- 2** Schieben Sie die Gegenlichtblende gerade auf das Objektiv (**2**).
- 3** Ziehen Sie die Befestigungsschraube der Gegenlichtblende fest, um die Gegenlichtblende zu sichern (**3**).

Drehen Sie die Gegenlichtblende um, wenn Sie sie nicht verwenden.

## **Aufsetzen der Objektivabdeckung (Abbildung ⑥)**

### **Hinweise zum Fotografieren**

- Wenn Sie mehr als einen Filter oder einen dicken Filter verwenden, sind die Bildränder möglicherweise abgeschnitten.
- Beim Verwenden eines Blitzgerätes kann es zu Abschattungen des Blitzen durch den Objektivtubus, die Gegenlichtblende usw. kommen.
- Je nach Einsatzbedingungen kann die Anzahl der Bilder, die aufgenommen werden können, geringer sein.
- Plötzliche Temperaturveränderungen, wenn beispielsweise das Objektiv von einer kalten Außenumgebung in einen beheizten Raum gebracht wird, können dazu führen, dass Wasser im Innern des Objektivs kondensiert. Wenn Sie das Objektiv in einen Kunststoffbeutel legen, bevor Sie den beheizten Raum betreten, kann es sich allmählich an die Temperaturänderung anpassen.
- Berühren Sie nicht die elektrischen Kontakte an den Kameras.

### **Wartung**

Blasen Sie den Staub mit einem handelsüblichen Blasebalg vom Objektiv herunter. Reinigen Sie die Objektivoberfläche vorsichtig mit Objektivreinigungspapier. Auf der Objektivoberfläche kann sich Schimmel bilden, wenn dort Schmutz verbleibt.

## Technische Daten

<b>Anschluss</b>	Micro Four Thirds-Bajonett
<b>Brennweite</b>	150 mm – 400 mm (entspricht einem 300 mm bis 800 mm Objektiv an einer 35-mm-Kamera)
<b>Mit eingebautem Telekonverter</b>	187,5 mm – 500 mm (entspricht einem 375 mm bis 1000 mm Objektiv an einer 35-mm-Kamera)
<b>Max. Blendenwert</b>	f4,5
<b>Mit eingebautem Telekonverter</b>	f5,6
<b>Bildwinkel</b>	8,2° – 3,1°
<b>Mit eingebautem Telekonverter</b>	6,6° – 2,5°
<b>Optische Konstruktion</b>	18 Gruppen, 28 Linsen (eingebauter Telekonverter 4 Gruppen, 7 Linsen)
<b>Blendenskala</b>	f4,5 bis f22
<b>Mit eingebautem Telekonverter</b>	f5,6 bis f29
<b>Entfernung</b>	1,3 m bis $\infty$ (unendlich)
<b>Scharfstellung</b>	AF/MF-Umschaltung
<b>Abmessungen</b>	$\varnothing$ 115,8 mm (maximaler Durchmesser) $\times$ 314,3 mm (Länge)
<b>Gewicht</b>	1875 g (ohne Gegenlichtblende und Kappe)
<b>Filtergröße</b>	$\varnothing$ 95 mm
<b>Gegenlichtblende</b>	Aufstecken

Dieses Objektiv kann mit einem M.ZUIKO-Telekonverter verwendet werden. Weitere Informationen zu kompatiblen Telekonvertern und Hinweise zur Kombination der Telekonverter mit dem Objektiv finden Sie auf unserer Homepage.

\* Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung des Herstellers jederzeit vorbehalten.

Micro Four Thirds und das Micro Four Thirds Logo sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der OLYMPUS CORPORATION.

Olympus haftet nicht für Verstöße gegen lokale Vorschriften, die sich aus der Verwendung dieses Produkts außerhalb des Landes oder der Region des Kaufs ergeben.

#### Für Europa



Dieses Symbol [durchgestrichene Mülltonne nach WEEE Anhang IV] 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 dieses zur Entsorgung.

#### • Technische Unterstützung für Kunden in Europa

Bitte besuchen Sie unsere Internetseite

<http://www.olympus-europa.com>

oder wenden Sie sich telefonisch unter einer dieser Rufnummern an uns:

00800 - 67 10 83 00 (gebührenfrei)

+49 40 - 237 73 899 (gebührenpflichtig)

Die Software in diesem Objektiv enthält möglicherweise Software von Drittanbietern. Jede Software von Drittanbietern beinhaltet Nutzungsbedingungen, die von den Besitzern oder Lizenznehmern dieser Software gestellt werden, und unter denen die Software Ihnen zur Verfügung gestellt wird.

Diese Bedingungen und andere Hinweise zu Software von Drittanbietern finden

Sie in der Hinweise-PDF-Datei der Software, zu finden unter

<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## **BG ИНСТРУКЦИИ**

Благодарим ви за закупуването на този продукт Olympus.

За да осигурите безопасността си, преди употреба прочетете настоящата инструкция за експлоатация и я запазете за бъдещи справки.

Моля, използвайте най-новия фърмуер за фотоапарата. Работата се различава в зависимост от камерата. За повече информация, моля, посетете нашата уебстраница.

Свържете се с другия производител за монтиране на обектива на фотоапарата на друг производител.

### **Предпазни мерки: Задължително прочетете следното**

#### **⚠ Предупреждения: Мерки за безопасност**

- Не гледайте към слънцето през обектива. Това може да причини слепота или увреждане на зрението.
- Не оставяйте обектива без капачката. Фокусирането на слънчева светлина през обектива може да причини пожар.
- Не насочвайте обектива на фотоапарата към слънцето. Снопът слънчеви лъчи през обектива ще се фокусира във фотоапарата и може да причини неизправност или пожар.

#### **■ Предпазни мерки при употреба**

- Поддържайте обектива, когато той е прикачен към фотоапарата. Ако поддържате само фотоапарата, това може да доведе до повреда на байонета за монтиране на обектива или да стане причина за падане на обектива. Това може също така да повлияе неблагоприятно върху водоустойчивостта и оптичните характеристики.
- Когато носите фотоапарата с прикрепен обектив, трябва да използвате лентата за носене прикрепена към обектива, а не към фотоапарата.
- Когато използвате статив, прикрепете статива към стойката за статив на обектива, а не към фотоапарата.

### **Наименования на частите (Фигура ①)**

- |   |  |
|---|--|
| ① Сенник на обектива                      | ⑫ Превключвател за режими на фокусиране          |
| ② Монтажен винт на сенника                | ⑬ L-Fn превключвател                             |
| ③ Гривна за фокусиране                    | ⑭ IS превключвател                               |
| ④ L-Fn бутони                             | ⑮ Превключвател за вкл./изкл. на звуковия сигнал |
| ⑤ Пръстен за увеличение                   | ⑯ Слот за сигурност                              |
| ⑥ Стойка за статив                        | ⑰ Бутон SET                                      |
| ⑦ Заключващ винт за стойка за статив      | ⑱ Селектор на телеконвертора                     |
| ⑧ Монтажен маркер                         | ⑲ Заключване на телеконвертора                   |
| ⑨ Пета на стойка за статив                | ⑳ Електрически клеми                             |
| ⑩ Отвор на лентата за носене              |  |
| ⑪ Превключвател за ограничаване на фокуса |  |

## **Превключвател за ограничаване на фокуса**

Задава обхвата на разстоянието за заснемане. Фокусирането се извършва в рамките на зададения обхват.

## **Превключвател за режими на фокусиране**

Превключва между автоматичен и ръчен (AF/MF).

## **L-Fn превключвател**

Изберете функцията, която ще изпълняват бутоните L-Fn.

**L-Fn:** Натискането на който и да е от бутоните L-Fn прекратява автоматичното фокусиране и заключва фокуса. С помощта на контролите на фотоапарата могат да бъдат зададени други роли.

**RESET:** Натиснете който и да е от бутоните L-Fn за фокусиране на зададено разстояние.

## **L-Fn бутони**

Функцията, която ще изпълняват четирите L-Fn бутона, зависи от позицията на L-Fn превключвателя. Избраната роля се изпълнява от всички четири бутона.

## **Бутон SET**

Бутоњт SET може да се използва за записване на текущата позиция на фокуса за извикване по-късно.

## **IS превключвател**

Включете или изключете стабилизирането на изображението (IS).

**ON:** Функциите за стабилизиране на обектива и фотоапарата са пуснати.  
IS работи в съответствие с IS настройката на фотоапарата.

**OFF:** Функциите за стабилизиране на обектива и фотоапарата са изключени.

## **Превключвател за вкл./изкл. на звуковия сигнал**

Включете или изключете звуковото известяване при предварително зададено фокусиране.

## **Слот за сигурност**

Място за прикрепяне на заключващи кабели на други производители.

## **Фокусиране на предварително зададено разстояние**

Избраната позиция на фокуса може да се запази за моментално извикване, както е описано по-долу.

### **Запазване на позицията на фокуса**

**1** Фокусирайте върху желания обект или на желаното разстояние.

**2** Натиснете бутона SET.

- Обективът ще запази текущата позиция на фокуса.
- Ако превключвателят за вкл./изкл. на звуковия сигнал е на позиция  (вкл.), звуковият сигнал ще прозвучи веднъж, за да ви уведоми, че позицията на фокуса е запазена. Три последователни звукови сигнала означават, че позицията на фокуса не е била запазена; повторете стъпки 1 и 2.

Запаметената позиция ще се запази, докато не бъде запаметена нова позиция на фокуса.

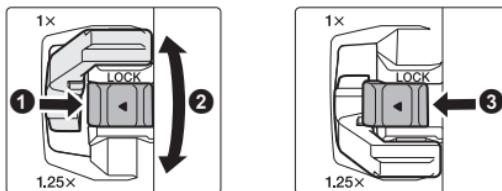
## Извикване на запаметената позиция на фокуса

- 1 Пълзнете L-Fn превключвателя на PRESET.
- 2 Натиснете бутона L-Fn.
  - Обективът ще фокусира на запазеното разстояние.
  - Ако превключвателят за вкл./изкл. на звуковия сигнал е на позиция  (вкл.), звуковият сигнал ще прозвучава два пъти, за да ви уведоми, че обективът е фокусиран на запазеното разстояние. Три последователни сигнала означават, че позицията на фокуса не може да се извика от паметта и че трябва да запазите нова позиция на фокуса, както е описано в „Запазване на позицията на фокуса“.

Обърнете внимание, че може да се наложи да фокусирате повторно, ако промените фокусното разстояние или позицията на телеконвертора, след като запазите позицията на фокуса.

## Използване на вградения телеконвертор

Завъртете селектора на телеконвертора, за да превключите между позиции на фокусно разстояние 1x и 1,25x.



- 1 Отключете селектора на телеконвертора като пълзнете заключването на телеконвертора в указаната посока (1).
- 2 Завъртете селектора на телеконвертора (2).
- 3 Пълзнете заключването на телеконвертора в указаната посока, за да заключите селектора на телеконвертора (3).

### ■ Внимание: Използване на вградения телеконвертор

- Фокусирайте отново след използване на телеконвертора, за да промените фокусното разстояние.
- Промяната на позицията на селектора на телеконвертора може да промени диафрагмата. Регулирайте компенсацията на експозицията, след като сте използвали селектора на телеконвертора.
- За да предотвратите нежелано задействане, уверете се, че сте заключили селектора на телеконвертора след употреба.
- Използването на селектора на телеконвертора при условията, изброени по-долу, може да доведе до нежелано задействане, което изисква настройки за фокусиране или други подобни. Не използвайте селектора на телеконвертора:
  - докато спусъкът е натиснат наполовина или докрай или
  - при работа с обектива и/или фотоапарата.
- В зависимост от фотоапарата, визорът или дисплеят може да угаснат за малко, когато работите със селектора на телеконвертора, но това не означава, че съществува неизправност.

## **Използване на стойката за статив (Фигура [2])**

- 1 Развийте заключващия винт на стойката за статив (❶).
- 2 Завъртете обектива според желаното (❷).
  - На всеки 90° има позиция за щракване, което спомага да ориентирате обектива.
- 3 Затегнете заключващия винт на стойката за статив (❸).

Стойката за статив и петата на стойката за статив не могат да се отстраният.

## **Поставяне на лентата (Фигура [3])**

### **Поставяне на сенника (Фигура [4])/ обръщане на сенника (Фигура [5])**

- 1 Развийте монтажния винт на сенника (❶).
- 2 Плъзнете сенника право върху обектива (❷).
- 3 Затегнете монтажния винт на сенника, за да застопорите сенника на място (❸).

Обърнете сенника, когато той не се използва.

## **Поставяне на капачката на обектива (Фигура [6])**

### **Забележки относно снимането**

- Краищата на снимките може да се повредят, ако се използват повече от един филтър или филтър с плътен пръстен.
- При използване на светкавица светлината може да бъде засенчена от обектива, сенника и пр.
- Условията на използване могат да намалят броя на изображенията, които могат да се заснемат.
- Резките температурни промени, които могат да се появят, когато например обективът бъде преместен от студена външна среда в затоплено място, могат да причинят кондензация в обектива на фотоапарата. Поставяне на обектива на фотоапарата в найлонова торбичка преди влизане в затоплено място му позволява постепенно да се адаптира според промяната на температурата.
- Не докосвайте електрическите клеми на камерата.

## **Поддръжка**

Издухайте праха от обектива с помощта на предлагана на пазара гумена духалка. Избръшете обектива внимателно с хартия за почистване на обективи. Ако обективът се остави замърсен, по него може да се развие плесен.

## Основни технически данни

<b>Байонетен пръстен</b>	Байонет Micro Four Thirds
<b>Фокусно разстояние</b>	150 mm – 400 mm (еквивалентно на 300 mm до 800 mm при фотоапарат с 35 mm формат)
<b>С вграден телеконвертор</b>	187,5 mm – 500 mm (еквивалентно на 375 mm до 1000 mm при фотоапарат с 35 mm формат)
<b>Макс. диафрагма</b>	f4.5
<b>С вграден телеконвертор</b>	f5.6
<b>Ъгъл на изображението</b>	8,2° – 3,1°
<b>С вграден телеконвертор</b>	6,6° – 2,5°
<b>Конфигурация на обектива</b>	18 групи, 28 лещи (вграден телеконвертор 4 групи, 7 лещи)
<b>Контрол на ириса</b>	f4.5 до f22
<b>С вграден телеконвертор</b>	f5.6 до f29
<b>Обхват на снимане</b>	1,3 m до $\infty$ (безкрайност)
<b>Настройка на фокуса</b>	Превключване между AF/MF
<b>Размери</b>	$\varnothing$ 115,8 mm (максимален диаметър) x 314,3 mm (дължина)
<b>Тегло</b>	1875 грама (без сенника и капачката)
<b>Размер на филтъра</b>	$\varnothing$ 95 mm
<b>Сенник на обектива</b>	Припъзване

Този обектив може да се използва с телеконвертор M.ZUIKO. Повече информация за съвместимите телеконвертори и бележки относно комбинирането им с обектива ще намерите на нашата уебстраница.

- \* Техническите данни подлежат на промяна без предизвестие или задължение от страна на производителя

Micro Four Thirds и логото на Micro Four Thirds са търговски марки или регистрирани търговски марки на OLYMPUS CORPORATION.

Olympus не поема отговорност за нарушения на местните разпоредби, произтичащи от използването на продукта извън страната или региона на покупка.

### За клиенти в Европа



Този символ [зачеркната кофа за боклук според Директивата за отпадъчното електрическо и електронно оборудване WEEE, приложение IV] указва разделното събиране на отпадъчно електрическо и електронно оборудване в страните от ЕС.  
Не изхвърляйте уреда заедно с битовите отпадъци. За изхвърлянето на този продукт използвайте системата за връщане и събиране на отпадъци, действаща във вашата страна.

#### • Европейска техническа поддръжка за клиенти

Посетете нашата уебстраница  
<http://www.olympus-europa.com>  
или позвънете на  
тел. 00800 - 67 10 83 00 (бесплатно)  
+49 40 - 237 73 899 (таксува се)

Софтуерът в този обектив може да включва софтуер, собственост на трета страна. Всеки софтуер, собственост на трета страна, е предмет на условията, наложени от собствениците или лицензодателите на този софтуер, и при които софтуерът ви се предоставя. Тези условия, както и други забележки по отношение на притежавания от трети страни софтуер, ако има такива, могат да бъдат намерени в PDF файла за софтуера, наличен на <http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## CS NÁVOD K POUŽITÍ

Děkujeme vám za zakoupení tohoto výrobku Olympus.

Kvůli zajištění vlastní bezpečnosti si před použitím pečlivě přečtěte tento návod k obsluze a poté jej uložte pro budoucí nahlédnutí.

Ve fotoaparátu prosím používejte nejnovější firmware. Operace se budou lišit podle fotoaparátu. Pro více informací prosím navštivte naši domovskou stránku.

Pro informace o nasazení objektivu na fotoaparát jiného výrobce se obraťte na tohoto příslušného výrobce fotoaparátu.

### Výstrahy: Přečtěte si následující

#### ⚠ Varování: Bezpečnostní opatření

- Nedívejte se objektivem do slunce. Mohlo by dojít k oslepnutí nebo poškození zraku.
- Nenechávejte objektiv bez krytky. Pokud se v objektivu sbíhá sluneční světlo, může dojít k požáru.
- Nemířte objektivem fotoaparátu přímo na slunce. Sluneční paprsky se v objektivu soustředí a mohou fotoaparát poškodit nebo způsobit požár.

#### ■ Opatření při používání

- V době, kdy je nasazený na fotoaparátu, nezapomeňte objektiv podpírat. Pokud byste podpírali pouze tělo fotoaparátu, mohlo by dojít k poškození upevňovacího bajonetu objektivu nebo k vypadnutí objektivu. Rovněž by tím mohly být nepříznivě ovlivněny optický výkon a ochrana před stříkající vodou.
- K přenášení fotoaparátu s nasazeným objektivem používejte popruh připnutý k objektivu, nikoli popruh připnutý k fotoaparátu.
- Při použití stativu upevněte fotoaparát na stativ pomocí prstence se stativovým závitem na objektivu, nepoužívejte stativový závit na fotoaparátu.

### Názvy součástí (Obrázek ①)

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| ① Sluneční clona                                   | ⑩ Poutko na řemínek              |
| ② Šroub pro připevnění sluneční clony              | ⑪ Spínač omezovače zaostření     |
| ③ Zaostřovací kroužek                              | ⑫ Spínač režimu zaostření        |
| ④ Tlačítka L-Fn                                    | ⑬ Spínač L-Fn                    |
| ⑤ Kroužek transfokátoru                            | ⑭ Spínač vnitřního stabilizátoru |
| ⑥ Prstenec se stativovým závitem                   | ⑮ Spínač zvukové signalizace     |
| ⑦ Zajišťovací šroub prstence se stativovým závitem | ⑯ Bezpečnostní slot              |
| ⑧ Značka pro nasazení objektivu                    | ⑰ Tlačítko SET                   |
| ⑨ Patka prstence se stativovým závitem             | ⑱ Volič telekonvertoru           |
|  | ⑲ Aretace telekonvertoru         |
|  | ⑳ Elektrické kontakty            |

## **Spínač omezovače zaostření**

Nastavuje rozsah vzdálenosti fotografování. Zaostření se provádí v rámci nastaveného rozsahu.

## **Spínač režimu zaostření**

Přepíná mezi režimem AF/MF.

## **Spínač L-Fn**

Tímto přepínačem určujete funkci tlačítka L-Fn.

**L-Fn:** Stisknutím libovolného tlačítka L-Fn pozastavíte činnost automatického zaostřování a zablokujete zaostření na aktuální hodnotě. Jiné funkce jim lze přiřadit pomocí ovládacích prvků na fotoaparátu.

**PRESET:** Stisknutím jakéhokoli tlačítka L-Fn zaostříte na přednastavenou vzdálenost.

## **Tlačítka L-Fn**

Funkce čtyř tlačítka L-Fn závisí na poloze spínače L-Fn. Vybranou funkci provádějí všechna čtyři tlačítka.

## **Tlačítko SET**

Tlačítko SET lze použít k uložení aktuální polohy zaostření do paměti pro pozdější použití.

## **Spínač vnitřního stabilizátoru**

Slouží k zapnutí či vypnutí stabilizace obrazu (IS).

**ON:** Stabilizační funkce objektivu a fotoaparátu jsou zapnuty.

Stabilizace obrazu pracuje dle nastavení ve fotoaparátu.

**OFF:** Stabilizační funkce jak objektivu, tak fotoaparátu jsou vypnuty.

## **Spínač zvukové signalizace**

Slouží k zapínání a vypínání zvukové signalizace předvoleného zaostření.

## **Bezpečnostní slot**

Místo pro upevnění bezpečnostních kabelů jiných výrobců.

## **Zaostření na přednastavenou vzdálenost**

Vybranou polohu zaostření lze uložit pro pozdější použití níže popsaným způsobem.

### **Uložení polohy zaostření**

**1** Zaostřete na požadovaný objekt nebo na požadovanou vzdálenost.

**2** Stiskněte tlačítko SET.

- Objektiv uloží aktuální polohu zaostření do paměti.
- Pokud je spínač zvukové signalizace v poloze  (zapnuto), ozve se jedno pípnutí signalizující, že byla poloha zaostření uložena. Tři pípnutí za sebou signalizují, že poloha zaostření nebyla uložena; v takovém případě opakujte kroky 1 a 2.

Uložená poloha zaostření zůstane v paměti do chvíle, než se uloží poloha nová.

## Vyvolání uložené polohy zaostření

1 Posuňte spínač L-Fn do polohy PRESET.

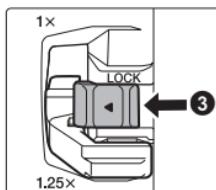
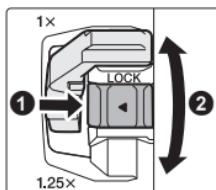
2 Stiskněte některé z tlačitek L-Fn.

- Objektiv se zaostří na uloženou vzdálenost.
- Pokud je spínač zvukové signalizace v poloze  (zapnuto), ozvou se dvě pípnutí signalizující, že se objektiv zaostřil na uloženou polohu. Tři pípnutí za sebou signalizují, že polohu zaostření nebylo možné vyvolat z paměti a že musíte uložit novou polohu zaostření způsobem popsaným v části „Uložení polohy zaostření“.

Pamatujte si, že pokud po uložení polohy zaostření změníte ohniskovou vzdálenost nebo polohu voliče telekonvertoru, bude patrně nutné přeostřit.

## Použití vestavěného telekonvertoru

Otáčením voliče telekonvertoru přepínejte mezi polohami ohniskových vzdáleností 1x a 1,25x.



- 1 Odjistěte volič telekonvertoru posunutím páčky aretace telekonvertoru ve vyobrazeném směru (1).
- 2 Otáčeje voličem telekonvertoru (2).
- 3 Posunutím páčky aretace telekonvertoru ve znázorněném směru telekonvertor zajistíte (3).

### ■ Upozornění: používání vestavěného telekonvertoru

- Po použití voliče telekonvertoru ke změně ohniskové vzdálenosti opětovně přeostřete.
- Změna polohy voliče telekonvertoru může změnit nastavení clony. Po použití voliče telekonvertoru seřidte kompenzaci expozice.
- Abyste zamezili jeho nechtěnému přepínání, nezapomeňte volič telekonvertoru po použití zajistit.
- Použitím voliče telekonvertoru za níže uvedených podmínek dojde k nechtěnému přepínání vyžadujícímu úpravy zaostření a podobně. Volič telekonvertoru nepoužívejte:
  - při namáčknutí tlačítka závěrky do poloviny či na doraz nebo
  - při manipulaci s objektivem a/nebo fotoaparátem.
- V závislosti na fotoaparátu může hledáček nebo monitor při manipulaci s telekonvertorem krátce zhasnout. Nejedná se ovšem o poruchu.

## Používání prstence se stativovým závitem (Obrázek 2)

- 1 Povolte zajišťovací šroub prstence se stativovým závitem (1).
- 2 Otočte objektivem dle potřeby (2).
  - Pro usnadnění správného natočení objektivu se v poloze každých 90° ozve cvaknutí.
- 3 Utáhněte zajišťovací šroub prstence se stativovým závitem (3).

Prstenec se stativovým závitem a patku prstence se stativovým závitem nelze sejmout.

## Připevnění popruhu (Obrázek 3)

### Nasazení sluneční clony (Obrázek 4) / obrácení sluneční clony (Obrázek 5)

- 1 Povolte šroub pro připevnění sluneční clony (1).
- 2 Nasuňte sluneční clonu přímo na objektiv (2).
- 3 Utažením šroubu pro připevnění sluneční clony zajistěte sluneční clonu na místě (3).

Když sluneční clonu nepoužíváte, obraťte ji.

## Nasazení krytky objektivu (Obrázek 6)

### Poznámky ke snímání

- Při použití silného filtru nebo kombinace více filtrů mohou být oříznuty okraje (rohy) snímků.
- Při použití blesku může být jeho světlo zastíněno objektivem, sluneční clonou atd.
- V závislosti na podmínkách používání se může snížit počet snímků, které lze nasnímat.
- Náhlé změny teploty, například při přenesení objektivu ze studeného venkovního prostředí do vytápěných prostor, mohou způsobit vysrážení vlhkosti uvnitř objektivu. Před vstupem do vytápěných prostor proto vložte objektiv do plastového sáčku, aby se mohl postupně změně teploty přizpůsobit.
- Elektrických kontaktů na fotoaparátech se nedotýkejte.

## Údržba

Otřete prach z objektivu pomocí k tomuto účelu určeného, v obchodech dostupného hadříku. Objektiv jemně otřete ubrouskem na čistění objektivu. Pokud je objektiv znečištěný, na jeho povrchu se může tvořit plíseň.

## Hlavní parametry

<b>Bajonet</b>	Bajonet Micro Four Thirds
<b>Ohnisková vzdálenost</b>	150 mm–400 mm (ekvivalent 300 mm až 800 mm na fotoaparátu 35 mm)
<b>S vestavěným telekonvertorem</b>	187,5 mm–500 mm (ekvivalent 375 mm až 1000 mm na fotoaparátu 35 mm)
<b>Světlonošnost</b>	f4,5
<b>S vestavěným telekonvertorem</b>	f5,6
<b>Úhel záběru</b>	8,2°–3,1°
<b>S vestavěným telekonvertorem</b>	6,6 –2,5°
<b>Konfigurace objektivu</b>	18 skupin, 28 čoček (vestavěný telekonvertor 4 skupiny, 7 čoček)
<b>Rozsah clony</b>	f4,5 až f22
<b>S vestavěným telekonvertorem</b>	f5,6 až f29
<b>Vzdálenost při fotografování</b>	1,3 m až $\infty$ (nekonečno)
<b>Nastavení ostření</b>	Přepínání AF/MF
<b>Rozměry</b>	$\varnothing$ 115,8 mm (maximální průměr) × 314,3 mm (délka)
<b>Hmotnost</b>	1875 g (bez sluneční clony a krytky)
<b>Velikost filtru</b>	$\varnothing$ 95 mm
<b>Sluneční clona</b>	Nasunutí

Tento objektiv lze použít s telekonvertorem M.ZUIKO. Další informace o kompatibilních telekonvertorech a poznámky týkající se jejich kombinace s objektivy naleznete na naší domovské stránce.

\* Změna technických specifikací bez předchozího upozornění vyhrazena.

Micro Four Thirds a logo Micro Four Thirds jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti OLYMPUS CORPORATION.

Společnost Olympus nepřijímá žádnou zodpovědnost za porušení místních předpisů v důsledku používání tohoto výrobku mimo zemi nebo oblast, kde byl zakoupen.

### Pro zákazníky v Evropě



Tento symbol [přeškrnutý kontejner s kolečky podle WEEE příloha IV] znamená povinnost třídění elektrotechnického odpadu v zemích EU.

Nevyhazujte prosím zařízení do běžného komunálního odpadu.

Při likvidaci vysloužilého zařízení využijte systém sběru tříděného odpadu, který je zavedený ve vaší zemi.

### • Evropská technická podpora zákazníků

Navštivte naše domovské stránky

<http://www.olympus-europa.com>

nebo volejte:

Tel. 800 167 777

+49 40 - 237 73 899 (zpplatněná linka)

Software v tomto objektivu může obsahovat software třetích stran. Veškerý software třetích stran podléhá podmínkám stanoveným majiteli nebo poskytovatelem licence na tento software a s těmito podmínkami je vám software poskytován. Tyto podmínky a další případná upozornění k softwaru třetích stran můžete nalézt v souboru PDF s upozorněními k softwaru, který se nachází na adrese <http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

# DA BETJENINGSVEJLEDNING

Tak, fordi du valgte dette Olympus-produkt.

For at garantere din sikkerhed skal du læse betjeningsvejledningen inden brug og sørge for at have den parat til senere brug.

Anvend den nyeste firmware til kameraet. Betjeningen vil variere afhængigt af kameraet. Se vores website for at få flere oplysninger.

Kontakt den anden producent for at montere objektivet på kameraet fra en anden producent.

## Forholdsregler: Husk at læse følgende

### ⚠️ Advarsler: Sikkerhedsforskrifter

- Se ikke mod solen gennem objektivet. Man kan blive blind eller få ødelagt synet.
- Efterlad ikke objektivet uden dækslet. Hvis der trænger sollys gennem objektivet, kan det føre til brand.
- Ret ikke objektivet direkte mod solen. Sollyset samles i objektivet og fokuseres inde i kameraet, hvilket kan føre til funktionsfejl eller brand.

### ■ Forholdsregler for anvendelse

- Sørg for at understøtte objektivet, mens det er monteret på kameraet. Hvis du kun understøtter kameraet, kan det føre til beskadigelse af objektivfatningen eller få objektivet til at falde ned. Det kan desuden have negativ indvirkning på stænktaetheden og den optiske yddeeve.
- Når du bærer kameraet med objektivet monteret, skal du benytte en rem, der er monteret på objektivet, og ikke remmen, der er monteret på kameraet.
- Ved anvendelse af stativ skal du montere stativet på objektivets stativgevind og ikke på kameraet.

## Delenes betegnelser (Figur ①)

- |                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| ① Modlysblændende                | ⑪ Fokusgrænsekontakt           |
| ② Modlysblændens monteringsskrue | ⑫ Fokustilstandskontakt        |
| ③ Fokuseringsring                | ⑬ Kontakten L-Fn               |
| ④ Knapperne L-Fn                 | ⑭ IS-kontakt                   |
| ⑤ Zoomring                       | ⑮ Kontaktene Bip til/fra       |
| ⑥ Stativgevind                   | ⑯ Sikkerhedsplads              |
| ⑦ Stativgevindets låseskrue      | ⑰ Knappen SET                  |
| ⑧ Monteringsmærke                | ⑯ Vælgerknap til telekonverter |
| ⑨ Stativgevindets fod            | ⑯ Telekonverterlås             |
| ⑩ Remholder                      | ⑳ Elektriske kontakter         |

## **Fokusgrænsekontakt**

Indstiller området for fotograferingsafstand. Fokuseringen udføres inden for det indstillede område.

## **Fokustilstandskontakt**

Skifter mellem AF/MF.

## **Kontakten L-Fn**

Vælg funktionen for knapperne L-Fn.

**L-Fn:** Ved tryk på én af L-Fn-knapperne sættes autofokusfunktion ud af drift, og fokus låses. Der kan tilknyttes andre funktioner ved hjælp af kameraets knapper.

**PRESET:** Tryk på én af L-Fn-knapperne for at fokusere ved en forudindstillet afstand.

## **Knapperne L-Fn**

Funktionen for de fire knapper af typen L-Fn afhænger af positionen for kontakten L-Fn. Den valgte funktion udføres af alle fire knapper.

## **Knappen SET**

Knappen SET kan anvendes til at gemme den aktuelle fokusposition for senere rekvirering.

## **IS-kontakt**

Slå billedstabilisering (IS) til eller fra.

**ON:** Stabiliseringsfunktionerne i objektivet og kameraet er slået til.

IS fungerer i henhold til IS-indstillingen på kameraet.

**OFF:** Stabiliseringsfunktionerne i både objektivet og kameraet er slået fra.

## **Kontakten Bip til/fra**

Slå notifikationer for bip ved forudindstillet fokus til eller fra.

## **Sikkerhedsplads**

Monteringspunkt for sikkerhedskabler fra tredjepartsleverandører.

## **Fokusering ved en forudindstillet afstand**

Der kan gemmes en valgt fokusposition til øjeblikkelig rekvirering som beskrevet nedenfor.

### **Lagring af fokusposition**

**1** Fokusér på det ønskede motiv eller ved den ønskede afstand.

**2** Tryk på knappen SET.

- Objektivet gemmer den aktuelle fokusposition.
- Hvis kontakten Bip til/fra er i positionen  (til) position, lyder der et enkelt bip for at meddele dig, at fokuspositionen er blevet gemt. Tre bip efter hinanden indikerer, at fokuspositionen ikke blev gemt. Gentag trin 1 og 2.

Den gemte position gemmes, indtil en ny fokusposition gemmes.

## Rekvirering af gemt fokusposition

1 Skub kontakten L-Fn over på PRESET.

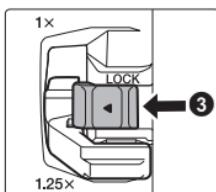
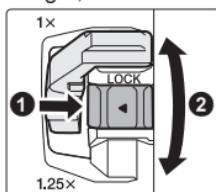
2 Tryk på en knap af typen L-Fn.

- Objektivet fokuserer ved den gemte afstand.
- Hvis kontakten Bip til/fra er i positionen  (til) position, lyder der to bip for at meddele dig, at objektivet har fokuseret ved den gemte afstand. Tre bip efter hinanden indikerer, at fokuspositionen ikke kunne rekvireres, og at du er nødt til at gemme en ny fokusposition som beskrevet i "Lagring af fokusposition".

Bemærk, at du kan være nødt til at fokusere igen, hvis du ændrer brændvidden eller positionen for vælgerknappen til telekonverter efter lagring af fokuspositionen.

## Anvendelse af den indbyggede telekonverter

Drej vælgerknappen til telekonverter for at skifte mellem positionerne for brændvidderne 1× og 1,25×.



- 1 Lås vælgerknappen til konverteren ved at skubbe telekonverterens lås i den viste retning (1).
- 2 Drej vælgerknappen til telekonverteren (2).
- 3 Skub telekonverterens lås i den viste retning for at låse vælgerknappen til telekonverter (3).

### ■ Forholdsregler: Anvendelse af den indbyggede telekonverter

- Fokusér igen efter anvendelse af vælgerknappen til telekonverter for at ændre brændvidden.
- Ændring af positionen for vælgerknappen til telekonverter kan ændre blænden. Justér eksponeringskompensationen, når du har anvendt vælgerknappen til telekonverter.
- For at forhindre utilsigtet betjening skal du sørge for at låse vælgerknappen til telekonverter efter brug.
- Hvis du anvender vælgerknappen til telekonverter under nedenfor opstillede forhold, resulterer det i utilsigtet betjening, som kræver justeringer af fokus eller lignende. Anvend ikke vælgerknappen til telekonverter:
  - Mens udløserknappen er trykket halvt ned eller helt ned eller
  - under anvendelse af objektivet og/eller kameraet.
- Alt efter kameraet kan søgeren eller skærmen kortvarigt gå ud, når du anvender vælgerknappen til telekonverter, men dette er ikke en funktionsfejl.

## Anvendelse af stativgevindet (Figur 2)

- 1 Løsn stativgevindets låseskrue (1).
- 2 Drej objektivet som ønsket (2).
  - Der er en klikposition for hver 90° som hjælp til at justere retningen på objektivet.
- 3 Spænd stativgevindets låseskrue (3).

Stativgevindet og stativgevindets fod kan ikke fjernes.

## Montering af remmen (Figur 3)

### Montering af modlysblænden (Figur 4)/

### Spejlvending af modlysblænden (Figur 5)

- 1 Løsn modlysblændens monteringsskrue (1).
- 2 Skub modlysblænden lige ind på objektivet (2).
- 3 Spænd modlysblændens monteringsskrue for at afsikre modlysblænden (3).

Vend modlysblænden om, når den ikke er i brug.

## Montering af objektivdækslet (Figur 6)

### Bemærkninger vedr. optagelse

- Billedets kanter bliver skåret væk, hvis der bruges mere end ét filter, eller hvis der bruges et tykt filter.
- Ved brug af flash, kan optik, modlysblænde osv. skygge for lyset fra denne.
- Brugsvilkårene kan nedsætte antallet af billedeer, der kan tages.
- Pludselige temperaturændringer, som eksempelvis kan opstå, når objektivet tages med ind i et opvarmet område fra et koldt udendørsområde, kan medføre kondensering inde i objektivet. Ved at lægge objektivet i en plastikpose, før du går ind i et opvarmet område, lader du det gradvist vennie sig til ændringen i temperaturen.
- Rør ikke elektriske kontakter på kameraer.

### Vedligeholdelse

Blæs støv af objektivet med en puster, der kan fås i almindelig handel. Tør objektivet forsigtigt af med en objektivrenserveserviet. Der kan muligvis dannes mug på objektivets overflade, hvis objektivet ikke holdes rent.

## Tekniske data

Bajonet	Micro Four Thirds-fatning
Brændvidde	150 mm – 400 mm (svarer til 300 mm til 800 mm på et 35 mm kamera)
Med indbygget telekonverter	187,5 mm – 500 mm (svarer til 375 mm til 1000 mm på et 35 mm kamera)
Maks. lysstyrke	f4.5
Med indbygget telekonverter	f5.6
Synsvinkel	8,2° – 3,1°
Med indbygget telekonverter	6,6° – 2,5°
Opbygning	18 grupper, 28 linser (indbygget telekonverter 4 grupper, 7 linser)
Blændeområde	f4.5 til f22
Med indbygget telekonverter	f5.6 til f29
Arbejdsområde	1,3 m til $\infty$ (uendelig)
Fokusering	Skift mellem AF / MF
Mål	$\varnothing$ 115,8 mm (maksimal diameter) $\times$ 314,3 mm (længde)
Vægt	1875 g (eksklusive modlysblænde og dæksel)
Filterstørrelse	$\varnothing$ 95 mm
Modlysblænde	Slip-on

Dette objektiv kan anvendes med en M.ZUIKO-telekonverter. Se vores hjemmeside for at få flere oplysninger om kompatible telekonvertere og om, hvordan du kombinerer disse med objektivet.

\* Ret til ændringer i de tekniske data uden varsel forbeholdes af producenten.

Micro Four Thirds og Micro Four Thirds-logoet er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende OLYMPUS CORPORATION.

Olympus kan ikke holdes ansvarlig for overtrædelser af lokale love og bestemmelser som følge af brug af dette produkt i et andet land eller område end der, hvor det blev købt.

#### Til brugere i Europa



Dette symbol [en skraldespand med et kryds over] betyder, at elektrisk / elektronisk affald indsammles separat.

Det må derfor ikke bortslettes med dagrenovationen.

Man skal benytte det retur- og indsamlingsystem, der findes i det pågældende land.

#### • Teknisk kundeservice i Europa

Besøg vores hjemmeside

<http://www.olympus-europa.com>

eller ring:

Tlf. 00800 - 67 10 83 00 (gratisnummer)

+49 40 - 237 73 899 (betalingsnummer)

Softwareen i dette objektiv kan inkludere tredjepartssoftware. Alle tredjepartsprogrammer er underlagt betingelserne og vilkårene, fremsat af ejerne og licensgiverne af det program, under hvilken programmet er leveret til dig. Disse betingelser og andre tredjepartsmeddelelser, hvis relevant, kan findes i softwarens PDF-fil med meddelelser, der er gemt på <http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## ΕΙ ΟΔΗΓΙΕΣ

Σας ευχαριστούμε για την αγορά αυτού του προϊόντος Olympus.

Για την ασφάλειά σας, διαβάστε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από τη χρήση και φυλάσσετε το σε προσιτό μέρος για μελλοντική χρήση.

Παρακαλώ χρησιμοποιήστε την τελευταία έκδοση firmware για την φωτογραφική μηχανή. Η διαδικασία διαφέρει, ανάλογα με τη φωτογραφική μηχανή. Για περισσότερες πληροφορίες, επισκεφθείτε την αρχική μας σελίδα.

Για να τοποθετήσετε τον φακό σε φωτογραφική μηχανή άλλου κατασκευαστή, επικοινωνήστε με αυτόν.

### Προφυλάξεις: Φροντίστε να διαβάσετε τα παρακάτω

#### ⚠ Προειδοποιήσεις: Προληπτικά μέτρα ασφάλειας

- Μην κοιτάτε τον ήλιο μέσω του φακού. Ενδέχεται να προκληθεί τύφλωση ή βλάβη της όρασης.
- Μην αφήνετε τον φακό χωρίς το κάλυμμα. Αν το ηλιακό φως συγκλίνει μέσω του φακού, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά.
- Μη στρέψετε τον φακό της μηχανής στον ήλιο. Το ηλιακό φως θα συγκλίνει στον φακό και θα εσπιαστεί μέσα στη μηχανή, με αποτέλεσμα να προκληθεί δυσλειτουργία ή φωτιά.

#### ■ Προφυλάξεις ως προς τη χρήση

- Φροντίστε ο φακός να υποστηρίζεται όταν είναι προσαρτημένος στη φωτογραφική μηχανή. Υποστηρίζοντας μόνο τη φωτογραφική μηχανή, μπορεί να προκληθεί ζημιά στη μοντούρα του φακού ή πτώση του φακού. Μπορεί επίσης να επηρεάσει αρνητικά την αδιάβροχη προστασία και την οπτική απόδοση.
- Κατά τη μεταφορά της φωτογραφικής μηχανής με τον φακό προσαρτημένο, χρησιμοποιήστε έναν ιμάντα στον φακό, όχι τον ιμάντα που είναι προσαρτημένος στη φωτογραφική μηχανή.
- Κατά τη χρήση τριπόδου, προσαρτήστε το τρίποδο στη βάση τριπόδου του φακού, όχι στη φωτογραφική μηχανή.

### Ονόματα εξαρτημάτων (Figure ①)

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| ① Παρασολείγ φακού              | ⑫ Διακόπτης λειτουργίας εστίασης                  |
| ② Βίδα στερέωσης παρασολέιγ     | ⑬ Διακόπτης L-Fn                                  |
| ③ Δακτύλιος εστίασης            | ⑭ Διακόπτης IS                                    |
| ④ Κουμπιά L-Fn                  | ⑮ Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης βομβητή |
| ⑤ Δακτύλιος ζουμ                | ⑯ Υποδοχή ασφάλειας                               |
| ⑥ Βάση τριπόδου                 | ⑰ Κουμπί SET                                      |
| ⑦ Βίδα ασφάλισης βάσης τριπόδου | ⑱ Επιλογέας τηλεμετατροπέα                        |
| ⑧ Δείκτης μοντούρας             | ⑲ Κλείδωμα τηλεμετατροπέα                         |
| ⑨ Πόδι βάσης τριπόδου           | ⑳ Ηλεκτρικές επαφές                               |
| ⑩ Υποδοχή ιμάντα                |   |
| ⑪ Διακόπτης περιοριστή εστίασης |   |

## **Διακόπτης περιοριστή εστίασης**

Ρυθμίζει το εύρος της απόστασης της φωτογράφισης. Η εστίαση γίνεται εντός του εύρους που έχει οριστεί.

## **Διακόπτης τρόπου λειτουργίας εστίασης**

Εναλλάσσει μεταξύ των λειτουργιών AF/MF.

## **Διακόπτης L-Fn**

Επιλέξτε τη λειτουργία των κουμπιών L-Fn.

**L-Fn:** Πατώντας οποιοδήποτε από τα κουμπιά L-Fn αναστέλλεται η λειτουργία αυτόματης εστίασης και κλειδώνει η εστίαση. Μπορείτε να αντιστοιχίσετε άλλες λειτουργίες χρησιμοποιώντας τα χειριστήρια της φωτογραφικής μηχανής.

**RESET:** Πατήστε οποιοδήποτε από τα κουμπιά L-Fn για εστίαση σε μια προκαθορισμένη απόσταση.

## **Κουμπιά L-Fn**

Η λειτουργία που θα έχουν τα τέσσερα κουμπιά L-Fn εξαρτάται από τη θέση του διακόπτη L-Fn. Η επιλεγμένη λειτουργία που εκτελείται και από τα τέσσερα κουμπιά.

## **Κουμπί SET**

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το κουμπί SET για αποθήκευση της τρέχουσας θέσης εστίασης για μελλοντική χρήση.

## **Διακόπτης IS**

Ενεργοποιήστε ή απενεργοποιήστε τη σταθεροποίηση εικόνας (IS).

**ON:** Οι λειτουργίες σταθεροποίησης στον φακό και στη φωτογραφική μηχανή λειτουργούν.

To IS λειτουργεί σύμφωνα με τη ρύθμιση IS στη φωτογραφική μηχανή.

**OFF:** Οι λειτουργίες σταθεροποίησης στον φακό και στη φωτογραφική μηχανή είναι απενεργοποιημένες.

## **Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης βομβητή**

Ενεργοποιήστε ή απενεργοποιήστε τις ειδοποίησεις βομβητή προεπιλεγμένης εστίασης.

## **Υποδοχή ασφάλειας**

Ένα σημείο προσάρτησης για καλώδια ασφάλειας άλλων κατασκευαστών.

## **Εστίαση σε προκαθορισμένη απόσταση**

Μπορείτε να αποθηκεύσετε μια επιλεγμένη θέση εστίασης για άμεση ανάκληση, όπως περιγράφεται παρακάτω.

### **Αποθήκευση μιας θέσης εστίασης**

**1** Εστιάστε πάνω στο αντικείμενο που επιθυμείτε ή στην επιθυμητή απόσταση.

**2** Πατήστε το κουμπί SET.

- Ο φακός θα αποθηκεύσει την τρέχουσα θέση εστίασης.
- Αν ο διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης βομβητή είναι στη θέση (ενεργοποίηση), θα ακουστεί μία φορά ένας ήχος βομβητή για να σας ειδοποιήσει ότι η θέση εστίασης έχει αποθηκευτεί. Τρεις συνεχόμενοι ήχοι βομβητή υποδεικνύουν ότι η θέση εστίασης δεν έχει αποθηκευτεί. Επαναλάβετε τα Βήματα 1 και 2.

Η αποθηκευμένη θέση θα διατηρηθεί μέχρι να αποθηκευτεί μια νέα θέση εστίασης.

## Ανάκληση της αποθηκευμένης θέσης εστίασης

1 Σύρετε τον διακόπτη L-Fn στο PRESET.

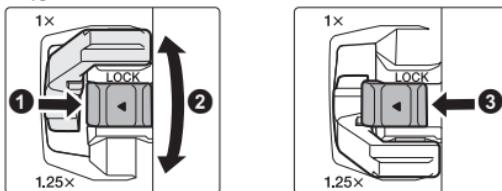
2 Πατήστε το κουμπί L-Fn.

- Ο φακός θα εστίασε στην αποθηκευμένη απόσταση.
- Αν ο διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης βομβητή είναι στη θέση  (ενεργοποίηση), θα ακουστεί δύο φορές ένας ήχος βομβητή για να σας ειδοποιήσει ότι ο φακός έχει εστίασε στην αποθηκευμένη απόσταση. Τρεις ήχοι βομβητή συνεχόμενα υποδεικνύουν ότι δεν ήταν δυνατή η ανάκληση της θέσης εστίασης και ότι θα πρέπει να αποθηκεύσετε μια νέα θέση εστίασης όπως περιγράφεται στην παράγραφο «Αποθήκευση μιας θέσης εστίασης».

Λάβετε υπόψη ότι ενδέχεται να χρειαστεί να εστίασετε ξανά αν αλλάξετε την εστιακή απόσταση ή τη θέση του επιλογέα τηλεμετατροπέα μετά την αποθήκευση της θέσης εστίασης.

## Χρήση του ενσωματωμένου τηλεμετατροπέα

Περιστρέψτε τον επιλογέα τηλεμετατροπέα για εναλλαγή μεταξύ των θέσεων εστιακής απόστασης 1x και 1,25x.



1 Ξεκλειδώστε τον επιλογέα τηλεμετατροπέα σύροντας το κλείδωμα τηλεμετατροπέα προς την κατεύθυνση που υποδεικνύεται (①).

2 Περιστρέψτε τον επιλογέα τηλεμετατροπέα (②).

3 Μετακινήστε το κλείδωμα τηλεμετατροπέα προς την κατεύθυνση που υποδεικνύεται για να κλειδώσετε τον επιλογέα τηλεμετατροπέα (③).

### ■ Ενδείξεις προσοχής: Χρήση του ενσωματωμένου τηλεμετατροπέα

- Εστίαστε εκ νέου εάν χρησιμοποιήσατε τον επιλογέα τηλεμετατροπέα για να αλλάξετε την εστιακή απόσταση.
- Αλλάζοντας τη θέση του επιλογέα τηλεμετατροπέα ενδέχεται να αλλάξει το διάφραγμα. Προσαρμόστε την αντιστάθμιση έκθεσης μετά τη χρήση του επιλογέα τηλεμετατροπέα.
- Για να αποτρέψετε την ακούσια λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι έχετε κλειδώσει τον επιλογέα τηλεμετατροπέα μετά τη χρήση του.
- Χρησιμοποιώντας τον επιλογέα τηλεμετατροπέα στις συνθήκες που παρατίθενται παρακάτω θα έχει ως αποτέλεσμα την τυχαία ενεργοποίηση της λειτουργίας, η οποία απαιτεί προσαρμογές στην εστίαση ή κάτι παρόμοιο. Μη χρησιμοποιείτε τον επιλογέα τηλεμετατροπέα:
  - όταν πατάτε το κουμπί κλείστρου μέχρι τη μέση ή το τέρμα, καθώς και
  - κατά τον χειρισμό του φακού ή/και της φωτογραφικής μηχανής.
- Ανάλογα με τη φωτογραφική μηχανή, το σκόπευτρο ή η οθόνη μπορεί να σβήσει για λίγο όταν χειρίζεστε τον τηλεμετατροπέα, αλλά αυτό δεν αποτελεί δυσλειτουργία.

## **Χρήση της βάσης τριπόδου (Εικόνα 2)**

- 1 Ξεβιδώστε τη βίδα ασφάλισης της βάσης τριπόδου (1).
- 2 Περιστρέψτε τον φακό όπως επιθυμείτε (2).
  - Υπάρχει μια θέση σταθεροποίησης κάθε 90° για να βοηθά στον προσανατολισμό του φακού.
- 3 Σφίξτε τη βίδα ασφάλισης της βάσης τριπόδου (3).

Δεν είναι δυνατή η αφαίρεση της βάσης τριπόδου και του ποδιού της βάσης τριπόδου.

## **Τοποθέτηση του ιμάντα (Εικόνα 3)**

### **Τοποθέτηση του παρασολείγ (Εικόνα 4)/**

### **Αντιστροφή του παρασολείγ (Εικόνα 5)**

- 1 Ξεβιδώστε τη βίδα στερέωσης του παρασολείγ (1).
- 2 Σύρετε το σκίαστρο ευθεία πάνω στον φακό (2).
- 3 Σφίξτε τη βίδα στερέωσης του παρασολείγ για να ασφαλίσετε το παρασολείγ στη θέση του (3).

Αντιστρέψτε το παρασολείγ όταν δεν χρησιμοποιείται.

## **Τοποθέτηση του καλύμματος φακού (Εικόνα 6)**

### **Σημειώσεις σχετικά με τη λήψη**

- Εάν χρησιμοποιείτε περισσότερα από ένα φίλτρα ή ένα παχύ φίλτρο, ενδέχεται να περικοπούν (σκιαστούν) οι άκρες των φωτογραφιών.
- Όταν χρησιμοποιείτε φλας, το φως του φλας μπορεί να εμποδιστεί από το σώμα του φακού, το παρασολείγ φακού κ.τ.λ.
- Οι συνθήκες χρήσης ενδέχεται να ελαπτώσουν τον αριθμό των εικόνων που είναι δυνατό να καταγραφούν.
- Οι απότομες αλλαγές θερμοκρασίας, για παράδειγμα η γρήγορη μετακίνηση του φακού από εξωτερικό περιβάλλον με χαμηλή θερμοκρασία σε εσωτερικό θερμαινόμενο χώρο, μπορεί να προκαλέσουν συμπύκνωση υγρασίας στο εσωτερικό του φακού. Τοποθετώντας τον φακό μέσα σε μια πλαστική σακούλα προτού εισέλθετε σε θερμαινόμενο χώρο θα είναι δυνατή η σταδιακή προσαρμογή στην αλλαγή θερμοκρασίας.
- Μην αγγίζετε τις ηλεκτρικές επαφές στις φωτογραφικές μηχανές.

### **Συντήρηση**

Φυσήστε τη σκόνη από τον φακό με έναν φυσητήρα του εμπορίου. Όσον αφορά τον φακό, σκουπίστε τον απαλά με χαρτί καθαρισμού φακών. Ενδέχεται να σχηματιστεί μούχλα στην επιφάνεια του φακού εάν αφεθεί βρομιά στον φακό.

## Βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά

<b>Μοντούρα</b>	μοντούρα Micro Four Thirds
<b>Εστιακή απόσταση</b>	150 mm – 400 mm (αντιστοιχεί σε 300 mm έως 800 mm σε φωτογραφική μηχανή 35 mm)
<b>Με ενσωματωμένο τηλεμετατροπέα</b>	187,5 mm – 500 mm (αντιστοιχεί σε 375 mm έως 1000 mm σε φωτογραφική μηχανή 35 mm)
<b>Μέγ. διάφραγμα</b>	f4.5
<b>Με ενσωματωμένο τηλεμετατροπέα</b>	f5.6
<b>Γωνία εικόνας</b>	8,2° – 3,1°
<b>Με ενσωματωμένο τηλεμετατροπέα</b>	6,6° – 2,5°
<b>Στοιχεία φακού</b>	18 ομάδες, 28 στοιχεία (ενσωματωμένος τηλεμετατροπέας: 4 ομάδες, 7 στοιχεία)
<b>Έλεγχος ίριδας</b>	f4.5 έως f22
<b>Με ενσωματωμένο τηλεμετατροπέα</b>	f5.6 έως f29
<b>Απόσταση λήψης</b>	1,3 m έως $\infty$ (άπειρο)
<b>Ρύθμιση εστίασης</b>	Διακόπτης AF/MF
<b>Διαστάσεις</b>	$\varnothing$ 115,8 mm (μέγιστη διάμετρος) $\times$ 314,3 mm (μήκος)
<b>Βάρος</b>	1875 g (χωρίς παρασολέιγ και κάλυμμα)
<b>Μέγεθος φίλτρου</b>	$\varnothing$ 95 mm
<b>Παρασολέιγ φακού</b>	Φορετό

Ο φακός αυτός μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τηλεμετατροπέα M.ZUIKO. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τους συμβατούς τηλεμετατροπείς και σημειώσεις για τον συνδυασμό τους με τον φακό, επισκεφτείτε την αρχική σελίδα μας.

\* Τα τεχνικά χαρακτηριστικά υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση ή υποχρέωση εκ μέρους του κατασκευαστή.

Η ονομασία Micro Four Thirds και το λογότυπο Micro Four Thirds είναι εμπορικά σήματα ή κατοχυρωμένα εμπορικά σήματα της OLYMPUS CORPORATION.

Η Olympus δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τυχόν παραβιάσεις των ισχυόντων, τοπικών κανονισμών που οφείλονται στη χρήση του συγκεκριμένου προϊόντος εκτός της χώρας ή της περιοχής αγοράς.

#### Για πελάτες στην Ευρώπη



Το σύμβολο αυτό [διαγραμμένος κάδος απορριμάτων ΑΗΗΕ, παράρτημα IV] υποδεικνύει ότι απαιτείται ξεχωριστή συλλογή των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού στις χώρες της Ε.Ε.

Μην απορρίπτετε τον εξοπλισμό στα οικιακά απορρίμματα.

Χρησιμοποιείτε τα διαθέσιμα συστήματα επιστροφής και συλλογής της χώρας σας για την απόρριψη του παρόντος προϊόντος.

#### • Τεχνική υποστήριξη πελατών στην Ευρώπη

Επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας στη διεύθυνση

<http://www.olympus-europa.com>

ή καλέστε:

Τηλ. 00800 - 67 10 83 00 (χωρίς χρέωση)

+49 40 - 237 73 899 (με χρέωση)

Το λογισμικό σε αυτόν τον φακό ενδέχεται να περιέχει λογισμικό τρίτων κατασκευαστών. Τυχόν λογισμικό τρίτων κατασκευαστών υπόκειται στους όρους και τις προϋποθέσεις που επιβάλλονται από τους κατόχους ή τους δικαιοπάροχους του εκάστοτε λογισμικού, σύμφωνα με τους οποίους όρους και προϋποθέσεις το λογισμικό παρέχεται σε εσάς.

Αυτοί οι όροι καθώς και επιπλέον επισημάνσεις σχετικά με λογισμικό τρίτων κατασκευαστών, εφόσον υπάρχουν, διατίθενται στο αρχείο PDF με τις επισημάνσεις λογισμικού, που είναι αποθηκευμένο στη διεύθυνση

<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## JUHISED

Täname, et ostsite selle Olympuse toote.

Enne objektiivi kasutamist lugege palun käesolev kasutusjuhend hoolikalt läbi ja hoidke see käepärast ka edaspidiseks kasutamiseks.

Palun kasutage kaameraga uusimat püsivara. Toimingud sõltuvad konkreetsest kaamerast. Täpsemalt vt meie kodulehelt.

Objektiivi mõne teise tootja kaamerale paigaldamiseks võtke ühendust selle teise tootjaga.

### **Ettevaatusabinöud. Lugege tähelepanelikult!**

---

#### **Hoiatused. Ettevaatusabinöud**

- Ärge vaadake läbi objektiivi päikest. See võib põhjustada pimedaksjäämist või nägemise halvenemist.
- Ärge hoidke objektiivi ilma katteta. Kui päikesevalgus koondub objektiivis, võib see põhjustada tulekahju.
- Ärge suunake kaamera objektiivi päikese poole. Päikesekiired koonduvad kaamera sisemuses objektiivis ja fookuses, põhjustades rikke või tulekahju.

#### **■ Kasutamise ettevaatusabinöud**

- Toetage kindlasti ka kaamerale kinnitatud objektiivi. Ainult kaamera toetamine võib põhjustada objektiivi kinnituse kahjustumist või objektiivi kukkumist. Samuti võib see kahjustada veepitsmekindlust ja optilist joudlуст.
- Kinnitatud objektiiviga kaamera kandmisel kasutage objektiivi külge kinnitatud rihma, mitte kaamera külge kinnitatud rihma.
- Statiivi kasutamisel kinnitage statiiv objektiivi statiivi kinnituse, mitte kaamera külge.

### **Osade nimetused (joonis ①)**

---

- |                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| ① Objektiivi varjur                | ⑪ Teravustamise piirlülit             |
| ② Varjuki kinnituskrudi            | ⑫ Teravustamisrežiimi lülit           |
| ③ Teravustamisrõngas               | ⑬ L-Fn-lülit                          |
| ④ Nupud L-Fn                       | ⑭ IS-lülit                            |
| ⑤ Suumimisrõngas                   | ⑮ Piiksu sisse-/väljalülitamise lülit |
| ⑥ Statiivi kinnitus                | ⑯ Turvapesa                           |
| ⑦ Statiivi kinnituse lukustuskrudi | ⑰ Nupp SET                            |
| ⑧ Objektiivi joondamistähis        | ⑯ Telekonverteri valija               |
| ⑨ Statiivi kinnituse jalgi         | ⑯ Telekonverteri lukk                 |
| ⑩ Rihma aas                        | ⑳ Elektrikontaktid                    |

## Teravustamise piirlülitி

Määrab pildistamiskauguse vahemiku. Teravustamine toimub selles määratud vahemikus.

## Teravustamisrežiimi lülitி

Vahetab AF-/MF-režiime.

## L-Fn-lülitி

Valige nuppu L-Fn roll.

**L-Fn:** mis tahes nuppu L-Fn vajutamine katkestab automaatse teravustamise töö ja lukustab fookuse. Teisi funktsioone saab määrata kaamera juhtnuppu abil.

**RESET:** vajutage mis tahes nuppu L-Fn, et teravustada eelseadistatud kaugusele.

## Nupud L-Fn

Nelja nupu L-Fn roll oleneb L-Fn-lülitி asendist. Kõik neli nuppu täidavad valitud rolli.

## Nupp SET

Nuppu SET saab kasutada praeguse teravustamise asendi hilisemaks taastamiseks.

## IS-lülitி

Lülitage pildi stabiliseerimine (IS) sisse või välja.

**ON:** stabiliseerimisfunktsioonid objektiivis ja kaameras töötavad.

IS töötab vastavalt IS-i sättele kaameras.

**OFF:** stabiliseerimisfunktsioonid objektiivis ja kaameras on välja lülitatud.

## Piiksu sisse-/väljalülitamise lülitி

Lülitage eelseadistatud teravustamise piiksu teavitused sisse või välja.

## Turvapesa

Muu tootja turvakaablite kinnituskoht.

## Eelseadistatud kaugusel teravustamine

Valitud teravustamisasendi saab salvestada koheseks taaskutsumiseks, nii nagu allpool kirjeldatud.

### **Teravustamisasendi salvestamine**

**1** Teravustage soovitud objektil või soovitud vahekaugusel.

**2** Vajutage nuppu SET.

- Objektiiv salvestab praeguse teravustamisasendi.
- Kui piiksu sisse-/väljalülitamise lülitி on asendis  (sees), kostub üks kord piiks, et teavitada teid salvestatud teravustamisasendist. Kolm järjestikust piiksu näitavad, et teravustamisasendit ei salvestatud; korrage samme 1 ja 2.

Salvestatud asend talletatakse uue teravustamisasendi salvestamiseni.

## **Salvestatud teravustamisasendi taaskutsumine**

**1** Libistage L-Fn-lülitit asendisse PRESET.

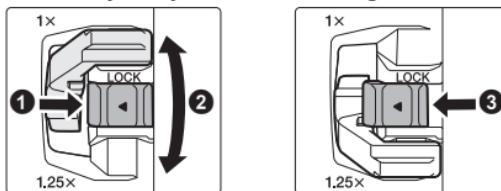
**2** Vajutage nuppu L-Fn.

- Objektiiv teravustab salvestatud kaugusele.
- Kui piiksu sisse-/väljalülitamise lülit on asendis  (sees), kostub piiks kaks korda, et teavitada objektiivi teravustamisest salvestatud kaugusele. Kolm järjestikust piiksu näitavad, et teravustamisasendit ei saanud tagasi kutsuda ja et peate salvestama uue teravustamisasendi, mida on kirjeldatud osas „Teravustamisasendi salvestamine“.

Pange tähele, et pärast teravustamise salvestamist fookuskauguse või telekonverteeri asendi valija muutmisel peate uesti teravustama.

## **Sisseehitatud telekonverteeri kasutamine**

Pöörake telekonverteeri valijat 1× ja 1,25× fookuskauguse asendi vahel valimiseks.



- 1 Avage telekonverteeri valija, libistades telekonverteeri lukku näidatud suunas (1).
- 2 Pöörake telekonverteeri valijat (2).
- 3 Telekonverteeri valija lukustumiseks libistage telekonverteeri lukku näidatud suunas (3).

### **■ Hoiatused: sisseehitatud telekonverteeri kasutamine**

- Pärast telekonverteeri valija kasutamist fookuskauguse muutmiseks teravustage uesti.
- Telekonverteeri valija asendi muutmine võib ava muuta. Pärast telekonverteeri valija kasutamist reguleerige särikompensatsiooni.
- Soovimatù töö ennetamiseks lukustage telekonverteeri valija pärast kasutamist lukus asendisse.
- Telekonverteeri valija kasutamine allpool loetletud tingimustel põhjustab tahtmatut kasutamist, mis nõub teravustamise ja muu sarnase reguleerimist. Ärge kasutage telekonverteeri valijat järgmistel juhtudel:
  - kui päästiku nupp on pooleldi või täielikult alla vajutatud või
  - objektiivi ja/või kaamerat kasutades.
- Olenevalt kaamerast võivad pildiotsija või ekraan hetkeks minna tumedaks, kui kasutate telekonverteeri valijat, kuid see ei ole talitlushäire.

## **Statiivi kinnituse kasutamine (joonis 2)**

- 1 Keerake statiivi kinnituse lukustuskrudi lahti (1).
  - 2 Pöörake objektiivi, nagu soovite (2).
    - Objektiivi suunamise abistamiseks on iga 90° järel klõpsatav asukoht.
  - 3 Keerake statiivi kinnituse lukustuskrudi kinni (3).
- Statiivi kinnitust ega statiivi kinnituse jalga ei saa eemaldada.

## **Rihma kinnitamine (joonis 3)**

### **Varjuki kinnitamine (joonis 4)/**

### **varjuki ümberpööramine (joonis 5)**

- 1 Keerake varjuki kinnituskrudi lahti (1).
- 2 Libistage varjuk otse objektiivile (2).
- 3 Keerake varjuki kinnituskrudi kinni, et kinnitada varjuk kohale (3).

Kui seda ei kasutata, pöörake varjuk ümber.

## **Objektiivi katte kinnitamine (joonis 6)**

### **Märkused pildistamise kohta**

- Kui kasutate rohkem kui ühte filtrit või paksu filtrit, siis võidakse pildi servad ära lõigata.
- Välgu kasutamisel võib objektiivi korpus, objektiivi varjuk vms välgu valguse blokeerida.
- Kasutustingimused võivad tehtavate piltide arvu vähendada.
- Äkilised temperatuurimuutused, mis võivad esineda näiteks objektiivi viimisel külmast väliskeskonnast soojustatud kohta, võivad põhjustada seadmesisest kondenseerumist. Objektiivi plastkotti asetamine enne soojustatud kohta sisenemist võimaldab sellel järk-järgult temperatuurimuutusega kohaneda.
- Ärge puudutage kaamera elektrikontakte.

## **Hooldamine**

Eemalda tolm objektiivilt poodides saadaoleva puhuriga. Pühkige objektiivi õrnalt puhastuspaberiga. Kui jäätate objektiivi puhastamata, võib selle pinnale tekkida hallitus.

## **Peamised tehnilised andmed**

<b>Kinnitus</b>	Micro Four Thirds
<b>Fookuskaugus</b>	150 mm–400 mm (vastab 35 mm filmisüsteemis 300 mm–800 mm-le)
<b>Sisseehitatud telekonverteriga</b>	187,5 mm–500 mm (vastab 35 mm filmisüsteemis 375 mm–1000 mm-le)
<b>Max ava</b>	f4,5
<b>Sisseehitatud telekonverteriga</b>	f5,6
<b>Pildinurk</b>	8,2° – 3,1°
<b>Sisseehitatud telekonverteriga</b>	6,6° – 2,5°
<b>Objektiivi läätsede rühmitus</b>	28 läätse, 18 grups (sisseehitatud telekonverteeri 7 läätse, 4 grups)
<b>Diafragma vahemik</b>	f4,5 kuni f22
<b>Sisseehitatud telekonverteriga</b>	f5,6 kuni f29
<b>Pildistamiskaugus</b>	1,3 m kuni $\infty$ (lõpmatuseni)
<b>Teravustamine</b>	AF-/MF-režiimi valik
<b>Mõõtmed</b>	$\varnothing$ 115,8 mm (maksimaalne läbimõõt) $\times$ 314,3 mm (pikkus)
<b>Kaal</b>	1875 g (v.a varjuk ja kate)
<b>Filtri suurus</b>	$\varnothing$ 95 mm
<b>Objektiivi varjuk</b>	Pealelibistamine

Seda objektiivi saab kasutada koos M.ZUIKO telekonverteriga. Lisateavet ühilduvate telekonverteerite ja nende objektiiviga ühendamise kohta leiate meie kodulehelt.

\* Tehnilised andmed võivad muutuda ilma tootja ettteteatamise ja kohustusteta.

Micro Four Thirds ja Micro Four Thirds'i logo on ettevõtte OLYMPUS CORPORATION kaubamärgid või regiseeritud kaubamärgid.

Olympus ei vastuta kohalike seaduste rikkumise eest toote kasutamisel väljaspool müügiriiki või -piirkonda.

#### **Euroopa klientidele**



See sümbol [maha tömmatud ratastega prügikast WEEE IV lisa] tähistab elektriliste ja elektrooniliste seadmete eraldi kogumist ELi riikides.

Ärge visake seda seadet olmeprahi hulka.

Tootest vabanemiseks kasutage teie riigis kehtivaid tagastus- ja jäätmekogumissüsteeme.

#### **• Euroopa tehniline klienditugi**

Külastage palun meie kodulehte

<http://www.olympus-europa.com>

või helistage:

tel 00800 - 67 10 83 00 (tasuta number)

+49 40 - 237 73 899 (tasuline)

Selle objektiivi tarkvara võib sisaldada kolmanda osapoole tarkvara. Mistahes kolmanda osapoole tarkvara puhul rakenduvad selle tarkvara omanike või litsentsiandjate kehtestatud tingimused, mille järgi teile tarkvara ka pakutakse. Need tingimused ja kolmanda osapoole tarkvarateated, kui need on olemas, leiate tarkvarateadete PDF-failist, mis on aadressil  
<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/dicamera/download/notice/notice.cfm>

## **FI KÄYTTÖOHJEET**

Kiitos, että olet ostanut Olympus-tuotteen.

Turvallisutesi varmistamiseksi lue nämä käyttöohjeet ennen käyttöä ja säilytä käyttöohjeita helposti saatavilla.

Käytä kameran uusinta laiteohjelmistoa. Toiminnot voivat vaihdella riippuen kamerasta. Katso lisätietoja verkkosivuiltamme.

Ota yhteyttä toiseen valmistajaan objektiivin kiinnittämiseksi toisen valmistajan kameraan.

### **Varotoimet: Lue seuraavat kohdat**

#### **⚠ Varoitukset: turvallisuusohjeet**

- Älä katso objektiivin läpi aurinkoon. Se voi aiheuttaa sokeutumisen tai näön huononemisen.
- Älä jätä objektiivia ilman suojusta. Mikäli auringonvalo keskittyy objektiivin läpi, se saattaa aiheuttaa tulipalon.
- Älä osoita kameran objektiivia suoraan kohti aurinkoa. Auringonvalo keskittyy objektiivissä ja tarkentuu kameran sisään, mikä voi aiheuttaa toimintahäiriön tai palovaurion.

#### **■ Käytöön liittyvät varotoimet**

- Varmista, että objektiivi on tuettu sen ollessa kiinnitettyä kameraan. Mikäli vain kamera tuetaan, objektiivin kiinnike voi vahingoittua tai objektiivi saattaa pudota. Tämä voi myös vaikuttaa haitallisesti roiskevesisuojaukseen ja optiseen suorituskykyyn.
- Kun kuljetat kameraa objektiivin ollessa kiinnitettyä, käytä kameraan kiinnitetyn hihnan sijasta objektiivin kiinnitettyä hihnaa.
- Kun käytät kolmijalkaa, kiinnitä se objektiivin kolmijalan kiinnityspaikkaan, älä kameraan.

### **Osien nimet (Kuva ①)**

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| ① Vastavalosuoja                          | ⑪ Tarkennuksen rajoituskytkin  |
| ② Vastavalosuojan ruuvi                   | ⑫ Tarkennuksen tilakytkin      |
| ③ Tarkennusrengas                         | ⑬ L-Fn-kytkin                  |
| ④ L-Fn-painikkeet                         | ⑭ IS-kytkin                    |
| ⑤ Zoomausrengas                           | ⑮ Äänimerkin pääle/pois-kytkin |
| ⑥ Kolmijalan kiinnityspaikka              | ⑯ Varkaudenestolukon paikka    |
| ⑦ Kolmijalan kiinnityspaikan lukitusruuvi | ⑰ SET-painike                  |
| ⑧ Kiinnitysmerkki                         | ⑱ Telejatkeen valitsin         |
| ⑨ Kolmijalan kiinnityspaikan jalusta      | ⑲ Telejatkeen lukko            |
| ⑩ Hihnanpidike                            | ⑳ Sähköliittimet               |

## **Tarkennuksen rajoituskytkin**

Määrittää kuvausetäisyden alueen. Kamera tarkentaa määritetyn alueen sisällä.

## **Tarkennuksen tilakytkin**

Vaihtaa AF-/MF-tilan väillä.

## **L-Fn-kytkin**

Valitse L-Fn-painikkeiden tehtävät.

**L-Fn:** Minkä tahansa L-Fn-painikkeen painaminen keskeyttää automaattitarkennuksen ja lukisee tarkennuksen. Muita tehtäviä voidaan asettaa kameran säätimienvälistä.

**RESET:** tarkenna esiasetettuun etäisyyteen painamalla jotakin L-Fn-painiketta.

## **L-Fn-painikkeet**

Neljän L-Fn-painikkeen tehtävät riippuvat L-Fn-kytkimen asennosta. Kaikki neljä painiketta toimivat valitun tehtävän mukaan.

## **SET-painike**

Kulloisenkin tarkennuksen sijainti voidaan tallentaa SET-painikkeella myöhempää palautusta varten.

## **IS-kytkin**

Laita kuvanvakautus (IS) päälle tai pois päältä.

**ON:** Objektiivin ja kameran vakauttamistoiminnot ovat käytössä.

IS toimii kameran IS-asetusten mukaan.

**OFF:** Sekä objektiivin että kameran vakauttamistoiminnot ovat pois päältä.

## **Äänimerkin pääle/pois-kytkin**

Laita esiasetetun tarkennuksen ääni-ilmoitukset pääle tai pois päältä.

## **Varkaudenestolukon paikka**

Liiäntäpiste kolmannen osapuolen turvakaapeleille.

## **Esiasetettuun etäisyyteen tarkentaminen**

Valitut tarkennuksen sijainti voidaan tallentaa alla kuvatulla tavalla välitöntä palautusta varten.

### **Tarkennuksen sijainnin tallentaminen**

**1** Tarkenna haluttuun kohteeseen tai haluttuun etäisyyteen.

**2** Paina SET-painiketta.

- Objektiivi tallentaa kulloisenkin tarkennuksen sijainnin.

- Jos äänimerkin pääle/pois-kytkin on  (päällä) -asennossa, äänimerkki kuuluu kerran ilmoittakseen, että tarkennuksen sijainti on tallennettu. Kolme peräkkäistä äänimerkkiä ilmoittaa, ettei tarkennuksen sijaintia ole tallennettu; toista vaiheet 1 ja 2.

Tallennettu sijainti säilyy, kunnes uusi tallennuksen sijainti tallennetaan.

## Tallennetun tarkennuksen sijainnin palauttaminen

1 Liu'uta L-Fn-kytkin PRESET-asentoon.

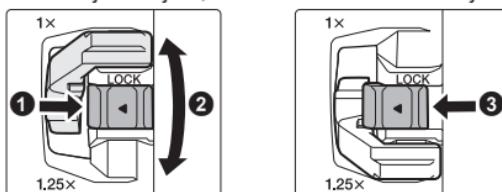
2 Paina L-Fn-painiketta.

- Objektiivi tarkentaa tallennettuun etäisyyteen.
- Jos äänimerkin päälle/pois-kytkin on  (pääälle) -asennossa, äänimerkki kuuluu kaksi kertaa ilmoittaakseen, että objektiivi on tarkentanut tallennettuun etäisyyteen. Kolme peräkkäistä äänimerkkiä ilmoittaa, ettei tarkennuksen sijaintia voitu palauttaa ja sinun on tallennettava uusi tarkennuksen sijainti, kuten kohdassa "Tarkennuksen sijainnin tallentaminen" on kuvattu.

Huoma, että joudut ehkä tarkentamaan uudelleen, jos muutat polttoväliä tai telejatkeen valitsimen asentoa tallennettuaasi tarkennuksen sijainnin.

## Sisäänrakennetun telejatkeen käyttäminen

Vaihda polttovälin asentojen 1x ja 1,25x välillä kiertämällä telejatkeen valitsinta.



- 1 Avaa telejatkeen valitsimen lukitus liu'uttamalla telejatkeen lukkoa kuvan osoittamaan suuntaan (1).
- 2 Kierrä telejatkeen valitsinta (2).
- 3 Lukitse telejatkeen valitsin liu'uttamalla telejatkeen lukkoa kuvan osoittamaan suuntaan (3).

### ■ Varoitukset: sisäänrakennetun telejatkeen käyttäminen

- Kun olet käyttänyt telejatkeen valitsinta, muuta polttoväliä tarkentamalla uudelleen.
- Telejatkeen valitsimen asennon vaihtaminen voi muuttaa aukkooa. Säädä valotuksen korjausta sen jälkeen, kun olet käyttänyt telejatkeen valitsinta.
- Estää tahaton käytö lukiusemallia telejatkeen valitsin käytön jälkeen.
- Telejatkeen valitsimen käyttäminen alla mainituissa tilanteissa johtaa tahattomaan toimintaan, mikä edellyttää tarkennuksen säätöä tai vastaavaa. Älä käytä telejatkeen valitsinta:
  - kun laukaisin on painettu puoliväliin tai pohjaan asti tai
  - kun käytät objektiivia ja/tai kameraa.
- Kun käytät telejatkeen valitsinta, etsin tai näyttö saattaa pimentää hetkeksi käyttämäsi kameran mukaan, mutta tämä ei ole toimintahäiriö.

## Kolmijalan kiinnityspaikan käyttäminen (Kuva 2)

- 1 Löysää kolmijalan kiinnityspaikan lukitusruuvia (1).
- 2 Kierrä objektiivi haluttuun asentoon (2).
  - Joka 90°:n kohdalla on napsautuskohta objektiivin suuntaamisen helpottamiseksi.
- 3 Kiristää kolmijalan kiinnityspaikan lukitusruuvi (3).

Kolmijalan kiinnityspaikkaa ja kolmijalan kiinnityspaikan jalustaa ei voi poistaa.

## Hihnan kiinnittäminen (Kuva 3)

### Vastavalosuojan kiinnittäminen (Kuva 4)/ kääntäminen (Kuva 5)

- 1 Löysää vastavalosuojan kiinnitysruuvia (1).
- 2 Liu'uta vastavalosuoja suoraan objektiivin päälle (2).
- 3 Kiristää vastavalosuojan kiinnitysruuvi, jotta vastavalosuoja pysyy paikallaan (3).

Käännä vastavalosuoja toisin päin, kun se ei ole käytössä.

## Objektiivin suojuksen kiinnittäminen (Kuva 6)

### Ota huomioon kuvatessasi

- Kuvan kulmat voivat leikkautua pois, mikäli käytetään enemmän kuin yhtä suodatinta tai käytetään paksua suodatinta.
- Huomioi salamaa käyttäessäsi ettei esim. pidempi objektiivi tai sen vastavalosuoja tule salaman eteen.
- Käyttöolosuhteet voivat rajoittaa otettavien kuvien määrää.
- Äkilliset lämpötilan muutokset, kuten silloin kun objektiivi viedää kylmästä ulkoämpäristöstä lämmitettyyn paikkaan, voivat aiheuttaa kosteuden tiivistymistä objektiivin sisäpuolelle. Mikäli objektiivi laitetaan muovipussiin ennen lämmitettyyn paikkaan viemistä, se saa sopeutua lämpötilan muutokseen vähitellen.
- Älä koske kameroiden sähköliittimiin.

## Hoito

Puhalla pöly pois objektiivistä yleisesti myytävällä puhaltimella. Pyyhi objektiivi varoen linssipyöhkeellä. Hometta voi muodostua objektiivin pinnalle, jos objektiivi jäätetään likaiseksi.

## Tuotetiedot

Kiinnitys	Micro Four Thirds -kiinnitys
Polttoväli	150 mm – 400 mm (vastaan 300 mm:ä – 800 mm:ää 35 mm:n kamerassa)
Sisäänrakennetun telejatkeen kanssa	187,5 mm – 500 mm (vastaan 375 mm:ä – 1000 mm:ää 35 mm:n kamerassa)
Maksimiaukko	f4.5
Sisäänrakennetun telejatkeen kanssa	f5.6
Kuvakulma	8,2° – 3,1°
Sisäänrakennetun telejatkeen kanssa	6,6° – 2,5°
Objektiivin rakenne	18 ryhmää, 28 elementtiä (sisäänrakennettu telejatke, 4 ryhmää, 7 elementtiä)
Himmentimen säätö	f4.5 – f22
Sisäänrakennetun telejatkeen kanssa	f5.6 – f29
Kuvausväistäisyys	1,3 m – ∞ (ääretön)
Tarkennuksen säätö	AF/MF-vaihto
Mitat	ø 115,8 mm (maksimiläpimitta) × 314,3 mm (pituus)
Paino	1875 g (ilman vastavalosuoja ja suojusta)
Suodattimen koko	ø 95 mm
Vastavalosuoja	Paikalleen liu'utettava

Tätä objektiivia voidaan käyttää M.ZUIKO-telejatkeen kanssa. Lisätietoa yhteensopivista telejatkeista ja huomautuksia niiden yhdistämisestä objektiiviin on kotisivullamme.

\* Teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta tai sitouumusta valmistajan taholta.

Micro Four Thirds ja Micro Four Thirds -logo ovat OLYMPUS CORPORATION -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Olympus ei ole vastuussa paikallisten määräysten rikkomisesta käytettäessä tuotetta ostomaan tai -alueen ulkopuolella.

### **Asiakkaille Euroopassa**



Tämä symboli (WEEE-direktiivin liitteen IV mukainen roskakorisymboli) tarkoittaa sähkö- ja elektroniikkaromun erilliskeräystä EU-maissa.

Älä heitä tästä laitteta tavallisen talousjätteen joukkoon.

Käytä tuotetta hävittäessäsi hyväksesi maassasi käytössä olevia palautus- ja keräysjärjestelmiä.

#### **• Tekninen asiakaspalvelu Euroopassa**

Vieraile verkkosivuillamme

<http://www.olympus-europa.com>

tai soita:

00800 - 67 10 83 00 (maksuton)

+49 40 - 237 73 899 (maksullinen)

Objettiivissa oleva ohjelmisto saattaa sisältää kolmannen osapuolen ohjelmistoa. Kolmannen osapuolen ohjelmistoa koskevat kyseisen ohjelmiston omistajien tai lisenssinantajien ehdot, joiden nojalla ohjelmisto toimitetaan.

Nämä ehdot ja muut mahdolliset kolmannen osapuolen ohjelmistoilmoitukset ovat saatavilla ohjelmistoilmoitus-PDF-tiedostossa osoitteessa

<http://www.olympus.co.jp/en/support/img/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## **HR UPUTE**

Zahvaljujemo vam na kupnji ovog Olympusovog proizvoda.

Radi vaše sigurnosti pročitajte ovaj priručnik s uputama prije upotrebe i spremite ga za kasnije konzultiranje.

Molimo koristite najnoviji firmware za fotoaparat. Rad funkcija ovisi o fotoaparatu. Za više informacija, molimo posjetite našu internetsku stranicu.

Kontaktirajte drugog proizvođača za montiranje objektiva na fotoaparat drugog proizvođača.

### **Mjere opreza: svakako pročitajte sljedeće**

#### **⚠ Upozorenja: mjere sigurnosti**

- Ne promatrazite sunce kroz objektiv. Posljedica toga može biti sljepoća ili oštećenje vida.
- Ne ostavljajte objektiv bez poklopca. Ako se Sunčeva svjetlost konvergira u objektivu, može doći do požara.
- Ne usmjeravajte objektiv izravno prema suncu. Sunčeva svjetlost konvergirat će u objektivu i fokusirati se u fotoaparatu, što može izazvati oštećenje ili požar.

#### **■ Mjere opreza za korištenje**

- Obavezno poduprite objektiv dok je pričvršćen na fotoaparat. Podupiranje samo fotoaparata može rezultirati oštećenjem priključka objektiva ili može dovesti do pada objektiva. Također može negativno utjecati na otpornost na prskanje i optičke performanse.
- Kad nosite fotoaparat s pričvršćenim objektivom, upotrijebite remen pričvršćen na objektiv, a ne remen pričvršćen na fotoaparat.
- Pri korištenju tronošca, pričvrstite tronožac na priključak za tronožac objektiva, a ne na fotoaparat.

### **Nazivi dijelova (Slika ①)**

- |   |   |
|---|---|
| ① Sjenilo objektiva                             | ⑪ Sklopka limitatora fokusa                             |
| ② Vijak za pričvršćivanje sjenila               | ⑫ Sklopka za način fokusa                               |
| ③ Prsten za fokusiranje                         | ⑬ Sklopka L-Fn  |
| ④ Tipke L-Fn                                    | ⑭ Sklopka IS  |
| ⑤ Prsten zooma                                  | ⑮ Sklopka za uključivanje/isključivanje zvučnog signala |
| ⑥ Priključak za tronožac                        | ⑯ Sigurnosni utor                                       |
| ⑦ Vijak za zaključavanje priključka za tronožac | ⑰ Tipka SET   |
| ⑧ Oznaka navoja                                 | ⑱ Birač telekonvertora                                  |
| ⑨ Nožica priključka za tronožac                 | ⑲ Brava telekonvertora                                  |
| ⑩ Otvor za remen                                | ⑳ Električni kontakti                                   |

## **Sklopka limitatora fokusa**

Postavlja raspon udaljenosti fotografiranja. Izoštravanje se vrši unutar postavljenog raspona.

## **Sklopka za način fokusa**

Prebacuje između AF/MF.

## **Sklopka L-Fn**

Odaberite funkciju tipki L-Fn.

**L-Fn:** Pritisak na bilo koju od tipki L-Fn obustavlja rad autofokusa i zaključava fokus. Ostale funkcije mogu se dodijeliti pomoću kontrola fotoaparata.

**PRESET:** Pritisnite bilo koju od tipki L-Fn da biste se fokusirali na unaprijed postavljenu udaljenost.

## **Tipke L-Fn**

Funkcija koju imaju četiri tipke L-Fn ovisi o položaju sklopke L-Fn. Odabranu funkciju obavljaju sve četiri tipke.

## **Tipka SET**

Tipka SET može se koristiti za spremanje trenutnog položaja fokusa za kasnije pozivanje.

## **Sklopka IS**

Uključite ili isključite stabilizaciju slike (IS).

**ON:** Funkcije stabiliziranja u objektivu i fotoaparatu su uključene.

IS radi u skladu s IS postavkama fotoaparata.

**OFF:** Funkcije stabiliziranja u objektivu i fotoaparatu su isključene.

## **Sklopka za uključivanje/isključivanje zvučnog signala**

Uključite ili isključite unaprijed postavljene zvučne obavijesti fokusa.

## **Sigurnosni utor**

Točka pričvršćenja za sigurnosne kabele drugih proizvođača.

## **Fokusiranje na unaprijed postavljenu udaljenost**

Odabrani položaj fokusa može se spremi za trenutno ponovno pozivanje kako je opisano u nastavku.

### **Spremanje položaja fokusa**

**1** Fokusirajte na željeni subjekt ili na željenu udaljenost.

**2** Pritisnite tipku SET.

- Objektiv će spremiti trenutni položaj fokusa.
- Ako je sklopka za uključivanje/isključivanje zvučnog signala u položaju  (uključeno), zvučni signal će se oglasiti jednom da vas obavijesti da je položaj fokusa spremjen. Tri uzastopna zvučna signala ukazuju da položaj fokusa nije spremjen; ponovite korake 1 i 2.

Spremljeni položaj bit će pohranjen dok se ne spremi novi položaj fokusa.

## Pozivanje spremlijenog položaja fokusa

1 Kliznite sklopku L-Fn za PRESET.

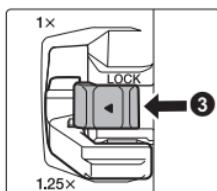
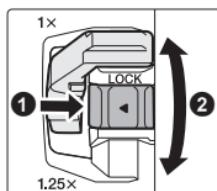
2 Pritisnite tipku L-Fn.

- Objektiv će se fokusirati na spremljenu udaljenost.
- Ako je sklopka za uključivanje/isključivanje zvučnog signala u položaju  (uključeno), zvučni signal će se oglasiti dvaput da vas obavijesti da se objektiv fokusirao na spremljenu udaljenost. Tri uzastopna zvučna signala ukazuju na to da se položaj fokusa ne može pozvati i da ćete trebati spremiti novi položaj fokusa kao što je opisano u "Spremanje položaja fokusa".

Imajte na umu da ćete možda trebati ponovno fokusirati ako promijenite žarišnu duljinu ili položaj birača telekonvertora nakon spremanja položaja fokusa.

## Korištenje ugrađenog telekonvertora

Rotirajte birač telekonvertora za prebacivanje između 1x i 1.25x položaja žarišne duljine.



- 1 Otključajte birač telekonvertora klizanjem brave telekonvertora u prikazanom smjeru (①).
- 2 Rotirajte birač telekonvertora (②).
- 3 Kliznite bravu telekonvertora u prikazanom smjeru za zaključavanje birača telekonvertora (③).

### ■ Oprez: korištenje ugrađenog telekonvertora

- Ponovno fokusirajte nakon korištenja birača telekonvertora za promjenu žarišne duljine.
- Mijenjanje položaja birača telekonvertora može promijeniti otvor objektiva. Podesite kompenzaciju ekspozicije nakon korištenja birača telekonvertora.
- Kako biste spriječili slučajni rad, obavezno zaključajte birač telekonvertora nakon korištenja.
- Korištenje birača telekonvertora pod niže navedenim uvjetima rezultirat će slučajnim radom, što će zahtijevati podešavanje fokusa ili slično. Nemojte koristiti birač telekonvertora:
  - dok je gumb okidača pritisnut na pola ili do kraja ili
  - tijekom rada s objektivom i/ili fotoaparatom.
- Ovisno o fotoaparatu, tražilo ili monitor mogu nakratko potamniti kad rukujete biračem telekonvertora, ali to nije kvar.

## Korištenje priključka za tronožac (Slika 2)

- 1 Otpustite vijak za zaključavanje priključka za tronožac (1).
- 2 Rotirajte objektiv po želji (2).
  - Na svakih 90° nalazi se položaj na kojem klikne, radi lakšeg usmjeravanja objektiva.
- 3 Zategnite vijak za zaključavanje priključka za tronožac (3).

Priključak za tronožac i nožica priključka za tronožac se ne mogu ukloniti.

## Pričvršćivanje remena (Slika 3)

## Pričvršćivanje sjenila (Slika 4)/Okretanje sjenila (Slika 5)

- 1 Otpustite vijak za montiranje sjenila (1).
  - 2 Kliznите sjenilo ravno na objektiv (2).
  - 3 Pritegnite vijak za montiranje sjenila da biste osigurali sjenilo na mjestu (3).
- Okrenite sjenilo kad se ne koristi.

## Pričvršćivanje poklopca objektiva (Slika 6)

### Napomene o snimanju

- Rubovi slika mogu biti odrezani ako se koristi više filtera ili ako se koristi debeli filter.
- Prilikom korištenja bljeskalice, bljesak može biti zaklonjen tijelom objektiva, sjenilom objektiva, itd.
- Uvjeti uporabe mogu smanjiti broj slika koje se mogu snimiti.
- Nagle promjene temperature, na primjer, kada se objektiv unese iz hladnog vanjskog okruženja u grijani prostor, mogu uzrokovati kondenzaciju unutar objektiva. Stavljanje objektiva u plastičnu vrećicu prije ulaska u grijani prostor omogućava mu postupno prilagođavanje promjeni temperature.
- Ne dirajte električne kontakte na fotoaparatu.

### Održavanje

Ispušte prašinu s objektiva komercijalno dostupnom puhalicom. Objektiv nježno obrišite papirom za čišćenje objektiva. Ako se objektiv redovno ne čisti, može doći do stvaranja pljesni na površini objektiva.

## Osnovni tehnički podaci

<b>Navoj objektiva</b>	Navoj Micro Four Thirds
<b>Žarišna duljina</b>	150 mm – 400 mm (odgovara 300 mm do 800 mm na 35-mm fotoaparatu)
<b>S ugrađenim telekonvertorom</b>	187,5 mm – 500 mm (odgovara 375 mm do 1000 mm na 35-mm fotoaparatu)
<b>Maks. otvor objektiva</b>	f4.5
<b>S ugrađenim telekonvertorom</b>	f5.6
<b>Vidno polje</b>	8,2° – 3,1°
<b>S ugrađenim telekonvertorom</b>	6,6° – 2,5°
<b>Konstrukcija objektiva</b>	18 skupina, 28 leća (ugrađeni telekonvertor 4 skupine, 7 leća)
<b>Kontrola otvora objektiva</b>	f4.5 do f22
<b>S ugrađenim telekonvertorom</b>	f5.6 do f29
<b>Raspon snimanja</b>	1,3 m do $\infty$ (beskonačno)
<b>Namještanje fokusa</b>	Prebacivanje AF/MF
<b>Dimenzije</b>	$\varnothing$ 115,8 mm (maksimalni promjer) × 314,3 mm (duljina)
<b>Težina</b>	1875 g (bez sjenila i poklopca)
<b>Veličina filtra</b>	$\varnothing$ 95 mm
<b>Sjenilo objektiva</b>	Navlaka

Ovaj se objektiv može koristiti s telekonvertorom M.ZUIKO. Za više informacija o kompatibilnim telekonvertorima i savjetima kako ih kombinirati s objektivima, molimo posjetite našu internetsku stranicu.

\* Tehnički podaci su podložni promjenama bez prethodne najave ili obveze od strane proizvođača.

Micro Four Thirds i logotip Micro Four Thirds zaštitni su znakovi ili registrirani zaštitni znakovi za OLYMPUS CORPORATION.

Tvrta Olympus nije odgovorna za kršenja lokalnih propisa koja proizlaze iz uporabe ovog proizvoda izvan zemlje ili regije u kojima je kupljen.

### Za korisnike na području Europe



Ovaj znak [prekrižena kanta za smeće na kotačićima sukladno Prilogu IV. Direktivi o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi] označava odvojeno prikupljanje otpadne električne i elektroničke opreme u zemljama Europske unije.

Ovaj uređaj ne bacajte u kućni otpad.

Služite se postojećim sustavima povrata i prikupljanja u svojoj zemlji u svrhu odlaganja ovog proizvoda.

### • Europska služba za pomoć korisnicima

Posjetite našu početnu stranicu

<http://www.olympus-europa.com>

ili nazovite:

Tel.: 00800 - 67 10 83 00 (poziv je besplatan)

+49 40 - 237 73 899 (uz naplatu)

Softver u ovim objektivima može uključivati softver drugih proizvođača. Softver drugih proizvođača podliježe uvjetima i odredbama koje odrede vlasnici ili davatelji licencije tog softvera, pod kojima je softver pružen i vama.

Obavijesti o uvjetima i odredbama za softver drugih proizvođača, ako postoje, mogu se pronaći u PDF datoteci s obavijestima o softveru pohranjenoj na <http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

# HU HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Köszönjük, hogy Olympus terméket választott!

A megfelelő használatbavétel érdekében, kérjük, olvassa el ezt a kezelési útmutatót és őrizze meg a későbbiekben is.

Kérjük, a fényképezőgéphez a legújabb firmware-t használja. Az egyes fényképezőgép-típusok kezelése eltér egymástól. További információért, kérjük, látogasson el weboldalunkra.

Amennyiben az objektivet más gyártmányú fényképezőgépre kívánja rögzíteni, vegye fel a kapcsolatot az adott gyártóval.

## Óvintézkedések: Feltétlenül olvassa el az alábbiakat!

### Figyelmeztetés: Biztonsági tudnivalók

- Ne nézzen a napba az objektíven keresztül, mert ez látásrákosodást, illetve vakságot okozhat.
- Ne hagyja az objektivet védősapka nélkül! Ha a napfény az objektívben összpontosul, tüzet okozhat.
- Ne hagyja a fényképezőgépet a nap felé fordított objektívvvel! Az objektívben összefutó és a fényképezőgép belséjébe irányuló napfény meghibásodást és tüzet okozhat.

### ■ Használatra vonatkozó óvintézkedések

- Mindenképpen támassza alá a fényképezőgéphez rögzített objektívet. Ha csak a fényképezőgépet támasztja alá, károsodhat az objektív rögzítése vagy leeshet az objektív. Emellett gyengíthati a cseppállóságot és az optikai teljesítményt.
- Amikor objektívvvel felszerelt fényképezőgépet hordoz, a hordozószíjat ne a fényképezőgéphez, hanem az objektívhez rögzítse.
- Állvány használata esetén az állványt ne a fényképezőgéphez, hanem az objektív állványrögzítőjéhez csatlakoztassa.

## A készülék részei (1. ábra)

- |                               |                                    |
|-------------------------------|------------------------------------|
| ① Objektív-fényellenző        | ⑪ Fókuszlimit kapcsoló             |
| ② Fényellenző rögzítőcsavarja | ⑫ Fókuszmód kapcsoló               |
| ③ Élességállító gyűrű         | ⑬ L-Fn kapcsoló                    |
| ④ L-Fn gombok                 | ⑭ IS kapcsoló                      |
| ⑤ Zoomállító gyűrű            | ⑮ Hangjelzés be-/kikapcsoló gombja |
| ⑥ Állványrögzítő              | ⑯ Biztonsági rögzítőpont           |
| ⑦ Állványrögzítő zárócsavarja | ⑰ SET gomb                         |
| ⑧ Foglatatindex               | ⑱ Telekonverter-választó           |
| ⑨ Állványrögzítő talp         | ⑲ Telekonverter zára               |
| ⑩ Pántbújtató                 | ⑳ Elektromos érintkezők            |

## **Fókuszlimit kapcsoló**

Beállítja a fényképezési távolság tartományát. Az élesség a beállított tartományon belül kerül beállításra.

## **Fókuszmód kapcsoló**

Az AF/MF mód közötti váltásra szolgál.

## **L-Fn kapcsoló**

Megadhatja az L-Fn gombok funkcióját.

**L-Fn:** Bármelyik L-Fn gomb megnyomásával leállíthatja az automatikus élességállítást és rögzítheti az élességet. Más funkciókat a fényképezőgép vezérlőgombjaival rendelhet hozzájuk.

**RESET:** Bármelyik L-Fn gomb megnyomásával egy előre megadott távolságra állíthatja az élességet.

## **L-Fn gombok**

A négy L-Fn gomb funkciója az L-Fn kapcsoló állásától függően változik.

A kiválasztott funkció minden gombbal elvégezhető.

## **SET gomb**

A SET gombbal elmentheti az aktuális fókuszpozíciót, hogy a későbbiekben előhívassa azt.

## **IS kapcsoló**

Be- és kikapcsolhatja a képstabilizátort (IS).

**ON:** Stabilizálja a működésben lévő objektív és a fényképezőgép funkciót.

Az IS a fényképezőgépben lévő IS beállítás szerint működik.

**OFF:** Nem stabilizálja az objektív és a fényképezőgép funkciót.

## **Hangjelzés be-/kikapcsoló gombja**

Be- és kikapcsolhatja a beállított fókuszpozícióval kapcsolatos hangjelzéseket.

## **Biztonsági rögzítőpont**

Rögzítési pont más gyártóktól beszerezhető biztonsági kábelekhez.

## **Élességállítás előre meghatározott távolságra**

A kiválasztott fókuszpozíciót az alábbiak szerint mentheti el azonnali előhívás céljából.

### **Fókuszpozíció mentése**

**1** Állítson élességet a kívánt témaéra vagy a kívánt távolságra.

**2** Nyomja meg a SET gombot.

- Az objektív elmenti az aktuális fókuszpozíciót.
- Amennyiben a hangjelzés be-/kikapcsoló gombja  (be) állásban van, egyszeres hangjelzés jelzi, hogy a fókuszpozíció mentésre került. A három egymást követő hangjelzés pedig arra figyelmeztet, hogy nem sikerült elmenteni a fókuszpozíciót; ez esetben ismételje meg az 1. és a 2. lépést.

Az elmentett pozíciót az új fókuszpozíció mentéséig tárolja a rendszer.

## Az elmentett fókuszpozíció előhívása

1 Csúsztassa az L-Fn kapcsolót PRESET állásba.

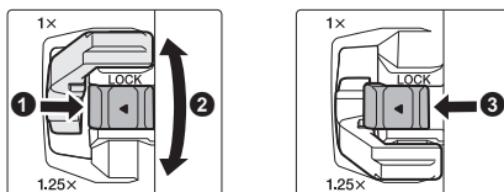
2 Nyomja meg az egyik L-Fn gombot.

- Az objektív beállítja a mentett távolságra az élességet.
- Amennyiben a hangjelzés be-/kikapcsoló gombja  (be) állásban van, kétszeres hangjelzés jelzi, hogy az objektív beállította a mentett fókuszpozícióra az élességet. A három egymást követő hangjelzés arra figyelmeztet, hogy nem sikerült előhívni a fókuszpozíciót; ez esetben mentse el egy új fókuszpozíciót a „Fókuszpozíció mentése” részben leírtak szerint.

Amennyiben a fókuszpozíció mentését követően módosítja a gyújtótávolságot vagy a telekonverter-választó pozíóját, előfordulhat, hogy újra be kell állítania az élességet.

## A beépített telekonverter használata

A telekonverter-választó elforgatásával választhat az 1×-es és 1,25×-ös gyújtótávolság-pozíciók közül.



1 Oldja ki a telekonverter-választót, ehhez csúsztassa a telekonverter zájrát az ábrán jelzett irányba (1).

2 Forgassa el a telekonverter-választót (2).

3 A telekonverter zájrát az ábrán jelzett irányba csúsztatva zárolja a telekonverter-választót (3).

### ■ A beépített telekonverter használatára vonatkozó figyelmeztetések

- Miután a telekonverter-választó használatával módosította a gyújtótávolságot, állítson újra élességet.
- A telekonverter-választó pozíójának módosításakor változhat a rekeszérték. A telekonverter-választó használatát követően állítsa be az expozíciókompenzációt.
- A véletlenszerű működtetés megelőzése érdekében használat után mindenkorábban zárolja a telekonverter-választót.
- Amennyiben a telekonverter-választót az alábbi helyzetekben használja, az véletlenszerű működtetést eredményez, és szükségessé teszi az élesség és egyéb beállítások kiigazítását. Ne használja a telekonverter-választót:
  - miközben a kioldógombot félig vagy teljesen lenyomva tartja, illetve
  - miközben működteti az objektivet és/vagy a fényképezőgépet.
- A fényképezőgép típusától függően a telekonverter-választó működtetése közben a kereső vagy a monitor rövid időre elsötétülhet, ez azonban nem utal meghibásodásra.

## Az állványrögzítő használata (2. ábra)

- 1 Lazítsa meg az állványrögzítő zárócsavarját (1).
- 2 Fordítsa az objektívet a kívánt állásba (2).
  - Tájolásának megkönnyítése érdekében az objektív minden 90°-nál pozícióba kattan.
- 3 Húzza szorosra az állványrögzítő zárócsavarját (3).

Az állványrögzítőt és az állványrögzítő talpat nem lehet eltávolítani.

## A szíj rögzítése (3. ábra)

### A fényellenző rögzítése (4. ábra)/

### A fényellenző megfordítása (5. ábra)

- 1 Lazítsa meg a fényellenző rögzítőcsavarját (1).
- 2 Csúsztassa a fényellenzőt egyenesen az objektívre (2).
- 3 A fényellenző rögzítőcsavarjának meghúzásával rögzítse a helyén a fényellenzőt (3).

A használaton kívüli fényellenzőt fordítsa meg.

## Az objektívsapka rögzítése (6. ábra)

### A felvételkészítésre vonatkozó megjegyzések

- A kép szélei lemaradhatnak, ha egnél több vagy vastag szűrőt használunk.
- Vaku használata esetén a vakufényt blokkolhatja az objektív, a fényellenző stb.
- A használati feltételek csökkenthetik a készíthető felvételek számát.
- A hirtelen hőmérséklet-változások, például amikor hideg kültéri környezetből fűtött helyiségre viszi az objektívet, páalecsapódást idézhetnek elő az objektív belsejében. A hőmérséklet-változáshoz való fokozatos alkalmazkodás érdekében fűtött helyiségre történő belépés előtt helyezze az objektivet műanyag zacskóba.
- Ne érjen a fényképezőgépek elektromos érintkezőihez.

## Karbantartás

Kereskedelmi forgalomban kapható fúvóval fújja le a port az objektívről.

Az objektívet törölje le óvatosan egy objektívtisztító papírral. Ha a szennyeződést rajta hagyja az objektíven, penész képződhet a felületén.

## Műszaki adatok

Foglalat	Micro Four Thirds foglalat
Gyújtótávolság	150 mm–400 mm (300 mm–800 mm-nek felel meg 35 mm-es fényképezőgépen)
Beépített telekonverterrel	187,5 mm–500 mm (375 mm–1000 mm-nek felel meg 35 mm-es fényképezőgépen)
Max. rekeszérték	f4.5
Beépített telekonverterrel	f5.6
Látószög	8,2°–3,1°
Beépített telekonverterrel	6,6°–2,5°
Az objektív felépítése	28 lencse 18 csoportban (beépített telekonverter: 7 lencse 4 csoportban)
Íriszvezérlés	f4.5–f22
Beépített telekonverterrel	f5.6–f29
Fényképezési tartomány	1,3 m és $\infty$ (végtelen) között
Fókusz beállítás	AF/MF üzemmód
Méretek	$\varnothing$ 115,8 mm (maximális átmérő) $\times$ 314,3 mm (hossz)
Tömeg	1875 g (fényellenző és objektívsapka nélkül)
Szűrőmérét	$\varnothing$ 95 mm
Objektív-fényellenző	Rácsúsztatható

Az objektív használható M.ZUIKO telekonverterrel. A kompatibilis telekonvererekkel és azoknak az objektívhez való csatlakoztatásával kapcsolatos további információkért, kérjük, látogasson el honlapunkra.

\* A gyártó fenntartja a műszaki adatok előzetes értesítés vagy kötelezettség nélküli megváltoztatásának jogát.

A Micro Four Thirds és a Micro Four Thirds logó az OLYMPUS CORPORATION védjegye vagy bejegyzett védjegye.

Az Olympus nem vállal semmilyen felelősséget a helyi szabályozások megsértéséért, amennyiben a terméket a vásárlás országán vagy régióján kívül használják.

#### Európai vásárlóink számára



Ez a jelkép [áthúzott, kerekeken guruló szemetes – WEEE irányelv IV. melléklet] azt jelzi, hogy az EU országaiban külön kell gyűjteni az elektromos és elektronikus termékekből keletkező hulladékot.

Kérjük, ne dobja a készüléket a háztartási hulladék közé.

A termék eldobásánál kérjük, vegye igénybe az országában rendelkezésre álló hulladékgyűjtő helyeket.

#### • Műszaki segítségnyújtás Európában

Kérjük, keresse fel honlapunkat!

<http://www.olympus-europa.com>

vagy hívja a

00800 – 67 10 83 00 (ingyenes),

illetve a

+49 40 - 237 73 899 (díjköteles)

telefonszámot.

Az objektív szoftvere külső gyártó által készített szoftvert is tartalmazhat. A más gyártók által készített szoftverekre azok a szerződési feltételek vonatkoznak, amelyeket a szoftverek tulajdonosai vagy licencelői neveznek meg, és amelyek szerint Ön a szoftvert használhatja.

Ezeket a feltételeket és a harmadik felek egyéb szoftverekkel kapcsolatos információt a szoftverinformációs PDF-fájlban a következő címen találja:  
<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## **II ISTRUZIONI**

Vi ringraziamo per aver acquistato un prodotto Olympus.

Per la vostra sicurezza, leggete attentamente questo manuale di istruzioni prima dell'uso e conservatelo a portata di mano per qualsiasi riferimento futuro.

Si prega di usare la versione più recente del firmware per la fotocamera. Il funzionamento varia a seconda della fotocamera. Per ulteriori informazioni, visitate la nostra home page.

Contattare l'altro produttore per montare l'obiettivo sulla fotocamera di un'altra marca.

### **Precauzioni: da leggere con attenzione**

#### **⚠ Avvertenze: Misure di sicurezza**

- Non osservare il sole attraverso l'obiettivo. Ciò potrebbe causare cecità o danni alla vista.
- Coprire sempre l'obiettivo con il copriobiettivo. Se la luce del sole converge attraverso l'obiettivo può provocare un incendio.
- Non puntare la fotocamera direttamente verso la luce del sole. La luce del sole convergerà nell'obiettivo e sarà concentrata nella fotocamera, causando una possibile anomalia di funzionamento o un incendio.

#### **■ Precauzioni per l'uso**

- Accertarsi di supportare l'obiettivo quando è collegato alla fotocamera. Supportare solo la fotocamera potrebbe provocare danni all'attacco dell'obiettivo o causare la caduta dell'obiettivo. Inoltre potrebbe influenzare negativamente le prestazioni ottiche e quelle di resistenza agli spruzzi d'acqua.
- Quando si trasporta la fotocamera con l'obiettivo collegato, utilizzare la cinghia fissata sull'obiettivo, non la cinghia fissata sulla fotocamera.
- Quando si utilizza un treppiedi, collegare il treppiedi all'attacco per treppiedi dell'obiettivo, non alla fotocamera.

### **Nomi dei componenti (Figura ①)**

- |   |  |
|---|--|
| ① Paraluce                                    | ⑫ Interruttore della modalità di messa a fuoco       |
| ② Vite attacco paraluce                       | ⑬ Interruttore L-Fn                                  |
| ③ Ghiera di messa a fuoco                     | ⑭ Interruttore IS                                    |
| ④ Pulsanti L-Fn                               | ⑮ Interruttore segnale acustico attivato/disattivato |
| ⑤ Anello dello zoom                           | ⑯ Slot di sicurezza                                  |
| ⑥ Attacco per treppiedi                       | ⑰ Pulsante SET                                       |
| ⑦ Vite di blocco attacco per treppiedi        | ⑱ Selettori moltiplicatore di focale                 |
| ⑧ Baionetta                                   | ⑲ Blocco moltiplicatore di focale                    |
| ⑨ Piedino attacco per treppiedi               | ⑳ Contatti elettrici                                 |
| ⑩ Punto di aggancio della tracolla            |  |
| ⑪ Interruttore limitatore della messa a fuoco |  |

## **Interruttore limitatore della messa a fuoco**

Imposta il campo della distanza di ripresa. La messa a fuoco viene eseguita entro il campo impostato.

## **Interruttore della modalità di messa a fuoco**

Commuta tra AF/MF.

## **Interruttore L-Fn**

Scegliere il ruolo eseguito dai pulsanti L-Fn.

**L-Fn:** la pressione di uno qualunque dei pulsanti L-Fn sospende l'operazione di autofocus e blocca la messa a fuoco. Altri ruoli possono essere assegnati mediante i controlli della fotocamera.

**RESET:** premere uno qualunque dei pulsanti L-Fn per mettere a fuoco a una distanza preimpostata.

## **Pulsanti L-Fn**

Il ruolo eseguito dai quattro pulsanti L-Fn dipende dalla posizione dell'interruttore L-Fn. Il ruolo selezionato viene eseguito da tutti e quattro i pulsanti.

## **Pulsante SET**

Il pulsante SET può essere utilizzato per salvare la posizione di messa a fuoco attuale per il richiamo successivo.

## **Interruttore IS**

Attivare o disattivare la stabilizzazione immagine (IS).

**ON:** le funzioni di stabilizzazione dell'obiettivo e della fotocamera funzionano.

L'IS funziona in base all'impostazione IS della fotocamera.

**OFF:** le funzioni di stabilizzazione dell'obiettivo e della fotocamera sono disattivate.

## **Interruttore segnale acustico attivato/disattivato**

Attivare o disattivare le notifiche del segnale acustico per la messa a fuoco preimpostata.

## **Slot di sicurezza**

Un punto di fissaggio per cavi di sicurezza di terze parti.

## **Messa a fuoco a una distanza preimposta**

Una posizione di messa a fuoco selezionata può essere salvata per il richiamo immediato come descritto di seguito.

### **Salvataggio di una posizione di messa a fuoco**

**1** Mettere a fuoco sul soggetto desiderato o alla distanza desiderata.

**2** Premere il pulsante SET.

- L'obiettivo salverà la posizione di messa a fuoco attuale.
- Se l'interruttore segnale acustico attivato/disattivato è in posizione  (attivato), viene emesso un segnale acustico una volta per avvisare che la posizione di messa a fuoco è stata salvata. Tre segnali acustici in successione indicano che la posizione di messa a fuoco non è stata salvata; ripetere i passaggi 1 e 2.

La posizione salvata verrà conservata finché non viene salvata una nuova posizione di messa a fuoco.

## Richiamo della posizione di messa a fuoco salvata

1 Far scorrere l'interruttore L-Fn su PRESET.

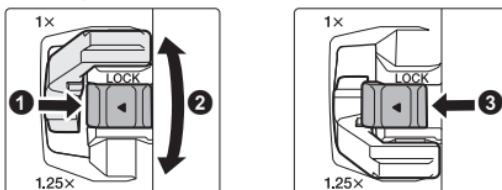
2 Premere un pulsante L-Fn.

- L'obiettivo metterà a fuoco alla distanza salvata.
- Se l'interruttore segnale acustico attivato/disattivato è in posizione  (attivato), viene emesso un segnale acustico due volte per avvisare che l'obiettivo ha messo a fuoco alla distanza salvata. Tre segnali acustici in successione indicano che non è stato possibile richiamare la posizione di messa a fuoco e che si dovrà salvare una nuova posizione di messa a fuoco come descritto in "Salvataggio di una posizione di messa a fuoco".

Si noti che potrebbe essere necessario mettere nuovamente a fuoco se si modifica la lunghezza focale o la posizione del selettore moltiplicatore di focale dopo aver salvato la posizione di messa a fuoco.

## Utilizzo del moltiplicatore di focale incorporato

Ruotare il selettore moltiplicatore di focale per commutare tra le posizioni di lunghezza focale  $1\times$  e  $1.25\times$ .



- 1 Sbloccare il selettore moltiplicatore di focale facendo scorrere il blocco moltiplicatore di focale nella direzione indicata (①).
- 2 Ruotare il selettore moltiplicatore di focale (②).
- 3 Far scorrere il blocco del moltiplicatore di focale nella direzione indicata per bloccare il selettore moltiplicatore di focale (③).

### ■ Precauzioni: utilizzo del moltiplicatore di focale incorporato

- Mettere nuovamente a fuoco dopo l'utilizzo del selettore moltiplicatore di focale per modificare la lunghezza focale.
- Cambiare la posizione del selettore moltiplicatore di focale potrebbe modificare il diaframma. Regolare la compensazione dell'esposizione dopo aver usato il selettore moltiplicatore di focale.
- Per evitare un azionamento involontario, assicurarsi di bloccare il selettore moltiplicatore di focale dopo l'uso.
- Utilizzare il selettore moltiplicatore di focale nelle condizioni elencate di seguito causerà un funzionamento accidentale, richiedendo regolazioni per mettere a fuoco o simili. Non utilizzare il selettore moltiplicatore di focale:
  - mentre si preme il pulsante di scatto a metà corsa o fino in fondo oppure
  - durante il funzionamento dell'obiettivo e/o della fotocamera.
- A seconda della fotocamera, il mirino o il monitor potrebbero oscurarsi brevemente quando si utilizza il selettore moltiplicatore di focale, ma questo non è un malfunzionamento.

## **Utilizzo dell'attacco per treppiedi (Figura ②)**

- 1** Allentare la vite di blocco dell'attacco per treppiedi (**①**).
- 2** Ruotare l'obiettivo come desiderato (**②**).
  - C'è una posizione di scatto ogni 90° per aiutare a orientare l'obiettivo.
- 3** Serrare la vite di blocco dell'attacco per treppiedi (**③**).

L'attacco per treppiedi e il piedino dell'attacco per treppiedi non possono essere rimossi.

## **Fissaggio della cinghia (Figura ③)**

### **Fissaggio del paraluce (Figure ④)/**

### **Inversione del paraluce (Figura ⑤)**

- 1** Allentare la vite di montaggio del paraluce (**①**).
- 2** Far scorrere il paraluce direttamente sull'obiettivo (**②**).
- 3** Serrare la vite di montaggio del paraluce per fissare il paraluce in posizione (**③**).

Invertire il paraluce quando non è in uso.

## **Fissaggio del copriobiettivo (Figura ⑥)**

### **Note sulla ripresa**

- I bordi delle immagini possono essere ritagliati se si utilizza più di un filtro o un filtro spesso.
- Se si utilizza un flash, il lampo del flash potrebbe essere ostacolato dal corpo dell'obiettivo, dal paraluce, ecc.
- Le condizioni di utilizzo possono ridurre il numero di immagini che è possibile scattare.
- Variazioni improvvise della temperatura, come per esempio può accadere quando l'obiettivo viene portato da un ambiente freddo all'aperto in un'area riscaldata, potrebbero provocare la formazione di condensa all'interno dell'obiettivo. Mettere l'obiettivo in un sacchetto di plastica prima di entrare in un'area riscaldata consente di regolare gradualmente la variazione della temperatura.
- Non toccare i contatti elettrici sulle fotocamere.

### **Manutenzione**

Togliere la polvere dall'obiettivo con un soffiatore per lenti (disponibile in commercio). Pulire delicatamente l'obiettivo con un panno per lenti. Può formarsi della muffa sulla superficie dell'obiettivo se questo viene lasciato sporco.

## Specifiche principali

<b>Attacco</b>	Micro Four Thirds
<b>Distanza focale</b>	150 mm – 400 mm (equivalente a 300 mm – 800 mm su una fotocamera di formato 35 mm)
<b>Con moltiplicatore di focale incorporato</b>	187,5 mm – 500 mm (equivalente a 375 mm – 1000 mm su una fotocamera di formato 35 mm)
<b>Apertura massima</b>	f4,5
<b>Con moltiplicatore di focale incorporato</b>	f5,6
<b>Angolo di campo</b>	8,2° – 3,1°
<b>Con moltiplicatore di focale incorporato</b>	6,6° – 2,5°
<b>Configurazione dell'obiettivo</b>	18 gruppi, 28 elementi (moltiplicatore di focale incorporato 4 gruppi, 7 elementi)
<b>Diaframma</b>	Da f4,5 a f22
<b>Con moltiplicatore di focale incorporato</b>	Da f5,6 a f29
<b>Campo di fotografia</b>	Da 1,3 m a $\infty$ (infinito)
<b>Regolazione messa a fuoco</b>	Passaggio AF/MF
<b>Dimensioni</b>	$\varnothing$ 115,8 mm (diametro massimo) × 314,3 mm (lunghezza)
<b>Peso</b>	1875 g (esclusi paraluce e copriobiettivo)
<b>Dimensione del filtro</b>	$\varnothing$ 95 mm
<b>Paraluce</b>	A scivolamento

L'obiettivo può essere utilizzato con un moltiplicatore di focale M.ZUIKO. Per ulteriori informazioni sui moltiplicatori di focale compatibili e su come abbinarli all'obiettivo, visitare la nostra home page.

\* Le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso o obbligo alcuno da parte del produttore.

Micro Four Thirds e il logo Micro Four Thirds sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di OLYMPUS CORPORATION.

Olympus non potrà essere ritenuta responsabile per violazioni delle normative locali derivanti dall'uso di questo prodotto al di fuori del paese o della regione di acquisto.

#### Per utenti in Europa



Questo simbolo (cassonetto con ruote, barrato, WEEE Allegato IV) indica la raccolta differenziata di apparecchiature elettriche ed elettroniche nei paesi dell'UE.

Non gettate l'apparecchio nei rifiuti domestici.

Usate i sistemi di raccolta rifiuti disponibili nel vostro paese.

#### • Supporto tecnico clienti in Europa

Visitate la nostra homepage

<http://www.olympus-europa.com>

o chiamate:

Tel.: 00800 - 67 10 83 00 (gratuito)

+49 40 - 237 73 899 (a pagamento)

Il software di questo obiettivo può includere software di terzi. Qualsiasi software di terzi è soggetto a termini e condizioni, imposti dai proprietari o licenziatari di tale software, sotto i quali vi viene fornito tale software.

Tali termini e altre note relative al software di terzi, se presenti, sono disponibili nel file PDF con le note sul software reperibile all'indirizzo

<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## INSTRUKCIJA

Dékojame, kad įsigijote šį „Olympus“ gaminį.

Siekdami užtikrinti savo saugą, prieš naudodamai gaminį perskaitykite šį vadovą ir laikykite jį netoliese, kad prieikus galétuméte pasiskaitytis.

Naudokite naujausią fotoaparato programinę aparatinę įrangą. Veiksmai priklauso nuo fotoaparato. Norédami gauti daugiau informacijos, apsilankykite mūsų pradžios tinklalapyje.

Kreipkités į kitą gamintoją, jeigu norite sumontuoti objektyvą ant kito gamintojo fotoaparato.

### Atsargumo priemonės: būtinai perskaitykite čia pateiktą informaciją

---

#### Ispėjimai: saugos priemonės

- Per objektyvą nežiūrėkite į saulę. Galite apakti arba sugadinti regėjimą.
- Nepalikite objektyvo be dangtelio. Objektyve susiliejus saulės šviesai kyla gaisro pavojus.
- Nenukreipkite fotoaparato objektyvo tiesiai į saulę. Saulės šviesa objektyve susilies ir susifokusuos fotoaparato viduje, dėl to galimi gedimai ar gaisras.

#### Naudojimo atsargumo priemonės

- Būtinai prilaikykite objektyvą, kai jį prijungiate prie fotoaparato. Prilaikydami tik fotoaparata, galite pažeisti objektyvo stovą arba objektyvas gali nukristi. Taip pat jis gali neigiamai paveikti atsparumo aplaistymui ir optines charakteristikas.
- Kai nešate fotoaparatą su pritvirtintu objektyvu, naudokite prie objektyvo pritvirtiną dirželį, o ne tą, kuris pritvirtintas prie fotoaparato.
- Jei naudojate trikojį, jį tvirtinkite prie objektyvo trikojo stovo, o ne prie fotoaparato.

### Dalių pavadinimai (1 pav.)

---

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| ① Objektyvo gaubtas                | ⑫ Fokusavimo režimo jungiklis                     |
| ② Dangtelio tvirtinimo varžtas     | ⑬ L-Fn jungiklis                                  |
| ③ Fokusavimo žiedas                | ⑭ IS jungiklis                                    |
| ④ L-Fn mygtukai                    | ⑮ Garsinio signalo įjungimo / išjungimo jungiklis |
| ⑤ Transfokatoriaus žiedas          | ⑯ Saugos lizdas                                   |
| ⑥ Trikojo stolas                   | ⑰ SET mygtukas                                    |
| ⑦ Trikojo stovo tvirtinimo varžtas | ⑱ Telekonverterio valdiklis                       |
| ⑧ Apsodo indeksas                  | ⑲ Telekonverterio užraktas                        |
| ⑨ Trikojo stovo kojelė             | ⑳ Maitinimo kontaktai                             |
| ⑩ Dirželio kilputė                 |   |
| ⑪ Fokusavimo ribotuvo jungiklis    |   |

## **Fokusavimo ribotuvo jungiklis**

Nustatomos fotografavimo atstumo ribos. Fokusavimas atliekamas nustatytose ribose.

## **Fokusavimo režimo jungiklis**

Perjungiamą tarp automatinio (AF) ir rankinio fokusavimo (MF).

## **L-Fn jungiklis**

Pasirinkite, kokią funkciją atliks mygtukai L-Fn.

**L-Fn:** paspaudus bet kurį iš L-Fn mygtukų sustabdoma automatinio fokusavimo funkcija ir užliksuojamas židinys. Kitos funkcijos, kurias galima priskirti fotoaparato valdikliais.

**RESET:** paspauskite bet kurį iš L-Fn mygtukų, kad fokusuotų iš anksto nustatytu atstumu.

## **L-Fn mygtukai**

Keturiai L-Fn mygtukų atliekamos funkcijos priklauso nuo L-Fn jungiklio padėties.

Parinktą funkciją atlieka visi keturi mygtukai.

## **SET mygtukas**

Mygtukai SET galima išsaugoti esamą fokusavimo padėtį, kad ją būtų galima panaudoti vėliau.

## **IS jungiklis**

Ijungia arba išjungia vaizdo stabilizavimą (IS).

**ON:** veikia objektyvo ir fotoaparato stabilizavimo funkcijos.

IS veikia atsižvelgiant į fotoaparato IS nuostatą.

**OFF:** objektyvo ir fotoaparato stabilizavimo funkcijos išjungtos.

## **Garsinio signalo ijungimo / išjungimo jungiklis**

Ijungia arba išjungia garsinį pranešimo apie iš anksto nustatyta fokusavimą signalą.

## **Saugos lizdas**

Kitų gamintojų saugos diržų tvirtinimo vieta.

## **Fokusavimas iš anksto nustatytu atstumu**

Toliau aprašyta, kaip išsaugoti pasirinktą fokusavimo padėtį ir vėliau greitai panaudoti.

### **Fokusavimo padėties išsaugojimas**

**1** Sufokusuokite pageidautiną objektą arba pageidaujamu nuotoliu.

**2** Paspauskite mygtuką SET.

- Objektyvas išsaugos esamą fokusavimo padėtį.

- Jei garsinio signalo ijungimo / išjungimo jungiklis nustatytas į padėtį

- ( (ijungta)), signalas pasigirs vieną kartą ir praneš, kad fokusavimo padėtis įrašyta. Trys garsiniai signalai iš eilės reiškia, kad fokusavimo padėtis neišsaugota. Pakartokite 1 ir 2 veiksmus.

Padėtis bus saugoma iki bus įrašyta nauja fokusavimo padėtis.

## Išsaugotos fokusavimo padėties naudojimas

1 Paslinkite jungiklį L-Fn į padėtį PRESET.

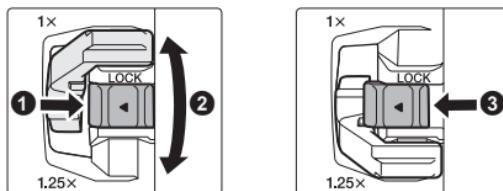
2 Paspauskite mygtuką L-Fn.

- Objektyvas fokusuos išsaugotu atstumu.
- Jei garsinio signalo įjungimo / išjungimo jungiklis nustatytas į padėtį  (įjungta), signalas pasigirs du kartus, informuodamas, kad sufokusuota įrašyta atstumu. Trys garso signalai iš eilės reiškia, kad fokusavimo padėties iškvesti nepavyko ir kad reikės iš naujo išsaugoti fokusavimo padėtį kaip aprašyta skirsnje „Fokusavimo padėties išsaugojimas“.

Atminkite, kad išsaugojus fokusavimo padėtį ir pakeitus židinio nuotolių arba telekonverterio valdiklio padėtį, fokusavimą gali tekti atlirkinti pakartotinai.

## Integruoto telekonverterio naudojimas

Sukite telekonverterio valdiklį, kad perjungtumėte tarp 1x ir 1,25x židinio nuotolio padėcių.



- 1 Išjunkite telekonverterio valdiklio fiksavimą, slinkdami telekonverterio užraktą nurodyta kryptimi (1).
- 2 Pasukite telekonverterio valdiklį (2).
- 3 Pastumkite telekonverterio užraktą nurodyta kryptimi, kad užrakintumėte telekonverterio valdiklį (3).

### ■ Perspėjimai: integruto telekonverterio naudojimas

- Panaudojė telekonverterio valdiklį, kad pakeistumėte židinio nuotolių, sufokusuokite iš naujo.
- Telekonverterio valdiklio padėties keitimas gali keisti diafragmą. Panaudojė telekonverterio valdiklį, suderinkite ekspozicijos kompensavimą.
- Siekdami išvengti netycinio veiksmo, panaudojė būtinai užfiksuojite telekonverterio valdiklį.
- Naudojant telekonverterio valdiklį toliau nurodytomis sąlygomis, netycia galima atlirkinti nenumatyta veiksmą, gali prireikiti koreguoti židinį ir pan. Nenaudokite telekonverterio valdiklio:
  - kol užrakto mygtukas nuspauistas iki pusės ar iki galo arba
  - naudodami objektyvą ir (arba) fotoaparatą.
- Priklasomai nuo fotoaparato, naudojant telekonverterio valdiklį, vaizdo ieškiklis arba ekranas gali trumpam išsijungti, tačiau tai néra triktis.

## **Trikojo stovo naudojimas (2 pav.)**

- 1 Atlaisvinkite trikojo stovo fiksavimo varžtą (1).
- 2 Sukite objektyvą į norimą padėtį (2).
  - Kad lengviau būtų orientuoti objektyvą, kaskart pasukus ties 90° kampo padėtimi, girdimas spragtelėjimas.
- 3 Priveržkite trikojo stovo fiksavimo varžtą (3).

Trikojo stovo ir jo kojelės pašalinti negalima.

## **Dirželio tvirtinimas (3 pav.)**

### **Gaubto tvirtinimas (4 pav.) / gaubto apvertimas (5 pav.)**

- 1 Atlaisvinkite gaubto tvirtinimo varžtą (1).
- 2 Pastumkite gaubtą tiesiai ant objektyvo (2).
- 3 Priveržkite gaubto tvirtinimo varžtą, kad užfiksuotumėte gaubtą (3).

Apverskite gaubtą, kai jo nenaudojate.

## **Objektyvo dangtelio uždėjimas (6 pav.)**

### **Fotografavimo pastabos**

- Jei bus naudojamas daugiau nei vienas filtras arba storas filtras, nuotraukų kraštai gali būti nukirpti.
- Naudojant blykstę, jos šviesą gali blokuoti objektyvo korpusas, gaubtas ar pan.
- Nuotraukų, kurias galima padaryti, skaičius gali sumažėti atsižvelgiant į naudojimo sąlygas.
- Staigūs temperatūros pokyčiai, kai, pvz., objektyvas bus iš šalto lauko atnešamas į šildomas patalpas, objektyvo viduje gali sukelti kondensaciją. Jei, prieš įžengdami į šildomas patalpas, objektyvą įdésite į plastikinį maišelį, jo temperatūros pokytis nebus toks staigus.
- Nelieskite fotoaparato maitinimo kontaktų.

### **Techninė priežiūra**

Atskirai įsigyjamu pūstuvu nupūskite nuo objektyvo dulkes. Objektyvą švelniai nuvalykite objektyvų valymo šluoste. Jei objektyvas bus paliktas nešvarus, ant jo paviršiaus gali imti kauptis pelėsių.

## Pagrindinės specifikacijos

<b>Apsodas</b>	„Micro Four Thirds“ apsodas
<b>Fokusavimo atstumas</b>	150 mm–400 mm (35 mm fotoaparate atitinka 300 mm–800 mm)
<b>Su integruotu telekonverteriu</b>	187,5 mm–500 mm (35 mm fotoaparate atitinka 375 mm–1000 mm)
<b>Maks. diafragma</b>	f4,5
<b>Su integruotu telekonverteriu</b>	f5,6
<b>Vaizdo kampus</b>	8,2°–3,1°
<b>Su integruotu telekonverteriu</b>	6,6°–2,5°
<b>Objektyvo konfigūracija</b>	18 grupių, 28 lęšiai (integruotas telekonverteris, 4 grupės, 7 lęšiai)
<b>Diafragmos valdymas</b>	Nuo f4,5 iki f22
<b>Su integruotu telekonverteriu</b>	Nuo f5,6 iki f29
<b>Fotografavimo diapazonas</b>	Nuo 1,3 m iki $\infty$ (begalybės)
<b>Fokusavimo reguliavimas</b>	AF / MF per jungimą
<b>Matmenys</b>	$\varnothing$ 115,8 mm (didžiausias skersmuo) × 314,3 mm (ilgis)
<b>Svoris</b>	1875 g (be gaubto ir dangtelio)
<b>Filtro skersmuo</b>	$\varnothing$ 95 mm
<b>Objektyvo gaubtas</b>	Užmaunamas

Šį objektyvą galima naudoti su M.ZUIKO teleobjektyvu. Daugiau informacijos apie derančius teleobjektyvus bei pastabų apie jų derinimą su objektyvu rasite mūsų pradžios puslapyje.

- \* Specifikacijos gali būti keičiamos be išankstinio gamintojo pranešimo ar įsipareigojimo.

„Micro Four Thirds“ ir „Micro Four Thirds“ logotipas yra prekių ženklai, arba registruotieji OLYMPUS CORPORATION prekių ženklai.

„Olympus“ nėra atsakinga už pasekmes, sukeltas nesilaikant reikalavimų, susijusių su šio produkto naudojimu už šio produkto pirkimo šalies ar regiono ribų.

### Klientams Europoje



Šis simbolis [perbrauktas konteineris ant ratų WEEE, IV priedas] nurodo elektrinių ir elektroninių įrenginių atliekas, kurios Europos Sąjungos šalyse surenkomos atskirai.

Prašome nemesti įrenginio į buitinį atliekų konteinerius.

Prašome atiduoti netinkamą, nereikalingą gaminį šios rūšies atliekų surinkėjams, esantiems jūsų šalyje.

### • Europos klientų aptarnavimo techninis skyrius

Apsilankykite mūsų tinklalapyje

<http://www.olympus-europa.com>

arba paskambinkite:

Tel. 00800 - 67 10 83 00 (nemokamas)

+49 40 - 237 73 899 (mokamas)

Su šiuo objektyvu gali būti pateikiama trečiųjų šalių programinės įrangos. Bet kokiai trečiųjų šalių programinei įrangai taikomos jos savininkų ar licencijos išdavėjų sąlygos, suteikiančios teisę naudotis programine įranga.

Šias nuostatas ir sąlygas (jei yra) rasite programinės įrangos duomenų PDF failė adresu

<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## **IV NORĀDĪJUMI**

Pateicamies, ka iegādājāties šo Olympus izstrādājumu.

Lai izstrādājuma lietošana būtu droša, lūdzu, izlasiet šo lietošanas pamācību un uzglabājet to viegli pieejamā vietā, jo šī pamācība jums var noderēt arī turpmāk.

Lūdzam kamerai izmantot jaunāko aparātprogrammatūru. Dažādām kamerām ir atšķirīgas funkcijas un darbības. Sīkāku informāciju lūdzam skatīt mūsu tīmeklā vietnē.

Saistībā ar objektīva uzstādīšanu cita ražotāja kamerai sazinieties ar attiecīgo ražotāju.

### **Drošības norādījumi: noteikti izlasiet šos norādījumus**

#### **⚠ Brīdinājumi: drošības norādījumi**

- Neskatieties caur objektīvu uz sauli. Tas var izraisīt redzes zaudējumu vai tās pasliktināšanos.
- Neaizmirst uzlikt objektīvam vāciņu. Ja saules gaisma koncentrēsies caur objektīvu, var izceļties ugunsgrēks.
- Nevērsiet fotokameras objektīvu tieši pret sauli. Saules gaisma koncentrēsies objektīvā un fotokameras iekšpusē, tādējādi, iespējams, izraisot darbības traucējumus vai aizdegšanos.

#### **■ Brīdinājumi par lietošanu**

- Noteikti atbalstiet objektīvu, kad tas ir piestiprināts kamerai. Balstot tikai kameru, var sabojāt objektīva savienojumu vai objektīvs var nokrist. Tas var arī nelabvēlīgi ietekmēt aizsardzības no šķakatām un optisko veiktspēju.
- Neson kameru ar pievienotu objektīvu, izmantojiet objektīvam, nevis kamerai piestiprināto siksniņu.
- Izmantojot statīvu, piestipriniet statīvu objektīva, nevis kameras statīva stiprinājumam.

### **Daļu nosaukumi (1. attēls)**

- |  |   |
|--|---|
| ① Objektīva pārsegs                      | ⑪ Fokusa ierobežotāja slēdzis               |
| ② Pārsega stiprinājuma skrūve            | ⑫ Fokusa režīma slēdzis                     |
| ③ Fokusa gredzens                        | ⑬ L-Fn slēdzis                              |
| ④ L-Fn pogas                             | ⑭ IS slēdzis                                |
| ⑤ Tālummaiņas gredzens                   | ⑮ Pīkstiena ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis |
| ⑥ Statīva stiprinājums                   | ⑯ Drošības slots                            |
| ⑦ Statīva stiprinājuma fiksēšanas skrūve | ⑰ SET poga                                  |
| ⑧ Stiprinājuma rādītājs                  | ⑱ Telepārveidotāja atlasītājs               |
| ⑨ Statīva stiprinājuma pamatne           | ⑲ Telepārveidotāja fiksators                |
| ⑩ Siksniņas izvilkšanas cilpa            | ⑳ Elektriskie kontakti                      |

## **Fokusa ierobežotāja slēdzis**

Iestata fotografēšanas attāluma diapazonu. Fokusēšana tiek veikta iestatītā diapazona robežās.

## **Fokusa režīma slēdzis**

Pārslēdz no autofokusa (AF) uz manuālo fokusu (MF) un otrādi.

## **L-Fn slēdzis**

Izvēlieties funkciju, kas tiks piešķirta L-Fn pogām.

**L-Fn:** nospiežot jebkuru no L-Fn pogām, tiek atlikta autofokusa darbība un fiksēts fokuss. Citas funkcijas var piešķirt, izmantojot kameras vadības ierīces.

**PRESET:** nospiediet kādu no L-Fn pogām, lai fokusētu uz iepriekš iestatītu attālumu.

## **L-Fn pogas**

Četrām L-Fn pogām piešķirtā funkcija ir atkarīga no L-Fn slēdža stāvokļa. Atlasīto funkciju izpilda visas četras pogas.

## **SET poga**

SET pogu var izmantot, lai saglabātu pašreizējo fokusa pozīciju un to izsauktu vēlāk.

## **IS slēdzis**

Ieslēdziet vai izslēdziet attēla stabilizēšanas (IS) funkciju.

**ON:** stabilizē objektīva un kameras darbības funkcijas.

IS darbojas atbilstoši kameras IS iestatījumiem.

**OFF:** gan objektīva, gan kameras stabilizēšanas funkcijas ir izslēgtas.

## **Pīkstiena ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis**

Ieslēdziet vai izslēdziet iepriekš iestatītu fokusa pīkstiena paziņojumus.

## **Drošības slots**

Trešo pušu drošības kabeļu piestiprināšanas punkts.

## **Fokusēšana uz iepriekš iestatītu attālumu**

Atlasītu fokusa pozīciju var saglabāt, lai to nekavējoties izsauktu, kā aprakstīts tālāk.

### **Fokusa pozīcijas saglabāšana**

**1** Fokusējet uz vēlamo objektu vai uz vēlamo attālumu.

**2** Nospiediet SET pogu.

- Objektīvs saglabās pašreizējo fokusa pozīciju.

- Ja pīkstiena ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis ir  (ieslēgtā) stāvoklī, pīkstiens atskan vienu reizi, lai paziņotu, ka fokusa pozīcija ir saglabāta. Trīs secīgi pīkstieni norāda, ka fokusa pozīcija netika saglabāta; atkārtojiet 1. un 2. darbību.

Saglabātā pozīcija tiks saglabāta līdz brīdim, kad tiks saglabāta jauna fokusa pozīcija.

## Saglabātas fokusa pozīcijas izsaukšana

1 Pārbīdiet L-Fn slēdzi uz PRESET.

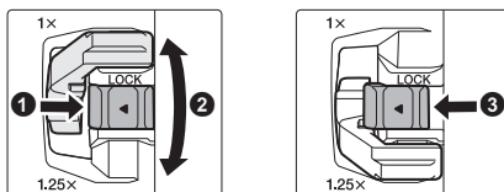
2 Nospiediet L-Fn pogu.

- Objektīvs fokusēsies uz saglabāto attālumu.
- Ja pīkstiena ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis ir  (ieslēgtā) stāvoklī, pīkstiens atskan divreiz, lai paziņotu, ka objektīvs ir fokusēts uz saglabāto attālumu. Trīs pīkstieni pēc kārtas norāda, ka fokusa pozīciju nav iespējams izsaukt un ka jums ir jāsaglabā jauna fokusa pozīcija, kā aprakstīts nodalā „Fokusa pozīcijas saglabāšana“.

Nemiet vērā, ka kameru var būt nepieciešams no jauna fokusēt, ja pēc fokusa pozīcijas saglabāšanas tiek mainīts fokusa garums vai telepārveidotāja atlasītāja stāvoklis.

## Iebūvētā telepārveidotāja lietošana

Grieziet telepārveidotāja atlasītāju, lai pārslēgtos starp fokusa garuma stāvokļiem 1x un 1,25x.



- 1 Atbloķējiet telepārveidotāja atlasītāju, bīdot telepārveidotāja fiksatoru norādītajā virzienā (1).
- 2 Grieziet telepārveidotāja atlasītāju (2).
- 3 Bīdīt telepārveidotāja fiksatoru norādītajā virzienā, lai fiksētu telepārveidotāja atlasītāju (3).

## ■ Brīdinājumi saistībā ar iebūvētā telepārveidotāja lietošanu

- No jauna fokusējiet kameru, kad ir izmantots telepārveidotāja atlasītājs, lai mainītu fokusa garumu.
- Telepārveidotāja atlasītāja stāvokļa mainīšana var izmainīt diafragmas atvērumu. Pēc telepārveidotāja atlasītāja izmantošanas noregulējiet ekspozīcijas kompensāciju.
- Pēc izmantošanas noteikti nolisējiet telepārveidotāja atlasītāju, lai nepieļautu neplānotu tā darbību.
- Telepārveidotāja izmantošana tālāk minētajos apstākļos var izraisīt neparedzētu darbību, pēc kuras būs nepieciešams no jauna iestatīt fokusu vai veikt līdzīgas darbības. Neizmantojiet telepārveidotāja atlasītāju:
  - kamēr aizvara atbrīvošanas poga ir nospiesta līdz pusei vai līdz galam;
  - kamēr tiek darbināts objektīvs un/vai kamera.
- Telepārveidotāja darbības laikā atkarībā no kameras skatu meklētājs vai monitors uz ūsu brīdi var satumst, taču tas nav darbības traucējums.

## **Statīva stiprinājuma izmantošana (2. attēls)**

- 1 Atskrūvējiet statīva stiprinājuma fiksēšanas skrūvi (1).
- 2 Pēc vajadzības groziet objektīvu.
  - Lai palīdzētu orientēt objektīvu, pēc katriem  $90^{\circ}$  ir klikšķa stāvoklis.
- 3 Pievelciet statīva stiprinājuma fiksēšanas skrūvi (3).

Statīva stiprinājumu un statīva stiprinājuma pamatni nevar noņemt.

## **Siksniņas piestiprināšana (3. attēls)**

### **Pārsega piestiprināšana (4. attēls) /**

### **Pārsega apgriešana otrādi (5. attēls)**

- 1 Atskrūvējiet pārsega stiprinājuma skrūvi (1).
- 2 Uzbīdiet pārsegu tieši virsū objektīvam (2).
- 3 Pievelciet pārsega stiprinājuma skrūvi, lai nostiprinātu pārsegu (3).

Apgrieziet pārsegu otrādi, kad tas netiek izmantots.

## **Objektīva vāciņa uzlikšana (6. attēls)**

### **Piezīmes par fotografēšanu**

- Ja tiek izmantots vairāk nekā viens filtrs vai biezs filtrs, attēla malas var tikt nogrieztas.
- Izmantojot zibspuldzi, zibspuldzes gaismai var traucēt objektīva korpušs, objektīva pārsegs utt.
- Lietošanas apstākļi var samazināt attēlu skaitu, ko iespējams uzņemt.
- Pēkšņas temperatūras izmaiņas, piemēram, ja objektīvs tiek pārvietots no aukstas āra vides uz apsildāmu zonu, objektīva iekšienē var rasties kondensāts. levietojot objektīvu plastmasas maisā pirms ienākšanas apsildāmā zonā, tas pakāpeniski pielāgojas temperatūras izmaiņām.
- Nepieskarieties kameras elektriskajiem kontaktiem.

## **Apkope**

Nopūtiet puteklus no objektīva, izmantojot tirdzniecībā pieejamu gaisa pūtēju. Objektīvu uzmanīgi noslaukiet ar objektīva tīrišanas salveti. Ja objektīvs netiek notīrīts, uz tā virsmas var veidoties pelējums.

## Galvenie tehniskie dati

<b>Stiprinājums</b>	Micro Four Thirds sistēmas pieslēgvieta
<b>Fokusa attālums</b>	150 mm–400 mm (līdzvērtīgi 35 mm fotokamerai ar 300 mm–800 mm)
<b>Ar iebūvēto telepārveidotāju</b>	187,5 mm–500 mm (līdzvērtīgi 35 mm fotokamerai ar 375 mm–1000 mm)
<b>Maksimālais diafragmas atvērums</b>	f4.5
<b>Ar iebūvēto telepārveidotāju</b>	f5.6
<b>Attēla leņķis</b>	8,2°–3,1°
<b>Ar iebūvēto telepārveidotāju</b>	6,6°–2,5°
<b>Objektīva veids</b>	28 lēcas 18 grupās (ar iebūvēto telepārveidotāju – 7 lēcas 4 grupās)
<b>Diafragmas kontrole</b>	No f4.5 līdz f22
<b>Ar iebūvēto telepārveidotāju</b>	No f5.6 līdz f29
<b>Fotografēšanas diapazons</b>	No 1,3 m līdz $\infty$ (bezgalībai)
<b>Fokusa regulēšana</b>	AF/MF pārslēgšana
<b>Izmēri</b>	$\varnothing$ 115,8 mm (maksimālais diametrs) × 314,3 mm (garums)
<b>Svars</b>	1875 g (bez pārsega un vāciņa)
<b>Filtrā izmērs</b>	$\varnothing$ 95 mm
<b>Objektīva pārsegs</b>	Uzbīdāms

Šo objektīvu var izmantot ar M.ZUIKO telepārveidotāju. Plašāku informāciju par saderīgiem telepārveidotājiem un piezīmes par to savienošanu ar objektīviem lūdzam skatīt mūsu tīmekļa vietnē.

\* Ražotājam ir tiesības mainīt tehniskos datus bez brīdinājuma un saistībām.

Micro Four Thirds un Micro Four Thirds logotips ir OLYMPUS CORPORATION reģistrētas preču zīmes.

Olympus neuzņemsies atbildību par vietējo noteikumu pārkāpumiem, kas radušies, šo izstrādājumu izmantojot ārpus tā iegādes valsts vai reģiona.

#### Pircējiem Eiropā



Šis simbols [pārsvītrota atkritumu tvertne uz riteniem, WEEE IV pielikums] nozīmē atsevišķu elektriskā un elektroniskā aprīkojuma atkritumu savākšanu ES valstīs.

Lūdzam neizsviest šādu aprīkojumu mājsaimniecības atkritumu tvertnēs.

Ja šis produkts ir jāizsviež, lūdzam izmantot savā valstī pieejamās atkritumu apsaimniekošanas un savākšanas sistēmas.

#### • Tehniskā palīdzība klientiem Eiropā

Lūdzu, apmeklējet mūsu tīmekļa vietni

<http://www.olympus-europa.com>

vai zvaniet uz tāluņa numuru

00800 - 67 10 83 00 (bezmaksas),

+49 40 - 237 73 899 (maksas).

Šī objektīva programmatūrā var būt ietverta trešo pušu programmatūra. Uz jebkuru trešās puses programmatūru attiecas noteikumi un nosacījumi, kurus ir noteicis šīs programmatūras īpašnieks vai licences devējs un saskaņā ar kuru šī programmatūra ir nodrošināta jums.

Šie noteikumi un citi trešo pušu paziņojumi, ja tādi ir, ir atrodami programmatūras paziņojumu PDF failā, kas tiek uzglabāts tīmekļa vietnē

<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## NL AANWIJZINGEN

Wij danken u voor de aanschaf van dit Olympus-product.

Lees voor gebruik deze gebruiksaanwijzing door en houd deze bij de hand voor raadpleging in de toekomst.

Gebruik de meest recente firmware voor de camera. De bedieningen verschillen afhankelijk van de camera. Bezoek onze website voor meer informatie.

Als u de lens op de camera van een andere fabrikant wilt plaatsen, neem dan contact op met de desbetreffende fabrikant.

### Voorzorgsmaatregelen: zorg ervoor dat u het volgende leest

#### **Waarschuwingen: veiligheidsmaatregelen**

- Kijk niet door de lens naar de zon. Dit kan blindheid of beschadiging van het gezichtsvermogen veroorzaken.
- Plaats het kapje altijd terug op de lens. Als er zonlicht gebundeld wordt door de lens, kan er brand ontstaan.
- Richt de cameralens niet op de zon. Hierdoor kan het zonlicht zich in de lens bundelen en zich verzamelen in de camera, wat kan leiden tot een storing of brand.

#### **Voorzorgsmaatregelen voor gebruik**

- Zorg dat u de lens ondersteunt terwijl hij op de camera is bevestigd. Als u alleen de camera ondersteunt, kan dit leiden tot beschadiging van de lensvatting of de lens kan vallen. Het kan ook een negatief effect hebben op de spatwaterdichtheid en de optische prestaties.
- Wanneer u de camera draagt met de lens erop bevestigd, gebruik dan een riem die aan de lens is bevestigd, niet de riem die aan de camera is bevestigd.
- Bevestig, bij gebruik van een statief, het statief aan de statiefbevestiging van de lens, niet aan de camera.

### Namen van onderdelen (Afbeelding ①)

- |                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| ① Zonnekap                       | ⑪ Focuslimietschakelaar         |
| ② Bevestigingsschroef zonnekap   | ⑫ Focusmodusschakelaar          |
| ③ Scherpstelring                 | ⑬ L-Fn-schakelaar               |
| ④ L-Fn-knopen                    | ⑭ IS-schakelaar                 |
| ⑤ Zoomring                       | ⑮ Aan/uit-schakelaar pieptoon   |
| ⑥ Statiefbevestiging             | ⑯ Beveiligingssleuf             |
| ⑦ Borgschroef statiefbevestiging | ⑰ SET-knop                      |
| ⑧ Index lensvatting              | ⑱ Keuzeschakelaar teleconverter |
| ⑨ Voet van statiefbevestiging    | ⑲ Vergrendeling teleconverter   |
| ⑩ Oogje voor de riem             | ⑳ Elektrische contacten         |

## **Focuslimietschakelaar**

Stelt het bereik in van de afstand waarop gefotografeerd kan worden. Er wordt scherpgesteld binnen het ingestelde bereik.

## **Focusmodusschakelaar**

Schakelt om tussen AF en MF.

## **L-Fn-schakelaar**

Kies de functie van de L-Fn-knoppen.

**L-Fn:** Als u één van de L-Fn-knoppen indrukt, wordt het automatisch scherpstellen onderbroken en de scherpstelling wordt vergrendeld. Andere functies kunnen worden toegewezen met behulp van de cameraknopen.

**RESET:** Druk op één van de L-Fn-knoppen om scherp te stellen op een vooraf ingestelde afstand.

## **L-Fn-knoppen**

De functie van de vier L-Fn-knoppen is afhankelijk van de stand van de L-Fn-schakelaar. De geselecteerde functie wordt uitgevoerd door alle vier knoppen.

## **SET-knop**

De SET-knop kan worden gebruikt om de huidige scherpstelpositie op te slaan om later weer op te roepen.

## **IS-schakelaar**

Schakel beeldstabilisatie (IS) in of uit.

**ON:** Beeldstabilisatie in de lens en de camera is ingeschakeld.

De beeldstabilisatie werkt volgens de beeldstabilisatie-instellingen in de camera.

**OFF:** Beeldstabilisatie in zowel de lens als de camera is uitgeschakeld.

## **Aan/uit-schakelaar pieptoon**

Schakel de pieptoon voor de vooringestelde scherpstelling in of uit.

## **Beveiligingsslaeuf**

Een bevestigingspunt voor in de handel verkrijgbare beveiligingskabels.

## **Scherpstellen op een vooraf ingestelde afstand**

U kunt een geselecteerde scherpstelpositie opslaan om deze direct te kunnen oproepen, zoals hieronder wordt beschreven.

### **Focuspositie opslaan**

**1** Stel scherp op het gewenste onderwerp of op de gewenste afstand.

**2** Druk op de SET-knop.

- De lens slaat de huidige scherpstelpositie op.
- Als de aan/uit-schakelaar van de pieptoon in de  (aan)-stand staat, klinkt er één keer een pieptoon om aan te geven dat de scherpstelpositie is opgeslagen. Drie pieptonen achter elkaar geven aan dat de scherpstelpositie niet is opgeslagen; herhaal de stappen 1 en 2.

De opgeslagen positie blijft opgeslagen, totdat een nieuw scherpstelpunt wordt opgeslagen.

## De opgeslagen scherpstelpositie oproepen

1 Schuif de L-Fn-schakelaar naar PRESET.

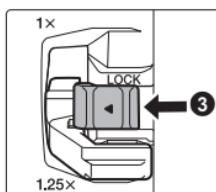
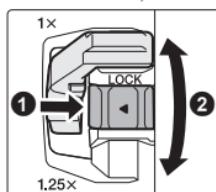
2 Druk op een L-Fn-knop.

- De lens stelt scherp op de opgeslagen afstand.
- Als de aan/uit-schakelaar van de pieptoon in de  (aan)-stand staat, klinkt er twee keer een pieptoon om aan te geven dat de lens heeft scherpgesteld op de opgeslagen afstand. Drie pieptonen achter elkaar geven aan dat de scherpstelpositie niet kan worden opgeroepen en dat u een nieuwe scherpstelpositie zult moeten opslaan zoals beschreven staat in "Focuspositie opslaan".

Houd er rekening mee dat u mogelijk opnieuw scherp moet stellen als u de brandpuntsafstand of de positie van de keuzeschakelaar van de teleconverter verandert na het opslaan van de scherpstelpositie.

## De ingebouwde teleconverter gebruiken

Draai aan de keuzeschakelaar van de teleconverter om te schakelen tussen de brandpuntsafstanden 1x en 1,25x.



- 1 Ontgrendel de keuzeschakelaar van de teleconverter door de vergrendeling van de teleconverter in de aangeduide richting te schuiven (1).
- 2 Draai aan de keuzeschakelaar van de teleconverter (2).
- 3 Schuif de vergrendeling van de teleconverter in de aangegeven richting om de keuzeschakelaar van de teleconverter te vergrendelen (3).

### ■ Waarschuwingen: de ingebouwde teleconverter gebruiken

- Stel opnieuw scherp na gebruik van de keuzeschakelaar van de teleconverter om de brandpuntsafstand te veranderen.
- Door het veranderen van de positie van de keuzeschakelaar van de teleconverter kan het diafragma veranderen. Pas de belichtingscorrectie aan na gebruik van de keuzeschakelaar van de teleconverter.
- Om onbedoelde werking te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat u na gebruik de keuzeschakelaar van de teleconverter vergrendelt.
- Als u de keuzeschakelaar van de teleconverter gebruikt onder de volgende omstandigheden leidt dit tot onbedoelde werking, waardoor aanpassingen om scherp te stellen en dergelijke nodig zijn. De keuzeschakelaar van de teleconverter niet gebruiken:
  - terwijl de ontspanknop half of volledig wordt ingedrukt, of
  - tijdens het gebruik van de lens en/of de camera.
- Afhankelijk van de camera, kan de zoeker of de monitor een korte tijd op zwart gaan wanneer de keuzeschakelaar van de teleconverter wordt gebruikt, maar dit duidt niet op een storing.

## Gebruik van de statiefbevestiging (Afbeelding 2)

- 1 Draai de borgschoef van de statiefbevestiging los (1).
- 2 Draai naar wens aan de lens (2).
  - Er is elke 90° een klikpositie om te helpen de lens te richten.
- 3 Draai de borgschoef van de statiefbevestiging vast (3).

De statiefbevestiging en de voet van de statiefbevestiging kunnen niet worden verwijderd.

## De riem bevestigen (Afbeelding 3)

### De zonnekap bevestigen (Afbeelding 4)/

### De zonnekap omdraaien (Afbeelding 5)

- 1 Draai de bevestigingsschroef van de zonnekap los (1).
- 2 Schuif de zonnekap rechtstreeks op de lens (2).
- 3 Draai de bevestigingsschroef van de zonnekap vast om de zonnekap op zijn plaats vast te zetten (3).

Draai de zonnekap om wanneer deze niet in gebruik is.

## De lensdop bevestigen (Afbeelding 6)

### Opmerkingen over het fotograferen

- De randen van foto's zouden afgesneden kunnen worden als meer dan één filter of als een dik filter wordt gebruikt.
- Wanneer u gebruikmaakt van een flitser, wordt het flitslicht mogelijk geblokkeerd door de behuizing van het objectief, de lenskap enz.
- Gebruiksomstandigheden kunnen het aantal beelden dat kan worden opgenomen verlagen.
- Plotselinge temperatuurverschillen, zoals die bijvoorbeeld optreden wanneer de lens van een koude buitenomgeving naar een verwarmde ruimte wordt gebracht, kunnen leiden tot condensvorming aan de binnenzijde van de lens. Als u de lens in een plastic zak doet voordat u een verwarmde ruimte binnengaat, dan kan deze zich geleidelijk aanpassen aan de verandering in temperatuur.
- Raak de elektrische contacten van camera's niet aan.

## Onderhoud

Verwijder stof van de lens met een in de winkel verkrijgbaar blaaskwastje. Wrijf de lens voorzichtig schoon met een lensreinigingsdoekje. Op de lens kan zich schimmel vormen als de lens vuil wordt weggelegd.

## Belangrijkste technische gegevens

<b>Lensvatting</b>	Micro Four Thirds-lensvatting
<b>Scherpstelafstand</b>	150 mm – 400 mm (equivalent aan 300 mm tot 800 mm op een 35 mm-camera)
<b>Met ingebouwde teleconverter</b>	187,5 mm – 500 mm (equivalent aan 375 mm tot 1000 mm op een 35 mm-camera)
<b>Max. diafragma</b>	f4,5
<b>Met ingebouwde teleconverter</b>	f5,6
<b>Beeldhoek</b>	8,2° – 3,1°
<b>Met ingebouwde teleconverter</b>	6,6° – 2,5°
<b>Configuratie van de lens</b>	18 groepen, 28 lenzen (ingebouwde teleconverter 4 groepen, 7 lenzen)
<b>Irisinstelling</b>	f4,5 tot f22
<b>Met ingebouwde teleconverter</b>	f5,6 tot f29
<b>Scherpstelbereik</b>	1,3 m tot $\infty$ (oneindig)
<b>Scherpstelinstelling</b>	AF/MF-wisseling
<b>Afmetingen</b>	$\varnothing$ 115,8 mm (maximale diameter) $\times$ 314,3 mm (lengte)
<b>Gewicht</b>	1875 g (exclusief zonnekap en dop)
<b>Filtermaat</b>	$\varnothing$ 95 mm
<b>Zonnekap</b>	Schuifbaar

Deze lens kan worden gebruikt met een M.ZUIKO-teleconverter. Voor meer informatie over compatibele teleconverters en opmerkingen over het combineren ervan met de lens, bezoekt u onze website.

\* Wijzigingen in de technische gegevens voorbehouden zonder voorafgaande kennisgeving of enige verplichting van de zijde van de fabrikant.

Micro Four Thirds en het Micro Four Thirds logo zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van OLYMPUS CORPORATION.

Olympus kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor schending van plaatselijke voorschriften die voortvloeien uit het gebruik van dit product buiten het land of de regio waar het is gekocht.

#### Voor klanten in Europa



Dit symbool [een doorgekruiste verrijdbare afvalbak volgens WEEE Annex IV] geeft aan dat in de EU-landen alle afgedankte elektrische en elektronische apparatuur apart moet worden ingezameld en verwerkt. Gooi het apparaat a.u.b. niet bij het gewone huisvuil.

Maak a.u.b. gebruik van het inzamelsysteem dat in uw land beschikbaar is voor de afvoer van dit product.

#### • Europese technische klantenservice

Bezoek onze homepage

<http://www.olympus-europa.com>

of bel:

tel. 00800 - 67 10 83 00 (gratis)

+49 40 - 237 73 899 (volgens tarief)

De software in deze lens kan software van derden bevatten. Software van derden is onderworpen aan door de eigenaars of licentiegevers van de betreffende software opgelegde bepalingen en voorwaarden, waaronder software aan u wordt geleverd.

Deze voorwaarden en andere softwarebepalingen van derden kunnen, indien van toepassing, worden gevonden in de PDF met de softwareverklaring opgeslagen op <http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## **NO INSTRUKSJONER**

Takk for at du valgte dette Olympus-produktet.

For din egen sikkerhets skyld: Les denne bruksanvisningen før bruk, og oppbevar den tilgjengelig for fremtidige oppslag.

Bruk kameraets nyeste firmware. Arbeidsoperasjonene vil variere med kameraet.

For mer informasjon, besøk vår hjemmeside.

For å feste objektivet på et kamera fra en annen produsent må du ta kontakt med denne produsenten.

### **Forsiktigheitsregler: Les følgende (viktig)**

#### **⚠️ Advarsler: sikkerhetsanvisninger**

- Ikke se på solen gjennom objektivet. Det kan føre til blindhet eller skade synet.
- Ikke la objektivet ligge uten deksel. Dersom sollys samles i objektivet, kan det oppstå brann.
- Ikke rett kameraobjektivet mot solen. Sollys vil samles i objektivet og fokuseres i kameraet, noe som kan føre til defekter eller brann.

#### **■ Forholdsregler for bruk**

- Pass på at du støtter objektivet mens det er festet til kameraet. Ved kun å støtte kameraet kan dette føre til skade på objektivfestet eller føre til at objektivet faller ned. Det kan også ha negativ påvirkning på vanntetthet og optisk ytelse.
- Når du bærer kameraet med objektivet festet på, må du bruke en stropp som er festet til objektivet, og ikke stroppen som er festet til kameraet.
- Når du bruker et stativ, skal stativet festes i objektivets stativfeste og ikke til kameraet.

### **Navn på komponentene (figur ①)**

- |                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| ① Solblender                    | ⑪ Bryter for fokusbegrenser |
| ② Solblenderens festeskru       | ⑫ Bryter for fokusmodus     |
| ③ Fokusring                     | ⑬ L-Fn-bryter               |
| ④ L-Fn knapper                  | ⑭ IS-bryter                 |
| ⑤ Zoomring                      | ⑮ Pipende på/av-bryter      |
| ⑥ Stativfeste                   | ⑯ Låsespor                  |
| ⑦ Låseskrue for stativfeste     | ⑰ SET-knappen               |
| ⑧ Fatningsindeks                | ⑱ Telekonverter-velger      |
| ⑨ Monteringsfot for stativfeste | ⑲ Telekonverter-lås         |
| ⑩ Stroppfeste                   | ⑳ Elektriske kontakter      |

## **Bryter for fokusbegrenser**

Stiller inn rekkevidden for fotograferingsavstand. Fokusering gjøres innenfor rekkevidden som er satt.

## **Bryter for fokusmodus**

Brytere mellom AF/MF.

## **L-Fn-bryter**

Velg funksjonen som skal utføres av L-Fn-knappene.

**L-Fn:** Når du trykker på en av L-Fn-knappene, overstyrer autofokus, og fokus låses. Andre funksjoner kan tilordnes ved hjelp av kamerakontrollene.

**PRESET:** Trykk på en av L-Fn-knappene for å fokusere med en forhåndsinnstilt avstand.

## **L-Fn-knapper**

Funksjonen til de fire L-Fn-knappene er avhengig av posisjonen til L-Fn -bryteren. Den valgte funksjonen utføres av alle de fire knappene.

## **SET-knapp**

SET-knappen kan brukes til å lagre den gjeldende fokusposisjonen for fremtidig bruk.

## **IS-bryter**

Slå bildestabilisering (IS) på eller av.

**ON:** Stabiliseringsfunksjonene i objektivet og kameraet er i gang.

IS-en fungerer i henhold til IS-innstillingen til kameraet.

**OFF:** Stabiliseringsfunksjonene i både objektivet og kameraet er av.

## **Pipende på/av-bryter**

Slå forhåndsinnstilte pipesignaler for fokusering på eller av.

## **Låsespor**

Festepunkt for tredjeparts sikkerhetsledninger.

## **Fokusering på en forhåndsinnstilt avstand**

En lagret fokusposisjonen kan velges for umiddelbar tilbakekalling, som beskrevet nedenfor.

### **Lagre en fokusposisjon**

1 Fokuser på det ønskede motivet eller på ønsket avstand.

2 Trykk på SET-knappen.

- Objektivet vil lagre gjeldende fokusposisjon.
- Hvis den pipende på/av-bryteren er i  (på)-posisjonen, vil du høre et lydsignal en gang, som varsler deg om at fokusposisjonen er lagret. Tre pip etter hverandre indikerer at fokusposisjonen ikke ble lagret. Gjenta trinn 1 og 2.

Den lagrede posisjonen vil lagres inntil en ny fokusposisjon er lagret.

## Hente den lagrede fokusposisjonen

1 Skyv L-Fn-bryteren til PRESET.

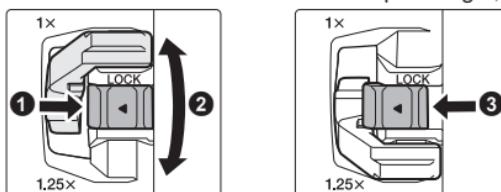
2 Trykk på en L-Fn-knapp.

- Objektivet vil fokusere med den lagrede avstanden.
- Hvis den pipende på/av-bryteren er i  (på)-posisjonen, vil du høre et lydsignal to ganger, som varsler deg om at objektivet har fokusert med den lagrede avstanden. Tre pip etter hverandre indikerer at fokusposisjonen ikke kunne hentes og at du må lagre en ny fokusposisjon som beskrevet under «Lagre en fokusposisjon».

Legg merke til at du kanskje må fokusere på nytt hvis du endrer brennvidde eller posisjonen til telekonverter-velgeren etter at du har lagret fokusposisjonen.

## Bruke den innebygde telekonverteren

Drei telekonverteren for å veksle mellom brennvidder på 1x og 1,25x.



- 1 Lås opp telekonverter-velgeren ved å skyve telekonverter-låsen i den viste retningen (1).
- 2 Drei telekonverter-velgeren (2).
- 3 Skyv telekonverter-låsen i den viste retningen for å låse telekonverter-velgeren (3).

### ■ Forsiktighetsregler: bruke den innebygde telekonverteren

- Fokuser på nytt etter at du har brukt telekonverter-velgeren for å endre brennvidden.
- Endring av posisjonen til telekonverter-velgeren kan endre blenderåpningen. Juster eksponeringeskompensasjonen etter at du har brukt telekonverter-velgeren.
- For å forhindre utilsiktet bruk må du sørge for å låse telekonverter-velgeren etter bruk.
- Bruk av telekonverter-velgeren under forholdene som er oppført nedenfor, vil føre til utilsiktet bruk, der det vil bli nødvendig å justere fokus eller lignende. Ikke bruk telekonverter-velgeren:
  - når utløseren er trykket halvveis ned eller helt ned eller
  - når du bruker objektiv og/eller kameraet.
- Avhengig av kameraet kan søkeren eller skjermen bli mørk i en kort stund når du betjener telekonverter-velgeren. Dette er ikke en funksjonsfeil.

## **Bruk av stativfestet (figur 2)**

- 1 Løsne låseskruen til stativfestet (1).
  - 2 Drei objektivet som ønsket (2).
    - Det er en klikkeposisjon for hver 90° for å hjelpe til med å orientere objektivet.
  - 3 Trekk til låseskruen til stativfestet (3).
- Stativfestet og foten til stativfestet kan ikke fjernes.

## **Feste stroppen (figur 3)**

### **Feste solblenderen (figur 4) / reversering av solblenderen (figur 5)**

- 1 Løsne solblenderens festeskrue (1).
  - 2 Skyv solblenderen rett på objektivet (2).
  - 3 Trekk til solblenderens festeskrue som holder solblenderen på plass (3).
- Snu solblenderen når den ikke er i bruk.

## **Feste objektivhetten (figur 6)**

### **Merknader om fotografering**

- Bildeskantene kan bli avklippet hvis det brukes mer enn ett filter, eller hvis det brukes et tykt filter.
- Når man bruker blitz, kan objektivet, solblenderen e.l. danne skygger i bildet.
- Bruksforholdene kan redusere antall bilder som kan tas.
- Plutselige temperaturendringer, som for eksempel kan oppstå når objektivet flyttes fra kalde omgivelser til et varmt område, kan føre til kondens på innsiden av objektivet. Plassering av objektivet i en plastpose før du går til et varmt område muliggjør en gradvis tilpasning til temperaturendringen.
- Ikke rør de elektriske kontaktene på kameraer.

### **Vedlikehold**

Blås bort støv fra objektivet med en vanlig blåsebelg. Tørk forsiktig av objektivet med en linseklyt. Hvis linsen ikke gjøres ren, kan det danne seg mugg på linseoverflaten.

## Hovedspesifikasjoner

Fatning	Micro Four Thirds-fatning
Brennvidde	150 mm–400 mm (tilsvarer 300 mm–800 mm på et 35 mm-kamera)
Med innebygd telekonverter	187,5 mm–500 mm (tilsvarer 375 mm–1000 mm på et 35 mm-kamera)
Maks. blenderåpning	f4.5
Med innebygd telekonverter	f5.6
Bildevinkel	8,2°–3,1°
Med innebygd telekonverter	6,6°–2,5°
Linsekonfigurasjon	18 grupper, 28 linser (innebygd telekonverter 4 grupper, 7 linser)
Iriskontroll	f4.5 til f22
Med innebygd telekonverter	f5.6 til f29
Fotograferingsavstand	1,3 m til $\infty$ (uendelig)
Fokusjustering	AF/MF-veksling
Mål	$\varnothing$ 115,8 mm (maksimal diameter) × 314,3 mm (lengde)
Vekt	1875 g (ekskludert solblender og hatte)
Filterstørrelse	$\varnothing$ 95 mm
Solblender	Skyves på

Dette objektivet kan brukes med en M.ZUIKO telekonverter. På hjemmesiden finner du mer informasjon om kompatible telekonvertere og opplysninger om hvordan de kan kombineres med objektivet.

\* Spesifikasjoner kan endres uten forvarsel eller forpliktelser fra produsentens side.

Micro Four Thirds og Micro Four Thirds-logoen er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører OLYMPUS CORPORATION.

Olympus er ikke ansvarlig for brudd på lokale regler når dette produktet blir tatt i bruk utenfor landet eller regionen det ble solgt i.

#### For kunder i Europa



Dette symbolet [avfallskontainer med kryss over WEEE vedlegg IV] viser til separat avfallsbehandling for bruk elektrisk og elektronisk utstyr i EU-land. Ikke kast utstyret i vanlig husholdningsavfall.  
Levér det i stedet til gjenvinnings-systemet for denne type produkter i ditt land.

#### • Teknisk kundeservice i Europa

Se vår hjemmeside

<http://www.olympus-europa.com>

eller ring:

Tlf.: 00800 - 67 10 83 00 (gratis)  
+49 40 - 237 73 899 (mot gebyr)

Programvaren i dette objektivet kan inneholde tredjeparts programvare. Eventuell tredjeparts programvare er underlagt vilkårene og betingelsene, pålagt av eierne eller lisensgivere av den programvaren, der programvare er gitt til deg.

Disse vilkårene og annen informasjon om eventuell tredjeparts programvare finner du i dokumentasjonen til den aktuelle programvaren. Denne er tilgjengelig som PDF-fil på

<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## **PL INSTRUKCJA**

Dziękujemy za zakup tego produktu firmy Olympus.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa przed rozpoczęciem użytkowania należy przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i przechowywać ją w łatwo dostępnym miejscu, aby móc skorzystać z niej w przyszłości.

Należy korzystać z najnowszej wersji oprogramowania sprzętowego (firmware) aparatu. Obsługa zależy od aparatu. Więcej informacji na stronie głównej naszej witryny.

Skontaktować się z producentem w celu zamocowania obiektywu na aparacie innego producenta.

### **Środki bezpieczeństwa: Należy przeczytać następujące zalecenia**

#### **⚠ Ostrzeżenia: zasady bezpieczeństwa**

- Nie patrz na słońce przez obiektyw. Może to spowodować ślepotę lub uszkodzenie wzroku.
- Nie zostawiaj obiektywu bez zakrywki. Skupienie światła słonecznego przez obiektyw może spowodować pożar.
- Nie kieruj obiektywu aparatu bezpośrednio na słońce. Światło słoneczne ogniskuje się poprzez obiektyw wewnętrz aparatu i może zakłócić jego działanie, a nawet spowodować jego zapalenie.

#### **■ Środki ostrożności dotyczące użytkowania**

- Należy podeprzeć obiektyw, gdy jest on przymocowany do aparatu. Podpieranie tylko aparatu może spowodować uszkodzenie mocowania obiektywu lub jego upadek. Może to również negatywnie wpływać na funkcje wodoodporne i optyczne.
- Podczas przenoszenia aparatu z zamocowanym obiektywem należy użyć paska przymocowanego do obiektywu, a nie paska przymocowanego do aparatu.
- Korzystając ze statywów, przymocować statyw do mocowania na statyw obiektywu, a nie do aparatu.

### **Nazwy części (Rysunek ①)**

- |  |  |
|--|--|
| ① Osłona przeciwobłaskowa na obiektywy | ⑪ Przelącznik ogranicznika ustawiania ostrości |
| ② Śruby mocowania osłony               | ⑫ Przelącznik trybu ostrości                   |
| ③ Pierścień ostrości                   | ⑬ Przelącznik L-Fn                             |
| ④ Przyciski L-Fn                       | ⑭ Przelącznik IS (stabilizacja obrazu)         |
| ⑤ Pierścień zoomu                      | ⑮ Przelącznik sygnału dźwiękowego              |
| ⑥ Mocowanie statywowne                 | ⑯ Gniazdo bezpieczeństwa                       |
| ⑦ Śruba blokująca mocowanie statywów   | ⑰ Przycisk SET                                 |
| ⑧ Wskaźnik mocowania                   | ⑱ Wybierak telekonwertera                      |
| ⑨ Stopka mocowania statywów            | ⑲ Blokada telekonwertera                       |
| ⑩ Oczko paska do noszenia aparatu      | ⑳ Styki elektryczne                            |

## **Przelącznik ogranicznika ustawiania ostrości**

Ustawia zakres odległości fotografowania. Regulacja ostrości jest wykonywana w ustawionym zakresie.

## **Przelącznik trybu ostrości**

Przelącza pomiędzy trybem AF/MF.

## **Przelącznik L-Fn**

Wybierz funkcję pełnioną przez przyciski L-Fn.

**L-Fn:** Naciśnięcie dowolnego z przycisków L-Fn zatrzymuje działanie funkcji autofocusu i blokuje ustawianie ostrości. Inne funkcje można przypisać za pomocą elementów sterujących aparatu.

**PRESET:** Naciśnij dowolny z przycisków L-Fn, aby ustawić ostrość na odległość zapisaną w pamięci.

## **Przyciski L-Fn**

Funkcja pełniona przez cztery przyciski L-Fn zależy od położenia przełącznika L-Fn. Wybrana funkcja jest wykonywana przez wszystkie cztery przyciski.

## **Przycisk SET**

Przycisku SET można używać, aby zapisać bieżące ustawienie ostrości, aby móc się do niego odwołać później.

## **Przelącznik IS (stabilizacja obrazu)**

Włącz lub wyłącz stabilizację obrazu (IS).

**ON:** Funkcje stabilizacji obrazu w obiektywie i aparacie są włączone.

Funkcja IS działa zgodnie z ustawieniami IS w aparacie.

**OFF:** Funkcje stabilizacji obrazu w obiektywie i aparacie są wyłączone.

## **Przelącznik sygnału dźwiękowego**

Włącz lub wyłącz zapisane powiadomienia dźwiękowe ustawienia ostrości.

## **Gniazdo bezpieczeństwa**

Punkt podłączenia dla kabli bezpieczeństwa innych producentów.

## **Ustawianie ostrości na zapisaną odległość**

Wybrany punkt ostrości może być zapisany w celu natychmiastowego przywołania, jak opisano poniżej.

### **Zapisywanie pozycji ustawiania ostrości**

**1** Ustaw ostrość na żądanym obiekcie lub w żądanej odległości.

**2** Naciśnij przycisk SET.

- Obiektyw zapisze bieżącą pozycję ostrości.
- Jeśli przelącznik sygnału dźwiękowego jest ustawiony w pozycji  (włączonej), sygnał dźwiękowy zabrzmi jeden raz, informując, że pozycja ostrości została zapisana. Trzy sygnały dźwiękowe po kolejno oznaczają, że ustawienie ostrości nie zostało zapisane. Należy powtórzyć kroki 1 i 2.

Zapisana pozycja będzie przechowywana, dopóki nowe ustawienie pozycji ostrości nie zostanie zapisane.

## Przywołanie zapisanego ustawienia ostrości

1 Przesuń przełącznik L-Fn na PRESET.

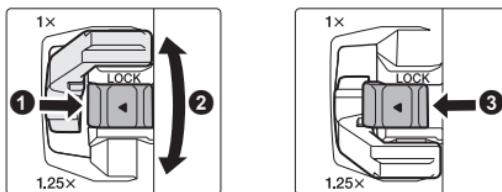
2 Naciśnij przycisk L-Fn.

- Obiektyw ustawi ostrość na zapisaną odległość.
- Jeśli przełącznik sygnału dźwiękowego znajduje się w pozycji (włączonej), sygnał dźwiękowy zabrzmi dwa razy, informując, że ostrość została ustawiona na zapisaną odległość. Trzy sygnały dźwiękowe po kolejno oznaczają, że ustawienie ostrości nie może być przywołane i że należy zapisać nowe ustawienie ostrości zgodnie z opisem w „Zapisywanie pozycji ustawiania ostrości”.

Należy pamiętać, że może być konieczne, aby ponownie ustawić ostrość po zmianie ogniskowej lub położenia wybieraka telekonwertera po zapisaniu pozycji ostrości.

## Korzystanie z wbudowanego telekonwertera

Obracaj wybierak telekonwertera, aby przełączać między pozycjami ogniskowych 1x a 1,25x.



- 1 Odblokuj wybierak telekonwertera, przesuwając blokadę telekonwertera w pokazanym kierunku (1).
- 2 Obróć wybierak telekonwertera (2).
- 3 Przesuń blokadę telekonwertera w pokazanym kierunku, aby zablokować wybierak telekonwertera (3).

### ■ Uwaga: Korzystanie z wbudowanego telekonwertera

- Ponownie ustawić ostrość po użyciu wybieraka telekonwertera, aby zmienić ogniskową.
- Zmiana położenia wybieraka telekonwertera może spowodować zmianę wartości przysłony. Dostosuj kompensację ekspozycji po użyciu wybieraka telekonwertera.
- Aby uniknąć niezamierzonych operacji, należy pamiętać, aby zablokować wybierak telekonwertera po użyciu.
- Korzystanie z wybieraka telekonwertera w warunkach wymienionych poniżej może spowodować niewłaściwe działanie wymagające regulacji ostrości lub tym podobne. Nie używaj wybieraka telekonwertera:
  - gdy spust migawki jest wcisnięty do połowy lub do końca lub
  - podczas korzystania z obiektywu i/lub aparatu.
- W zależności od aparatu, wizjer lub monitor może na chwilę pociemnieć, gdy jest używany wybierak telekonwertera, lecz nie jest to usterka.

## **Korzystanie z mocowania statywu (Rysunek 2)**

- 1 Poluzuj śrubę blokującą mocowania statywu (1).
- 2 Obróć obiektyw zgodnie z potrzebami (2).
  - Dla ułatwienia ustawienia obiektywu, co 90° jest słyszalne kliknięcie.
- 3 Dokręć śrubę blokującą mocowania statywu (3).

Nie można zdemontować mocowania statywu ani nóżki mocowania statywu.

## **Mocowanie paska (Rysunek 3)**

## **Podłączanie osłony (Rysunek 4)/Cofanie osłony (Rysunek 5)**

- 1 Poluzuj śrubę mocującą osłonę (1).
- 2 Przesuń osłonę prosto w stronę obiektywu (2).
- 3 Dokręć śruby do mocowania osłony, aby zamocować pokrywę na miejsce (3). Odwrócić osłonę, gdy nie jest używana.

## **Zakładanie pokrywki obiektywu (Rysunek 6)**

### **Wskazówki dotyczące fotografowania**

- W przypadku używania kilku filtrów lub grubego filtra może dojść do winietowania.
- W przypadku korzystania z lampy błyskowej błysk światła może zostać zablokowany przez obiektyw, osłonę obiektywu itp.
- Warunki użytkowania mogą zmniejszyć liczbę zdjęć, jakie można zarejestrować.
- Nagłe zmiany temperatury, np. które mogą wystąpić, gdy obiektyw zostaje przeniesiony z zewnętrz z zimnego otoczenia do ogrzewanego obszaru, mogą powodować skraplanie się pary wodnej wewnątrz obiektywu. Umieszczanie obiektywu w plastikowej torbie przed wejściem do ogrzewanego obszaru pozwala na stopniowe dostosowanie się do zmiany temperatury.
- Nie należy dotykać styków elektrycznych na aparatach.

## **Konserwacja**

Zdmuchnij pył z obiektywu za pomocą dostępnej w sprzedaży gruszki fotograficznej. Obiektyw przetrzymaj delikatnie bibulką do czyszczenia obiektywów. W przypadku zabrudzenia obiektywu na jego powierzchni może rozwijać się pleśń.

## Podstawowe dane techniczne

<b>Bagnet</b>	Bagnet Micro Four Thirds
<b>Ogniskowa</b>	150 mm – 400 mm (odpowiednik 300 mm – 800 mm w aparacie z kłiszą 35 mm)
<b>Z wbudowanym telekonwerterem</b>	187,5 mm – 500 mm (odpowiednik 375 mm – 1000 mm w aparacie z kłiszą 35 mm)
<b>Maks. przysłona</b>	f4,5
<b>Z wbudowanym telekonwerterem</b>	f5,6
<b>Kąt widzenia obrazu</b>	8,2° – 3,1°
<b>Z wbudowanym telekonwerterem</b>	6,6° – 2,5°
<b>Konfiguracja obiektywu</b>	28 soczewek w 18 grupach (wbudowany telekonwerter wyposażony w 7 soczewek w 4 grupach)
<b>Sterowanie przysłoną</b>	f4,5 – f22
<b>Z wbudowanym telekonwerterem</b>	f5,6 – f29
<b>Zakres ostrzenia</b>	1,3 m do ∞ (nieskończoność)
<b>Regulacja ostrości</b>	Zmiana trybów AF/MF
<b>Wymiary</b>	ø 115,8 mm (maksymalna średnica) × 314,3 mm (długość)
<b>Waga</b>	1875 g (bez pokrywy i osłony)
<b>Rozmiar filtra</b>	ø 95 mm
<b>Osłona przeciwodblaskowa na obiektyw</b>	Wsuwany

Ten obiektyw może być używany w połączeniu z telekonwerterem M.ZUIKO. Więcej informacji na temat zgodnych telekonwerterów oraz ich współpracy z obiektywem na stronie głównej naszej witryny.

\* Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia i bez żadnych zobowiązań ze strony producenta.

Micro Four Thirds i logo Micro Four Thirds są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy OLYMPUS CORPORATION.

Firma Olympus nie ponosi żadnej odpowiedzialności za naruszenia przepisów lokalnych w wyniku korzystania z tego produktu poza krajem lub regionem, w którym go zakupiono.

#### Dla klientów w Europie



Przedstawiony tu symbol [przekreślony wizerunek kosza na kółkach, zgodny z dyrektywą WEEE, aneks IV] informuje o istniejącym w UE obowiązku sortowania i osobnego usuwania lub utylizacji sprzętu elektronicznego.

Nie należy wyrzucać tego sprzętu razem ze śmieciami i odpadkami domowymi.

Pozbywając się tego produktu, należy korzystać z funkcjonujących w poszczególnych krajach systemów zbiórki odpadów i surowców wtórnego.

#### • Europejskie wsparcie techniczne dla klientów

Odwiedź naszą stronę główną

<http://www.olympus-europa.com>

lub zadzwoń:

Tel. 00800 - 67 10 83 00 (numer bezpłatny)

+49 40 - 237 73 899 (numer płatny)

Oprogramowanie tego obiektywu może obejmować programy innych firm. Oprogramowanie innych firm podlega warunkom i zasadom określonym przez właścicieli lub licencjodawców tego oprogramowania, zgodnie z którymi oprogramowanie jest udostępniane użytkownikowi.

Te warunki i inne uwagi dotyczące oprogramowania innych firm, jeśli istnieją, są dostępne w pliku PDF z informacjami o oprogramowaniu zawartym pod adresem <http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## INSTRUÇÕES

Obrigado por ter adquirido este produto Olympus.

Para garantir a sua segurança, agradecemos que leia este manual de instruções antes de utilizar o produto e mantenha-o à disposição para futura referência.

Use a versão de firmware mais recente para a câmara. A operação varia dependendo da câmara. Para obter mais informações, visite a nossa página de Internet.

Contacte o outro fabricante para montar a objetiva numa câmara de outro fabricante.

### Precauções: leia as informações que se seguem

#### Advertências: precauções de segurança

- Não observe o sol através da objetiva. Pode causar cegueira ou problemas de visão.
- Não deixe a objetiva sem tampa. Se a luz solar convergir através da objetiva, poderá originar um incêndio.
- Não aponte a objetiva da câmara para o sol. Os raios irão atravessar a objetiva e concentrar-se no interior da câmara, possivelmente causando uma avaria ou incêndio.

#### ■ Precauções de utilização

- Não se esqueça de apoiar a objetiva enquanto esta estiver montada na câmara. Apoiar apenas a câmara poderá resultar em danos no encaixe da objetiva ou fazer com que a objetiva caia. Também pode afetar negativamente o desempenho ótico e a capacidade à prova de salpicos.
- Quando transportar a câmara com a objetiva montada, use uma correia presa à objetiva, não use a correia presa à câmara.
- Quando utilizar um tripé, monte o tripé no encaixe do tripé da objetiva, não na câmara.

### Nomes das peças (Figura ①)

- |  |  |
|--|--|
| ① Para-sol da objetiva                     | ⑪ Interruptor limitador de focagem             |
| ② Parafuso de montagem do para-sol         | ⑫ Interruptor de modo de focagem               |
| ③ Anel de focagem                          | ⑬ Interruptor L-Fn                             |
| ④ Botões L-Fn                              | ⑭ Interruptor IS                               |
| ⑤ Anel de zoom                             | ⑮ Interruptor de sinal sonoro ligado/desligado |
| ⑥ Encaixe do tripé                         | ⑯ Ranhura de segurança                         |
| ⑦ Parafuso de bloqueio do encaixe do tripé | ⑰ Botão SET                                    |
| ⑧ Marca de montagem                        | ⑯ Seletor do teleconversor                     |
| ⑨ Pé de encaixe do tripé                   | ⑯ Bloqueio do teleconversor                    |
| ⑩ Orifício da correia                      | ⑳ Contactos elétricos                          |

## **Interruptor limitador de focagem**

Define o intervalo da distância a fotografar. A focagem é efetuada dentro do intervalo definido.

## **Interruptor de modo de focagem**

Comuta entre AF/MF.

## **Interruptor L-Fn**

Escolha a função desempenhada pelos botões L-Fn.

**L-Fn:** Premir um dos botões L-Fn suspende a operação de focagem automática e bloqueia a focagem. Podem ser atribuídas outras funções usando os controlos da câmara.

**PRESET:** Prima um dos botões L-Fn para focar a uma distância predefinida.

## **Botões L-Fn**

A função dos quatro botões L-Fn depende da posição do interruptor L-Fn. A função selecionada é executada pelos quatro botões.

## **Botão SET**

O botão SET pode ser usado para guardar a posição de focagem atual para invocar posteriormente.

## **Interruptor IS**

Ligue ou desligue a estabilização de imagem (IS).

**ON:** As funções de estabilização na objetiva e na câmara funcionam.

A estabilização de imagem (IS) funciona de acordo com a definição de estabilização de imagem (IS) da câmara.

**OFF:** As funções de estabilização na objetiva e na câmara estão desligadas.

## **Interruptor de sinal sonoro ligado/desligado**

Ligue ou desligue as notificações de sinal sonoro de focagem predefinida.

## **Ranhura de segurança**

Um ponto de retenção para cabos de segurança de outros fabricantes.

## **Focar a uma distância predefinida**

Pode ser guardada uma posição de focagem selecionada para invocar instantaneamente, tal como descrito abaixo.

### **Guardar uma posição de focagem**

**1** Foque o motivo pretendido ou à distância pretendida.

**2** Prima o botão SET.

- A objetiva irá guardar a posição de focagem atual.
- Se o interruptor de sinal sonoro ligado/desligado estiver na posição  (ligado), será emitido um sinal sonoro uma vez para indicar que a posição de focagem foi guardada. Três sinais sonoros sucessivos indicam que a posição de focagem não foi guardada; repita os passos 1 e 2.

A posição guardada será armazenada até que uma nova posição de focagem seja guardada.

## Invoker a posição de focagem guardada

1 Deslize o interruptor L-Fn para PRESET.

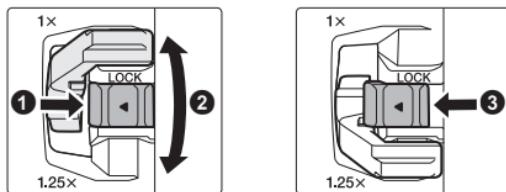
2 Prima um botão L-Fn.

- A objetiva foca à distância guardada.
- Se o interruptor de sinal sonoro ligado/desligado estiver na posição  (ligado), será emitido um sinal sonoro duas vezes para notificar que a objetiva focou na distância guardada. Três sinais sonoros sucessivos indicam que a posição de focagem não pode ser invocada e será necessário guardar uma nova posição de focagem como descrito em "Guardar uma posição de focagem".

Note que pode precisar de voltar a focar se alterar a distância focal ou a posição do seletor do teleconversor após guardar a posição de focagem.

## Utilizar o teleconversor incorporado

Rode o seletor do teleconversor para alternar entre as posições de distância focal de 1x e 1,25x.



- 1 Destrave o seletor do teleconversor deslizando o bloqueio do teleconversor na direção mostrada (①).
- 2 Rode o seletor do teleconversor (②).
- 3 Deslize o bloqueio do teleconversor na direção mostrada para bloquear o seletor do teleconversor (③).

### ■ Precauções: utilizar o teleconversor incorporado

- Volte a focar após usar o seletor do teleconversor para alterar a distância focal.
- Alterar a posição do seletor do teleconversor pode alterar a abertura. Ajuste a compensação de exposição após utilizar o seletor do teleconversor.
- Para evitar a utilização accidental, certifique-se de que bloqueia o seletor do teleconversor após a utilização.
- Utilizar o seletor do teleconversor nas condições listadas abaixo irá resultar em operações involuntárias, exigindo ajustes de focagem ou algo semelhante. Não utilize o seletor do teleconversor:
  - enquanto o botão do obturador estiver premido até meio ou completamente premido ou
  - durante a operação da objetiva e/ou da câmara.
- Dependendo da câmara, o visor ou o monitor pode ficar escuro momentaneamente quando operar o seletor do teleconversor, mas não se trata de uma avaria.

## **Utilizar o encaixe do tripé (Figura ②)**

- 1 Desaperte o parafuso de bloqueio do encaixe do tripé (1).
  - 2 Rode a objetiva conforme pretendido (2).
    - Existe uma posição de clique a cada 90° para ajudar orientar a objetiva.
  - 3 Aperte o parafuso de bloqueio do encaixe do tripé (3).
- O encaixe do tripé e o pé de encaixe do tripé não podem ser removidos.

## **Colocar a correia (Figura ③)**

## **Montar o para-sol (Figura ④)/Inverter o para-sol (Figura ⑤)**

- 1 Desaperte o parafuso de montagem do para-sol (1).
  - 2 Deslize o para-sol diretamente para a objetiva (2).
  - 3 Aperte o parafuso de montagem do para-sol para fixar o para-sol no lugar (3).
- Inverta o para-sol quando este não estiver a ser utilizado.

## **Colocar a tampa da objetiva (Figura ⑥)**

### **Notas para fotografar**

- As margens da imagem podem ficar cortadas se utilizar mais que um filtro ou se utilizar filtros intensos.
- Quando é utilizado um flash, a luz do flash poderá ser bloqueada pelo corpo da objetiva, para-sol da objetiva, etc.
- As condições de utilização podem diminuir o número de imagens que podem ser capturadas.
- As mudanças repentinas de temperatura, como as que podem ocorrer, por exemplo, quando a objetiva for transferida de um ambiente frio exterior para uma área aquecida, pode causar condensação dentro da objetiva. Colocar a objetiva num saco de plástico antes de entrar numa área aquecida permite se ajuste gradualmente à mudança de temperatura.
- Não toque nos contactos elétricos nas câmaras.

### **Manutenção**

Remova o pó da objetiva com um pincel de sopro disponível no mercado. No caso da objetiva, limpe cuidadosamente com um papel de limpeza de objetivas. Pode formar-se bolor na superfície da objetiva se a deixar suja.

## Especificações principais

<b>Montagem</b>	Montagem Micro Four Thirds
<b>Distância focal</b>	150 mm – 400 mm (equivalente a 300 mm a 800 mm numa câmara de 35 mm)
<b>Com teleconversor incorporado</b>	187,5 mm – 500 mm (equivalente a 375 mm a 1000 mm numa câmara de 35 mm)
<b>Abertura máx.</b>	f4,5
<b>Com teleconversor incorporado</b>	f5,6
<b>Ângulo de imagem</b>	8,2° – 3,1°
<b>Com teleconversor incorporado</b>	6,6° – 2,5°
<b>Configuração da objetiva</b>	18 grupos, 28 lentes (teleconversor incorporado: 4 grupos, 7 lentes)
<b>Controlo da íris</b>	f4,5 a f22
<b>Com teleconversor incorporado</b>	f5,6 a f29
<b>Distância de disparo</b>	1,3 m a $\infty$ (infinito)
<b>Ajuste de focagem</b>	Comutação AF/MF
<b>Dimensões</b>	$\varnothing$ 115,8 mm (diâmetro máximo) × 314,3 mm (comprimento)
<b>Peso</b>	1875 g (excluindo o para-sol e a tampa)
<b>Tamanho do filtro</b>	$\varnothing$ 95 mm
<b>Para-sol da objetiva</b>	De deslize

Esta objetiva pode ser utilizada com um teleconversor M.ZUIKO. Para obter mais informações sobre os teleconversores compatíveis e as notas sobre as combinações dos mesmos com as objetivas, visite a nossa página de Internet.

\* As especificações estão sujeitas a alteração, sem obrigação de aviso prévio por parte do fabricante.

Micro Four Thirds e o logótipo da Micro Four Thirds são marcas comerciais ou marcas registadas da OLYMPUS CORPORATION

A Olympus não se responsabiliza por violações dos regulamentos locais que surjam do uso deste produto fora do país ou região da compra.

#### Para clientes na Europa



Este símbolo (contentor de rodas com uma cruz WEEE Anexo IV) indica uma separação diferenciada dos resíduos de equipamento elétrico e eletrónico nos países da UE.

Não elimine o equipamento em conjunto com o lixo doméstico.

Utilize os sistemas de recolha disponíveis no seu país para a eliminação deste produto.

#### • Assistência Técnica ao Cliente Europeu

Visite o nosso site

<http://www.olympus-europa.com>

ou contacte:

Tel. 00800 - 67 10 83 00 (Número gratuito)

+49 40 - 237 73 899 (A cobrar)

O software nesta objetiva pode incluir software de terceiros. Qualquer software de terceiros está sujeito aos termos e condições impostos pelos proprietários ou licenciantes do software em causa, ao abrigo dos quais esse software é fornecido ao utilizador.

Esses termos e quaisquer outros avisos relativos a software de terceiros, caso existam, podem ser consultados no ficheiro PDF de avisos de software armazenado em

<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## **RO INSTRUCȚIUNI**

Vă mulțumim că ați achiziționat acest produs Olympus.

Pentru siguranța dvs., vă rugăm să citiți acest manual de instrucțiuni înainte de utilizare și să îl păstrați la îndemână pentru a-l consulta pe viitor.

Vă rugăm să utilizați cea mai recentă versiune de firmware pentru camera foto. Operațiunile variază în funcție de aparatul foto. Pentru mai multe informații, vă rugăm să vizitați pagina noastră principală.

Contactați celălalt producător pentru a monta obiectivul pe aparatul foto al unui alt producător.

### **Precauții: Citiți următoarele**

#### **⚠ Avertismente: Măsuri de siguranță**

- Nu priviți soarele prin obiectiv. Aceasta poate cauza orbire sau poate deteriora vederea.
- Nu lăsați obiectivul fără capac. Dacă prin obiectiv trece lumină solară, poate rezulta un incendiu.
- Nu îndreptați obiectivul camerei către soare. Lumina solară va trece prin obiectiv și se va focaliza în cameră, putând provoca un incendiu sau defectarea camerei.

#### **■ Precauții de utilizare**

- Aveți grijă să susțineți obiectivul în timp ce acesta este montat pe aparatul foto. Susținerea numai a aparatului foto poate duce la deteriorarea monturii obiectivului sau poate cauza căderea obiectivului. De asemenea, poate afecta negativ caracteristica de etanșare și performanța optică.
- Atunci când transportați aparatul foto cu obiectivul atașat, utilizați o curea atașată la obiectiv, nu cureaua atașată la aparatul foto.
- Atunci când utilizați un trepied, atașați trepiedul la patina trepiedului pentru obiectiv, nu la aparatul foto.

### **Denumirea componentelor (Figura 1)**

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| ① Parasolar obiectiv                  | ⑫ Comutator pentru modul de focalizare       |
| ② Șurub montare parasolar             | ⑬ Comutator L-Fn                             |
| ③ Inel de focalizare                  | ⑭ Comutator IS                               |
| ④ Butoane L-Fn                        | ⑮ Comutator avertizare sonoră pornită/oprită |
| ⑤ Inel de zoom                        | ⑯ Fantă de siguranță                         |
| ⑥ Patină trepied                      | ⑰ Buton SET                                  |
| ⑦ Șurub blocare patină trepied        | ⑱ Selector teleconvertor                     |
| ⑧ Reper de montare                    | ⑲ Blocare teleconvertor                      |
| ⑨ Picioruș patină trepied             | ⑳ Contacte electrice                         |
| ⑩ Orificiu prindere șnur              |  |
| ⑪ Comutator de limitare a focalizării |  |

## **Comutator de limitare a focalizării**

Setează intervalul distanței de fotografiere. Focalizarea este efectuată în intervalul setat.

## **Comutator pentru modul de focalizare**

Comută între AF/MF.

## **Butonul L-Fn**

Alegeți rolul jucat de butoanele L-Fn.

**L-Fn:** Apăsarea oricărui dintre butoanele L-Fn întrerupe operația de focalizare automată și blochează focalizarea. Pot fi alocate alte roluri utilizând comenziile aparatului foto.

**PRESET:** Apăsați oricare dintre butoanele L-Fn pentru a focaliza la o distanță presetată.

## **Butoane L-Fn**

Rolul jucat de cele patru butoane L-Fn depinde de poziția comutatorului L-Fn.

Rolul selectat este realizat de către toate cele patru butoane.

## **Buton SET**

Butonul SET poate fi utilizat pentru a salva poziția curentă de focalizare pentru utilizare ulterioară.

## **Comutator IS**

Porniți sau opriți stabilizarea imaginii (IS).

**ON:** Funcțiile de stabilizare din obiectiv și aparat sunt pornite.

IS operează conform cu setările IS din camera foto.

**OFF:** Funcțiile de stabilizare atât din obiectiv, cât și din camera foto sunt opuse.

## **Comutator avertizare sonoră pornită/oprită**

Porniți sau opriți notificările cu avertizare sonoră pentru focalizarea presetată.

## **Fantă de siguranță**

Un punct de fixare pentru cabluri de securitate de la alți producători.

## **Focalizarea la o distanță presetată**

O poziție de focalizare selectată poate fi salvată pentru consultare imediată, după cum este descris mai jos.

### **Salvarea unei poziții de focalizare**

**1** Focalizați pe un subiect dorit sau la distanță dorită.

**2** Apăsați butonul SET.

- Obiectivul va salva poziția de focalizare curentă.
- În cazul în care comutatorul pentru avertizare sonoră pornită/oprită este în poziția  (pornită), o avertizare sonoră va suna o dată pentru a vă anunța că poziția de focalizare a fost salvată. Trei avertizări sonore în succesiune indică faptul că poziția de focalizare nu a fost salvată; repetați pașii 1 și 2.

Pozitia salvata va fi stocata pana cand o noua pozitie de focalizare va fi salvata.

## Reapelarea poziției de focalizare salvate

1 Glisați comutatorul L-Fn la PRESET.

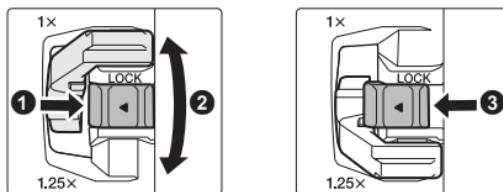
2 Apăsați un buton L-Fn.

- Obiectivul va focaliza la distanța salvată.
- În cazul în care comutatorul pentru avertizare sonoră pornită/oprită este în poziția  (pornită), o avertizare sonoră va suna de două ori pentru a vă anunța că obiectivul a focalizat la distanța salvată. Trei avertizări sonore în succesiune indică faptul că poziția de focalizare nu a putut fi reapeletată și că va trebui să salvați o nouă poziție de focalizare aşa cum este descris în secțiunea „Salvarea unei poziții de focalizare”.

Rețineți că este posibil să fie necesar să refocalizați dacă modificați distanța focală sau poziția selectorului teleconvertorului după salvarea poziției de focalizare.

## Utilizarea teleconvertorului încorporat

Rotiți selectorul teleconvertorului pentru a comuta între pozițiile 1× și 1,25× ale distanței focale.



- 1 Deblocați selectorul teleconvertorului glisând blocarea teleconvertorului în direcția indicată (1).
- 2 Rotiți selectorul teleconvertorului (2).
- 3 Glisați blocarea teleconvertorului în direcția indicată pentru a bloca selectorul teleconvertorului (3).

### Avertizări: utilizarea teleconvertorului încorporat

- Refocalizați după utilizarea selectorului teleconvertorului pentru a modifica distanța focală.
- Modificarea poziției selectorului teleconvertorului poate modifica diafragma. Reglați compensarea expunerii după utilizarea selectorului teleconvertorului.
- Pentru a preveni acționarea accidentală, asigurați-vă că blocați selectorul teleconvertorului după utilizare.
- Utilizarea selectorului teleconvertorului în condițiile enumerate mai jos va duce la acționare accidentală, necesitând reglări pentru a focaliza sau pentru alte acțiuni similare. Nu utilizați selectorul teleconvertorului:
  - în timp ce butonul de declanșare este apăsat la jumătate sau până la capăt sau
  - în timp ce operați obiectivul și/sau aparatul foto.
- În funcție de aparatul foto, vizorul sau monitorul se poate stinge pentru scurt timp când acționați selectorul teleconvertorului, dar acest lucru nu reprezintă o defecțiune.

## **Utilizarea patinei trepiedului (Figura 2)**

- 1** Slăbiți șurubul de blocare al patinei trepiedului (**1**).
  - 2** Rotiți obiectivul după cum doriti (**2**).
    - Există o poziție prin declic la fiecare 90° pentru a ajuta la orientarea obiectivului.
  - 3** Strângeți șurubul de blocare al patinei trepiedului (**3**).
- Patina trepiedului și piciorușul patinei trepiedului nu pot fi îndepărtațe.

## **Atașarea curelei (Figura 3)**

### **Atașarea parasolarului (Figura 4)/**

### **Inversarea parasolarului (Figura 5)**

- 1** Slăbiți șurubul de montare al parasolarului (**1**).
- 2** Glisați parasolarul direct pe obiectiv (**2**).
- 3** Strângeți șurubul de montare al parasolarului pentru a fixa parasolarul în poziție (**3**).

Inversați parasolarul atunci când nu este în uz.

## **Atașarea capacului obiectivului (Figura 6)**

### **Observații privind fotografierea**

- Marginile fotografiilor pot fi decupate dacă este folosit mai mult de un filtru sau dacă este folosit un filtru gros.
- Când utilizați blițul, lumina blițului poate fi blocată de către obiectiv, parasolarul obiectivului etc.
- Condițiile de utilizare pot scădea numărul de imagini care pot fi capturate.
- Pot apărea schimbări de temperatură, de exemplu, atunci când mutați obiectivul dintr-un mediu exterior rece într-o zonă încălzită, provocând formarea condensului în interiorul obiectivului. Dacă așezați obiectivul într-o pungă de plastic înainte de a intra în zona încălzită, acesta se poate ajusta treptat la schimbarea de temperatură.
- Nu atingeți contactele electrice ale aparatelor foto.

## **Întreținerea**

Suflați praful de pe obiectiv cu o suflantă disponibilă în comerț. Stergeți ușor obiectivul cu o hârtie specială pentru curățat obiective. Pe suprafața obiectivului se poate forma mucegai dacă obiectivul este lăsat murdar.

## Specificații principale

Patină	Montură Micro Four Thirds
Distanță focală	150 mm – 400 mm (echivalent cu 300 mm la 800 mm la o cameră de 35 mm)
Cu teleconvertor încorporat	187,5 mm – 500 mm (echivalent cu 375 mm la 1000 mm la o cameră de 35 mm)
Diafragmă maximă	f4,5
Cu teleconvertor încorporat	f5,6
Unghiul imaginii	8,2° – 3,1°
Cu teleconvertor încorporat	6,6° – 2,5°
Configurația obiectivului	18 grupuri, 28 lentile (teleconvertor încorporat 4 grupuri, 7 lentile)
Controlul diafragmei	De la f4,5 la f22
Cu teleconvertor încorporat	De la f5,6 la f29
Interval fotografiere	De la 1,3 m la $\infty$ (infinit)
Reglarea focalizării	Comutare AF/MF
Dimensiuni	$\varnothing$ 115,8 mm (diametru maxim) × 314,3 mm (lungime)
Greutate	1875 g (excluzând parasolarul și capacul)
Dimensiunea filtrului	$\varnothing$ 95 mm
Parasolar obiectiv	Glisare

Acest obiectiv poate fi utilizat cu un teleconvertor M.ZUIKO. Pentru mai multe informații despre teleconvertoarele compatibile și observații privind combinarea acestora cu obiectivele, vizitați pagina noastră principală.

- \* Specificațiile pot suferi schimbări fără niciun anunț sau obligație din partea producătorului.

Micro Four Thirds și sigla Micro Four Thirds sunt mărci sau mărci înregistrate ale OLYMPUS CORPORATION.

Olympus nu își asumă răspunderea pentru încălcări ale regulamentelor locale care rezultă din utilizarea acestui produs în afara țării sau a regiunii în care a fost achiziționat.

### Pentru clienți din Europa



Acest simbol [ladă de gunoi cu roți, tăiată WEEE Anexa IV] indică faptul că, în țările Uniunii Europene, echipamentele electrice și electronice uzate trebuie colectate separat.

Vă rugăm nu aruncați echipamentul în gunoiul casnic.

Vă rugăm să folosiți spațiile de colectare existente în țara dumneavoastră pentru acest produs.

### • Suport tehnic pentru clienți în Europa

Vă rugăm să vizitați pagina noastră de internet

<http://www.olympus-europa.com>

sau sunați la:

Tel. 00800 - 67 10 83 00 (telefon gratuit)

+49 40 - 237 73 899 (taxabil)

Componenta software din acest obiectiv poate include software de la alți producători. Orice software de la terți face obiectul termenilor și condițiilor impuse de proprietarii software-ului respectiv sau de proprietarii licenței acestuia în baza cărora vi se furnizează software-ul.

Acești termeni și alte posibile precizări ale terței părți cu privire la program, dacă este cazul, pot fi găsite în fișierul PDF aferent de pe site-ul

<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

# RU ИНСТРУКЦИЯ

Благодарим за выбор продукции Olympus.

Для обеспечения безопасности эксплуатации объектива прочтите данное руководство по эксплуатации и держите его под рукой, чтобы обратиться к нему в случае необходимости.

Пожалуйста, используйте последнюю версию прошивки для камеры. Порядок действий будет отличаться в зависимости от камеры. Для получения более подробной информации посетите нашу домашнюю страницу.

По вопросу установки объектива на камеру другого производителя обратитесь к соответствующему производителю.

## Меры предосторожности. Обязательно прочтите следующее

### Предупреждения. Меры предосторожности

- Не смотрите через объектив на солнце. Это может привести к потере зрения или повреждению глаз.
- Не оставляйте объектив без крышки. Сфокусированный объективом солнечный свет может привести к пожару.
- Не направляйте объектив фотоаппарата на солнце. Солнечный свет сосредоточится в объективе и сфокусируется внутри камеры, что может привести к сбоям в работе фотоаппарата или пожару.

### Меры предосторожности при использовании

- Обязательно поддерживайте объектив рукой, когда он установлен на камеру. Если поддерживать только камеру, может сломаться оправа объектива или объектив может упасть. Это также способно привести к снижению брызгонепроницаемости и ухудшению оптических характеристик.
- При переноске камеры с установленным объективом следует браться за ремень, прикрепленный к объективу, а не за ремень, прикрепленный к камере.
- При использовании штатива прикрепляйте его к креплению для штатива на объективе, а не к камере.

## Наименования деталей (рис. 1)

- |  |  |
|--|--|
| ① Бленда объектива                       | ⑪ Переключатель ограничителя фокусировки               |
| ② Винт крепления бленды                  | ⑫ Переключатель режима фокусировки                     |
| ③ Кольцо фокусировки                     | ⑬ Переключатель L-Fn                                   |
| ④ Кнопки L-Fn                            | ⑭ Переключатель IS                                     |
| ⑤ Кольцо трансфокатора                   | ⑮ Переключатель включения/выключения звукового сигнала |
| ⑥ Крепление для штатива                  | ⑯ Гнездо для противокражного кабеля                    |
| ⑦ Фиксирующий винт крепления для штатива | ⑰ Кнопка SET   |
| ⑧ Указатель крепления                    | ⑱ Переключатель телеконвертера                         |
| ⑨ Лапка крепления для штатива            | ⑲ Блокировка телеконвертера                            |
| ⑩ Петелька для ремешка                   | ⑳ Электрические контакты                               |

## Переключатель ограничителя фокусировки

Задает диапазон расстояния фотосъемки. Фокусировка выполняется в пределах заданного диапазона.

## Переключатель режима фокусировки

Переключает между AF/MF.

## Переключатель L-Fn

Выберите функцию кнопок L-Fn.

**L-Fn:** при нажатии любой кнопки L-Fn автофокусировка приостанавливается и фокусировка фиксируется. Другие функции можно присвоить с помощью элементов управления камеры.

**PRESET:** нажмите любую кнопку L-Fn для фокусировки на предустановленное расстояние.

## Кнопки L-Fn

Функция четырех кнопок L-Fn зависит от положения переключателя L-Fn. Выбранная функция выполняется всеми четырьмя кнопками.

## Кнопка SET

Кнопка SET служит для сохранения текущего положения фокусировки, которое можно применить в будущем.

## Переключатель IS

Включите или выключите функцию стабилизации изображения (IS).

**ON:** работает стабилизация в объективе, и камера функционирует. IS работает согласно настройке IS в камере.

**OFF:** работает стабилизация в объективе, и фотокамера выключена.

## Переключатель включения/выключения звукового сигнала

Включите или выключите звуковой сигнал, уведомляющий о предустановленной фокусировке.

## Гнездо для противокражного кабеля

Место крепления противокражного кабеля сторонних производителей.

## Фокусировка на предустановленном расстоянии

Выбранное положение фокусировки можно сохранить и мгновенно применить в будущем, как описано ниже.

### Сохранение положения фокусировки

**1** Выполните фокусировку на нужном объекте или на нужном расстоянии.

**2** Нажмите кнопку SET.

- Объектив сохранит текущее положение фокусировки.
- Если переключатель включения/выключения звукового сигнала находится в положении (включен), будет дан звуковой сигнал, уведомляющий о сохранении положения фокусировки. Три звуковых сигнала подряд указывают на то, что положение фокусировки не сохранено; повторите шаги 1 и 2.

Сохраненное положение будет доступно до тех пор, пока не будет сохранено новое положение фокусировки.

## Применение сохраненного положения фокусировки

1 Приведите переключатель L-Fn в положение PRESET.

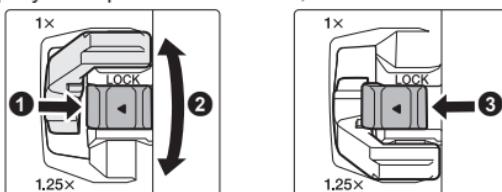
2 Нажмите кнопку L-Fn.

- Объектив выполнит фокусировку на сохраненное расстояние.
- Если переключатель включения/выключения звукового сигнала находится в положении (включен), будут даны два звуковых сигнала, уведомляющие о выполнении фокусировки объектива на сохраненное расстояние. Три звуковых сигнала подряд указывают на то, что это положение фокусировки невозможно применить и необходимо сохранить новое положение фокусировки, как описано в разделе «Сохранение положения фокусировки».

Имейте в виду, что при изменении фокусного расстояния или положения переключателя телеконвертера после сохранения положения фокусировки может потребоваться выполнить фокусировку повторно.

## Использование встроенного телеконвертера

Поверните переключатель телеконвертера для переключения между положениями фокусного расстояния 1x и 1,25x.



1 Разблокируйте переключатель телеконвертера, сдвинув блокировку телеконвертера в указанном направлении (1).

2 Поверните переключатель телеконвертера (2).

3 Сдвиньте блокировку телеконвертера в указанном направлении, чтобы заблокировать переключатель телеконвертера (3).

### ■ Меры предосторожности: использование встроенного телеконвертера

- Выполните повторную фокусировку после использования телеконвертера для изменения фокусного расстояния.
- Изменение положения переключателя телеконвертера может приводить к изменению значения диафрагмы. Отрегулируйте коррекцию экспозиции после изменения положения переключателя телеконвертера.
- Чтобы предотвратить случайное переключение, обязательно заблокируйте переключатель телеконвертера после изменения его положения.
- Изменение положения переключателя телеконвертера при перечисленных ниже условиях может привести к случайному переключению, в результате чего потребуется отрегулировать фокусировку или выполнить другие регулировки. Не изменяйте положение переключателя телеконвертера:
  - при нажатии кнопки спуска затвора наполовину или полностью, а также
  - во время работы с объективом и/или камерой.
- В некоторых камерах видоискатель или монитор кратковременно гаснет при изменении положения переключателя телеконвертера, но это не является неисправностью.

## Использование крепления для штатива (рис. [2])

- 1 Открутите фиксирующий винт крепления для штатива (1).
  - 2 Поверните объектив в нужное положение (2).
    - При повороте на каждые 90° раздается щелчок, помогающий сориентировать объектив.
  - 3 Закрутите фиксирующий винт крепления для штатива (3).
- Крепление для штатива и лапку крепления для штатива нельзя снять.

## Прикрепление ремня (рис. [3])

## Установка бленды (рис. [4])/переворот бленды (рис. [5])

- 1 Открутите винт крепления бленды (1).
- 2 Надвиньте бленду горизонтально на объектив (2).
- 3 Зафиксируйте бленду, затянув винт крепления бленды (3).

Переверните бленду, когда она не используется.

## Установка крышки объектива (рис. [6])

### Примечания по съемке

- При использовании нескольких фильтров или фильтра большой толщины возможно обрезание краев снимков.
- При использовании вспышки возможно появление теней от объектива, бленды объектива и т. д.
- Условия использования могут снизить количество изображений, которые можно сделать.
- Резкие изменения температуры, например, когда объектив переносится из холода в тепло, могут привести к появлению конденсата внутри объектива. Чтобы сгладить изменение температуры, положите его в полиэтиленовый пакет, прежде чем переносить в теплое место.
- Не прикасайтесь к электрическим контактам на камерах.

### Обслуживание

Сдуйте пыль с объектива имеющимся в продаже устройством продувки. Осторожно протрите объектив бумагой для очистки объективов. Если на объективе останется грязь, на его поверхности может появиться грибок.

## Основные технические характеристики

<b>Байонет</b>	Крепление Micro Four Thirds
<b>Фокусное расстояние</b>	150 мм–400 мм (эквивалентно от 300 мм до 800 мм на 35-миллиметровой камере)
<b>Со встроенным телеконвертером</b>	187,5 мм–500 мм (эквивалентно от 375 мм до 1000 мм на 35-миллиметровой камере)
<b>Макс. диафрагма</b>	f4,5
<b>Со встроенным телеконвертером</b>	f5,6
<b>Угол изображения</b>	8,2°–3,1°
<b>Со встроенным телеконвертером</b>	6,6°–2,5°
<b>Конфигурация объектива</b>	18 групп, 28 линз (встроенный телеконвертер, 4 группы, 7 линз)
<b>Регулировка диафрагмы</b>	От f4,5 до f22
<b>Со встроенным телеконвертером</b>	От f5,6 до f29
<b>Съемочное расстояние</b>	От 1,3 м до $\infty$ (бесконечность)
<b>Регулировка фокуса</b>	Переключение AF/MF
<b>Размеры</b>	$\varnothing$ 115,8 мм (максимальный диаметр) × 314,3 мм (длина)
<b>Вес</b>	1875 г (без бленды и крышки)
<b>Размер фильтра</b>	$\varnothing$ 95 мм
<b>Бленда объектива</b>	Без резьбы

Этот объектив можно использовать с телеконвертером M.ZUIKO. Более подробная информация о совместимых телеконвертерах и примечания по комбинированию их с объективом приведены на нашей домашней странице.

\* Производитель может изменять технические характеристики продуктов без предварительного уведомления и каких-либо обязательств со своей стороны.

Micro Four Thirds и логотип Micro Four Thirds являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками OLYMPUS CORPORATION.

Компания Olympus не несет ответственность за нарушения местных правил, возникшие в результате использования этого продукта вне страны или региона его приобретения.

## Для покупателей в Европе



Этот символ [перечеркнутый мусорный бак на колесиках, Директива ЕС об отходах WEEE, приложение IV] указывает на раздельный сбор мусора для электрического и электронного оборудования в странах ЕС. Пожалуйста, не выбрасывайте это устройство вместе с бытовыми отходами.

Пожалуйста, для утилизации данного продукта пользуйтесь действующими в Вашей стране системами возврата и сбора для утилизации.

## • Техническая поддержка пользователей в Европе

Посетите нашу страницу в Интернете:

<http://www.olympus-europa.com>

или позвоните:

Тел.: 810-800 67 10 83 00

+49 40 - 237 73 899 (платно)

## Для пользователей в Евразия

### Наименование продукции:

Объективы для фотокамеры

### Модели:

IM017/IM017-L

### Торговой марки:

OLYMPUS

### Страна-производитель:

Указано на упаковке.

### Производитель:

OLYMPUS CORPORATION (ОЛИМПУС КОРПОРЕЙШН)

2951 Исиакава-мачи, Хачиоджи, Токио, 192-8507, Япония

### Импортер в Российскую Федерацию:

ООО "Олимпас Москва"

107023, Москва, ул Электрозаводская, 27стр. 8

тел. (495) 926-70-77

### Условия гарантийного обслуживания и список сервисных центров:

<http://www.olympus-service.ru/>



Программное обеспечение для данного объектива может содержать программы сторонних производителей. Любая программа стороннего производителя подпадает под правила и условия ее владельца или держателя лицензии, на основании которых данная программа предоставляется пользователям. Эти условия, а также иные примечания к программам сторонних производителей, если таковые имеются, можно найти в файле в формате PDF с примечаниями к программному обеспечению на сайте <http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>.

# SK NÁVOD NA POUŽITIE

Ďakujeme vám za zakúpenie tohto výrobku Olympus.

Pre vašu bezpečnosť si pred jeho použitím pozorne prečítajte tento návod a potom ho uložte pre budúce nahliadnutie.

Používajte najnovší firmvér fotoaparátu. Jednotlivé úkony sa budú lísiť v závislosti od fotoaparátu. Ak chcete získať viac informácií, navštívte našu domovskú stránku.

Ak chcete pripojiť objektív na fotoaparát od iného výrobcu, kontaktujte daného výrobcu.

## Výstrahy: Prečítajte si nasledujúce

### ⚠ Varovania: Bezpečnostné opatrenia

- Nedívajte sa objektívom do slnka. Mohlo by dôjsť k oslepnutiu alebo poškodeniu zraku.
- Nenechávajte objektív bez krytu. Ak sa v objektíve zbieha slnečné svetlo, môže dôjsť k požiaru.
- Nemierite objektívom fotoaparátu priamo na slnko. Slnečné lúče sa v objektíve sústredia a môžu fotoaparát poškodiť alebo spôsobiť požiar.

### ■ Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa používania

- Nezabudnite podopierať objektív, keď je pripojený k fotoaparátu. Podopretie len fotoaparátu by mohlo viest' k poškodeniu bajonetu objektívu alebo spôsobiť pád objektívu. Mohlo by to tiež nepriaznivo ovplyvniť odolnosť voči striekajúcej vode a optický výkon.
- Pri prenášaní fotoaparátu s pripojeným objektívom používajte remienok pripojený k objektívu, nie remienok pripojený k fotoaparátu.
- Pri použítií statívom pripojte statív k pätku statívom objektívu, nie k fotoaparátu.

## Názvy častí (Obrázok ①)

- |                                      |                                |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| ① Slnečná clona objektívu            | ⑪ Prepínač limitu zaostrenia   |
| ② Montážna skrutka slnečnej clony    | ⑫ Prepínač režimu zaostrovania |
| ③ Zaostrovací krúžok                 | ⑬ Prepínač L-Fn                |
| ④ Tlačidlá L-Fn                      | ⑭ Prepínač IS                  |
| ⑤ Krúžok transfokátora               | ⑮ Vypínač zvukového znamenia   |
| ⑥ Pätna statívom                     | ⑯ Bezpečnostný slot            |
| ⑦ Zaistovačka skrutka pätky statívom | ⑰ Tlačidlo SET                 |
| ⑧ Značka pre nasadzovanie objektívu  | ⑱ Volič telekonvertora         |
| ⑨ Noha pätky statívom                | ⑲ Zámok telekonvertora         |
| ⑩ Pútko na remienok                  | ⑳ Elektrické kontakty          |

## **Prepínač limitu zaostrenia**

Slúži na nastavenie rozsahu vzdialenosťi fotografovania. Zaostrovanie sa uskutoční v nastavenom rozmedzí.

## **Prepínač režimu zaostrovania**

Slúži na prepínanie automatického zaostrovania/manuálneho zaostrovania.

## **Prepínač L-Fn**

Vyberte úlohu tlačidiel L-Fn.

**L-Fn:** Stlačením ktoréhokoľvek z tlačidiel L-Fn sa pozastaví činnosť automatického zaostrovania a zaostrenie sa uzamkne. Iné úlohy je možné priradiť pomocou ovládacích prvkov fotoaparátu.

**PRESET:** Stlačením ktoréhokoľvek z tlačidiel L-Fn zaostriťte pri predvolenej vzdialnosti.

## **Tlačidlá L-Fn**

Úloha štyroch tlačidiel L-Fn bude závisieť od polohy prepínača L-Fn. Zvolenú úlohu vykonávajú všetky štyri tlačidlá.

## **Tlačidlo SET**

Tlačidlo SET je možné použiť na uloženie aktuálnej polohy zaostrenia na neskoršie vyvolanie.

## **Prepínač IS**

Zapnutie alebo vypnutie stabilizácie obrazu (IS).

**ON:** Funkcie stabilizácie objektív a fotoaparátu sú zapnuté.

Funkcia IS funguje podľa nastavenia IS vo fotoaparáte.

**OFF:** Funkcie stabilizácie objektív a fotoaparátu sú vypnuté.

## **Vypínač zvukového znamenia**

Zapnutie alebo vypnutie zvukových znamení predvoleného zaostrenia.

## **Bezpečnostný slot**

Bod pripojenia bezpečnostného lanka od iného výrobcu.

## **Zaostrovanie pri predvolenej vzdialenosťi**

Zvolenú polohu zaostrenia je možné uložiť na okamžité vyvolanie podľa nižšie uvedeného popisu.

### **Uloženie polohy zaostrenia**

**1** Zaostrite na požadovaný objekt alebo pri požadovanej vzdialnosti.

**2** Slačte tlačidlo SET.

- Objektív uloží aktuálnu polohu zaostrenia.
- Ak je vypínač zvukového znamenia v polohe (zapnutie), zvukové znamenie sa ozve raz, aby vás informovalo o tom, že sa uložila poloha zaostrenia. Tri zvukové znamenia po sebe znamenajú, že sa poloha zaostrenia neuložila; zopakujte kroky 1 a 2.

Uložená poloha sa uchová dovtedy, kým sa neuloží nová poloha zaostrenia.

## Vyvolanie uloženej polohy zaostrenia

1 Prepínač L-Fn posuňte do polohy PRESET.

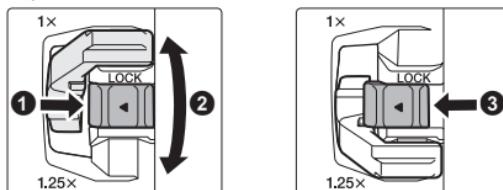
2 Stlačte tlačidlo L-Fn.

- Objektív zaostri pri uloženej vzdialenosťi.
- Ak je vypínač zvukového znamenia v polohe  (zapnutie), zvukové znamenie sa ozve dvakrát, aby vás informovalo o tom, že objektív zaostril pri uloženej vzdialenosťi. Tri zvukové znamenia po sebe znamenajú, že polohu zaostrenia nebolo možné vyvolať a že bude potrebné uložiť novú polohu zaostrenia podľa popisu v časti „Uloženie polohy zaostrenia“.

Vezmite do úvahy, že možno bude potrebné znova zaostriť, ak po uložení polohy zaostrenia zmeníte ohniskovú vzdialenosť alebo polohu voliča telekonvertora.

## Používanie vstavaného telekonvertora

Otočením voliča telekonvertora môžete prepínať medzi polohami ohniskovej vzdialenosťi 1x a 1,25x.



- 1 Odomknite volič telekonvertora posunutím zámku telekonvertora v zobrazenom smere (1).
- 2 Otočte volič telekonvertora (2).
- 3 Posunutím zámku telekonvertora v zobrazenom smere uzamknete volič telekonvertora (3).

### ■ Upozornenia: Používanie vstavaného telekonvertora

- Po použití voliča telekonvertora na zmenu ohniskovej vzdialenosťi zaostrite znova.
- Zmena polohy voliča telekonvertora môže zmeniť clonu. Po použití voliča telekonvertora nastavte korekciu expozičie.
- Aby sa zabránilo neúmyselnému úkonu, volič telekonvertora nezabudnite po použití uzamknúť.
- Použitie voliča telekonvertora za nižšie uvedených podmienok povedie k neúmyselnému úkonu, ktorý bude vyžadovať nastavenie zaostrenia a podobne. Volič telekonvertora nepoužívajte:
  - pokial' je tlačidlo spúše stlačené do polovice alebo úplne nadol alebo
  - počas používania objektívu a/alebo fotoaparátu.
- V závislosti od fotoaparátu môže hľadáčik alebo monitor nakrátko stmavnúť, keď použijete volič telekonvertora, ale nie je to porucha.

## Používanie pätky statívu (Obrázok [2])

- 1 Povolte zaistňovaci skrutku pätky statívu (1).
- 2 Otočte objektív podľa potreby (2).
  - Každých 90° je k dispozícii poloha cvaknutia, ktorá pomôže pri orientácii objektívu.
- 3 Pritiahnite zaistňovaci skrutku pätky statívu (3).

Pätku statívu a nohu pätky statívu nie je možné odstrániť.

## Pripojenie remienka (Obrázok [3])

### Pripojenie slnečnej clony objektívu (Obrázok [4])/

### Obrátenie slnečnej clony objektívu (Obrázok [5])

- 1 Povolte montážnu skrutku slnečnej clony objektívu (1).
- 2 Slnečnú clonu objektívu nasuňte priamo na objektív (2).
- 3 Pritiahnite montážnu skrutku slnečnej clony objektívu na zaistenie slnečnej clony objektívu na mieste (3).

Slnečnú clonu objektívu obráťte, keď sa nepoužíva.

## Pripojenie krytu objektívu (Obrázok [6])

### Poznámky ohľadom snímania

- Pri použití silného filtra alebo kombinácie viacerých filtrov môžu byť orezané okraje (rohy) snímok.
- Pri použití blesku môže byť svetlo z blesku blokované objektívom, slnečnou clonou a pod.
- Podmienky pri používaní môžu znížiť počet zackytených snímok.
- Náhle zmeny teploty sa môžu vyskytnúť napríklad vtedy, keď sa objektív vezme z chladného vonkajšieho prostredia do vykúreného priestoru, čo môže spôsobiť kondenzáciu vnútri objektívu. Umiestnenie objektívu do plastového vrecka pred vstupom do vykúreného priestoru umožní jeho postupné prispôsobenie na zmenu teploty.
- Nedotýkajte sa elektrických kontaktov na fotoaparátoch.

## Údržba

Sfúknite prach z objektívu bežne dostupným fúkačom. Objektív jemne utrite obrúskom na čistenie objektívu. Ak sa objektív ponechá znečistený, môže sa na ňom vytvoriť pleseň.

## Hlavné parametre

<b>Bajonet</b>	Typ Micro Four Thirds
<b>Ohnisková vzdialenosť*</b>	150 mm – 400 mm (Ekvivalentné 300 mm až 800 mm na 35 mm fotoaparáte)
<b>So vstavaným telekonvertorom</b>	187,5 mm – 500 mm (Ekvivalentné 375 mm až 1000 mm na 35 mm fotoaparáte)
<b>Svetlosť</b>	f4,5
<b>So vstavaným telekonvertorom</b>	f5,6
<b>Uhol záberu</b>	8,2° – 3,1°
<b>So vstavaným telekonvertorom</b>	6,6° – 2,5°
<b>Konfigurácia objektívu</b>	18 skupín, 28 šošoviek (vstavaný telekonvertor, 4 skupiny, 7 šošoviek)
<b>Rozsah clony</b>	f4,5 až f22
<b>So vstavaným telekonvertorom</b>	f5,6 až f29
<b>Vzdialosť pri fotografovaní</b>	1,3 m až $\infty$ (nekonečno)
<b>Ostrenie</b>	Prepínanie AF/MF
<b>Rozmery</b>	$\varnothing$ 115,8 mm (maximálny priemer) × 314,3 mm (dlžka)
<b>Hmotnosť</b>	1875 g (okrem slnečnej clony a krytu objektívu)
<b>Veľkosť filtra</b>	$\varnothing$ 95 mm
<b>Slnečná clona objektívu</b>	Nasúvací typ

Tento objektív je možné použiť s telekonvertorom M.ZUIKO. Ďalšie informácie o kompatibilných telekonvertoroch a poznámky o ich kombinovaní s objektívmi nájdete na našej domovskej stránke.

\* Zmena technických špecifikácií bez predchádzajúceho upozornenia vyhradená.

Micro Four Thirds a logo Micro Four Thirds sú ochrannou známkou a registrovanou ochrannou známkou spoločnosti OLYMPUS CORPORATION.

Spoločnosť Olympus nebude zodpovedná za porušenie miestnych predpisov vyplývajúce z používania tohto výrobku mimo krajiny alebo oblasti zakúpenia.

### Pre zákazníkov v Európe



Tento symbol [prečiarknutý kontajner s kolieskami WEEE Annex IV] znamená povinnosť triedenia elektrotechnického odpadu v krajinách EÚ. Nevyhadzujte, prosím, zariadenie do bežného komunálneho odpadu. Pri likvidácii nepotrebného zariadenia využite systém zberu triedeneho odpadu, ktorý je zavedený vo vašej krajinе.

### • Európska technická podpora zákazníkov

Navštívte naše domovské stránky

<http://www.olympus-europa.com>

alebo volajte:

Tel. 00800 - 67 10 83 00 (zdarma)

+49 40 - 237 73 899 (spoplatnená linka)

Softvér v tomto objektíve môže obsahovať softvér tretích strán. Akýkoľvek softvér tretích strán podlieha podmienkam, ktoré boli definované vlastníkmi alebo poskytovateľmi licencie daného softvéru, za ktorých je softvér poskytovaný. Tieto podmienky a ďalšie informácie k softvéru tretích strán, ak existujú, možno nájsť v súbore PDF s informáciami týkajúcimi sa softvéru, umiestnenom na <http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## **SL NAVODILA**

Hvala za nakup tega izdelka podjetja Olympus.

Za zagotovitev varnosti pred uporabo preberite ta priročnik in ga shranite, da bo pri roki za prihodnjo uporabo.

Prosimo, uporabljajte najnovejšo strojno programsko opremo za fotoaparat.

Delovanje se bo glede na fotoaparat razlikovalo. Za več informacij prosimo, obiščite našo spletno stran.

Obrnite se na drugega proizvajalca glede namestitve objektiva na fotoaparat drugega proizvajalca.

### **Previdnostni ukrepi: obvezno preberite sledeča opozorila**

#### **⚠ Varnostni ukrepi**

- Skozi objektiv ne opazujte sonca. To lahko povzroči slepoto ali poškodbo vida.
- Objektiv vedno pokrijte s pokrovčkom. Če skozi objektiv sije sončna svetloba, lahko pride do požara.
- Objektiva ne usmerjajte v sonce. Sončna svetloba skozi lečo konvergira v žarišče znotraj aparata in lahko povzroči okvaro ali požar.

#### **■ Previdnostni ukrepi za uporabo**

- Prepričajte se, da je objektiv podprt, ko je nameščen na fotoaparat. Podpiranje samo fotoaparata lahko povzroči škodo na nastavku za objektiv ali povzroči padec objektiva. To lahko negativno vpliva tudi na zaščito pred pljuski in optično učinkovitost.
- Med prenašanjem fotoaparata, ko je objektiv nameščen, uporabite trak, nameščen na objektiv, in ne traku, ki je nameščen na fotoaparat.
- Ko uporabljate stativ, pritrdite stativ na nastavek za stativ objektiva in ne na fotoaparat.

### **Imena delov (Slika ①)**

- |                                      |                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| ① Sončna zaslonka                    | ⑪ Stikalo za omejitve ostrine      |
| ② Vijak za pritrditev sončne zaslone | ⑫ Stikalo za izbiro načina ostrine |
| ③ Obroček za izostritev              | ⑬ Stikalo L-Fn                     |
| ④ Gumbi L-Fn                         | ⑭ Stikalo IS                       |
| ⑤ Obroček za povečavo                | ⑮ Stikalo za vklop/izklop piska    |
| ⑥ Nastavek za stativ                 | ⑯ Varnostna reža                   |
| ⑦ Zaklepni vijak nastavka za stativ  | ⑰ Gumb SET                         |
| ⑧ Oznaka za namestitve objektiva     | ⑱ Izbirnik telekonverterja         |
| ⑨ Noga nastavka za stativ            | ⑲ Zaklep telekonverterja           |
| ⑩ Luknjica za pašček                 | ⑳ Električni kontakti              |

## **Stikalo za omejitev ostrine**

Z njim nastavite razpon razdalje fotografiranja. Ostrenje nato poteka v razponu, ki ste ga nastavili.

## **Stikalo za izbiro načina ostrine**

Stikalo za preklop med AF/MF.

## **Stikalo L-Fn**

Izberite vlogo, ki naj jo imajo gumbi L-Fn.

**L-Fn:** če pritisnete kateri koli gumb L-Fn, ustavite samodejno ostrenje in zaklenite izostritev. Druge vloge lahko določite s krmilnimi elementi fotoaparata.

**PRESET:** pritisnite kateri koli gumb L-Fn za izostritev na prednastavljeni razdaljo.

## **Gumbi L-Fn**

Vloga, ki jo naj imajo štirje gumbi L-Fn, je odvisna od položaja stikala L-Fn. Izbrano vlogo izvajajo vsi štirje gumbi.

## **Gumb SET**

Gumb SET lahko uporabite, da shranite trenutni položaj izostritve za poznejši priklic.

## **Stikalo IS**

Vklopite ali izklopite stabilizacijo slike (IS).

**ON:** Funkcije stabilizacije v objektivu in fotoaparatu delujejo.

IS deluje v skladu z nastavtvami IS v fotoaparatu.

**OFF:** Funkcije stabilizacije v objektivu in fotoaparatu so izključene.

## **Stikalo za vklop/izklop piska**

Vklopite ali izklopite obvestila v obliki piska za prednastavljeni izostritev.

## **Varnostna reža**

Točke za pritrditev z varnostnimi kabli drugih proizvajalcev.

## **Ostrenje na prednastavljeni razdaljo**

Izbrani položaj izostritve lahko shranite za takojšen priklic, kot je opisano spodaj.

### **Shranjevanje položaja izostritve**

**1** Izostrite na želeni motiv ali na želeno razdaljo.

**2** Pritisnite gumb SET.

- Objektiv bo shranil trenutni položaj izostritve.
- Če je stikalo za vklop/izklop piska v položaju  (vklop), se bo zaslišal enkratni pisk, ki vas bo opozoril, da je položaj izostritve shranjen. Trije zaporedni piski pomenijo, da položaj izostritve ni bil shranjen; ponovite koraka 1 in 2.

Shranjeni položaj bo shranjen, dokler ne shranite novega položaja izostritve.

## Priklic shranjenega položaja izostritve

1 Potisnite stikalo L-Fn na PRESET.

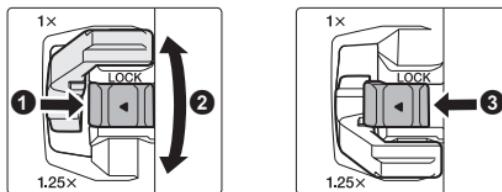
2 Pritisnite gumb L-Fn.

- Objektiv bo izostril na shranjeno razdaljo.
- Če je stikalo za vklop/izklop piska v položaju  (vklop), se bo zaslišal dvakratni pisk, ki vas bo opozoril, da je objektiv izostril na shranjeno razdaljo. Trije zaporedni piski pomenijo, da položaja izostritve ni mogoče priklicati in da boste morali shraniti nov položaj izostritve, kot je opisano v poglavju »Shranjevanje položaja izostritve«.

Upoštevajte, da boste morda morali ponovno izostriti, če spremenite goriščno razdaljo ali položaj izbirnika telekonverterja po tem, ko ste shranili položaj izostritve.

## Uporaba vgrajenega telekonverterja

Zavrtite izbirnik telekonverterja za preklop med položajema 1-kratne in 1,25-kratne goriščne razdalje.



- 1 Odklenite izbirnik telekonverterja, tako da premaknete zaklep telekonverterja v prikazani smeri (1).
- 2 Zavrtite izbirnik telekonverterja (2).
- 3 Premaknite zaklep telekonverterja v prikazani smeri, da zaklenete izbirnik telekonverterja (3).

### ■ Opozorila: uporaba vgrajenega telekonverterja

- Po uporabi izbirnika telekonverterja ponovno izostrite, da spremenite goriščno razdaljo.
- Sprememba položaja izbirnika telekonverterja lahko spremeni vrednosti zaslone. Prilagodite kompenzacijo osvetlitve, potem ko ste uporabili izbirnik telekonverterja.
- Da preprečite neželeno delovanje, po uporabi obvezno zaklenite izbirnik telekonverterja.
- Uporaba izbirnika telekonverterja pod spodaj naštetimi pogoji lahko povzroči nenamerno delovanje, ki zahteva prilagoditev izostritve ali podobno. Ne uporabljajte izbirnika telekonverterja:
  - ko je sprožilec pritisnjен do polovice ali do konca ali
  - ko uporabljate objektiv in/ali fotoaparat.
- Odvisno od fotoaparata se lahko iskalo ali zaslon za hip zatemni, ko upravljate izbirnik telekonverterja, vendar to ni napaka.

## **Uporaba nastavka za stativ (Slika 2)**

- 1** Zrahljajte zaklepni vijak nastavka za stativ (1).
- 2** Po želji obračajte objektiv (2).
  - Kot pomoč za usmerjanje objektiva je vsakih 90° na voljo zaskočni položaj.
- 3** Zategnite zaklepni vijak nastavka za stativ (3).

Nastavka za stativ in noge nastavka za stativ ni mogoče odstraniti.

## **Nameščanje pasu (Slika 3)**

### **Nameščanje sončne zaslonek (Slika 4)/**

### **Odstranjevanje sončne zaslonek (Slika 5)**

- 1** Zrahljajte vijak za pritrditev sončne zaslonek (1).
- 2** Potisnite sončno zasloneko naravnost na objektiv (2).
- 3** Zategnjte vijak za pritrditev sončne zasloneke, da sončno zasloneko pritrdite na svoje mesto (3).

Sončno zasloneko odstranite, ko je ne uporabljate.

## **Nameščanje pokrovčka objektiva (Slika 6)**

### **Opombe k fotografiraju**

- Če uporabite več filtrov ali pa debel filter, so lahko robovi fotografije odrezani.
- Pri uporabi bliskavice lahko ohišje objektiva, sončna zasloneko ipd. zastre svetlobe bliskavice.
- Pogoji uporabe lahko zmanjšajo število fotografij, ki jih lahko zajamete.
- Hitre spremembe temperature, ko na primer pridete iz zunanjega hladnega okolja v topel prostor, lahko povzročijo kondenzacijo znotraj objektiva. Če objektiv pospravite v plastično vrečko, preden vstopite v ogrevani prostor, objektivu omogočite postopno prilagoditev na spremembo temperature.
- Električnih kontaktov na fotoaparatu se ne dotikajte.

### **Vzdrževanje**

Z objektiva spihaite prah z izpihovalnikom, ki je na voljo na tržišču. Objektiv nežno obrišite s čistilnim papirjem za objektive. Če ostane objektiv umazan, lahko na površini objektiva nastane plesen.

## Glavne specifikacije

<b>Nastavek</b>	Nastavek Micro Four Thirds
<b>Goriščna razdalja</b>	150 mm – 400 mm (enakovredno 300 mm do 800 mm na 35-mm fotoaparatu)
<b>Z vgrajenim telekonverterjem</b>	187,5 mm – 500 mm (enakovredno 375 mm do 1000 mm na 35-mm fotoaparatu)
<b>Maks. zaslonka</b>	f4.5
<b>Z vgrajenim telekonverterjem</b>	f5.6
<b>Kot slike</b>	8,2° – 3,1°
<b>Z vgrajenim telekonverterjem</b>	6,6° – 2,5°
<b>Konfiguracija objektiva</b>	18 skupin, 28 objektivov (vgrajeni telekonverter 4 skupine, 7 objektivov)
<b>Nadzor irisne zaslонke</b>	f4.5 do f22
<b>Z vgrajenim telekonverterjem</b>	f5.6 do f29
<b>Območje fotografiranja</b>	1,3 m do $\infty$ (neskončno)
<b>Prilagajanje izostritve</b>	Preklapljanje AF/MF
<b>Mere</b>	$\varnothing$ 115,8 mm (največji premer) × 314,3 mm (dolžina)
<b>Teža</b>	1875 g (brez sončne zaslone in pokrovčka)
<b>Velikost filtra</b>	$\varnothing$ 95 mm
<b>Sončna zaslona</b>	Drsni

Ti objektivi se lahko uporabljajo s telekonverterjem M.ZUIKO. Za več informacij o združljivih telekonvertejih in opombah o njihovem združevanju z objektivi obiščite našo začetno stran.

- \* Specifikacije se lahko spremenijo brez obvestila ali odgovornosti s strani proizvajalca.

Micro Four Thirds in logotip Micro Four Thirds sta blagovni znamki ali registrirani blagovni znamki OLYMPUS CORPORATION.

Družba Olympus ne prevzema odgovornosti za kršitve lokalnih uredb, ki izhajajo iz uporabe tega izdelka izven države ali regije nakupa.

### Za stranke v Evropi



Ta simbol [prečrtani smetnjak na kolesih, WEEE priloga IV] nakazuje ločeno zbiranje odpadne električne in elektronske opreme v državah EU. Opreme ne odvrzite med gospodinjske odpadke. Ko želite izdelek zavreči, uporabite sisteme za vračanje in zbiranje odpadkov, ki so na voljo v vaši državi.

#### • Evropski oddelek za tehnično podporo strankam

Obiščite našo spletno stran

<http://www.olympus-europa.com>

ali pokličite:

tel. 00800 - 67 10 83 00 (brezplačno)

+49 40 - 237 73 899 (proti plačilu)

Programska oprema v tem objektivu lahko vključuje programsko opremo drugih proizvajalcev. Vsa programska oprema drugih proizvajalcev je predmet določil in pogojev, ki jih določijo lastniki te programske opreme ali licence za programsko opremo, v skladu s katerimi vam to programsko opremo predajo v uporabo.

Te pogoje in obvestila glede programske opreme drugih proizvajalcev,

če obstajajo, si lahko ogledate v datoteki PDF, ki je shranjena na

<http://www.olympus.co.jp/en/support/img/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## **SR UPUTSTVO ZA UPOTREBU**

Hvala vam što ste kupili ovaj Olympus proizvod.

Da biste osigurali sopstvenu bezbednost, pročitajte ovo uputstvo za upotrebu i držite ga pri ruci radi budućeg korišćenja.

Koristite najnoviji firmver za fotoaparat. Funkcije će se razlikovati u zavisnosti od fotoaparata. Više informacija potražite na našoj internet stranici.

Kontaktirajte drugog proizvođača da biste montirali objektiv na fotoaparat drugog proizvođača.

### **Mere predostrožnosti: Obavezno pročitajte sledeće**

#### **⚠ Upozorenje: Mere bezbednosti**

- Nemojte da gledate u pravcu sunca kroz objektiv, jer to može dovesti do slepila ili smetnji u vidu.
- Nemojte da ostavljate ovaj objektiv bez poklopca. Ukoliko sunčeva svetlost prođe kroz objektiv, može doći do požara.
- Nemojte da usmeravate objektiv fotoaparata ka suncu. Sunčeva svetlost će konvergirati u objektivu i fokusirati se unutar fotoaparata, što može da izazove nepravilnosti u radu ili požar.

#### **■ Mere predostrožnosti za upotrebu**

- Obavezno držite objektiv dok je pričvršćen na fotoaparat. Držanje samo fotoaparata može dovesti do oštećenja nosača objektiva ili do pada objektiva. To takođe može da negativno utiče na otpornost na prskanje i optičke performanse.
- Kad nosite fotoaparat sa pričvršćenim objektivom, koristite kaiš pričvršćen na objektiv, a ne kaiš pričvršćen na fotoaparat.
- Kad koristite stativ, pričvrstite stativ na postolje za stativ, a ne na fotoaparat.

### **Nazivi delova (Slika 1)**

- |  |  |
|--|--|
| ① Senilo objektiva                             | ⑪ Prekidač graničnika fokusa                             |
| ② Zavrtanj za montiranje senila                | ⑫ Prekidač režima fokusa                                 |
| ③ Prsten za fokusiranje                        | ⑬ Prekidač L-Fn  |
| ④ Dugmad L-Fn                                  | ⑭ Prekidač IS  |
| ⑤ Prsten za uvećavanje                         | ⑮ Prekidač za uključivanje/isključivanje zvučnog signala |
| ⑥ Postolje za stativ                           | ⑯ Sigurnosni slot  |
| ⑦ Zavrtanj za zaključavanje postolja za stativ | ⑰ Dugme SET  |
| ⑧ Oznaka za montiranje                         | ⑱ Selektor telekonvertera                                |
| ⑨ Noga postolja za stativ                      | ⑲ Zaključavanje telekonvertera                           |
| ⑩ Prorez za kaiš                               | ⑳ Strujni kontakti                                       |

## **Prekidač graničnika fokusa**

Podešava opseg razdaljine fotografisanja. Fokusiranje se vrši u postavljenom opsegu.

## **Prekidač režima fokusa**

Prebacuje između AF/MF.

## **Prekidač L-Fn**

Odaberite ulogu koju igraju dugmad L-Fn.

**L-Fn:** Pritiskom na bilo koje od dugmadi L-Fn obustavlja se rad automatskog fokusa i zaključava se fokus. Druge uloge se mogu dodeliti pomoću kontrola fotoaparata.

**PRESET:** Pritisnite bilo koje od dugmadi L-Fn da biste se fokusirali na unapred postavljenu udaljenost.

## **Dugmad L-Fn**

Uloga koju igraju četiri dugmeta L-Fn zavisi od položaja prekidača L-Fn. Izabranu ulogu vrše sva četiri dugmeta.

## **Dugme SET**

Dugme SET može se koristiti za čuvanje trenutnog položaja fokusa za kasnije vraćanje.

## **Prekidač IS**

Uključite ili isključite stabilizaciju slike (IS).

**ON:** Funkcije stabiliziranja u objektivu i fotoaparatu su uključene.

IS funkcioniše prema IS podešavanju u fotoaparatu.

**OFF:** Funkcije stabiliziranja u objektivu i fotoaparatu su isključene.

## **Prekidač za uključivanje/isključivanje zvučnog signala**

Uključite ili isključite unapred podešena zvučna obaveštenja.

## **Sigurnosni slot**

Tačka za pričvršćivanje bezbednosnih kablova drugih proizvođača.

## **Fokusiranje na unapred postavljenu udaljenost**

Odabrani položaj fokusa može se sačuvati za trenutno vraćanje kao što je opisano u nastavku.

### **Čuvanje položaja fokusa**

**1** Fokusirajte na željenog subjekta ili na željenu udaljenost.

**2** Pritisnite dugme SET.

- Objektiv će sačuvati trenutni položaj fokusa.

- Ako je prekidač za uključivanje/isključivanje zvučnog signala u položaju  (uključen), jednom će se oglasiti zvučni signal koji će vas obavestiti da je položaj fokusa sačuvan. Tri zvučna signala uzastopno pokazuju da položaj fokusa nije sačuvan; ponovite Korake 1 i 2.

Sačuvani položaj će biti sačuvan sve dok se ne sačuva novi položaj fokusa.

## Vraćanje sačuvanog položaja fokusa

1 Pomerite prekidač L-Fn na PRESET.

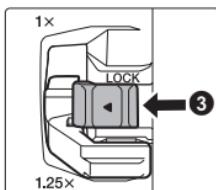
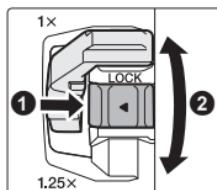
2 Pritisnite dugme L-Fn.

- Objektiv će se fokusirati na sačuvanu udaljenost.
- Ako je prekidač za uključivanje/isključivanje zvučnog signala u položaju  (uključen), dvaput će se oglasiti zvučni signal koji će vas obavestiti da je objektiv fokusiran na sačuvanoj udaljenosti. Tri uzastopna zvučna signala pokazuju da se položaj fokusa ne može vratiti i da ćete morati da sačuvate novi položaj fokusa kao što je opisano u „Čuvanje položaja fokusa“.

Imajte na umu da ćete možda morati da se ponovo fokusirate ako promenite žižnu dužinu ili položaj selektora telekonvertera nakon što sačuvate položaj fokusa.

## Korišćenje ugrađenog telekonvertera

Rotirajte selektor telekonvertera za prebacivanje između položaja od 1x i 1,25x žižne daljine.



- 1 Otključajte selektor telekonvertera reze za zaključavanja telekonvertera u prikazanom smeru (1).
- 2 Rotirajte selektor telekonvertera (2).
- 3 Gurnite rezu za zaključavanje telekonvertera u prikazanom pravcu da biste zaključali selektor telekonvertera (3).

### ■ Upozorenja: Korišćenje ugrađenog telekonvertera

- Ponovo fokusirajte nakon korišćenja selektora telekonvertera da biste promenili žižnu daljinu.
- Promenom položaja selektora telekonvertera može se promeniti otvor blende. Podesite kompenzaciju ekspozicije nakon korišćenja selektora telekonvertera.
- Da biste sprečili nenamerni rad, obavezno zaključajte selektor telekonvertera nakon upotrebe.
- Upotreba selektora telekonvertera u dole navedenim uslovima rezultiraće nenamernim radom, zahtevajući prilagođavanja radi fokusiranja ili slično. Ne koristite selektor telekonvertera:
  - dok je dugme zatvarača pritisnuto do pola ili do kraja ili
  - tokom rukovanja objektivom i/ili fotoaparatom.
- U zavisnosti od fotoaparata, tražilo ili ekran mogu kratko potamniti kada rukujete selektorem telekonvertera, ali to nije kvar.

## Korišćenje postolja za stativ (Slika 2)

- 1 Otpustite zavrtanj za zaključavanje postolja za stativ (1).
- 2 Rotirajte objektiv po želji (2).
  - Postoji klik položaj na svakih 90° radi lakše orijentacije objektiva.
- 3 Zategnite zavrtanj za zaključavanje postolja za stativ (3).

Postolje za stativ i nogu postolja za stativ ne mogu se ukloniti.

## Pričvršćivanje kaiša (Slika 3)

### Pričvršćivanje senila (Slika 4)/Obrtanje senila (Slika 5)

- 1 Otpustite zavrtanj za montiranje senila (1).
- 2 Navucite senilo pravo na objektiv (2).
- 3 Zategnite zavrtanj za montiranje senila da biste učvrstili senilo na mesto (3).

Obrnite senilo kada se ne koristi.

## Pričvršćivanje poklopca objektiva (Slika 6)

### Napomene za snimanje

- Ako se koristi više filtera ili jedan debeli filter, može se desiti da ivice slike budu odsečene.
- Prilikom korišćenja blica, osnova objektiva, senilo i slično može blokirati svetlo blica.
- Uslovi korišćenja mogu smanjiti broj slika koje se mogu snimiti.
- Nagle promene temperature, kao što se na primer mogu dogoditi kada se objektiv donese iz hladnog spoljnog okruženja u zagrejan prostor, može izazvati kondenzaciju unutar objektiva. Postavljanje objektiva u plastičnu kesu pre ulaska u zagrejani prostor omogućava mu postepeno prilagođavanje promeni temperature.
- Nemojte dodirivati strujne kontakte na fotoaparatima.

### Održavanje

Prašinu uklonite sa objektiva pomoću pumpice koja je komercijalno dostupna. Objektiv pažljivo brišite papirom za čišćenje objektiva. Ako se objektiv zaprlja i ne očisti, na njegovoj površini se može stvoriti buđ.

## Osnovne specifikacije

Priklučak za objektiv	Priklučak Micro Four Thirds
Žižna daljina	150 mm–400 mm (odgovara 300 mm do 800 mm na fotoaparatu od 35 mm)
Sa ugrađenim telekonverterom	187,5 mm–500 mm (odgovara 375 mm do 1000 mm na fotoaparatu od 35 mm)
Maksimalan otvor blende	f4,5
Sa ugrađenim telekonverterom	f5,6
Ugao snimanja	8,2°–3,1°
Sa ugrađenim telekonverterom	6,6°–2,5°
Konfiguracija objektiva	18 grupa, 28 sočiva (ugrađeni telekonverter 4 grupa, 7 sočiva)
Kontrola blende	f4,5 do f22
Sa ugrađenim telekonverterom	f5,6 do f29
Opseg snimanja	1,3 m do $\infty$ (beskonačno)
Podešavanje fokusa	Prebacivanje između AF/MF
Dimenzije	$\varnothing$ 115,8 mm (maksimalni prečnik) × 314,3 mm (dužina)
Težina	1875 g (isključujući senilo i poklopac)
Veličina filtera	$\varnothing$ 95 mm
Senilo objektiva	Navlači se

Ovaj objektiv se može koristiti sa M.ZUIKO telekonverterom. Više informacija o kompatibilnim telekonverterima i napomene o njihovim kombinacijama sa objektivom možete naći na našoj internet stranici.

- \* Specifikacije su podložne promenama bez prethodnog obaveštenja ili obaveze od strane proizvođača.

Micro Four Thirds i Micro Four Thirds logo su zaštitni znakovi ili registrovani zaštitni znakovi OLYMPUS CORPORATION.

Kompanija Olympus neće biti odgovorna za kršenje lokalnih propisa koji proizlaze iz korišćenja ovog proizvoda van zemlje ili regiona kupovine.

### Za korisnike u Evropi



Ovaj simbol [precrtna korpa za otpatke WEEE dodatak IV] označava odvojeno prikupljanje otpada električne i elektronske opreme u zemljama članicama Evropske unije.

Nemojte da bacate opremu u kante za kućno smeće.

Koristite sisteme reciklaže i prikupljanja proizvoda koji su dostupni u vašoj zemlji da biste uklonili ovaj proizvod.

### • Tehnička podrška za korisnike u Evropi

Posetite našu internet stranicu

<http://www.olympus-europa.com>

ili pozovite:

Tel. 00800 - 67 10 83 00 (besplatan poziv)

+49 40 - 237 73 899 (poziv se naplaćuje)

Softver u ovom objektivu može uključivati softver drugih proizvođača. Softver drugih proizvođača podleže uslovima i odredbama koje propisuju vlasnici ili izdavači licenci softvera, pod kojima vam je obezbeđen softver.

Obaveštenja o uslovima i odredbama za softver drugih proizvođača, ako postoje, mogu se pronaći u PDF datoteci sa obaveštenjima o softveru koja je sačuvana na <http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

# **SV BRUKSANVISNING**

Tack för att du har köpt en produkt från Olympus.

För säker användning bör du först läsa igenom denna bruksanvisning och spara den för framtida bruk.

Använd den senaste firmware-versionen för kameran. Funktionerna varierar beroende på vilken kamera som används. Besök vår webbplats för mer information.

Kontakta den andra tillverkaren om du vill montera objektivet på en kamera av ett annat märke.

## **Obs! Läs noga igenom informationen nedan**

### **⚠ Varningar: Säkerhetsföreskrifter**

- Titta inte direkt mot solen genom objektivet. Detta kan orsaka blindhet eller synnedsättning.
- Låt inte objektivet ligga utan skydd. Om solljus strålar in genom objektivet kan det börja brinna.
- Rikta inte kameraobjektivet mot solen. Solljus som strålar in i objektivet och koncentreras inuti kameran kan medföra att kameran inte fungerar korrekt eller kan orsaka brand.

### **■ Försiktighetsåtgärder vid användning**

- Stöd objektivet med den andra handen när det är monterat på kameran. Om du endast håller i kameran finns det risk att objektivfästet skadas och att objektivet trillar av. Det kan också påverka objektivets stänkskydd och optiska prestanda.
- När du bär kameran med objektivet monterat, ska du bära dem med remmen fastsatt i objektivet och inte med kamerans rem.
- Vid bruk av stativ ska stativet fästas i objektivets stativfäste och inte i kameran.

## **Delarnas namn (Figur ①)**

- |                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ① Motljusskydd                     | ⑪ Omkopplare för fokusbegränsare |
| ② Monteringsskruv för motljusskydd | ⑫ Omkopplare för fokusläge       |
| ③ Fokuseringsring                  | ⑬ L-Fn-omkopplare                |
| ④ L-Fn-knappar                     | ⑭ IS-brytare                     |
| ⑤ Zoomring                         | ⑮ Ljudsignal på/av-väljare       |
| ⑥ Stativfäste                      | ⑯ Säkerhetspunkt                 |
| ⑦ Stativfästets låsskruv           | ⑰ SET-knapp                      |
| ⑧ Monteringsmarkering              | ⑱ Telekonverterväljare           |
| ⑨ Stativfästets fot                | ⑲ Telekonverterlås               |
| ⑩ Ögla för rem                     | ⑳ Elektriska anslutningar        |

## **Omkopplare för fokusbegränsare**

Ställer in räckvidden för fotograferingsavståndet. Fokusering sker inom den räckvidd som ställts in.

## **Omkopplare för fokusläge**

Används för att växla mellan AF och MF.

## **L-Fn-omkopplare**

Välj den funktion som ska tilldelas L-Fn-knapparna.

**L-Fn:** Om du trycker på en av L-Fn-knapparna avbryts den automatiska fokuseringen och fokus läses. Andra funktioner kan tilldelas med kamerakontrollerna.

**PRESET:** Tryck på en av L-Fn-knapparna för att fokusera på ett förinställt avstånd.

## **L-Fn-knappar**

Den funktion de fyra L-Fn-knapparna utför beror på L-Fn-omkopplarens inställning. Den valda funktionen utförs av alla fyra knappar.

## **SET-knapp**

SET-knappen kan användas för att spara den aktuella fokuspositionen och hämta tillbaka den vid ett senare tillfälle.

## **IS-brytare**

Slår på eller av bildstabilisering (IS).

**ON:** Stabiliseringfunktioner i objektivet och kameran är igång.

IS fungerar enligt IS-inställningarna i kameran.

**OFF:** Stabiliseringfunktioner i både objektivet och kameran är avstängda.

## **Ljudsignal på/av-väljare**

Slår på eller av ljudsignalen för förinställt fokus.

## **Säkerhetspunkt**

En fästpunkt för säkerhetskablar från tredje part.

## **Fokusera på ett förinställt avstånd**

Du kan spara en vald fokusposition för att snabbt kunna hämta tillbaka den senare enligt förklaringen nedan.

### **Spara en fokusposition**

**1** Fokusera på önskat motiv eller vid önskat avstånd.

**2** Tryck på SET-knappen.

- Objektivet sparar då den aktuella fokuspositionen.
- Om ljudsignal på/av-väljaren är inställd på  (på), hörs en kort ljudsignal för att meddela att fokuspositionen har sparats. Tre pip i följd indikerar att fokuspositionen inte kunde sparas. Upprepa i så fall steg 1 och 2.

Den sparade positionen behålls i minnet tills en ny fokusposition sparas.

## Hämta tillbaka den sparade fokuspositionen

1 Skjut L-Fn-omkopplaren till PRESET-läget.

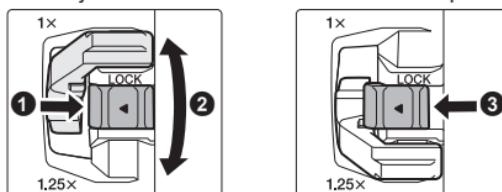
2 Tryck på en L-Fn-knapp.

- Objektivet kommer att fokusera på det sparade avståndet.
- Om ljudsignal på/av-väljaren är inställt på  (på), hörs en kort ljudsignal två gånger för att meddela att objektivet har fokuserats på det sparade avståndet. Tre pip i följd indikerar att fokuspositionen inte kunder återkallas, och du måste i så fall spara en ny fokusposition enligt förklaringen i "Spara en fokusposition".

Tänk på att du kanske måste fokusera om ifall du ändrar brännvidd eller ändrar telekonverterväljarens inställning efter att ha sparat en fokusposition.

## Använda den inbyggda telekonvertern

Vrid på telekonverterväljaren för att växla mellan brännviddsposition 1× och 1,25×.



- 1 Frigör telekonverterväljaren genom att skjuta telekonverterlåset i pilens riktning (1).
- 2 Vrid på telekonverterväljaren (2).
- 3 Skjut telekonverterlåset i pilens riktning för att låsa telekonverterväljaren (3).

### ■ Försiktigt: Använda den inbyggda telekonvertern

- Du måste fokusera efter att du har ändrat brännvidden med telekonverterväljaren.
- Bländarinställningen kan ändra sig när du ändrar telekonverterväljarens inställning. Justera exponeringskompensationen efter att du har ändrat telekonverterväljarens inställning.
- Lås telekonverterväljaren efter ändring av dess inställning för att förhindra oavsiktlig användning av väljaren.
- Om du använder telekonverterväljaren i nedanstående situationer blir resultatet inte som förväntat, och du måste då justera fokuset eller utföra andra handlingar. Använd inte telekonverterväljaren:
  - medan avtryckaren är halvvägs eller helt nedtryckt eller
  - när du ställer in objektivet och/eller kameran.
- Beroende på kameran, kan sökaren eller skärmen under ett kort ögonblick förmörkas när du använder telekonverterväljaren, men detta är ingen felfunktion.

## Använda stativfästet (Figur 2)

- 1 Lossa stativfästets låsskruv (1).
- 2 Vrid objektivet som önskas (2).
  - Fästet har klicklägen vid varje 90° som hjälper att orientera objektivet.
- 3 Lås stativfästets låsskruv (3).

Stativfästet och dess fot kan inte tas bort.

## Fästa remmen (Figur 3)

### Montera motljusskyddet (Figur 4)/

### Vända motljusskyddet (Figur 5)

- 1 Lossa monteringsskruven för motljusskyddet (1).
- 2 Skjut motljusskyddet rakt på objektivet (2).
- 3 Dra åt monteringsskruven för motljusskyddet för att låsa det på plats (3).

Vänd motljusskyddet när det inte används.

## Sätta på linsskyddet (Figur 6)

### Anmärkningar om fotografering

- Om fler än ett filter används eller om filtret är tjockt kan det hända att bildens kanter beskärs.
- När du använder blixt kan blixtljuset skuggas av objektivet, motljusskyddet etc.
- Användningsförhållandena kan minska antalet bilder som går att ta.
- Plötsliga temperaturförändringar, som exempelvis kan uppstå när objektivet tas från en kall utomhusmiljö in i ett uppvärmtnrum, kan orsaka kondensation inuti objektivet. Placera objektivet i en plastpåse innan det tas in i ett uppvärmtnrum för att underlätta att det gradvis anpassas till temperaturförändringen.
- Vidrör inte kamerans elektriska kontakter.

## Underhåll

Blås bort damm på objektivet med en blåsbörste som finns i handeln. Torka objektivet försiktigt med en linsduk. Mögel kan bildas på objektivets yta om smuts lämnas kvar.

## Tekniska data

Fattning	Micro Four Thirds-fattning
Fokuseringsområde	150 mm – 400 mm (motsvarar 300 mm till 800 mm på en 35 mm-kamera)
Med inbyggd telekonverter	187,5 mm – 500 mm (motsvarar 375 mm till 1000 mm på en 35 mm-kamera)
Max. bländare	f4,5
Med inbyggd telekonverter	f5,6
Bildvinkel	8,2° – 3,1°
Med inbyggd telekonverter	6,6° – 2,5°
Objektivkonfigurering	18 grupper, 28 linser (inbyggd telekonverter: 4 grupper, 7 linser)
Bländaromfång	f4,5 till f22
Med inbyggd telekonverter	f5,6 till f29
Fotograferingsavstånd	1,3 m till $\infty$ (oändlighet)
Skärpejustering	Växla mellan AF/MF
Mått	$\varnothing$ 115,8 mm (maximal diameter) × 314,3 mm (längd)
Vikt	1875 g (exklusive motljusskydd och linsskydd)
Filterstorlek	$\varnothing$ 95 mm
Motljusskydd	Hylsprincip

Objektivet kan användas med en M.ZUIKO-telekonverter. Se vår webbplats för närmare information om kompatibla telekonvertrar och uppgifter om hur man kombinerar dem med objektivet.

\* Tekniska data kan ändras utan föregående meddelande och utan skyldigheter från tillverkarens sida.

Micro Four Thirds och logotypen Micro Four Thirds är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör OLYMPUS CORPORATION.

Olympus övertar inget ansvar för brott mot lokala bestämmelser till följd av att denna produkt används andra länder eller regioner än dit den har köpts.

#### För kunder i Europa



Denna symbol (överkorsad sop tunna med hjul enligt WEEE, bilaga IV) betyder att elektriska och elektroniska produkter ska avfallssorteras i EU-länderna.

Släng inte produkten i hushållsav fallet.

Lämna produkten till återvinning när den ska kasseras.

#### • Teknisk kundsupport i Europa:

Besök vår hemsida

<http://www.olympus-europa.com>

eller ring:

Tel. 00800 - 67 10 83 00 (avgiftsfritt)

+49 40 - 237 73 899 (betalnummer)

Programvaran i detta objektiv kan innehålla programvara från tredje part.

Programvara från tredje part är föremål för de villkor som fastställts av ägarna eller licensgivare av denna programvara, enligt vilken programvara tillhandahålls för dig.

De villkor och andra meddelanden för tredje parts programvara, om sådana finns, kan hittas i PDF-filen för programvarumeddelanden som finns på

<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

## TALİMATLAR

Bu Olympus ürününü satın aldığınız için teşekkür ederiz.

Güvenliğiniz için kullanmadan önce bu kullanma kılavuzunu okuyun ve güvenli bir yerde saklayın.

Fotoğraf makinesi için lütfen en son donanım yazılımını kullanın. İşlemler, fotoğraf makinesine bağlı olarak değişir. Daha fazla bilgi için, lütfen ana sayfamızı ziyaret edin.

Objektifi başka bir üreticinin fotoğraf makinesine takmak için diğer üretici ile iletişim kurun.

### Önlemler: Aşağıdakileri Okuduğunuzdan Emin Olun

#### Uyarılar: Güvenlik Önlemleri

- Objektif ile güneşe bakmayın. Körlük veya görme bozukluğuna yol açabilir.
- Objektifi kapaksız bırakmayın. Objektifin içinden güneş ışığı geçerse yangına yol açabilir.
- Objektifi doğrudan güneşe çevirmeyin. Güneş ışığı lensde toplanarak fotoğraf makinesi içinde odaklanır ve hasar veya yanğına neden olabilir.

#### Kullanım Önlemleri

- Fotoğraf makinesine takılıken objektifi desteklediğinizden emin olun. Yalnızca fotoğraf makinesini desteklemek, objektif yuvasında hasara yol açabilir veya objektifin düşmesine neden olabilir. Ayrıca sıçramaya dayanıklılığı ve optik performansı olumsuz etkileyebilir.
- Fotoğraf makinesini objektif takılı olarak taşıırken, fotoğraf makinesine takılı askıyı değil objektife takılı olan bir askı kullanın.
- Bir tripod kullanırken tripodu fotoğraf makinesine değil objektif tripod montaj parçasına takın.

### Parçaların adları (Şekil 1)

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| ① Objektif koruyucu                      | ⑪ Netleme sınırlayıcı düğmesi        |
| ② Koruyucu montaj vidası                 | ⑫ Netleme modu düğmesi               |
| ③ Netleme halkası                        | ⑬ L-Fn anahtarı                      |
| ④ L-Fn düğmeleri                         | ⑭ IS düğmesi                         |
| ⑤ Zoom halkası                           | ⑮ Uyarı sesi açık/kapalı anahtarları |
| ⑥ Tripod montaj parçası                  | ⑯ Güvenlik yuvası                    |
| ⑦ Tripod montaj parçası kilitleme vidası | ⑰ SET düğmesi                        |
| ⑧ Takma düzeni                           | ⑱ Teleobjektif dönüştürücü seçici    |
| ⑨ Tripod montaj parçası ayağı            | ⑲ Teleobjektif dönüştürücü kilidi    |
| ⑩ Kayış kopçası                          | ⑳ Elektrik kontakları                |

## **Netleme sınırlayıcı düğmesi**

Fotoğraf çekme mesafesi aralığını belirler. Netleme ayarlanan aralık içinde yapılır.

## **Netleme modu düğmesi**

AF/MF arasında geçiş yapar.

## **L-Fn anahtarları**

L-Fn düğmelerinin oynadığı rolü seçin.

**L-Fn:** L-Fn düğmelerinden herhangi birine basılması, otomatik netleme işlemini askıya alır ve netlemeyi kilitler. Diğer roller fotoğraf makinesi kontrolleri kullanılarak atanabilir.

**RESET:** Önceden belirlenen bir mesafeye netleme yapmak için L-Fn düğmelerinden herhangi birine basın.

## **L-Fn düğmeleri**

Dört L-Fn düğmesinin oynadığı rol L-Fn anahtarının konumuna bağlıdır. Seçilen rol dört düğmenin tamamı tarafından gerçekleştirilir.

## **SET düğmesi**

SET düğmesi, geçerli netleme konumunu daha sonra geri çağrılmak üzere kaydetmek için kullanılabilir.

## **IS düğmesi**

Görüntü stabilizasyonunu (IS) açın veya kapatın.

**ON:** Objektif ve fotoğraf makinesindeki dengeleme işlevleri çalışır.

IS, fotoğraf makinesindeki IS ayarına göre çalışır.

**OFF:** Hem objektif hem de fotoğraf makinesindeki dengeleme işlevleri kapalıdır.

## **Uyarı sesi açık/kapalı anahtarı**

Ön ayar netleme uyarı sesi bildirimlerini açın veya kapatın.

## **Güvenlik yuvası**

Üçüncü taraf güvenlik kabloları için bir takma noktası.

## **Önceden Belirlenen bir Mesafeye Netleme**

Seçilen bir netleme konumu, aşağıda tarif edildiği gibi anında geri çağrılmak üzere kaydedilebilir.

### **Bir Netleme Konumunu Kaydetme**

**1** İstediğiniz konu üzerine veya istediginiz mesafede netleme yapın.

**2** SET düğmesine basın.

- Objektif geçerli netleme konumunu kaydedecektr.
- Uyarı sesi açık/kapalı anahtarı  (açık) konumundadır, netleme konumunun kaydedildiğini bildirmek üzere bir kez bir uyarı sesi çıkacaktır. Arka arkaya üç uyarı sesi netleme konumunun kaydedilmmediğini belirtir; 1 ve 2 Adımlarını tekrarlayın.

Kaydedilen konum yeni bir netleme konumu kaydedilene kadar depolanacaktır.

## Kaydedilen Netleme Konumunu Geri Çağırma

1 L-Fn anahtarını PRESET konumuna kaydırın.

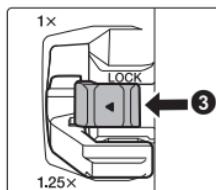
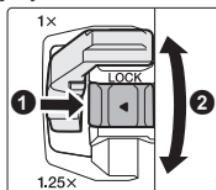
2 Bir L-Fn düğmesine basın.

- Objektif kaydedilen mesafeye netleme yapacaktır.
- Uyarı sesi açık/kapalı anahtarı  (açık) konumundadır, objektifin kaydedilen mesafeye netleme yaptığıni bildirmek üzere iki kez bir uyarı sesi çıkacaktır. Arka arkaya üç uyarı sesi netleme konumunun geri çağrılamadığını ve "Bir Netleme Konumunu Kaydetme" bölümünde tarif edildiği gibi yeni bir netleme konumu kaydetmeniz gerektiğini belirtir.

Netleme konumunu kaydettikten sonra, odak uzaklığını veya teleobjektif dönüştürücünün konumunu değiştirirseniz yeniden netleme yapmanız gerekebileceğini unutmayın.

## Dahili Teleobjektif Dönüştürürüyü Kullanma

1× ve 1,25× odak uzaklıği konumları arasında geçiş yapmak için teleobjektif dönüştürücü seçiciyi döndürün.



- 1 Teleobjektif dönüştürücü kilidini gösterilen yönde kaydırarak teleobjektif dönüştürücü seçicinin kilidini açın (①).
- 2 Teleobjektif dönüştürücü seçiciyi döndürün (②).
- 3 Teleobjektif dönüştürücü seçiciyi kilitlemek için teleobjektif dönüştürücü kilidini gösterilen yönde kaydırın (③).

### Dikkat: Dahili Teleobjektif Dönüştürürüyü Kullanma

- Odak uzaklığını değiştirmek için teleobjektif dönüştürücü seçiciyi kullandıkten sonra yeniden netleme yapın.
- Teleobjektif dönüştürücü seçicinin konumunu değiştirmek diyaframı değiştirebilir. Teleobjektif dönüştürücü seçiciyi kullandıkten sonra pozlama tefafisini ayarlayın.
- İstemediğiniz zaman çalışmasını önlemek için kullandıkten sonra teleobjektif dönüştürücü seçiciyi kilitlediğinizden emin olun.
- Teleobjektif dönüştürücü seçiciyi aşağıda listelenen koşullar altında kullanmak, istenmeyen çalışmaya yol açarak netleme ve benzer seçenekler üzerinde ayarlamalar gerektir. Teleobjektif dönüştürücü seçiciyi kullanmayın:
  - deklanşöre yarınlık veya sonuna kadar basılıyken ya da
  - objektifi ve/veya fotoğraf makinesini çalıştırırken.
- Fotoğraf makinesine bağlı olarak, teleobjektif dönüştürücüyü çalıştırıldığınızda vizör veya monitör kısa bir süre kararabilir ancak bu bir arıza değildir.

## **Tripod Montaj Parçasını Kullanma (Şekil 2)**

- 1 Tripod montaj parçası kilitlemevidasını gevşetin (1).
  - 2 Objektifi istediğiniz gibi döndürün (2).
    - Objektifi yönlendirmenize yardımcı olmak için her 90°'de bir tıklama konumu vardır.
  - 3 Tripod montaj parçası kilitlemevidasını sıkın (3).
- Tripod montaj parçası ve Tripod montaj parçası ayağı sökülemez.

## **Askiyi Takma (Şekil 3)**

### **Koruyucuya Takma (Şekil 4)/**

### **Koruyucuya Ters Çevirme (Şekil 5)**

- 1 Koruyucu montajvidasını gevşetin (1).
- 2 Koruyucuya doğrudan objektifin üzerine kaydırın (2).
- 3 Koruyucuya yerine sabitlemek için koruyucu montajvidasını sıkın (3).

Kullanılmadığında koruyucuya ters çevirin.

## **Objektif Kapağını Takma (Şekil 6)**

### **Çekim konusunda notlar**

- Birden çok filtre veya kalın bir filtre kullanıldığında, resimlerin kenarları kırılabilir.
- Flaş kullanılırken, flaş objektif gövdesi veya objektif koruyucu v.b. tarafından engellenebilir.
- Kullanım koşulları çekilebilen görüntü sayısını düşürebilir.
- Örneğin, objektifin soğuk bir dış ortamdan, ısıtılmış bir alana getirildiğindeki gibi meydana gelebilecek ani sıcaklık değişimleri, objektifin içinde yoğunlaşma neden olabilir. Objektifi ısıtılmış bir alana girmeden önce plastik bir torbaya koymak, objektifin sıcaklığındaki değişime kademeli olarak adapte olmasına olanak sağlar.
- Fotoğraf makinelerinin üzerindeki elektrik kontaklarına dokunmayın.

## **Bakım**

Objektifi piyasada satılan bir üfleyici ile tozdan arındırın. Objektif için, objektif temizleme kağıdıyla yumuşakça temizleyin. Objektif kirli bırakılırsa objektif yüzeyinde kük olusabilir.

## Ana Özellikler

<b>Objektif yuvası</b>	Micro Four Thirds yuva
<b>Odak mesafesi</b>	150 mm – 400 mm (35 mm fotoğraf makinesinde 300 mm ila 800 mm'ye denk)
<b>Dahili teleobjektif dönüştürücü ile</b>	187,5 mm – 500 mm (35 mm fotoğraf makinesinde 375 mm ila 1000 mm'ye denk)
<b>Maks. diyafram</b>	f4.5
<b>Dahili teleobjektif dönüştürücü ile</b>	f5.6
<b>Görüntü açısı</b>	8,2° – 3,1°
<b>Dahili teleobjektif dönüştürücü ile</b>	6,6° – 2,5°
<b>Objektif konfigürasyonu</b>	18 grup, 28 objektif (dahili teleobjektif dönüştürücü 4 grup, 7 objektif)
<b>İris kontrolü</b>	f4.5 – f22
<b>Dahili teleobjektif dönüştürücü ile</b>	f5.6 – f29
<b>Cekim aralığı</b>	1,3 m – ∞ (sonsuz)
<b>Odak ayarı</b>	AF/MF geçişli
<b>Boyutlar</b>	ø 115,8 mm (maksimum çap) × 314,3 mm (uzunluk)
<b>Ağırlık</b>	1875 g (koruyucu ve kapak hariç)
<b>Filtre boyutu</b>	ø 95 mm
<b>Objektif koruyucu</b>	Geçmeli

Bu objektif bir M.ZUIKO teleobjektif dönüştürücü ile kullanılabilir. Uyumlu teleobjektif dönüştürücüler hakkında daha fazla bilgi ve bunları objektifle birleştirmeye ilişkin notlar için lütfen ana sayfamızı ziyaret edin.

\* Teknik özellikler üretici tarafından önceden haber verilmeden veya üretici tarafından yükümlülük doğurmadan değiştirilebilir.

Micro Four Thirds ve Micro Four Thirds logosu, OLYMPUS CORPORATION şirketinin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır.

Olympus, bu ürünün satın alındığı ülke veya bölge dışında kullanımından doğan yerel yönetmelik ihlallerinden dolayı sorumlu tutulamaz.

#### **Avrupa'daki müşteriler için**



Bu simbol [çarpı işaretli tekerlekli çöp kutusu WEEE Ek IV] AB ülkelerinde, hurda elektrik ve elektronik cihazların ayrı toplanması anlamına gelir.

Lütfen cihazı evinizdeki çöpe atmayın.

Bu ürünün atılması için, lütfen ülkenizdeki geri dönüşüm ve toplama sistemlerini kullanın.

#### **• Avrupa Teknik Müşteri Desteği**

Lütfen ana sayfamızı ziyaret edin

<http://www.olympus-europa.com>

veya bizi arayın:

Tel. 00800 - 67 10 83 00 (Ücretsiz)

+49 40 - 237 73 899 (Ücretli)

Bu objektifteki yazılım, üçüncü taraf yazılımları içerebilir. Herhangi bir üçüncü taraf yazılımı, ilgili yazılımların sahipleri veya lisansörleri tarafından konulan hüküm ve koşullara tabidir.

Bu hükümler ve diğer üçüncü taraf yazılım bildirimleri, varsa,

<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm> adresinde kayıtlı yazılım bildirimi PDF dosyasında bulunabilir.

## ІНСТРУКЦІЯ

Дякуємо за придбання цього товару компанії Olympus.

Щоб запобігти нещасним випадкам, перед початком використання прочитайте цю інструкцію з експлуатації та зберігайте її в доступному місці для подальшого звертання.

Будь ласка, використовуйте найсвіжішу прошивку для фотокамери. Залежно від фотокамери операції будуть відрізнятися. Щоб отримати більш детальну інформацію, будь ласка, завітайте на головну сторінку сайту нашої компанії. Щоб установити об'єктив на фотокамеру іншого виробника, зверніться до її виробника.

### **Запобіжні заходи: прочитайте наведене нижче**

#### **Попередження: заходи безпеки**

- Не дивіться на сонце крізь об'єктив. Це може привести до втрати або пошкодження зору.
- Не залишайте об'єктив без кришки. Сонячне проміння, яке пройшло крізь об'єктив, може спричинити пожежу.
- Не спрямовуйте об'єктив фотокамери безпосередньо на сонце. Сонячне світло фокусується в об'єктиві та всередині камери, що може привести до несправності або виникнення пожежі.

#### **■ Застереження щодо використання**

- Обов'язково підтримуйте об'єктив, коли його встановлено на фотокамеру. Якщо підтримувати лише фотокамеру, це може привести до пошкодження байонета об'єктива або падіння об'єктива. Це може також негативно вплинути на його захист від бризок та оптичні характеристики.
- Під час перенесення фотокамери з приєднаним об'єктивом використовуйте той ремінець, який прикріплено до об'єктива, а не до фотокамери.
- Коли використовуєте штатив, прикріпіть штатив до кріплення штатива об'єктива, а не до фотокамери.

### **Назви деталей (Рисунок ①)**

- ① Бленда об'єктива
- ② Гвинт кріплення бленди
- ③ Кільце фокусування
- ④ Кнопки L-Fn
- ⑤ Кільце масштабування
- ⑥ Кріплення штатива
- ⑦ Фіксуючий гвинт кріплення штатива
- ⑧ Мітка кріплення
- ⑨ Лапка кріплення штатива
- ⑩ Вушко для ремінця

- ⑪ Перемикач обмежувача фокусування
- ⑫ Перемикач режиму фокусування
- ⑬ Перемикач L-Fn
- ⑭ Перемикач IS
- ⑮ Перемикач звукового сигналу
- ⑯ Щілина для кріплення запобіжного тросика
- ⑰ Кнопка SET
- ⑱ Селектор телеконвертора
- ⑲ Блокування телеконвертора
- ⑳ Електричні контакти

## Перемикач обмежувача фокусування

Установлює діапазон для відстані зйомки. Фокусування здійснюється в межах установленого діапазону.

## Перемикач режиму фокусування

Перемикання між автоматичним і ручним фокусуванням.

## Перемикач L-Fn

Виберіть функцію, яку будуть виконувати кнопки L-Fn.

**L-Fn:** Натискання будь-якої з кнопок L-Fn призупиняє роботу автофокусування та фіксує фокус. Інші функції можна призначити за допомогою елементів керування фотокамери.

**RESET:** Натисніть будь-яку з кнопок L-Fn, щоб сфокусуватися на попередньо заданій відстані.

## Кнопки L-Fn

Функція, яку виконують чотири кнопки L-Fn, залежить від положення перемикача L-Fn. Вибрану функцію виконують усі чотири кнопки.

## Кнопка SET

Кнопку SET можна використовувати, щоб зберегти поточне положення фокуса для подальшого виклику.

## Перемикач IS

Увімкнення або вимкнення стабілізації зображення (IS).

**ON:** Функції стабілізації в об'єктиві та фотокамері працюють.

Стабілізатор зображення (IS) працює відповідно до налаштування IS у фотокамери.

**OFF:** Функції стабілізації і в об'єктиві, і у фотокамері вимкнено.

## Перемикач звукового сигналу

Увімкнення або вимкнення звукових сповіщень щодо попереднього налаштування фокусування.

## Щілина для кріплення запобіжного тросика

Місце кріплення запобіжних тросиків сторонніх виробників.

## Фокусування на попередньо заданій відстані

Вибране положення фокуса можна зберегти для миттєвого виклику, як описано нижче.

### **Збереження положення фокуса**

1 Сфокусуйтесь на потрібному об'єкті або на потрібній відстані.

2 Натисніть кнопку SET.

- Об'єктив збереже поточне положення фокуса.
- Якщо перемикач звукового сигналу встановлено в положення  (увімкнено), сигнал пролунає один раз, повідомляючи, що положення фокуса збережено. Три звукові сигнали поспіль свідчать про те, що положення фокуса не було збережено; повторіть кроки 1 і 2.

Збережене положення залишатиметься незмінним, доки не буде збережено нове положення фокуса.

## Виклик збереженого положення фокуса

1 Пересуньте перемикач L-Fn у положення PRESET.

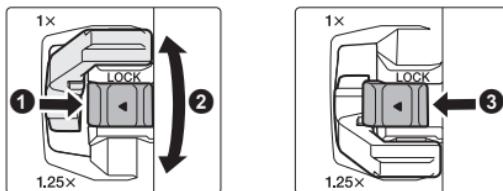
2 Натисніть кнопку L-Fn.

- Об'єктив сфокусується на збереженій відстані.
- Якщо перемикач звукового сигналу встановлений в положення  (увімкнено), сигнал пролунає двічі, повідомляючи, що об'єктив сфокусувався на збереженій відстані. Три звукові сигнали поспіль свідчать про те, що положення фокуса не вдалося викликати і вам буде потрібно зберегти нове положення фокуса, як описано в розділі «Збереження положення фокуса».

Зауважте, що вам може бути потрібно повторно сфокусуватися, якщо ви зміните фокусну відстань або положення селектора телеконвертора після збереження положення фокуса.

## Використання вбудованого телеконвертора

Поверніть селектор телеконвертора для перемикання між положеннями фокусної відстані 1x та 1,25x.



1 Розблокуйте селектор телеконвертора, пересунувши блокування телеконвертора в показаному напрямку (1).

2 Поверніть селектор телеконвертора (2).

3 Пересуньте блокування телеконвертора в показаному напрямку, щоб заблокувати селектор телеконвертора (3).

### ■ Застереження щодо використання вбудованого телеконвертора

- Після використання селектора телеконвертора для зміни фокусної відстані сфокусуйтесь повторно.
- Зміна положення селектора телеконвертора може привести до зміни діафрагми. Після використання селектора телеконвертора відрегулюйте корекцію експозиції.
- Щоб запобігти випадковому спрацюванню, не забудьте заблокувати селектор телеконвертора після використання.
- Використання селектора телеконвертора в умовах, перелічених нижче, може привести до випадкового спрацювання та, як наслідок, необхідності в коригуванні сфокусування тощо. Не використовуйте селектор телеконвертора:
  - поки кнопку спуску затвора натиснуто наполовину або до кінця або
  - під час роботи об'єктива та/або фотокамери.
- Залежно від моделі фотокамери, видошукач або монітор можуть на короткий час тъмяніти під час використання селектора телеконвертора, але це не є ознакою несправності.

## **Використання кріплення штатива (Рисунок [2])**

- 1 Послабте фіксуючий гвинт кріплення штатива (1).
- 2 Поверніть об'єктив у потрібне положення (2).
  - Щоб легше було орієнтувати об'єктив, передбачено положення клацання через кожні 90°.
- 3 Затягніть фіксуючий гвинт кріплення штатива (3).

Кріплення штатива й лапка кріплення штатива є незнімними.

## **Прикрілення ремінця (Рисунок [3])**

### **Прикрілення бленди (Рисунок [4])/**

### **установлення бленди зворотним боком (Рисунок [5])**

- 1 Послабте гвинт кріплення бленди (1).
- 2 Насуньте бленду прямо на об'єктив (2).
- 3 Затягніть гвинт кріплення бленди, щоб зафіксувати бленду на місці (3).

Прикріпіть бленду зворотним боком, коли вона не використовується.

## **Прикрілення кришки об'єктива (Рисунок [6])**

### **Примітки щодо зйомки**

- Краї зображення можуть бути обрізані, якщо використовувати декілька фільтрів або товстий фільтр.
- Під час використання спалаху освітлення від спалаху може перекриватися об'єктивом, блендою тощо.
- Через умови експлуатації може зменшитися кількість знімків, які можна зробити.
- Різкі перепади температури, наприклад, коли об'єктив потрапляє з холодного зовнішнього середовища в опалюване приміщення, можуть привести до утворення конденсату всередині об'єктива. Якщо помістити об'єктив у поліетиленовий пакет перед входом до опалюваного приміщення, це дасть змогу поступово пристосуватися до перепаду температури.
- Не торкайтесь електричних контактів на фотокамері.

## **Догляд**

Видаліть пил з об'єктива за допомогою спеціальної груші, наявної у продажу. Злегка протріть об'єктив папером для чищення об'єктива. Якщо об'єктив не чистити від бруду, на поверхні об'єктива може утворитися пліснява.

## Загальні характеристики

<b>Кріплення</b>	Micro Four Thirds
<b>Фокусна відстань</b>	150 мм–400 мм (еквівалентна 300 мм–800 мм на 35-міліметровій фотокамері)
<b>Із вбудованим телеконвертором</b>	187,5 мм–500 мм (еквівалентна 375 мм–1000 мм на 35-міліметровій фотокамері)
<b>Макс. діафрагма</b>	f4,5
<b>Із вбудованим телеконвертором</b>	f5,6
<b>Кут зображення</b>	8,2°–3,1°
<b>Із вбудованим телеконвертором</b>	6,6°–2,5°
<b>Конфігурація об'єктива</b>	18 груп, 28 лінз (вбудований телеконвертор: 4 групи, 7 лінз)
<b>Керування діафрагмою</b>	Від f4,5 до f22
<b>Із вбудованим телеконвертором</b>	Від f5,6 до f29
<b>Діапазон зйомки</b>	Від 1,3 м до $\infty$ (некінченність)
<b>Налаштування фокуса</b>	Переключення режимів AF/MF
<b>Габарити</b>	$\varnothing$ 115,8 мм (максимальний діаметр) $\times$ 314,3 мм (довжина)
<b>Вага</b>	1875 г (без бленди та кришки)
<b>Розмір фільтра</b>	$\varnothing$ 95 мм
<b>Бленда об'єктива</b>	Насувне

Цей об'єктив можна використовувати з телеконвертером M.ZUIKO. Щоб отримати детальнішу інформацію про сумісні телеконвертери і їх використання з об'єктивами, завітайте на головну сторінку сайту нашої компанії.

\* Характеристики можуть змінюватися без попереджень або зобов'язань зі сторони виробника.

Micro Four Thirds і логотип Micro Four Thirds є торговими марками або зареєстрованими торговими марками OLYMPUS CORPORATION.

Компанія Olympus не несе відповідальності за порушення місцевих законів через використання цього продукту за межами країни чи регіону, де його було придбано.

#### Для покупців у Європі



Цей символ [перекреслений сміттєвий бак на коліщатках, Директива ЄС про відходи «WEEE», додаток IV] вказує на роздільний збір відходів електричного й електронного устаткування в країнах ЄС. Будь ласка, не викидайте цей прилад разом із побутовими відходами. Для утилізації цього виробу користуйтесь чинними у вашій країні системами повернення та збирання.

#### • Технічна підтримка користувачів у Європі

Відвідайте нашу домашню сторінку

<http://www.olympus-europa.com>

або залефонуйте:

тел. 00800 - 67 10 83 00 (безкоштовно)

+49 40 - 237 73 899 (платно)

Програмне забезпечення в цьому об'єктиві може містити програмне забезпечення сторонніх розробників. Будь-яке програмне забезпечення сторонніх розробників надається та використовується на умовах, передбачених та визначених власниками або ліцензіарами.

Ці умови та інші зауваження третіх сторін, якщо такі є, можуть бути знайдені в довіднику зауважень щодо програмного забезпечення, який знаходиться у файлі PDF, збереженому на веб-сайті

<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

لن تكون أولمبيس مسؤولة عن انتهاكات القوانين المحلية الناشئة عن استخدام هذا المنتج خارج البلد أو منطقة الشراء.

للعملاء في أوروبا

يشير هذا الرمز [سلة مهملات بعجل مرسوم عليها خطان متقطعان، نفایات المعدات الكهربائية  
والإلكترونية الملحق 4] إلى الجمع المنفصل لنفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية في دول الاتحاد  
الأوروبي.



يرجاء عدم إلقاء المعدات في النفايات المنزلية.

يرجاء استخدام أنظمة الإعادة والجمع المتوفرة في دولتك للتخلص من هذا المنتج.

• الدعم التقني للعملاء في أوروبا

الرجاء زيارة الصفحة الرئيسية لموقعنا:

<http://www.olympus-europa.com>

أو الاتصال بالرقم:

هاتف: 00800 - 67 10 83 00 (مجاني)

+49 40 - 237 73 899 (مقابل مادي)

يحتوى البرنامج الخاص بهذه العدسة على برامج من أطراف خارجية. يخضع أي برنامج لأطراف خارجية للشروط  
والأحكام، التي يفرضها المالكون أو أصحاب رخصة هذا البرنامج، والتي بموجتها تم تقديم هذا البرنامج إليك.

يمكن العثور على هذه الشروط وأى إخطارات خاصة ببرامج لأطراف خارجية، في حالة وجودها، في الإخطار

الخاص بالبرنامج في صيغة ملف PDF محفوظ على <http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

مثبت Micro Four Thirds	قاعدة التركيب
150 مم إلى 400 مم (يساوي 300 مم إلى 800 مم على كاميرا 35 مم)	البعد البؤري
مع محول تفريغ رقمي مدمج 187.5 مم إلى 500 مم (يساوي 375 مم إلى 1000 مم على كاميرا 35 مم)	أقصى قيمة لفتحة العدسة
f4.5	مع محول تفريغ رقمي مدمج
f5.6	زاوية الصورة
°3.1 – °8.2	مع محول تفريغ رقمي مدمج
°2.5 – °6.6	تكوين العدسة
18 مجموعة، 28 عدسة (محول تفريغ رقمي مدمج 4 مجموعات، 7 عدسات)	التحكم في فتحة العدسة
f22 إلى f4.5	مع محول تفريغ رقمي مدمج
f29 إلى f5.6	نطاق التصوير
1.3 م إلى ∞ (ما لا نهاية)	ضبط التركيز البؤري
تبديل التركيز البؤري التلقائي/التركيز البؤري اليدوي	الأبعاد
0 مم (القطر الأقصى) × 314.3 مم (الطول)	الوزن
1875 جم (باستثناء الغطاء والواقي)	حجم الفلتر
95 مم	غطاء العدسة
منزلي	

يمكن استخدام هذه العدسة مع محول تفريغ M.ZUIKO. لمزيد من المعلومات حول محولات التفريغ المتوافقة والملاحظات حول دمجها مع العدسة، يرجى زيارة صفحتنا الرئيسية.

\* المواصفات عرضة للتغيير دون أي إشعار أو التزام من جانب الشركة المصنعة.

## استخدام قاعدة تركيب الحامل ثلاثي الأرجل (الشكل [2])

- 1 فك ربط برغبي قفل قاعدة تركيب الحامل ثلاثي الأرجل (1).
- 2 قم بتدوير العدسة حسب الرغبة (2).
  - يوجد موضع للضغط عند كل 90° لمساعدة على توجيه العدسة.
- 3 أحكم ربط برغبي قفل قاعدة تركيب الحامل ثلاثي الأرجل (3).
  - لا يمكن إزالته قاعدة تركيب الحامل ثلاثي الأرجل ورجل قاعدة تركيب الحامل ثلاثي الأرجل.

## تركيب الحزام (الشكل [3])

### تثبيت الغطاء (الشكل [4])/عكس الغطاء (الشكل [5])

- 1 فك ربط برغبي تركيب الغطاء (1).
- 2 قم بتمrir الغطاء على العدسة مباشرةً (2).
- 3 أ الحكم ربط برغبي تركيب الغطاء لثبيت الغطاء في مكانه (3).
  - عكس الغطاء عندما لا تكون قيد الاستخدام.

## تركيب وافي العدسة (الشكل [6])

### ملاحظات حول التصوير

- قد يتم قطع حواف الصور في حالة استخدام أكثر من مرشح واحد أو في حالة استخدام مرشح سميك.
- عند استخدام الفلاش، قد تتم إعاقة ضوء الفلاش من قبل جسم العدسة، وغطاء العدسة، الخ.
- قد تؤدي ظروف الاستخدام إلى تقليل عدد الصور التي يمكن التقاطها.
- قد تؤدي التغيرات المفاجئة في درجات الحرارة، كما هو الحال عند نقل العدسة من بينة خارجية باردة إلى منطقة حارة إلى حدوث تكتف داخل العدسة. يسمح وضع العدسة في كيس بلاستيكي قبل دخول منطقة حارة إلى تكيفها مع التغير في درجة الحرارة تدريجياً.
- لا تلمس نقاط الاتصال الكهربائي الموجودة على الكاميرا.

### الصيانة

انفخ التراب بعيداً عن العدسة باستخدام أحد مرواح الطرد المتوفرة في السوق. بالنسبة للعدسة، امسحها برفق باستخدام ورقة تنظيف عدسات. قد يتكون العفن على سطح العدسة إذا ثررت العدسة متسلحة.

استعادة موضع التركيز البؤري المحفوظ

1 مرر مقناط L-Fn إلى .PRESET

2 اضغط زر L-Fn.

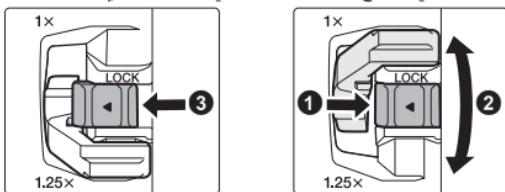
• سوف ترکز العدسة عند المسافة المحفوظة.

- إذا كان مقناط تشغيل/إيقاف تشغيل الصغير في الوضع ⑩ (تشغيل)، سوف يصدر صوت صفير مرتين لإشعارك بأن العدسة قد رکزت على المسافة المحفوظة. تشير ثلاثة أصوات صغير متواالية إلى تعذر استعادة موضع التركيز البؤري وإلى أنه يتغير عليك حفظ موضع تركيز بؤري جديد كما هو موضح في "حفظ موضع تركيز بؤري".

لاحظ أنه قد يتغير عليك إعادة التركيز إذا غيرت الطول البؤري أو موضع زر محول التقريب الرقمي بعد حفظ موضع التركيز البؤري.

## استخدام محول التقريب الرقمي المدمج

قم بتدوير زر محول التقريب الرقمي المدمج للتبديل بين موضعين الطول البؤري  $1 \times$  و  $1.25 \times$ .



1 قم بـالباء قفل زر محول التقريب الرقمي عن طريق تمرير قفل محول التقريب الرقمي في الاتجاه الموضح (①).

2 قم بـتدوير زر محول التقريب الرقمي (②).

3 قم بـتمرير قفل محول التقريب الرقمي في الاتجاه الموضح لـقفل زر محول التقريب الرقمي (③).

### ■ تنبهات: استخدام محول التقريب الرقمي المدمج

• أعد التركيز بعد استخدام زر محول التقريب الرقمي لتغيير الطول البؤري.

• قد يؤدي تغيير موضع زر محول التقريب الرقمي إلى تغيير الفتحة. قم بضبط تعويض التعریض الضوئي بعد استخدام زر محول التقريب الرقمي.

• لتجنب التشغيل غير المقصود، احرص على قفل محول التقريب الرقمي بعد الاستخدام.

• سوف يؤدي استخدام زر محول التقريب الرقمي تحت الظروف الموضحة فيما يلي إلى التشغيل غير المقصود، الأمر الذي يتطلب ضبط التركيز البؤري أو ما شابه. لا تستخدم زر محول التقريب الرقمي في الحالات التالية:

- بينما يكون زر الغالق مضغوطاً حتى المنتصف أو حتى النهاية

- أثناء تشغيل العدسة وأو الكاميرا.

• اعتماداً على الكاميرا، قد يظلم معين المنظر أو الشاشة لفترة وجيزة عندما تشغّل محول التقريب الرقمي، ولكن لا يشير ذلك إلى وجود عطل.

## **مفتاح محمد التركيز البوري**

يضبط مدى مسافة التصوير الفوتوغرافي. يتم إجراء التركيز البوري ضمن المدى الذي يتم ضبطه.

## **مفتاح وضع التركيز البوري**

يقوم بالتبديل بين التركيز البوري التلقائي/التركيز البوري اليدوي.

## **مفتاح L-Fn**

اختر الدور الذي تؤديه أزرار L-Fn.

**L-Fn:** يؤدي ضغط أي من أزرار L-Fn إلى إيقاف عملية التركيز البوري التلقائي ويقتل التركيز البوري.

يمكن تعين أدوار أخرى باستخدام عناصر التحكم الخاصة بالكاميرا.

**RESET:** اضغط أي من أزرار L-Fn للتركيز على مسافة معينة مسبقاً.

## **أزرار L-Fn**

يعتمد الدور الذي تؤديه أزرار L-Fn الأربعة على موضع مفتاح L-Fn. تؤدي كل الأزرار الأربع الدور المحدد.

## **زر SET**

يمكن استخدام زر SET لحفظ موضع التركيز البوري الحالي حتى يتم استعادته لاحقاً.

## **مفتاح IS**

تشغيل أو إيقاف تشغيل ثبيت الصورة (IS).

**ON:** تشغيل وظائف الثبيت في العدسة والكاميرا.

عمل وظيفة IS وفقاً لإعداد IS في الكاميرا.

**OFF:** إيقاف وظائف الثبيت في العدسة والكاميرا.

## **مفتاح تشغيل/إيقاف تشغيل الصفير**

شغل إشعارات الصفير للتركيز البوري المضبوط مسبقاً أو أوقف تشغيلها.

## **فتحة الأمان**

نقطة ثبيت لكبلات الأمان من جهات مصنعة أخرى.

## **التركيز على مسافة مضبوطة مسبقاً**

يمكن حفظ موضع تركيز بوري مختار لاستعادة الفورية كما هو موضح فيما يلي.

حفظ موضع تركيز بوري

1 ركز على الهدف المرغوب فيه أو على المسافة المرغوب فيها.

2 اضغط زر SET.

سوف تحفظ العدسة موضع التركيز البوري الحالي.

• إذا كان مفتاح تشغيل/إيقاف تشغيل الصفير في الوضع (④) (تشغيل)، سوف يصدر صوت صفير مرة واحدة

لإشعارك بأن موضع التركيز البوري قد تم حفظه. تشير ثلاثة صفيرات متتالية إلى أن موضع التركيز البوري

لم يتم حفظه، كرر الخطوتين 1 و 2.

سيتم تخزين الموضع المحفوظ حتى يتم حفظ موضع جديد للتركيز البوري.

نشكّم على شراء منتج Olympus. للتأكد من سلامتك، يرجى قراءة دليل الإرشادات هذا قبل الاستخدام والاحتفاظ به في مكان سهل الوصول إليه للاستخدام اللرجوع إلى في المستقبل.

يرجى استخدام أحد ثرثي برنامج ثابت للكاميرا. سوف تختلف العمليات اعتماداً على الكاميرا. لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة صفحتنا الرئيسية.

اتصل بالجهة المصنعة الأخرى لتركيب العدسة على كاميرا تنتهي إلى جهة مصنعة أخرى.

### احتياطات: تأكيد من قراءة ما يلى

#### تحذيرات: احتياطات الأمان

- لا تنظر إلى الشمس من خلال العدسة. فقد يتسبّب ذلك في فقد البصر أو ضعف في الرؤية.
- لا تترك العدسة من غير غطاء، إذا تجمعت أشعة الشمس خلال العدسة، قد ينتج عن ذلك نشوب حريق.
- لا توجه عدسة الكاميرا إلى الشمس. سوف تتجمع أشعة الشمس في العدسة وتتركز داخل الكاميرا، ومن الممكن أن يتسبّب هذا في عطل أو نشوب حريق.

#### ■ احتياطات الاستخدام

- تأكيد من دعم العدسة عندما تكون مثبتة على الكاميرا. قد يؤدي توفير الدعم للكاميرا فحسب إلى إلحاق ضرر بقاعدة العدسة أو إلى قوع العدسة. قد يؤدي كذلك إلى التأثير سلباً على الأداء البصري وأداء مقاومة الرذاذ.
- عند حمل الكاميرا بينما تكون العدسة مثبتة، استخدم حزاماً مركباً على العدسة، ليس حزاماً مركباً على الكاميرا.
- عند استخدام حامل ثلاثي الأرجل، ركب الحامل ثلاثي الأرجل على قاعدة تركيب الحامل ثلاثي الأرجل وليس على الكاميرا.

### أسماء الأجزاء (الشكل ①)

11	مقناح محدد التركيز البؤري	1	غطاء العدسة
12	مقناح وضع التركيز البؤري	2	برغي تركيب الغطاء
13	L-Fn مقناح	3	حلقة التركيز البؤري
14	IS مقناح	4	أزرار L-Fn
15	مقناح تشغيل/إيقاف تشغيل الصفير	5	حلقة التكبير/التصغير
16	فتحة الأمان	6	قاعدة تركيب الحامل ثلاثي الأرجل
17	زر SET	7	برغي قفل قاعدة تركيب الحامل ثلاثي الأرجل
18	زر محول التقرير الرقمي	8	مؤشر التركيب
19	قفل محول التقرير الرقمي	9	رجل قاعدة تركيب الحامل ثلاثي الأرجل
20	نقاط الاتصال الكهربائي	10	فتحة ثبيت الحزام

# CHT 使用說明書

感謝您購買奧林巴斯產品。

為了確保您的安全，請在使用之前仔細閱讀本使用說明書，並將其妥善保存，以便於將來參考。

請使用照相機的最新韌體。操作會因相機而異。如需更多資訊，請瀏覽我們的網頁。

若要將鏡頭安裝到其他製造商生產的照相機上，請與其他製造商聯絡。

## 注意：請務必閱讀

### ⚠ 警告：安全防範須知

- 請勿用鏡頭看太陽。否則可能會引起失明或視覺損傷。
- 請勿在未裝上鏡頭蓋的狀態下放置鏡頭。陽光聚集時會引起故障或火災。
- 裝上照相機時請勿將鏡頭對准太陽。陽光聚集時會引起故障或火災。

### ■ 使用時的注意事項

- 將鏡頭安裝到照相機上時，請務必拿着鏡頭。只拿着照相機可能會損壞鏡頭卡口或導致鏡頭跌落。此動作還可能妨礙防水性能和光學性能。
- 攜帶裝有鏡頭的照相機時，請使用安裝在鏡頭上的背帶，而勿使用安裝在照相機上的背帶。
- 使用三腳架時，請將三腳架安裝到鏡頭的三腳架安裝環，而勿將其安裝到照相機。

## 零件名稱（圖 ①）

- |              |              |
|--------------|--------------|
| ① 鏡頭遮光罩      | ⑪ 對焦範圍限制開關   |
| ② 遮光罩安裝螺絲    | ⑫ 對焦模式開關     |
| ③ 對焦環        | ⑬ L-Fn 開關    |
| ④ L-Fn 按鈕    | ⑭ IS 開關      |
| ⑤ 變焦環        | ⑮ 提示音啟用/禁用開關 |
| ⑥ 三腳架安裝環     | ⑯ 安全插槽       |
| ⑦ 三腳架安裝環鎖定螺絲 | ⑰ SET 按鈕     |
| ⑧ 安裝指示標誌     | ⑱ 遠攝轉換器選擇器   |
| ⑨ 三腳架安裝環腳部   | ⑲ 遠攝轉換器鎖     |
| ⑩ 背帶安裝環      | ⑳ 電子接點       |

## **對焦範圍限制開關**

設定拍攝距離範圍。在所設定的範圍內執行對焦。

## **對焦模式開關**

在AF/MF之間切換。

## **L-Fn 開關**

選擇 L-Fn 按鈕所執行的功能。

**L-Fn**: 按下任意 L-Fn 按鈕可暫停自動對焦操作並鎖定對焦。其他功能可使用照相機操控進行指定。

**PRESET**: 按下任意 L-Fn 按鈕可在預設的距離進行對焦。

## **L-Fn 按鈕**

4 個 L-Fn 按鈕所執行的功能取決於 L-Fn 開關的位置。4 個按鈕均可用於執行所選擇的功能。

## **SET 按鈕**

SET 按鈕可用於保存當前的對焦位置，以便以後進行調用。

## **IS 開關**

啟用或禁用影像防震 (IS)。

**ON**: 在鏡頭與相機運作中的防手震功能。

IS 會根據相機中的 IS 設定運作。

**OFF**: 在鏡頭與相機皆為關閉的防手震功能。

## **提示音啟用/禁用開關**

啟用或禁用預設的對焦操作提示音。

## **安全插槽**

第三方生產的安全電纜連接用插口。

## **以預設的距離進行對焦**

如下所述，可保存所選的對焦位置以便即時調用。

### **保存對焦位置**

**1** 對焦於指定的拍攝對像或以指定距離進行對焦。

**2** 按下 SET 按鈕。

- 鏡頭將保存當前的對焦位置。

- 若提示音啟用/禁用開關位於  (啟用) 位置，此時提示音將響一聲，提示對焦位置已保存。若提示音連續響三聲則表示對焦位置未保存；重複步驟 1 和 2。

照相機將儲存保存的對焦位置，直到被新保存的對焦位置所覆蓋。

## 調用保存的對焦位置

1 將 L-Fn 開關滑動到 PRESET。

2 按下一個 L-Fn 按鈕。

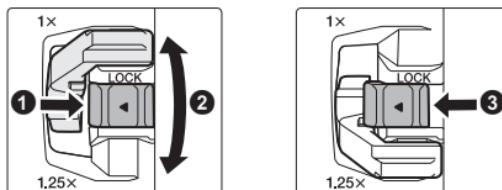
- 鏡頭將以保存的距離進行對焦。

- 若提示音啟用/禁用開關位於  (啟用) 位置，此時提示音將響兩聲，提示鏡頭對焦時使用的是保存的距離。若提示音連續響三聲則表示對焦位置無法被調用，此種情況發生時可按照“保存對焦位置”中的說明重新保存對焦位置。

請注意，若在保存對焦位置後更改了焦距或遠攝轉換器選擇器的位置，則可能需要重新對焦。

## 使用內置遠攝轉換器

旋轉遠攝轉換器選擇器以在 1 倍焦距和 1.25 倍焦距之間進行切換。



1 按照圖示方向 (①) 滑動遠攝轉換器鎖可解鎖遠攝轉換器選擇器。

2 按照圖示方向 (②) 旋轉遠攝轉換器選擇器。

3 按照圖示方向 (③) 滑動遠攝轉換器鎖可鎖定遠攝轉換器選擇器。

### ■ 使用內置遠攝轉換器時的注意事項：

- 使用遠攝轉換器選擇器更改焦距後需要重新進行對焦。

- 切換遠攝轉換器選擇器的位置可能會更改光圈。使用遠攝轉換器選擇器後需要調整曝光補償。

- 為防止意外操作，請務必在使用遠攝轉換器選擇器後將其鎖定。

- 在下列條件下使用遠攝轉換器選擇器時可能會發生意外操作，屆時需要重新調整對焦等。因此，請勿在下列條件下使用遠攝轉換器選擇器：

- 半按或完全按下快門按鈕時；

- 正在操作鏡頭和/或照相機時。

- 根據照相機的不同，在操作遠攝轉換器選擇器時，取景器或顯示屏可能瞬間變暗，但並非故障。

## 使用三腳架安裝環（圖 [2]）

- 1 鬆開三腳架安裝環的鎖定螺絲（①）。
- 2 根據需要旋轉鏡頭（②）。
  - 每  $90^{\circ}$  有一個卡住位置，以幫助定位鏡頭。
- 3 鎖緊三腳架安裝環的鎖定螺絲（③）。

此時三腳架安裝環和三腳架安裝環腳部便被鎖定。

## 安裝背帶（圖 [3]）

### 安裝遮光罩（圖 [4]）/反裝遮光罩（圖 [5]）

- 1 鬆開遮光罩安裝螺絲（①）。
- 2 將遮光罩直接滑入鏡頭（②）。
- 3 鎖緊遮光罩安裝螺絲以將遮光罩固定到位（③）。

在不使用遮光罩時將其反轉安裝。

## 安裝鏡頭蓋（圖 [6]）

### 拍攝時的注意事項

- 使用 2 枚以上或比較厚的濾光鏡進行拍攝時，圖像邊緣可能被切除。
- 當使用閃光燈時，閃光燈可能會被鏡頭、遮光罩等遮掩。
- 依使用條件不同可能會減少可拍攝的圖像數量。
- 溫度的突然變化（例如，當將鏡頭從寒冷的室外拿到溫暖之處時）可能導致鏡頭內部發生結露。因此在進入溫暖環境時可將鏡頭放入塑膠袋中，以使其逐漸順應溫度變化。
- 請勿觸摸相機上的電子接點。

### 保養

請使用市售的橡皮吹氣球清除鏡頭上的灰塵。鏡頭上的灰塵可用拭鏡紙輕輕地擦拭。如果髒汙留在鏡頭上，可能會形成霉斑。

## 主要規格

安裝座	Micro Four Thirds 安裝座
焦距	150 毫米 ~ 400 毫米（相當於 35 毫米照相機上的 300 毫米至 800 毫米鏡頭） 使用內置遠攝轉換器時 187.5 毫米 ~ 500 毫米（相當於 35 毫米照相機上的 375 毫米至 1000 毫米鏡頭）
最大光圈	f4.5
使用內置遠攝轉換器時	f5.6
視角	8.2° ~ 3.1°
使用內置遠攝轉換器時	6.6° ~ 2.5°
鏡頭結構	18 組 28 片（內置遠攝轉換器 4 組 7 片）
光圈範圍	f4.5 ~ f22
使用內置遠攝轉換器時	f5.6 ~ f29
拍攝距離	1.3 米至 $\infty$ （無限遠）
對焦方式	AF/MF 轉換
尺寸	$\varnothing$ 115.8 毫米（最大直徑）× 314.3 毫米（長度）
重量	1875 克（不含遮光罩和鏡頭蓋）
濾光鏡尺寸	$\varnothing$ 95 毫米
鏡頭遮光罩	滑入式

本鏡頭可以和 M.ZUIKO 轉換環配合使用。關於與本鏡頭相容之轉換環及其配合使用之注意事項的詳細資訊，請造訪我們的首頁。

\* 設計和規格可能會進行更改，恕不另行通知。

Micro Four Thirds 和 Micro Four Thirds 標誌是 OLYMPUS CORPORATION 的商標或註冊商標。

對於因在購買國家或地區以外使用本產品而導致的違反當地法規的行為，Olympus 不承擔任何責任。

**奧林巴斯香港中國有限公司**

**OLYMPUS客戶服務中心**

香港新界葵涌葵昌路51號九龍貿易中心  
1座11樓13&15室

客戶服務熱線: +852-2376-2150

傳真: +852-2375-0630

E-mail: cs.ohc@olympus-ap.com

<http://www.olympus.com.hk>

本鏡頭中的軟體可能包含第三方軟體。任何第三方軟體均符合其版權所有者或許可證發行者規定的條款和條例。

這些條款和其他第三方軟體通知可以在網站

<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

中所儲存的軟體通知 PDF 檔案中找到。

## KR 취급설명서

당사 제품을 구입해 주셔서 감사합니다.

사용 전 본 설명서의 내용을 잘 이해하고 안전하게 사용해 주십시오. 이 설명서는 사용시 늘 참조할 수 있도록 잘 보관하여 주십시오.

카메라용의 최신 펌웨어를 사용해 주십시오. 작동은 카메라에 따라 달라집니다. 자세한 정보는 당사 홈페이지를 참조하십시오.

다른 제조업체의 카메라에 렌즈를 장착하려면 해당 제조업체에게 문의하십시오.

### 주의: 반드시 다음을 읽어주십시오.

#### ⚠ 경고 : 안전상의 주의사항

- 렌즈로 태양을 보지 마십시오. 실명 또는 시력 장애를 일으킬 수 있습니다.
- 렌즈 뚜껑을 씌우지 않은 채 방치하지 마십시오. 태양광이 집점을 모아 화재의 원인이 되는 일이 있습니다.
- 카메라에 렌즈를 부착한 상태로 태양을 향하게 하지 마십시오. 태양광이 집점을 모아 고장이나 화재의 원인이 되는 일이 있습니다.

#### ■ 사용 시 주의 사항

- 카메라에 부착되어 있는 동안 렌즈를 지지하고 있는지 확인합니다. 카메라만 지지하면 렌즈를 장착할 때 손상되거나 렌즈나 바닥으로 떨어질 수 있습니다. 또한 생활 방수 기능이나 광학 성능에 부정적인 영향을 줄 수 있습니다.
- 렌즈가 부착된 상태에서 카메라를 운반할 때 카메라에 부착된 스트랩이 아닌 렌즈에 부착된 스트랩을 사용하십시오.
- 삼각대를 사용할 때 카메라가 아닌 렌즈 삼각대에 삼각대를 부착하십시오.

### 각부 명칭(그림 ①)

- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| ① 렌즈 후드     | ⑪ 초점 제한기 스위치    |
| ② 후드 장착 나사  | ⑫ 초점 모드 스위치     |
| ③ 초점 링      | ⑬ L-Fn 스위치      |
| ④ L-Fn 버튼   | ⑭ IS 스위치        |
| ⑤ 줌 링       | ⑮ 신호음 커기/끄기 스위치 |
| ⑥ 삼각대       | ⑯ 보안 슬롯         |
| ⑦ 삼각대 잠금 나사 | ⑰ SET 버튼        |
| ⑧ 마운트 인덱스   | ⑱ 텔레컨버터 선택기     |
| ⑨ 삼각대 다리    | ⑲ 텔레컨버터 잠금      |
| ⑩ 스트랩 연결부   | ⑳ 전기 접점         |

## 초점 제한기 스위치

촬영 거리의 범위를 설정합니다. 설정된 거리 내에서 초점 설정을 실행합니다.

## 초점 모드 스위치

AF/MF를 전환합니다.

## L-Fn 스위치

L-Fn 버튼으로 수행할 역할을 선택하십시오.

**L-Fn:** L-Fn 버튼을 누르면 자동 초점 작업이 중지되고 초점이 잠깁니다.

카메라 컨트롤을 사용하여 다른 역할을 할당할 수 있습니다.

**PRESET:** L-Fn 버튼을 누르면 프리셋 거리에서 초점을 맞춥니다.

## L-Fn 버튼

4개의 L-Fn 버튼이 수행하는 역할은 L-Fn 스위치 위치에 따라 다릅니다. 선택된 역할은 4개의 버튼 모두에서 수행됩니다.

## SET 버튼

나중에 다시 불러올 수 있도록 SET 버튼을 사용하여 현재 초점 위치를 저장할 수 있습니다.

## IS 스위치

손떨림 보정(IS) 기능을 켜거나 끕니다.

**ON:** 렌즈와 카메라의 안정화 기능이 작동합니다.

카메라의 IS 설정에 따라 IS가 작동합니다.

**OFF:** 렌즈와 카메라의 안정화 기능이 모두 꺼집니다.

## 신호음 켜기/끄기 스위치

프리셋 초점 신호음 알림을 켜거나 끕니다.

## 보안 슬롯

타사 보안 케이블을 위한 연결 지점입니다.

## 프리셋 위치에서 초점 맞추기

선택한 초점 위치를 저장하여 아래 설명한 대로 필요할 때 바로 불러올 수 있습니다.

### 초점 위치 저장

1 원하는 피사체나 원하는 거리에서 초점을 맞춥니다.

2 SET 버튼을 누릅니다.

- 렌즈는 현재 초점 위치를 저장합니다.

- 신호음 켜기/끄기 스위치가  (켜기) 위치에 있는 경우, 신호음이 한 번 울려 초점 위치가 저장되었음을 알려줍니다. 신호음이 세 번 연속으로 울리면 초점 위치가 저장되지 않은 것입니다. 1단계와 2단계를 반복하십시오.

저장된 위치는 새로운 초점 위치가 저장될 때까지 보관됩니다.

## 저장된 초점 위치 불러오기

1 L-Fn 스위치를 PRESET으로 합니다.

2 L-Fn 버튼을 누릅니다.

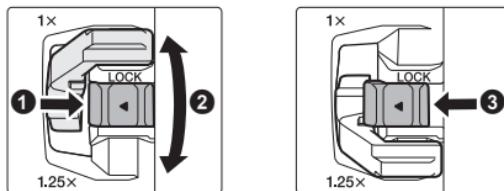
- 렌즈가 저장된 위치에서 초점을 맞춥니다.

- 신호음 커기/끄기 스위치가  (켜기) 위치에 있는 경우, 신호음이 두 번 울려 렌즈가 저장된 위치에서 초점을 맞췄음을 알려줍니다. 신호음이 세 번 연속으로 울리면 초점 위치를 불러올 수 없다는 뜻이므로 “초점 위치 저장”에 설명된 대로 새 초점 위치를 저장해야 합니다.

초점 위치를 저장한 후에 초점 길이나 텔레컨버터 선택기 위치를 변경한 경우 초점을 다시 맞춰야 할 수 있습니다.

## 내장 텔레컨버터 사용

1x 및 1.25x 사이의 초점 길이 위치를 전환하기 위해 텔레컨버터 선택기를 돌립니다.



1 표시된 방향으로 텔레컨버터 잠금 장치를 밀어 텔레컨버터 선택기 잠금을 해제합니다(①).

2 텔레컨버터 선택기를 돌립니다(②).

3 텔레컨버터 잠금 장치를 표시된 방향으로 밀어 텔레컨버터 선택기를 잠금니다 (③).

### ■ 주의: 내장 텔레컨버터 사용

- 초점 길이를 변경하려면 텔레컨버터 선택기 사용 후 초점을 다시 맞춥니다.
- 텔레컨버터 선택기 위치를 변경하면 조리개가 변경될 수 있습니다. 텔레컨버터 선택기를 사용한 후 노출 보정을 조정합니다.
- 의도치 않은 조작을 방지하기 위해 사용 후 텔레컨버터 선택기를 잠그는 것이 좋습니다.
- 아래 나열된 조건에서 텔레컨버터 선택기를 사용하면 예고치 않은 조작이 일어나 초점을 조정하는 것과 같은 작업이 필요합니다. 다음과 같은 조건에서 텔레컨버터 선택기를 사용하지 마십시오.
  - 셔터 버튼을 반누름하거나 완전히 누르는 동안
  - 렌즈 및/또는 카메라를 조작하는 동안.
- 카메라에 따라 텔레컨버터 선택기를 조작하는 동안 뷰파인더나 모니터가 잠깐 어두워질 수 있지만 이는 오동작이 아닙니다.

## 삼각대 사용(그림 ②)

- 1 삼각대 잠금 나사를 풁니다(❶).
  - 2 필요한 만큼 렌즈를 돌립니다(❷).
    - 렌즈 방향을 쉽게 바꿀 수 있도록 90°마다 클릭 위치가 있습니다.
  - 3 삼각대 잠금 나사를 조입니다(❸).
- 삼각대와 삼각대 다리는 분리할 수 없습니다.

## 스트랩 부착(그림 ③)

### 후드 부착(그림 ④)/후드 뒤집기(그림 ⑤)

- 1 후드 장착 나사를 풁니다(❶).
- 2 렌즈를 향해 후드를 똑바로 밟니다(❷).
- 3 후드 장착 나사를 조여 후드를 제자리에 고정합니다(❸).

사용하지 않을 때는 후드를 뒤집어 놓습니다.

## 렌즈 캡 부착(그림 ⑥)

### 촬영시 주의사항

- 필터를 2장 이상 겹치거나 두꺼운 종류를 사용할 때에는 사진 가장자리가 잘릴 수 있습니다.
- 플래시 사용시 플래시에서 발광하는 빛이 렌즈나 렌즈후드 등에 의해 가려질 수 있습니다.
- 사용 조건에 따라 촬영할 수 있는 이미지의 수가 줄어들 수 있습니다.
- 차가운 실외 환경에서 따뜻한 실내로 렌즈를 가지고 들어갈 때와 같이 온도가 급격하게 변화되면 렌즈 내부에 응결이 생길 수 있습니다. 따뜻한 장소로 들어가기 전에 렌즈를 플라스틱 가방에 넣으면 온도 변화를 점진적으로 조정할 수 있습니다.
- 카메라의 전기 접점에 손대지 마십시오.

### 유지관리

렌즈에 붙어 있는 먼지는 시판되는 블로어를 사용해 제거합니다. 렌즈는 렌즈 클리닝 페이퍼로 부드럽게 닦습니다. 렌즈가 더러워지면 렌즈 표면에 곰팡이가 형성될 수 있습니다.

## 주요 사양

마운트	Micro Four Thirds 마운트
초점 거리	150 mm ~ 400 mm(35 mm 카메라에서 300 mm ~ 800 mm 와 동일)
텔레컨버터 선택기 포함	187.5 mm ~ 500 mm(35 mm 카메라에서 375 mm ~ 1000 mm 와 동일)
최대 조리개 값	f4.5
텔레컨버터 선택기 포함	f5.6
화각	8.2° ~ 3.1°
텔레컨버터 선택기 포함	6.6° ~ 2.5°
렌즈 구성	18군 28매(내장 텔레컨버터 4군 7매)
조리개 제어	f4.5 ~ f22
텔레컨버터 선택기 포함	f5.6 ~ f29
촬영 범위	1.3 m ~ ∞(무한대)
초점 조정	AF/MF전환 가능
치수	ø 115.8 mm(최대 직경) × 314.3 mm(길이)
무게	1875 g(후드 및 캡 제외)
필터 크기	ø 95 mm
렌즈 후드	쉬운 착용/탈착

이 렌즈는 M.ZUIKO 텔레컨버터와 함께 사용할 수 있습니다. 호환 텔레컨버터에 대한 자세한 정보와 렌즈와 결합 시 주의사항은 당사 홈페이지를 참조하십시오.

\* 외관, 사양은 개선을 위해 예고없이 변경되는 경우가 있습니다.

Micro Four Thirds 및 Micro Four Thirds 로고는 OLYMPUS CORPORATION 의 상표 또는 등록 상표입니다.

Olympus는 이 제품을 구매 국가 또는 지역 이외의 곳에서 사용함으로써 발생하는 현지 법규 위반에 대해 책임지지 않습니다.

**OLYMPUS KOREA CO., LTD.**

제품 사용 중에 고장이 발생하였을 경우에는 제품에 첨부된 보증서를 지참하시고 가까운 OLYMPUS A/S센터에 상담하여 주십시오.

Tel. 1544-3200

이 렌즈의 소프트웨어에는 타사 소프트웨어가 포함되어 있을 수 있습니다. 타사 소프트웨어는 소프트웨어를 제공한 소유자 또는 라이선스 보유자가 부과한 조건의 적용을 받습니다.

이러한 조건 및 기타 타사 소프트웨어 고지가 있는 경우,  
<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>  
에 저장되어 있는 소프트웨어 고지 PDF 파일에 나와 있습니다.

## III คำแนะนำการใช้งาน

ขอขอบคุณที่ซื้อผลิตภัณฑ์ของ Olympus  
เพื่อความปลอดภัยโปรดอ่านคำแนะนำนี้ก่อนใช้งาน  
และเก็บไว้ในที่ใกล้มือเพื่อการอ้างอิงในภายหลัง

โปรดใช้ไฟร์มแวร์ล่าสุดสำหรับกล้อง การทำงานจะแตกต่างกันไปตามกล้อง  
สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดไปยังเว็บไซต์ของเราระบบที่[www.olympus.com](#)

### ข้อควรระวัง: โปรดอ่านสิ่งต่อไปนี้ก่อนการใช้งาน

#### ⚠ คำเตือน: ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

- อย่านำแสงอาทิตย์ผ่านเลนส์ อาจทำให้眩ดหรือทุพพลภาพทางการมองเห็นได้
- ระวังอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากแสงอาทิตย์ แสงแดดหรือแสงไฟฟ้า ไม่ใช่ไฟฟ้า อาจก่อให้เกิดความร้อนจนถึงไฟไหม้ได้
- ระวังอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากแสงอาทิตย์ แสงแดดหรือแสงไฟฟ้า ไม่ใช่ไฟฟ้า อาจก่อให้เกิดความร้อนจนถึงไฟไหม้ได้
- ระวังอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากแสงอาทิตย์ แสงแดดหรือแสงไฟฟ้า ไม่ใช่ไฟฟ้า อาจก่อให้เกิดความร้อนจนถึงไฟไหม้ได้

#### ■ ข้อควรระวังในการใช้งาน

- ท่านจะต้องรองรับเลนส์ที่ติดตั้งไว้บนกล้องด้วย เพราะหากรองรับเฉพาะกล้องอาจทำให้ด้าว ยืดเลนส์เสียหายหรืออาจทำให้เลนส์หล่นได้ นอกจากนี้ ยังอาจส่งผลให้การป้องกันละอองน้ำและเลนส์มีประสิทธิภาพลดลง
- เมื่อเลือกกล้องที่ติดตั้งเลนส์ไว้ ให้ใช้สายคล้องที่ติดไว้กับเลนส์แทนสายคล้องที่ติดไว้กับกล้อง
- เมื่อใช้ขาตั้งกล้อง ให้ติดตั้งขาตั้งกล้องเข้ากับตัวยึดขาตั้งกล้องของเลนส์แทนการติดตั้งเข้ากับกล้อง

### ชื่อของชิ้นส่วน (รูปที่ ①)

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ① สูดเลนส์                  | ⑪ สวิตซ์ควบคุมการโฟกัส      |
| ② สกรูติดตั้งสูด            | ⑫ สวิตซ์ปรับโหมดโฟกัส       |
| ③ แนวโน้มไฟสี               | ⑬ สวิตซ์ L-Fn               |
| ④ ปุ่ม L-Fn                 | ⑭ สวิตซ์ IS                 |
| ⑤ แนวบันทึกชุม              | ⑮ สวิตซ์เปิด/ปิดเสียงเตือน  |
| ⑥ ตัวยึดขาตั้งกล้อง         | ⑯ ช่องเสียบบatteries        |
| ⑦ ลักษณะตัวยึดขาตั้งกล้อง   | ⑰ ปุ่ม SET                  |
| ⑧ เครื่องหมายค่าແນหน่งมาตรา | ⑲ ตัวเลือกเทเลคอนเวอร์เตอร์ |
| ⑨ ฐานตัวยึดขาตั้งกล้อง      | ⑳ ปุ่มล็อกเทเลคอนเวอร์เตอร์ |
| ⑩ หูยึดสายคล้อง             | ㉑ ข้ามสัมผัสไฟฟ้า           |

## **สวิตช์ควบคุมการไฟกัส**

กำหนดระยะเวลาไฟกัสในการถ่ายภาพ ซึ่งกล้องจะทำการไฟกัสตามระยะเวลาที่ตั้งค่าไว้

## **สวิตช์ปรับโหมดไฟกัส**

สลับระหว่างอโต้ไฟกัสและแมมนวนไฟกัส

## **สวิตช์ L-Fn**

เลือกหน้าที่ของปุ่ม L-Fn

**L-Fn:** การกดปุ่ม L-Fn บุ่นได้ก็ได้จะทำให้การไฟกัสสั่นตัวโดยที่ไม่ต้องกดที่ปุ่มไฟกัส ไว้ ซึ่งท่านสามารถกำหนดหน้าที่อื่นๆ ในกันปุ่นได้โดยใช้ปุ่มควบคุมกล้อง

**PRESET:** กดปุ่ม L-Fn บุ่นได้ก็ได้เพื่อไฟกัสที่ระยะที่ตั้งไว้ล่วงหน้า

## **ปุ่ม L-Fn**

หน้าที่ที่กำหนดให้กับปุ่ม L-Fn สีปุ่นจะขึ้นอยู่กับตำแหน่งของสวิตช์ L-Fn ซึ่งทั้งสีปุ่นจะทำหน้าที่ตามที่เลือกไว้

## **ปุ่ม SET**

ท่านสามารถใช้ปุ่ม SET เพื่อบันทึกตำแหน่งไฟกัสปัจจุบันสำหรับเรียกใช้ในภายหลังได้

## **สวิตช์ IS**

เปิดหรือปิดการป้องกันภาพสั่น (IS)

**ON:** เปิดการทำงานระบบป้องกันภาพสั่นให้ทั้งกล้องและเลนส์  
การทำงานของ IS จะทำงานและชดเชยความการตั้งค่า IS ในกล้อง

**OFF:** ปิดการทำงานของระบบป้องกันภาพสั่นให้ทั้งกล้องและเลนส์

## **สวิตช์เปิด/ปิดเสียงเตือน**

เปิดหรือปิดเสียงเตือนไฟกัสที่ตั้งไว้ล่วงหน้า

## **ช่องเสียงนิรภัย**

ช่องเสียงสายนิรภัยของผู้ผลิตรายอื่น

## **การไฟกัสที่ระยะที่ตั้งไว้ล่วงหน้า**

ท่านสามารถบันทึกตำแหน่งไฟกัสที่เลือกไว้สำหรับการเรียกใช้แบบเร่งด่วนตามคำขอเช่นเดียวกับด้านล่าง

### **การบันทึกตำแหน่งไฟกัส**

1. ไฟกัสที่รัดดูนแบบหรือที่ระยะที่ต้องการ

2. กดปุ่ม SET

- เลนส์จะบันทึกตำแหน่งไฟกัสปัจจุบัน
- หากสวิตช์เปิด/ปิดเสียงเตือนอยู่ในตำแหน่ง  (เปิด) เสียงนี้จะดังหนึ่งครั้งเพื่อแจ้งให้ทราบว่าบันทึกตำแหน่งไฟกัสแล้ว หากมีเสียงนี้ปั๊ดติดต่อ กันสามครั้ง แสดงว่าไม่ได้บันทึกตำแหน่งไฟกัส; ให้ทำขั้นตอนที่ 1 และ 2

ตำแหน่งที่บันทึกไว้จะถูกจัดเก็บไว้จนกว่าจะมีการบันทึกตำแหน่งไฟกัสใหม่

## การเรียกใช้ค่าແທນົງໂຟກສທີ່ບັນທຶກໄວ້

1 ເລືອນສົດຊີ L-Fn ໄປໃຫ້ PRESET

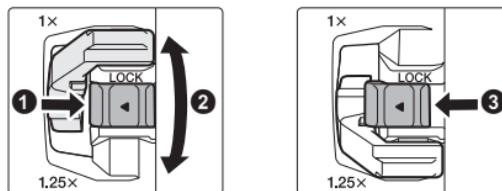
2 ກົດປຸ່ມ L-Fn

- ເລັນສຈະໂຟກສຮະຍະທີ່ບັນທຶກໄວ້
- หากສົດຊີເປີດ/ປິດເສີຍເຕືອນອຸໍາໃນຕໍາແທນົງ ◎ (ເປີດ) ເສີຍນີ້ປະຕິບັດສອງຄັ້ງເພື່ອແຈ້ງໃຫ້ທ່ານວ່າເລັນສໄດ້ໂຟກສຮະຍະທີ່ບັນທຶກໄວ້ ການມີເສີຍນີ້ປັບປຸງຕິດຕ່ອງກັນສາມຄັ້ງ ແສດວ່າເຮັດວຽກໃຫ້ຕໍາແທນົງໂຟກສໄໝໄດ້ແລະຈໍາເປັນຈະຕ້ອງບັນທຶກຕໍາແທນົງໂຟກສໃໝ່ດຳມາຄ່າອືບນາຍໃນ “ການບັນທຶກຕໍາແທນົງໂຟກສ”

ໂປຣດໜານວ່າທ່ານຈາກຈໍາເປັນຈະຕ້ອງໂຟກສໃໝ່ ການມີເສີຍແປ່ລິຍັນແປ່ລິຍັນຄວາມຍາວໂຟກສຮູ່ອົບນັ້ນຕໍາແທນົງຂອງດ້ວຍເລືອກເທົລະຄອນເວຼອຣ໌ເດວົຣ໌ຮັບຈາກການບັນທຶກຕໍາແທນົງໂຟກສ

## ການໃໝ່ເທົລະຄອນເວຼອຣ໌ເດວົຣ໌ໃນດ້ວຍ

ທຸນນັ້ນດ້ວຍເລືອກເທົລະຄອນເວຼອຣ໌ເດວົຣ໌ເພື່ອສັນນະຮວ່າງຕໍາແທນົງຄວາມຍາວໂຟກສ  $1\times$  ແລະ  $1.25\times$



1 ປັດລົ້ອດດ້ວຍເລືອກເທົລະຄອນເວຼອຣ໌ເດວົຣ໌ໂດຍການເລືອນປຸ່ມລົ້ອດເທົລະຄອນເວຼອຣ໌ເດວົຣ໌ດາມທີ່ສາທາງທີ່ແສດງ (①)

2 ທຸນນັ້ນດ້ວຍເລືອກເທົລະຄອນເວຼອຣ໌ເດວົຣ໌ (②)

3 ເລືອນປຸ່ມລົ້ອດເທົລະຄອນເວຼອຣ໌ເດວົຣ໌ດາມທີ່ສາທາງທີ່ແສດງເພື່ອລົ້ອດດ້ວຍເລືອກເທົລະຄອນເວຼອຣ໌ເດວົຣ໌ (③)

### ຂ້ອງຈະຮັວງ: ການໃໝ່ເທົລະຄອນເວຼອຣ໌ເດວົຣ໌ໃນດ້ວຍ

- ໂຟກສໃໝ່ທີ່ສັນນະຮັບຈາກໃຫ້ດ້ວຍເລືອກເທົລະຄອນເວຼອຣ໌ເດວົຣ໌ເພື່ອເປົ່າມະນຸຍາໂຟກສ
- ການເປົ່າມະນຸຍາຕໍາແທນົງຂອງດ້ວຍເລືອກເທົລະຄອນເວຼອຣ໌ເດວົຣ໌ຈາກທ່າໃຫ້ຮັບແສງເປົ່າມະນຸຍາ ປັບການຂັດເບຍແສງຮັບຈາກໃຫ້ດ້ວຍເລືອກເທົລະຄອນເວຼອຣ໌ເດວົຣ໌
- ທ່ານຈະຕ້ອງລົ້ອດດ້ວຍເລືອກເທົລະຄອນເວຼອຣ໌ເດວົຣ໌ທີ່ສັນນະຮັບຈາກໃໝ່ການເນັ້ນຕົ້ນໂດຍໄນ້ຕັ້ງໃຈ
- ການໃໝ່ດ້ວຍເລືອກເທົລະຄອນເວຼອຣ໌ເດວົຣ໌ກ່າຍໄດ້ສ່ວນະດ້ານລ່າງນີ້ຈະສັງຜລໃຫ້ເກີດການທ່າງນາໂດຍໄນ້ນີ້ແຕ່ງໃຈ ຕ້ອງປັບໂຟກສໃໝ່ ສະບັບນີ້ ທ່ານໃຫ້ດ້ວຍເລືອກເທົລະຄອນເວຼອຣ໌ເດວົຣ໌ເນື້ອ:
- ກົດປຸ່ມໜັດເດວົຣ໌ລົງຄົງທີ່ສັນນະຮັບຈາກໃຫ້ດ້ວຍເລືອກເທົລະຄອນເວຼອຣ໌ເດວົຣ໌
- ຂະແໜທີ່ກ່າວລັງໃໝ່ງານເລັນສແລະ/ຫົວກລັອງ
- ຂ່ອງມອງກາພຫົວໜ້າຈົກລົງຕົວຢ່າງເປົ້າມະນຸຍາ ທ່ານໃຫ້ດ້ວຍເລືອກເທົລະຄອນເວຼອຣ໌ເດວົຣ໌ ພຶ້ງໃນໃສ່ງຜິດປົກຕິ ທ່ານນີ້ຈະເຫັນອຸ່ນກັບກລັອງດ້ວຍ

## **การใช้ตัวยึดขาตั้งกล้อง (รูปที่ ②)**

- 1 คลายสกรูล็อกตัวยึดขาตั้งกล้อง (①)
- 2 หมุนเลนส์ตามด้องการ (②)
  - ทุกๆ  $90^\circ$  จะมีเสียงคลิกเพื่อช่วยในการกำหนดทิศทางของเลนส์
- 3 ขันสกรูล็อกตัวยึดขาตั้งกล้อง (③)

ตัวยึดขาตั้งกล้องและฐานตัวยึดขาตั้งกล้องจะไม่สามารถถอดออกได้

## **การติดสายคล้อง (รูปที่ ③)**

### **การติดตั้งสูด (รูปที่ ④)/ การถอดสูด (รูปที่ ⑤)**

- 1 คลายสกรูติดตั้งสูด (①)
  - 2 เสื่อนสูดเข้ามาหาเลนส์ (②)
  - 3 ขันสกรูติดตั้งสูดเพื่อยึดสูดให้เข้าที่ (③)
- ถอดสูดออกเมื่อไม่ได้ใช้งาน

## **การติดฝาครอบเลนส์ (รูปที่ ⑥)**

### **หมายเหตุเกี่ยวกับการถ่ายภาพ**

- ข้อมูลของภาพอาจถูกตัดออกหากใช้ไฟล์เดอร์มากกว่านึงขึ้นหรือใช้ไฟล์เดอร์แบบหนา
- เมื่อใช้แฟลช แสงแฟลชอาจจะถูกกันโดยตัวเลนส์ สูดเลนส์ฯลฯ
- สภาพการใช้งานอาจทำให้จำนวนภาพที่สามารถบันทึกได้น้อยลง
- การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว เช่น เมื่ออยู่กลางแจ้งในสภาพแวดล้อมที่หนาวเย็นแล้วนำเลนส์เข้าไปในพื้นที่อบอุ่น อาจทำให้เกิดการความแน่นภายในเลนส์ได้ ด้วยเหตุนี้ จึงควรนำเลนส์ใส่ไว้ในถุงพลาสติกก่อนจะนำเข้าไปในพื้นที่อบอุ่นเพื่อให้เลนส์ค่อยๆ ปรับตัวให้เข้ากับอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลง
- ห้ามล้มผัสส่วนของกล้องที่ล้มผัสกับไฟฟ้า

## **การดูแลรักษา**

เป่าฝุ่นละอองออกจากเลนส์ด้วยอุปกรณ์เป่าลมที่มีจาม่ายหัวไป สำหรับตัวเลนส์ ให้เช็ดเบาๆ ด้วยกระดาษเช็ดเลนส์ ถ้าเลนส์สกปรก อาจเกิดราขึ้นบนผิวเลนส์ได้

## ข้อมูลจำเพาะที่สำคัญ

เมาร์	เมาร์ Micro Four Thirds
ทางยาวโฟกัส	150 มม. – 400 มม. (เทียบเท่า 300 มม. ถึง 800 มม. ของกล้องแบบ 35 มม.)
เมื่อใช้เทเลคอนเวอร์เตอร์ในตัว	187.5 มม. – 500 มม. (เทียบเท่า 375 มม. ถึง 1000 มม. ของกล้องแบบ 35 มม.)
รูรับแสงกว้างสุด	f4.5
เมื่อใช้เทเลคอนเวอร์เตอร์ในตัว	f5.6
มุมมองภาพ	8.2° – 3.1°
เมื่อใช้เทเลคอนเวอร์เตอร์ในตัว	6.6° – 2.5°
รูปแบบเลนส์	18 กลุ่ม 28 เลนส์ (เทเลคอนเวอร์เตอร์ในตัว 4 กลุ่ม 7 เลนส์)
การควบคุมม่าน	f4.5 ถึง f22
เมื่อใช้เทเลคอนเวอร์เตอร์ในตัว	f5.6 ถึง f29
ช่วงการถ่าย	1.3 ม. ถึง ∞ (ระยะอนันต์)
การปรับโฟกัส	การสลับ AF/MF
ขนาด	ø 115.8 มม. (เส้นผ่านศูนย์กลางสูงสุด) × 314.3 มม. (ความยาว)
น้ำหนัก	1875 กรัม (ไม่รวมชุดแฟล์มและฝาครอบ)
ขนาดพิล็อกเตอร์	ø 95 มม.
ชุดเลนส์	แบบสวยงาม

เลนส์ตัวนี้สามารถใช้ร่วมกับเทเลคอนเวอร์เตอร์ M.ZUIKO สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเทเลคอนเวอร์เตอร์ที่รองรับและหมายเหตุเกี่ยวกับการนำไปใช้ร่วมกับเลนส์ โปรดเยี่ยมชมเว็บไซต์ของเราระบุ

- \* ข้อมูลจำเพาะอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าและไม่ถือเป็นภาระผูกพันของผู้ผลิต

Micro Four Thirds และโลโก้ Micro Four Thirds เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ OLYMPUS CORPORATION

Olympus ไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบแต่อย่างใดในกรณีของการละเมิดกฎหมายบังคับท้องถิ่นซึ่งเกิดจากการใช้งานผลิตภัณฑ์นี้นอกประเทศหรือภูมิภาคที่ทำการซื้อ

**OLYMPUS (Thailand) CO., LTD.**

บริษัท โอลิมปัส (ประเทศไทย) จำกัด  
23/112 อาคารสรรพชัย ชั้น 27 ซอยสุขุมวิท 63 (ເອກນັ້ງ)  
ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา  
กรุงเทพมหานคร 10110 ประเทศไทย  
โทรศัพท์: (66) 2-000-7700  
อีเมลล์: imaging.oth@olympus-ap.com

ขอฟต์แวร์ในเล่นส์รุนนี้อาจมีอยู่ในขอฟต์แวร์จากผู้ผลิตรายอื่น ขอฟต์แวร์จากผู้ผลิตรายอื่นอาจมีเงื่อนไขและข้อตกลงที่กำหนดขึ้น โดยเจ้าของหรือผู้ออกใบอนุญาตของขอฟต์แวร์ตั้งกล่าวที่มีมาให้

ข้อตกลงและประกาศขอฟต์แวร์จากผู้ผลิตรายอื่นอาจมีอยู่ในไฟล์ PDF

ประกาศขอฟต์แวร์ที่บันทึกอยู่ที่

<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice.cfm>

## **VI CÁC HƯỚNG DẪN**

Cám ơn bạn đã mua sản phẩm Olympus này.

Để đảm bảo an toàn, vui lòng đọc sách hướng dẫn sử dụng này thật kỹ trước khi dùng, và giữ sách trong tầm tay để tham khảo sau này.

Vui lòng sử dụng firmware mới nhất cho máy ảnh. Các hoạt động sẽ khác nhau tùy thuộc vào máy ảnh. Vui lòng truy cập vào trang chủ của chúng tôi để biết thêm thông tin.

Liên hệ với nhà sản xuất khác để lắp ống kính vào máy ảnh của nhà sản xuất khác.

### **Biện pháp phòng ngừa: Chắc chắn đọc kỹ những điều sau đây**

#### **⚠ Cảnh báo: Các biện pháp an toàn**

- Không nhìn mặt trời qua ống kính. Điều này có thể gây mù mắt hoặc suy giảm thị lực.
- Không để ống kính mà không đậy nắp. Nếu ánh sáng mặt trời hội tụ qua thấu kính, có thể dẫn đến hỏa hoạn.
- Không hướng ống kính máy ảnh về phía mặt trời. Ánh sáng mặt trời sẽ hội tụ và tập trung bên trong máy ảnh, có thể gây hư hỏng hoặc hỏa hoạn.

#### **■ Phòng Ngừa khi Sử Dụng**

- Bạn cần đỡ ống kính khi lắp ống kính vào máy ảnh. Việc bạn chỉ đỡ máy ảnh có thể làm hỏng ngàm ống kính hoặc làm rơi ống kính. Nó cũng có thể ảnh hưởng không tốt đến khả năng chống nước bắn và hiệu suất quang học.
- Khi mang máy ảnh có lắp ống kính, sử dụng dây đeo gắn vào ống kính, không phải dây đeo gắn vào máy ảnh.
- Khi sử dụng chân máy, gắn chân máy vào giá đỡ chân máy của ống kính, không phải gắn vào máy ảnh.

### **Tên các bộ phận (Hình ①)**

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| ① Loa che nắng             | ⑪ Công tắc giới hạn lấy nét   |
| ② Vít lắp loa che          | ⑫ Công tắc chế độ lấy nét     |
| ③ Vòng lấy nét             | ⑬ Công tắc L-Fn               |
| ④ Nút L-Fn                 | ⑭ Công tắc IS                 |
| ⑤ Vòng zoom                | ⑮ Công tắc Bật/Tắt tiếng bíp  |
| ⑥ Giá đỡ chân máy          | ⑯ Khe chống trộm              |
| ⑦ Vít khóa giá đỡ chân máy | ⑰ Nút SET                     |
| ⑧ Chì số ngàm              | ⑯ Bộ chọn bộ chuyển đổi từ xa |
| ⑨ Chân giá đỡ chân máy     | ⑯ Khóa bộ chuyển đổi từ xa    |
| ⑩ Lỗ dây đeo               | ⑳ Tiếp điểm điện              |

## Công tắc giới hạn lấy nét

Cài đặt phạm vi của khoảng cách chụp ảnh. Thực hiện lấy nét trong phạm vi được cài đặt.

## Công tắc chế độ lấy nét

Chuyển đổi giữa AF/MF.

## Công tắc L-Fn

Chọn vai trò cho nút L-Fn.

**L-Fn:** Nhấn vào bất kỳ nút L-Fn nào sẽ tạm dừng hoạt động lấy nét tự động và khóa lấy nét. Có thể dùng chức năng điều khiển máy ảnh để gán các vai trò khác.

**PRESET:** Nhấn vào nút nút L-Fn bất kỳ để lấy nét ở khoảng cách định sẵn.

## Nút L-Fn

Vai trò của bốn nút L-Fn phụ thuộc vào vị trí của công tắc L-Fn. Có thể sử dụng cả bốn nút để chọn vai trò.

## Nút SET

Có thể sử dụng nút SET để lưu vị trí lấy nét hiện tại để gọi lại sau này.

## Công tắc IS

Bật hoặc tắt chức năng ổn định hình ảnh (IS).

**ON:** Ống kính và máy ảnh hoạt động.

IS hoạt động theo cài đặt IS trong máy ảnh.

**OFF:** Chức năng ổn định trong cả ống kính và máy ảnh đều tắt.

## Công tắc Bật/Tắt tiếng bíp

Bật hoặc tắt thông báo tiếng bíp cài đặt trước.

## Khe chống trộm

Điểm lắp các cáp bảo mật của bên thứ ba.

## Lấy nét ở Khoảng cách định sẵn

Có thể lưu lại vị trí lấy nét được chọn để gọi lại tức thời như mô tả dưới đây.

### Lưu Vị trí lấy nét

**1** Lấy nét vào đối tượng mong muốn hoặc vào khoảng cách mong muốn.

**2** Nhấn nút SET.

- Ống kính sẽ lưu vị trí lấy nét hiện tại.

- Nếu công tắc bật/tắt tiếng bíp ở vị trí (bật), thì máy sẽ phát ra tiếng bíp một lần để thông báo cho biết đã lưu được vị trí lấy nét. Máy phát ra ba tiếng bíp liên tiếp để cho biết chưa lưu được vị trí lấy nét; hãy lặp lại Bước 1 và 2.

Vị trí đã lưu sẽ được lưu trữ cho đến khi bạn lưu vị trí lấy nét mới.

## Gọi lại Vị trí lấy nét đã lưu

1 Trượt công tắc L-Fn sang PRESET.

2 Nhấn nút L-Fn.

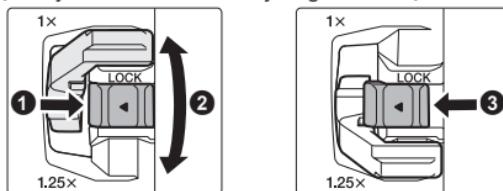
• Ống kính sẽ lấy nét ở khoảng cách đã lưu.

• Nếu công tắc bật/tắt tiếng bip ở vị trí  (bật), thì máy sẽ phát ra tiếng bip hai lần để thông báo cho biết ống kính đã lấy nét vào khoảng cách đã lưu. Máy phát ra ba tiếng bip liên tiếp để cho biết không thể gọi lại vị trí lấy nét và bạn cần lưu vị trí lấy nét mới như được mô tả trong phần "Lưu Vị trí lấy nét".

Lưu ý rằng có thể cần phải lấy nét lại nếu bạn thay đổi độ dài tiêu cự hoặc vị trí của bộ chọn bộ chuyển đổi từ xa sau khi lưu vị trí lấy nét.

## Sử dụng Bộ chuyển đổi từ xa gắn sẵn

Xoay bộ chọn bộ chuyển đổi từ xa để chuyển giữa các vị trí tiêu cự 1x và 1,25x.



1 Mở khóa bộ chọn bộ chuyển đổi từ xa bằng cách trượt khóa bộ chuyển đổi từ xa theo hướng minh họa (1).

2 Xoay bộ chọn bộ chuyển đổi từ xa (2).

3 Trượt khóa bộ chuyển đổi từ xa theo hướng hiển thị để khóa bộ chọn bộ chuyển đổi từ xa (3).

### ■ **Thận trọng: Sử dụng Bộ chuyển đổi từ xa gắn sẵn**

• Lấy nét lại sau khi sử dụng bộ chọn bộ chuyển đổi từ xa để thay đổi độ dài tiêu cự.

• Việc thay đổi vị trí của bộ chọn bộ chuyển đổi có thể làm thay đổi khẩu độ. Điều chỉnh bù phơi sáng sau khi sử dụng bộ chọn bộ chuyển đổi từ xa.

• Để ngăn hoạt động ngoài ý muốn, hãy đảm bảo khóa bộ chọn bộ chuyển đổi từ xa sau khi sử dụng.

• Sử dụng bộ chọn bộ chuyển đổi từ xa theo các điều kiện nêu dưới đây sẽ khiến máy hoạt động không theo ý muốn, yêu cầu phải điều chỉnh để lấy nét hoặc tương tự. Không sử dụng bộ chọn bộ chuyển đổi từ xa:

- Khi nhấn nửa chừng nút bấm chụp và nhấn hết cỡ hoặc
- trong khi sử dụng ống kính và / hoặc máy ảnh.

• Tùy thuộc vào máy ảnh, kính ngắm hoặc màn hình có thể bị tối một lát khi bạn thao tác với bộ chọn bộ chuyển đổi từ xa, nhưng đây không phải là sự cố.

## Sử dụng Giá đỡ chân máy (Hình ②)

- 1 Nối lồng vít khóa giá đỡ chân máy (①).
- 2 Xoay ống kính theo ý muốn (②).
  - Có vị trí khớp ở mỗi mức 90° để định hướng ống kính.
- 3 Siết chặt vít khóa giá đỡ chân máy (③).

Có thể tháo giá đỡ chân máy và chân giá đỡ chân máy.

## Lắp Dây đeo (Hình ③)

## Lắp Loa che (Hình ④)/Đảo ngược Loa che (Hình ⑤)

- 1 Nối lồng vít lắp loa che (①).
- 2 Trượt loa che vào thẳng vào ống kính (②).
- 3 Vặn chặt vít lắp loa che để cố định loa che vào vị trí (③).

Lắp ngược loa che khi không sử dụng.

## Lắp Nắp ống kính (Hình ⑥)

### Ghi chú về việc chụp

- Các cạnh của ảnh chụp có thể được cắt bỏ nếu sử dụng nhiều hơn một bộ lọc hoặc sử dụng bộ lọc dày.
- Khi sử dụng flash, đèn flash có thể bị chặn bởi thân ống kính, loa che nắng, v.v...
- Điều kiện sử dụng có thể làm giảm số lượng ảnh có thể chụp được.
- Tình trạng thay đổi độ ngột về nhiệt độ, ví dụ như có thể xảy ra khi ống kính được đưa từ ngoài trời lạnh vào khu vực nóng, có thể gây ra ngưng tụ bên trong ống kính. Để ống kính vào túi nhựa trước khi vào khu vực nóng để ống kính điều chỉnh dần theo sự thay đổi nhiệt độ.
- Không chạm vào tiếp điểm điện trên máy ảnh.

## Bảo quản

Thổi sạch bụi trên ống kính bằng dụng cụ thổi bụi có sẵn. Đối với ống kính, nhẹ tay lau bằng giấy lau ống kính. Nấm mốc có thể hình thành trên bề mặt ống kính nếu ống kính bị bẩn.

## Các đặc điểm kỹ thuật chính

<b>Ngàm</b>	Ngàm Micro Four Thirds
<b>Tiêu cự</b>	150 mm – 400 mm (tương đương từ 300 mm đến 800 mm trên máy ảnh 35 mm)
<b>Với bộ chuyển đổi từ xa gắn sẵn</b>	187,5 mm – 500 mm (tương đương từ 375 mm đến 1000 mm trên máy ảnh 35 mm)
<b>Khẩu độ tối đa</b>	f4.5
<b>Với bộ chuyển đổi từ xa gắn sẵn</b>	f5.6
<b>Góc ảnh</b>	8,2° – 3,1°
<b>Với bộ chuyển đổi từ xa gắn sẵn</b>	6,6° – 2,5°
<b>Cấu hình ống kính</b>	18 nhóm, 28 thấu kính (bộ chuyển đổi từ xa gắn sẵn có 4 nhóm, 7 thấu kính)
<b>Kiểm soát màn sập</b>	f4.5 đến f22
<b>Với bộ chuyển đổi từ xa gắn sẵn</b>	f5.6 đến f29
<b>Khoảng cách chụp</b>	1,3 m đến ∞ (vô cực)
<b>Điều chỉnh lấy nét</b>	Chuyển đổi AF/MF
<b>Kích thước</b>	ø 115,8 mm (đường kính tối đa) × 314,3 mm (chiều dài)
<b>Trọng lượng</b>	1875 g (không bao gồm loa che và nắp)
<b>Kích thước bộ lọc</b>	ø 95 mm
<b>Loa che nắng</b>	Trượt trên

Ông kính này có thể được sử dụng với bộ chuyển đổi tầm xa M.ZUIKO. Vui lòng truy cập trang chủ của chúng tôi để biết thêm thông tin về bộ chuyển đổi tầm xa tương thích và lưu ý về kết hợp thiết bị này với ống kính.

\* Đặc điểm kỹ thuật sẽ thay đổi không báo trước hoặc không có bất kỳ nghĩa vụ nào từ phía nhà sản xuất.

Logo Micro Four Thirds và Micro Four Thirds là nhãn hiệu thương mại hoặc nhãn hiệu thương mại đã đăng ký của OLYMPUS CORPORATION.

Olympus sẽ không chịu trách nhiệm pháp lý đối với các vi phạm quy định của địa phương phát sinh từ việc sử dụng sản phẩm này bên ngoài quốc gia hoặc khu vực mua hàng.

Phần mềm trong ống kính này có thể bao gồm phần mềm của bên thứ ba. Phần mềm của bên thứ ba phải tuân theo các điều khoản và điều kiện do chủ sở hữu hoặc người cấp phép của phần mềm đó áp đặt, mà theo các điều kiện và điều khoản đó, phần mềm được cung cấp cho bạn.

Các điều khoản và thông báo phần mềm của bên thứ ba, nếu có, có thể tìm thấy trong tệp PDF thông báo phần mềm được lưu trữ tại

<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>

# **MEMO**

**MEMO**