



<https://www.om-digitalsolutions.com/>

date of issue 2023.07

WD949900

Printed in Japan

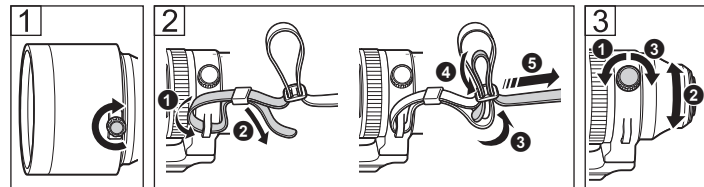
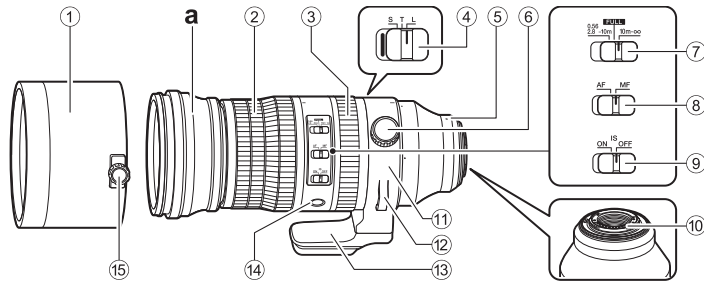


M. ZUIKO DIGITAL

ED 150-600mm F5.0-6.3 IS

Model No.:IM034

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 04 - JP 取扱説明書 | 83 - PL INSTRUKCJA |
| 08 - EN INSTRUCTIONS | 88 - PT INSTRUÇÕES |
| 13 - FR MODE D'EMPLOI | 93 - RO INSTRUCȚIUNI |
| 18 - ES INSTRUCCIONES | 97 - RU ИНСТРУКЦИЯ |
| 23 - DE BEDIENUNGSANLEITUNG | 102 - SK NÁVOD NA POUŽITIE |
| 28 - BG ИНСТРУКЦИИ | 106 - SL NAVODILA |
| 33 - CS NÁVOD K POUŽITÍ | 110 - SV BRUKSANVISNING |
| 37 - DA BETJENINGSVEJLEDNING | 114 - TR TALİMATLAR |
| 41 - EL ΟΔΗΓΙΕΣ | 118 - CHT 使用說明書 |
| 46 - ET JUHISED | 121 - TH คำแนะนำการใช้งาน |
| 50 - FI KÄYTTÖOHJEET | |
| 54 - HR UPUTE | |
| 58 - HU HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ | |
| 62 - IT ISTRUZIONI | |
| 67 - LT INSTRUKCIJA | |
| 71 - LV NORĀDĪJUMI | |
| 75 - NL AANWIJZINGEN | |
| 79 - NO INSTRUKSJONER | |



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。

各部の名称

- ① レンズフード
- ② ズームリング
- ③ フォーカスリング
- ④ ズームロックスイッチ
- ⑤ 取り付け指標
- ⑥ 三脚座固定つまみ
- ⑦ フォーカスリミットスイッチ
- ⑧ フォーカス切り換えスイッチ
- ⑨ ISスイッチ
- ⑩ 電気回路接点
- ⑪ 三脚座
- ⑫ ストラップ取り付け部
- ⑬ 三脚座フット部

- ⑭ L-Fnボタン
- ⑮ フード取り付けつまみ

ズームについて

ズームリングを回転させるか、レンズの先端(a)を持って前方または後方に動かすことでズームすることができます。

フォーカス切り換えスイッチ

AF/MFを切り換えます。

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。

L-Fnボタン

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ことができます。
3箇所どのボタンでも同じ動作をします。

ISスイッチ

手ぶれ補正 (IS) の ON/OFF を切り換えます。
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。

The following importer description applies to products imported into the EU directly by OM Digital Solutions GmbH only.
OM Digital Solutions GmbH
Domstraße 10, 20095 Hamburg, Germany
Manufactured by OM Digital Solutions Corporation
49-3 Takakura-machi, Hachioji-shi, Tokyo 192-0033, Japan

The following importer description applies to products imported into the UK directly by OM Digital Solutions GmbH – UK Branch only.
OM Digital Solutions GmbH – UK Branch
16 Upper Woburn Place, London, WC1H 0AF

ズームロックスイッチ

ズームロックスイッチを切り換えると、ズームリングをロックしたりズーム操作の重さを変更できます。

L: ズームリングをロックします。ズームリングを広角端(150mm)まで回すと、ズームロックスイッチをLの位置にスライドできます。ズームリングをロックしているときは無理にズーム操作を行わないでください。

T: ズーム操作が通常よりも重くなるため、レンズ先端が不用意に伸び縮みすることを防ぎます。ズームロックスイッチをTの位置にスライドしづらいときは、ズームリングを少し回すとスライドしやすくなります。

S: 通常の重さでズーム操作ができます。

フードの取り付け方／収納のしかた(図①)

収納時はフードを逆向きにして取り付けます。

ストラップの取り付け方(図②)

三脚座の使い方(図③)

- 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度ごとに指標があります。
- 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。

撮影時の注意

- ・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れる場合があります。
- ・使用状況によって、撮影枚数が減る場合があります。
- ・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。
- ・電気回路接点部に直接触れないでください。

お手入れ

市販のレンズブローアでほこりを吹き払います。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 ~ 600 mm (35 mm フィルム換算 300 ~ 1,200 mm)
最大口径比	: F5.0
画角	: 8.2° ~ 2.1°
レンズ構成	: 15 群 25 枚
絞り制御	: F5.0 ~ 22
撮影距離	: 0.56 m ~ ∞ (無限遠) 焦点距離 150 mm 2.8 m ~ ∞ (無限遠) 焦点距離 600 mm
ピント調整方式	: AF/MF 切り換え
質量	: 2,065 g (フード、キャップを除く)
大きさ	最大径×長さ: \varnothing 109.4 × 264.4 mm
レンズフード	: かぶせ式
フィルター取り付けネジ径	: \varnothing 95 mm

M.ZUIKO のテレコンバーターに対応していません。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。

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。

Micro Four Thirds 及び Micro Four Thirds ロゴマークは OM デジタルソリューションズ株式会社の商標または登録商標です。QR コードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

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。

インターネットでの情報入手

<https://omssystem.com/>

「OM デジタル」でインターネット検索するか、上記 URL またはQR コードよりご確認ください。



最新サポート情報

アクセサリ対応情報やよくあるご質問(Q&A)、各種最新情報は QR コードよりご確認ください。



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 のウェブサイトが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。

<https://support.jp.omssystem.com/en/support/img/digicamera/download/notice/notice.html>

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

※記載内容は変更されることがあります。

EN INSTRUCTIONS

Thank you for purchasing this 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.

Names of parts

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| ① Lens hood | ⑧ Focus mode switch |
| ② Zoom ring | ⑨ IS switch |
| ③ Focus ring | ⑩ Electrical contacts |
| ④ Zoom lock switch | ⑪ Tripod mount |
| ⑤ Mount index | ⑫ Strap eyelet |
| ⑥ Tripod mount lock screw | ⑬ Tripod mount foot |
| ⑦ Focus limiter switch | ⑭ L-Fn buttons |
| | ⑮ Hood mounting screw |

Zoom ring

Zoom by rotating the zoom ring or holding the front (a) of the lens and moving it forward or backward.

Focus mode switch

Switches between AF/MF.

Focus limiter switch

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

L-Fn buttons

Pressing any of the L-Fn buttons suspends the autofocus operation and locks focus. Other roles can be assigned using camera controls. The selected role is performed by all three buttons.

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.

Zoom lock switch

Use the zoom lock switch to lock the zoom ring or control the resistance during zoom operation.

L: Lock the zoom ring. While the zoom ring is rotated to the wide end (150 mm), the zoom

lock switch can be slid to the “L” position. Do not force the zoom operation while the zoom ring is locked.

T: The zoom operation offers greater resistance than usual, which prevents the front of the lens from moving back and forth unintentionally. If you have difficulty sliding the zoom lock switch to the “T” position, rotating the zoom ring slightly may smooth the sliding operation.

S: The zoom operation offers normal resistance.

Attaching and Storing the Hood (Fig. 1)

The hood can be attached on the lens in reverse direction when storing.

Attaching the Strap (Fig. 2)

Using the Tripod Mount (Fig. 3)

1 Loosen the tripod mount lock screw (1).

2 Rotate the lens as desired (2).

- There are indices positioned every 90° around the lens for guides to estimate positioning.

3 Tighten the tripod mount lock screw (3).

The tripod mount and tripod mount foot cannot be removed.

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.
- 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.
- 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

Mount	: Micro Four Thirds mount
Focal distance	: 150 – 600 mm (equivalent to 300 to 1,200 mm on a 35 mm camera)
Max. aperture	: F5.0
Image angle	: 8.2° – 2.1°
Lens configuration	: 15 groups, 25 lenses
Iris control	: F5.0 to F22
Shooting range	: 0.56 m (22.0 in.) to ∞ (infinite) Focal distance 150 mm 2.8 m (110.2 in.) to ∞ (infinite) Focal distance 600 mm
Focus adjustment	: AF/MF switching
Weight	: 2,065 g (72.8 oz.) (excluding hood and cap)
Dimensions	: Max. dia. \varnothing 109.4 (4.3 in.) \times length 264.4 mm (10.4 in.)
Lens hood	: Slip on
Filter mount thread diameter	: \varnothing 95 mm

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.

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.

Micro Four Thirds and the Micro Four Thirds logo are trademarks or registered trademarks of OM Digital Solutions Corporation.

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

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 : IM034

Trade Name : OM Digital Solutions Corporation

Responsible Party : **OM Digital Solutions Americas, Inc.**

Address : 306 South new street, Suite 110 Bethlehem, PA 18015, USA

Telephone Number : 1-800-622-6372

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)

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 USB cable supplied by the manufacturer should be used to connect the camera to USB enabled personal computers.

For customers in Europe (excluding England, Wales and Scotland)



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.

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

<https://support.jp.omssystem.com/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.html>

This product uses μ T-Kernel source code under the terms of the TRON Forum (www.tron.org) μ T-License.

FR MODE D'EMPLOI

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

Noms des pièces

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ① Pare-soleil | ⑨ Commutateur IS |
| ② Bague de zoom | ⑩ Contacts électriques |
| ③ Bague de mise au point | ⑪ Fixation du trépied |
| ④ Commutateur de verrouillage du zoom | ⑫ Œillet de fixation de la sangle |
| ⑤ Repère de montage | ⑬ Sabot de fixation du trépied |
| ⑥ Vis de verrouillage de la fixation du trépied | ⑭ Boutons L-Fn |
| ⑦ Commutateur du limiteur de mise au point | ⑮ Vis de montage du pare-soleil |
| ⑧ Commutateur du mode de mise au point | |

Bague de zoom

Effectuer un zoom en tournant la bague de zoom ou en maintenant l'avant (a) de l'objectif et en le déplaçant vers l'avant ou vers l'arrière.

Commutateur du mode de mise au point

Commutateur entre AF/MF.

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.

Boutons 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. Le rôle sélectionné est exécuté par les trois boutons.

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 verrouillage du zoom

Utilisez le commutateur de verrouillage du zoom pour verrouiller la bague de zoom ou contrôler la résistance pendant le fonctionnement du zoom.

L : Verrouiller la bague de zoom. Lorsque la bague de zoom est tournée vers l'extrémité large (150 mm), le commutateur de verrouillage du zoom peut être glissé vers la position « L ». Ne forcez pas l'utilisation du zoom lorsque la bague de zoom est verrouillée.

T : L'utilisation du zoom offre une plus grande résistance que d'habitude, ce qui empêche l'avant de l'objectif de bouger par inadvertance. Si vous avez des difficultés pour faire glisser le commutateur de verrouillage du zoom en position « T », tournez légèrement la bague de zoom pour faciliter l'opération.

S : L'opération de zoom offre une résistance normale.

Fixation et rangement du capuchon (fig. 1)

Le capuchon peut être fixé sur l'objectif dans le sens inverse lors du rangement.

Fixation de la dragonne (fig. 2)

Utilisation de la fixation du trépied (fig. 3)

- 1 Desserrez la vis de verrouillage de la fixation du trépied (1).
- 2 Tournez l'objectif comme vous le souhaitez (2).
 - Des repères positionnés à chaque 90° autour de l'objectif servent de guides pour estimer le positionnement.
- 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.

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.
- 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.
- Ne touchez pas les contacts électriques des appareils photo.

Entretien

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

Caractéristiques principales

Fixation	: fixation avec Micro Four Thirds
Longueur focale	: 150 à 600 mm (équivalent à 300 à 1 200 mm sur un appareil photo 35 mm)
Ouverture maximale:	F5,0
Angle de vue	: 8,2° – 2,1°
Configuration de l'objectif	: 15 groupes, 25 lentilles
Commande de diaphragme	: F5,0 à F22
Plage de prise de vue	: 0,56 m à ∞ (infini) Longueur focale 150 mm 2,8 m à ∞ (infini) Longueur focale 600 mm
Réglage de la mise au point	: Commutation AF/MF
Poids	: 2 065 g (pare-soleil et capuchon exclus)
Dimensions	: Dia. max. ∅ 109,4 × longueur 264,4 mm
Pare-soleil	: À emboîtement

Diamètre de filetage
du montage du filtre : \varnothing 95 mm
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.

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.

Micro Four Thirds et le logo Micro Four Thirds
sont des marques commerciales ou déposées
de OM Digital Solutions Corporation.

Le fabricant 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)

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.

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 <https://support.jp.omsystem.com/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.html>

Ce produit utilise le code source μ T-Kernel selon les termes de la μ T-Licence (www.tron.org)
Forum TRON.

ES INSTRUCCIONES

Muchas gracias por comprar este producto. Antes de usarlo, lea este manual de instrucciones para proteger 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.

Nombres de las partes

- | | |
|--|-----------------------------------|
| ① Parasol del objetivo | ⑨ Interruptor IS |
| ② Anillo del zoom | ⑩ Contactos eléctricos |
| ③ Anillo de enfoque | ⑪ Montura para trípode |
| ④ Interruptor de bloqueo del zoom | ⑫ Ojal para correa |
| ⑤ Índice de montura | ⑬ Pata de la montura para trípode |
| ⑥ Tornillo de bloqueo de la montura para trípode | ⑭ Botones L-Fn |
| ⑦ Interruptor del limitador de enfoque | ⑮ Tornillo de montaje del parasol |
| ⑧ Interruptor del modo de enfoque | |

Anillo del zoom

Haga zoom girando el anillo del zoom o sujetando la parte delantera (**a**) del objetivo y moviéndola hacia delante o hacia atrás.

Interruptor del modo de enfoque

Conmuta entre AF/MF.

Interruptor del limitador de enfoque

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

Botones 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. La función seleccionada se realiza con los tres botones.

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 bloqueo del zoom

Utilice el interruptor de bloqueo del zoom para bloquear el anillo del zoom o para controlar la resistencia durante la operación de zoom.

L: Bloquea el anillo del zoom. Mientras el anillo del zoom está girado hacia el extremo ancho (150 mm), el interruptor de bloqueo del zoom puede deslizarse a la posición "L". No fuerce la operación del zoom mientras el anillo del zoom esté bloqueado.

T: La operación de zoom ofrece una mayor resistencia de la habitual, lo que evita que la parte delantera del objetivo se mueva hacia atrás y hacia delante involuntariamente. Si tiene dificultades para deslizar el interruptor de bloqueo del zoom a la posición "T", girar ligeramente el anillo del zoom puede suavizar la operación de deslizamiento.

S: La operación de zoom ofrece una resistencia normal.

Colocación y almacenamiento del parasol (Fig. 1)

El parasol puede instalarse en el objetivo en la dirección inversa al guardarlo.

Colocación de la correa (Fig. 2)

Uso de la montura para trípode (Fig. 3)

- 1 Afloje el tornillo de bloqueo de la montura para trípode (1).
- 2 Gire el objetivo a la posición deseada (2).
 - Hay índices colocados cada 90° alrededor de la lente como guías para estimar la posición.
- 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.

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.
- Asegúrese de sujetar el objetivo cuando se encuentre instalado en la cámara. Si sujeta 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.
- No toque los contactos eléctricos de las cámaras.

Mantenimiento

Quite el polvo del objetivo con un soplador mecánico disponible comercialmente. Limpie los objetivos suavemente con un papel limpiador específico para objetivos. Si se deja suciedad acumulada en el objetivo, podría formarse moho en la superficie.

Especificaciones principales

Montura	: Montura Micro Four Thirds
Distancia focal	: 150 – 600 mm (equivalente a 300 a 1200 mm en una cámara de 35 mm)
Apertura máx.	: F5,0
Ángulo de imagen	: 8,2° – 2,1°
Configuración de objetivo	: 15 grupos, 25 lentes de objetivo.
Control de diafragma	: F5,0 a F22
Distancia de toma	: 0,56 m a ∞ (infinito) Distancia focal 150 mm 2,8 m a ∞ (infinito) Distancia focal 600 mm
Ajuste de enfoque	: Cambio AF/MF
Peso	: 2065 g (sin el parasol y la tapa)
Medidas	: diámetro máximo 109,4 × longitud 264,4 mm
Parasol del objetivo	: Deslizable
Diámetro de la rosca de la montura del filtro	: 95 mm

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, por favor visite nuestra página web.

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

Precauciones: Asegúrese de leer lo siguiente



Advertencias: Precauciones de seguridad

- No observe el sol a través del objetivo. Puede causar ceguera o daños en la vista.
- No deje el objetivo sin la tapa. Si la luz solar se concentra a través del objetivo, puede producir un incendio.
- Evite que el objetivo montado en la cámara apunte hacia el sol, ya que los rayos solares incidirán directamente en la cámara, lo que puede causar su mal funcionamiento o fuego.

Micro Four Thirds y el logotipo Micro Four Thirds son marcas comerciales o marcas registradas de OM Digital Solutions Corporation.

El fabricante 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.

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.

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 hay alguno, los puede encontrar en el archivo PDF de avisos de software en <https://support.jp.omssystem.com/en/support/ormsg/digicamera/download/notice/notice.html>

Este producto utiliza el código fuente μ T-Kernel en conformidad con los términos de TRON Forum (www.tron.org) μ T-License.

DE **BEDIENUNGSANLEITUNG**

Vielen Dank für den Kauf dieses Produkts. 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.

Bezeichnung der Teile

- ① Gegenlichtblende
- ② Zoomring
- ③ Schärferring
- ④ Zoomsperrschalter
- ⑤ Ausrichtmarkierung
- ⑥ Sicherungsschraube des Stativanschlusses
- ⑦ Fokusbegrenzungsschalter
- ⑧ Fokusmodusschalter
- ⑨ IS-Schalter
- ⑩ Elektrische Kontakte
- ⑪ Stativanschluss

- ⑫ Trageriemenöse
- ⑬ Fuß des Stativanschlusses
- ⑭ L-Fn-Tasten
- ⑮ Befestigungsschraube der Gegenlichtblende

Zoomring

Sie können zoomen, indem Sie den Zoomring drehen oder die Vorderseite (**a**) des Objektivs festhalten und es vorwärts oder rückwärts bewegen.

Fokusmodusschalter

Schaltet zwischen AF und MF um.

Fokusbegrenzungsschalter

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

L-Fn-Tasten

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. Die ausgewählte Funktion wird von allen drei Tasten ausgeführt.

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.

Zoomsperrschalter

Verwenden Sie den Zoomsperrschalter, um den Zoomring zu sperren oder den Widerstand im Zoomtrieb zu steuern.

L: Zoomring sperren. Wenn der Zoomring bis zum Weitwinkel (150 mm) gedreht wird, kann der Zoomsperrschalter in die Position „L“ geschoben werden. Versuchen Sie nicht, den Zoom mit Gewalt zu betätigen, während der Zoomring gesperrt ist.

T: Der Zoomtrieb hat einen größeren Widerstand als gewöhnlich, was verhindert, dass sich die Vorderseite des Objektivs unbeabsichtigt vorwärts und rückwärts bewegt. Wenn Sie Schwierigkeiten haben, den Zoomsperrschalter in die Position „T“ zu schieben, können Sie den Zoomring etwas

drehen, um die Bewegung leichtgängiger zu machen.

S: Der Zoomtrieb hat einen normalen Widerstand.

Anbringen und Aufbewahren der Blende (Abb. 1)

Die Blende kann zum Aufbewahren umgedreht am Objektiv angebracht werden.

Anbringen des Riemens (Abb. 2)

Verwendung des Stativanschlusses (Abb. 3)

- 1 Lösen Sie die Sicherungsschraube des Stativanschlusses (1).
 - 2 Drehen Sie das Objektiv in die gewünschte Richtung (2).
 - Es befinden sich Markierungen in 90°-Abständen um das Objektiv herum, um die Positionierung besser einschätzen zu können.
 - 3 Ziehen Sie die Sicherungsschraube des Stativanschlusses wieder fest (3).
- Der Stativanschluss und der Fuß des Stativanschlusses können nicht abgenommen werden.

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 Blitzes durch den Objektivtubus, die Gegenlichtblende usw. kommen.
- Je nach Einsatzbedingungen kann die Anzahl der Bilder, die aufgenommen werden können, geringer sein.
- 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.
- 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

Anschluss	: Micro Four Thirds-Bajonett
Brennweite	: 150 – 600 mm (entspricht einem 300 bis 1.200 mm Objektiv an einer 35-mm-Kamera)
Max. Blendenwert	: F5,0
Bildwinkel	: 8,2° – 2,1°
Optische Konstruktion	: 15 Gruppen, 25 Linsen
Blendenskala	: F5,0 bis F22
Entfernung	: 0,56 m bis ∞ (unendlich) Brennweite 150 mm 2,8 m bis ∞ (unendlich) Brennweite 600 mm
Scharfstellung	: AF/MF-Umschaltung
Gewicht	: 2.065 g (ohne Gegenlichtblende und Kappe)
Abmessungen	: Max. Durchmesser \varnothing 109,4 mm, Länge 264,4 mm
Gegenlichtblende	: Aufstecken
Filtergewindedurchmesser	: \varnothing 95 mm

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.

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.

Micro Four Thirds und das Micro Four Thirds Logo sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der OM Digital Solutions Corporation.

Der Hersteller 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.

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

<https://support.jp.omsystem.com/en/support/msg/digicamera/download/notice/notice.html>

Dieses Produkt verwendet einen μ T-Kernel-Quellcode unter den Bedingungen der TRON Forum (www.tron.org) μ T-License.

BG ИНСТРУКЦИИ

Благодарим Ви за закупуването на този продукт. 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.

Наименования на частите

- ① Сенник на обектива
- ② Пръстен за увеличение
- ③ Гривна за фокусиране
- ④ Блокиращ ключ на увеличението
- ⑤ Монтажен маркер
- ⑥ Заклучващ винт за стойка за статив
- ⑦ Ключ за ограничаване на фокуса
- ⑧ Ключ за режими на фокусиране
- ⑨ IS ключ
- ⑩ Електрически клеми
- ⑪ Стойка за статив
- ⑫ Отвор на лентата за носене

- ⑬ Пета на стойка за статив
- ⑭ L-Fn бутони
- ⑮ Монтажен винт на сенника

Пръстен за увеличение

Можете да увеличавате, като въртите пръстена за увеличение или като държите предната (а) част на обектива и го движите напред или назад.

Ключ за режими на фокусиране

Превключва между автоматичен и ръчен (AF/MF).

Ключ за ограничаване на фокуса

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

L-Fn бутони

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. Избраната роля се изпълнява от всичките три бутона.

IS ключ

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.

Блокиращ ключ за увеличението

Използвайте блокиращия ключ на увеличението, за да заключите пръстена за увеличение или да контролирате съпротивлението по време на мащабирането.

L: Заклучете пръстена за увеличение.

Когато пръстенът за увеличение е завъртян на широкия край (150 mm), блокиращият ключ на увеличението може да се плъзне в позиция „L“. Не използвайте сила, докато пръстенът за увеличението е заключен.

T: Мащабирането предлага по-голямо съпротивление от обичайното, което предотвратява движението на обектива напред и назад по невнимание. Ако имате

затруднения при плъзване на блокиращия ключ на увеличението на позиция „T“, завъртането на пръстена за увеличението леко може да омекоти плъзгането.

S: Мащабирането предлага нормално съпротивление.

Поставяне и съхранение на сенника (Фиг. 1)

Сенникът може да се прикрепя към обектива в обратна посока при съхранение.

Поставяне на лентата за носене (Фиг. 2)

Използване на стойката за статив (Фиг. 3)

1 Развийте заключващия винт на стойката за статив (1).

2 Завъртете обектива според желаното (2).
• Има индекси, разположени на всеки 90° около обектива, за да се направи оценка на позиционирането.

3 Затегнете заключващия винт на стойката за статив (3).

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

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.
- 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.
- Не докосвайте електрическите клеми на камерата.

Поддръжка

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

Основни технически данни

Байонетен пръстен :	Байонет Micro Four Thirds
Фокусно разстояние :	150 – 600 мм (еквивалентно на 300 до 1200 мм при фотоапарат с 35 мм формат)
Макс. диафрагма :	F5.0
Ъгъл на изображението :	8,2° – 2,1°
Конфигурация на обектива :	15 групи, 25 лещи

Контрол на ириса : F5.0 до F22
Обхват на снимане : 0,56 м до ∞ (безкрайност)
Фокусно разстояние 150 mm
2,8 м до ∞ (безкрайност)
Фокусно разстояние 600 mm

Настройка на
фокуса : Превключване между
AF/MF
Тегло : 2065 грама
(без сенника и капачката)
Размери : Максимален диаметър
∅ 109,4 × дължина
264,4 mm
Сенник на
обектива : Приплъзване
Диаметър на
резбата за
поставяне на
филтъра : ∅ 95 mm

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.

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.

Micro Four Thirds и логото на Micro Four Thirds са търговски марки или регистрирани търговски марки на OM Digital Solutions Corporation.

Производителят не поема отговорност за нарушения на местните разпоредби, произтичащи от използването на продукта извън държавата 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.

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

<https://support.jp.omsystem.com/en/support/img/digicamera/download/notice/notice.html>

Този продукт използва изходен код μ T-Kernel съгласно условията на μ T-License на Форумата TRON (www.tron.org).

CS NÁVOD K POUŽITÍ

Děkujeme vám za pořízení tohoto výrobku. Kvůli zajištění vlastní bezpečnosti si před použitím pečlivě přečtěte tento návod obsluhy 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.

Názvy součástí

- ① Sluneční clona
- ② Kroužek transfokátoru
- ③ Zaostřovací kroužek
- ④ Přepínač zámku transfokace
- ⑤ Značka pro nasazení objektivu
- ⑥ Zajišťovací šroub prstence se stativovým závitem
- ⑦ Spínač omezovače zaostření
- ⑧ Spínač režimu zaostření
- ⑨ Spínač vnitřního stabilizátoru
- ⑩ Elektrické kontakty
- ⑪ Prstenec se stativovým závitem
- ⑫ Poutko na řemínek
- ⑬ Patka prstence se stativovým závitem

- ⑭ Tlačítka L-Fn
- ⑮ Šroub pro připevnění sluneční clony

Kroužek transfokátoru

Transfokujte otáčením kroužku transfokátoru nebo uchopením předního konce (a) objektivu a jeho posunutím dopředu nebo dozadu.

Spínač režimu zaostření

Přepíná mezi režimem AF/MF.

Spínač omezovače zaostření

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

Tlačítka 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. Vybraný úkon provádí všechna tři tlačítka.

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.

Přepínač zámku transfokace

Přepínač zámku transfokace používejte k zablokování kroužku transfokátoru nebo ovládání odporu během transfokování.

L: Uzamčení kroužku transfokátoru. Po otočení kroužku transfokátoru k širokouhlému konci (150 mm) lze přepínač zámku transfokace posunout do polohy „L“. Když je kroužek transfokátoru uzamčený, nesnažte se transfokaci provádět silou.

T: Ovládání transfokace klade větší odpor než obvykle, což zabraňuje neúmyslnému posouvání čela objektivu dopředu a dozadu. Pokud máte potíže s posunutím přepínače zámku transfokace do polohy „T“, mírné pootočení kroužkem transfokátoru může toto posunutí usnadnit.

S: Ovládání transfokace klade normální odpor.

Nasazování a uskladnění sluneční clony (obr. 1)

Sluneční clonu lze při uskladnění nasadit na objektiv opačným směrem.

Přípevnění řemínku (obr. 2)

Používání prstence se stativovým závitem (obr. 3)

- 1 Povolte zajišťovací šroub prstence se stativovým závitem (1).
- 2 Otočte objektivem dle potřeby (2).
 - Po obvodu objektivu jsou každých 90° umístěny ukazatele, které slouží jako vodítko pro odhad jeho polohy.
- 3 Utáhněte zajišťovací šroub prstence se stativovým závitem (3).

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

Poznámky ke snímání

- Při použití silného filtru nebo kombinace více filtrů mohou být oříznuty okraje (roh) 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.
- 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.
 - 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 čištění objektivu. Pokud je objektiv znečištěný, na jeho povrchu se může tvořit plíseň.

Hlavní parametry

Bajonet	: Bajonet Micro Four Thirds
Ohnisková vzdálenost	: 150–600 mm (ekvivalent 300 až 1200 mm na fotoaparátu 35 mm)
Světelnost	: F5.0

Úhel záběru	: 8,2°–2,1°
Konfigurace objektivu	: 15 skupin, 25 čoček
Rozsah clony	: F5.0 až F22
Vzdálenost při fotografování	: 0,56 m až ∞ (nekonečno) Ohnisková vzdálenost 150 mm 2,8 m až ∞ (nekonečno) Ohnisková vzdálenost 600 mm
Nastavení ostření	: Přepínání AF/MF
Hmotnost	: 2065 g (bez sluneční clony a krytky)
Rozměry	: Max. průměr 109,4 × délka 264,4 mm
Sluneční clona	: Nasunutí
Průměr závitu pro nasazení filtru	: ∅ 95 mm

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

* Změna technických specifikací bez předchozího upozornění vyhrazena.

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.

Micro Four Thirds a logo Micro Four Thirds jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti OM Digital Solutions Corporation.

Výrobce nepřijímá žádnou zodpovědnost za porušení místních předpisů, k němuž došlo používáním tohoto výrobku mimo zemi nebo oblast, kde byl zakoupen.

Tento produkt používá zdrojový kód μ T-Kernel v souladu s podmínkami fóra TRON (www.tron.org) μ T-License.

Pro zákazníky v Evropě



Tento symbol [přeškrtnutý 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.

Software v tomto objektivu může obsahovat software třetích stran. Veškerý software třetích stran podléhá podmínkám stanoveným majiteli nebo poskytovateli 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 <https://support.jp.omsystem.com/en/support/imgs/digicamera/download/notice/notice.html>

DA BETJENINGSVEJLEDNING

Tak, fordi du købte dette 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.

Delenes betegnelser

- ① Modlysblænde
- ② Zoomring
- ③ Fokuseringsring
- ④ Zoomlåsekontakt
- ⑤ Monteringsmærke
- ⑥ Stativgevindets låseskrue
- ⑦ Fokusgrænsekontakt
- ⑧ Fokustilstandskontakt
- ⑨ IS-kontakt
- ⑩ Elektriske kontakter
- ⑪ Stativgevind
- ⑫ Remholder
- ⑬ Stativgevindets fod

⑭ Knapperne L-Fn

⑮ Modlysblændens monteringskrue

Zoomring

Foretag zoom ved at dreje zoomringen eller tage fat foran på (a) objektivet og bevæge det frem eller tilbage.

Fokustilstandskontakt

Skifter mellem AF/MF.

Fokusgrænsekontakt

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

Knapperne 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. Den valgte funktion udføres af alle tre knapper.

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.

Zoomlåsekontakt

Anvend zoomlåsekontakten til at låse zoomringen eller styre modstanden under zoomfunktionen.

L: Lås zoomringen. Mens zoomringen drejes hen mod den brede ende (150 mm), kan zoomlåsekontakten skubbes hen på positionen "L". Tving ikke zoomfunktionen, mens zoomringen er låst.

T: Zoomfunktionen tilbyder større modstand end sædvanligt, som forhindrer det forreste på objektivet i utilsigtet at bevæge sig frem og tilbage. Hvis det er svært at skubbe zoomlåsekontakten hen på positionen "T", kan du gøre skubbebevægelsen mere jævn ved at dreje zoomringen lidt.

S: Zoomfunktionen tilbyder normal modstand.

Montering og opbevaring af modlysblænden (Fig. 1)

Modlysblænden kan monteres på objektivet i omvendt rækkefølge af proceduren for opbevaring.

Montering af remmen (Fig. 2)

Anvendelse af stativgevindet (Fig. 3)

1 Løsn stativgevindets låseskrue (1).

2 Drej objektivet som ønsket (2).

- Der er placeret indekser for hver 90° rundt om objektivet som rettesnore, når positioneringen skal anslås.

3 Spænd stativgevindets låseskrue (3).

Stativgevindet og stativgevindets fod kan ikke fjernes.

Bemærkninger vedr. optagelse

- Billedets kanter bliver skåret væk, hvis der bruges mere end et 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 billeder, der kan tages.

- 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 stænktheden og den optiske ydeevne.
- 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.
- Rør ikke elektriske kontakter på kameraer.

Vedligeholdelse

Blæs støv af optikken med en puster, der kan fås i almindelig handel. Tør optikken forsigtigt af med en optikrenserveserviet. Der kan muligvis dannes mug på optikkens overflade, hvis optikken ikke holdes ren.

Tekniske data

Bajonet : Micro Four Thirds-fatning

Brændvidde	: 150 – 600 mm (svarer til 300 til 1200 mm på et 35 mm kamera)
Maks. lysstyrke	: F5.0
Synsvinkel	: 8,2° – 2,1°
Opbygning	: 15 grupper, 25 linser
Blændeområde	: F5.0 til F22
Arbejdsområde	: 0,56 m til ∞ (uendelig) Brændvidde 150 mm 2,8 m til ∞ (uendelig) Brændvidde 600 mm
Fokusering	: Skift mellem AF / MF
Vægt	: 2065 g (eksklusive modlysblande og dæksel)
Mål	: Maks dia. Ø 109,4 × længde 264,4 mm
Modlysblande	: Slip-on
Filtergevind diameter	: Ø 95 mm

Denne optik 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 optikken.

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

Forholdsregler: Husk at læse følgende

Advarsler: Sikkerhedsforskrifter

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

Micro Four Thirds og Micro Four Thirds-logoet er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende OM Digital Solutions Corporation.

Producenten 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 indsamles separat.

Det må derfor ikke bortskaffes med dagrenovationen.

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

Softwaren 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

<https://support.jp.omsystem.com/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.html>

Dette produkt anvender kildekoden μ T-Kernel under betingelserne i μ T-License i TRON-forum (www.tron.org).

EL ΟΔΗΓΙΕΣ

Σας ευχαριστούμε για την αγορά αυτού του προϊόντος.

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.

Ονόματα εξαρτημάτων

- 1 Παρασολέιγ φακού
- 2 Δακτύλιος ζουμ
- 3 Δακτύλιος εστίασης
- 4 Διακόπτης κλειδώματος ζουμ
- 5 Δείκτης μοντούρας
- 6 Βίδα ασφάλισης βάσης τριπόδου
- 7 Διακόπτης περιοριστή εστίασης
- 8 Διακόπτης λειτουργίας εστίασης
- 9 Διακόπτης IS

- 10 Ηλεκτρικές επαφές
- 11 Βάση τριπόδου
- 12 Υποδοχή ιμάντα
- 13 Πόδι βάσης τριπόδου
- 14 Κουμπιά L-Fn
- 15 Βίδα στερέωσης παρασολέιγ

Δακτύλιος ζουμ

Κάντε ζουμ περιστρέφοντας τον δακτύλιο ζουμ ή κρατώντας το μπροστινό μέρος (a) του φακού και μετακινώντας το προς τα εμπρός ή προς τα πίσω.

Διακόπτης τρόπου λειτουργίας εστίασης
Εναλλάσσει μεταξύ των λειτουργιών AF/MF.

Διακόπτης περιοριστή εστίασης

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

Κουμπιά 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. Η επιλεγμένη λειτουργία εκτελείται και από τα τρία κουμπιά.

Διακόπτης IS

Ενεργοποιήστε ή απενεργοποιήστε τη σταθεροποίηση εικόνας (IS).

ON: Οι λειτουργίες σταθεροποίησης στον φακό και στη φωτογραφική μηχανή λειτουργούν. Το IS λειτουργεί σύμφωνα με τη ρύθμιση IS στη φωτογραφική μηχανή.

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

Διακόπτης κλειδώματος zoom

Χρησιμοποιήστε τον διακόπτη κλειδώματος ζουμ για να κλειδώσετε τον δακτύλιο ζουμ ή να ελέγξετε την αντίσταση κατά τη λειτουργία του ζουμ.

- L:** Κλειδώστε τον δακτύλιο ζουμ. Ενώ ο δακτύλιος ζουμ έχει περιστραφεί στο ευρύ άκρο (150 mm), ο διακόπτης κλειδώματος ζουμ μπορεί να μετακινηθεί στη θέση «L». Μην επιχειρήσετε τη λειτουργία του ζουμ ενώ ο δακτύλιος ζουμ είναι κλειδωμένος.
- T:** Η λειτουργία ζουμ προσφέρει μεγαλύτερη αντίσταση από ό,τι συνήθως, η οποία αποτρέπει την ακούσια μετακίνηση του μπροστινού μέρους του φακού προς τα εμπρός ή πίσω. Εάν δυσκολεύεστε να σύρετε τον διακόπτη κλειδώματος ζουμ στη θέση «T», η ελαφρά περιστροφή του δακτυλίου ζουμ μπορεί να εξομαλύνει τη λειτουργία ολίσθησης.
- S:** Η λειτουργία ζουμ προσφέρει κανονική αντίσταση.

Προσάρτηση και αποθήκευση του σκιάστρου (Εικ. 1)

Το σκιάστρο μπορεί να προσαρτηθεί στον φακό με την αντίστροφη φορά όταν αποθηκεύεται.

Προσάρτηση του λουριού (Εικ. 2)

Χρήση της βάσης τριπόδου (Εικ. 3)

- 1** Ξεβιδώστε τη βίδα ασφάλισης της βάσης τριπόδου (1).
- 2** Περιστρέψτε τον φακό όπως επιθυμείτε (2).
 - Υπάρχουν δείκτες ανά 90° γύρω από τον φακό για την εκτίμηση της θέσης.
- 3** Σφίξτε τη βίδα ασφάλισης της βάσης τριπόδου (3).

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

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 ελαττώσουν τον αριθμό των εικόνων που είναι δυνατό να καταγραφούν.
- 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.
- Μην αγγίζετε τις ηλεκτρικές επαφές στις φωτογραφικές μηχανές.

Συντήρηση

Φυσήξτε 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

Μοντούρα	: μοντούρα Micro Four Thirds
Εστιακή απόσταση	: 150 – 600 mm (αντιστοιχεί σε 300 έως 1.200 mm σε φωτογραφική μηχανή 35 mm)
Μέγ. διάφραγμα	: F5.0
Γωνία εικόνας	: 8,2° – 2,1°
Στοιχεία φακού	: 15 ομάδες, 25 φακοί
Έλεγχος ίριδας	: F5.0 έως F22
Απόσταση λήψης	: 0,56 m έως ∞ (άπειρο) Εστιακή απόσταση 150 mm 2,8 m έως ∞ (άπειρο) Εστιακή απόσταση 600 mm
Ρύθμιση εστίασης	: Διακόπτης AF/MF
Βάρος	: 2.065 g (χωρίς παρασολέιγ και κάλυμμα)
Διαστάσεις	: Μέγ. διάμ. \varnothing 109,4 × μήκος 264,4 mm
Παρασολέιγ φακού	: Φορετό
Διάμετρος σπειρώματος υποδοχής φίλτρου	: \varnothing 95 mm

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.

Προειδοποιήσεις: Προληπτικά μέτρα ασφάλειας



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 στρέφετε τον φακό της μηχανής στον ήλιο. Το ηλιακό φως θα συγκλίνει στον φακό και θα εστιαστεί μέσα στη μηχανή, με αποτέλεσμα να προκληθεί δυσλειτουργία ή φωτιά.

Η ονομασία Micro Four Thirds και το λογότυπο Micro Four Thirds είναι εμπορικά σήματα ή κατοχυρωμένα εμπορικά σήματα της OM Digital Solutions Corporation.

Ο κατασκευαστής 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 απορριμμάτων 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.

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 σημειώσεις σχετικά με λογισμικό τρίτων κατασκευαστών, εφόσον υπάρχουν, διατίθενται στο αρχείο σημειώσεων λογισμικού PDF, που είναι αποθηκευμένο στη διεύθυνση <https://support.jp.omsystem.com/en/support/ormsg/digicamera/download/notice/notice.html>

Αυτό το προϊόν χρησιμοποιεί τον πηγαίο κώδικα μT-Kernel σύμφωνα με τους όρους της μT-License του Φόρουμ TRON (www.tron.org).

ET JUHISED

Täname, et ostsite selle 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.

Osade nimetused

- ① Objektiivi varjuk
- ② Suumimisrõngas
- ③ Fokuseerimisrõngas
- ④ Suumi lukustuslüli
- ⑤ Objektiivi joondamistähis
- ⑥ Statiivi kinnituse lukustuskruvi
- ⑦ Teravustamise piirlüli
- ⑧ Teravustamisrežiimi lüli
- ⑨ IS-lüli
- ⑩ Elektrikontaktid
- ⑪ Statiivi kinnitus
- ⑫ Rihma aas
- ⑬ Statiivi kinnituse jalg
- ⑭ Nupud L-Fn

46 ET

⑮ Varjuki kinnituskruvi

Suumimisrõngas

Suumige, pöörates suumimisrõngast või hoides objektiivi esiosa (**a**) ja liigutades seda edasi või tagasi.

Teravustamisrežiimi lüli

Vahetab AF-/MF-režiime.

Teravustamise piirlüli

Määrab pildistamiskauguse vahemiku. Teravustamine toimub selles määratud vahemikus.

Nupud L-Fn

Mis tahes nuppu L-Fn vajutamine katkestab automaatse teravustamise töö ja lukustab fookuse. Teisi funktsioone saab määrata kaamera juhtnuppude abil. Kõik kolm nuppu täidavad valitud rolli.

IS-lüli

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.

Suumi lukustuslülit

Kasutage suumi lukustuslülitit suumimisrõnga lukustamiseks või takistuse juhtimiseks suumimise ajal.

L: Lukustage suumimisrõngas. Kui suumimisrõngas on laia otsa (150 mm) pööratud, saab suumi lukustuslülitit libistada asendisse „L“. Ärge kasutage sundsuumimist, kui suumimisrõngas on lukustatud.

T: Suumimisel tekib tavapärasest suurem takistus, mis ei lase objektiivi esiosal kogemata edasi-tagasi liikuda. Kui teil on raskusi suumi lukustuslülitit libistamisega asendisse „T“, võib suumimisrõnga vähesel määral pööramine libistamise sujuvamaks muuta.

S: Suumimisel tagatakse normaalne takistus.

Katte kinnitamine ja hoiustamine (joonis 1)

Katte saab hoiustamise ajal objektiivile kinnitada vastupidises suunas.

Rihma kinnitamine (joonis 2)

Statiivi kinnituse kasutamine (joonis 3)

1 Keerake statiivi kinnituse lukustuskrugi lahti (1).

2 Pöörake objektiivi, nagu soovite (2).

- Objektiivi ümber on iga 90° järel paigutatud indeksid positsioonimise hindamiseks.

3 Keerake statiivi kinnituse lukustuskrugi kinni (3).

Statiivi kinnitust ega statiivi kinnituse jalga ei saa eemaldada.

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.
- Toetage kindlasti ka kaamerale kinnitatud objektiivi. Ainult kaamera toetamine võib põhjustada objektiivi kinnituse kahjustumist või objektiivi kukkumist. Samuti võib see kahjustada veepritsmekindlust ja optilist jõudlust.

- Kinnitatud objektiiviga kaamera kandmisel kasutage objektiivi külge kinnitatud rihma, mitte kaamera külge kinnitatud rihma.
- Statiivi kasutamisel kinnitage statiiv objektiivi statiivi kinnituse, mitte kaamera külge.
- Ärge puudutage kaamera elektrikontakte.

Hooldamine

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

Peamised tehnilised andmed

Kinnitus	: Micro Four Thirds
Fookuskaugus	: 150–600 mm (vastab 35 mm filmisüsteemis 300–1200 mm-le)
Max ava	: F5,0
Pildinurk	: 8,2°– 2,1°
Objektiivi läätsede rühmitus	: 25 läätse, 15 grupis
Diafragma vahemik	: F5,0 kuni F22
Pildistamiskaugus	: 0,56 m kuni ∞ (lõpmatuseni) Fookuskaugus 150 mm 2,8 m kuni ∞ (lõpmatuseni) Fookuskaugus 600 mm

Teravustamine	: AF-/MF-režiimi valik
Kaal	: 2065 g (v.a varjuk ja kate)
Mõõtmed	: max diameeter \varnothing 109,4 mm × pikkus 264,4 mm
Objektiivi varjuk	: pealelibistamine
Filtri kinnituskeerme diameeter	: \varnothing 95 mm

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

* Tehnilised andmed võivad muutuda ilma tootja etteateamise ja kohustusteta.

Ettevaatusabinõud. Lugege tähelepanelikult!



Hoiatused. Ettevaatusabinõud

- 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.

Micro Four Thirds ja Micro Four Thirds logo on OM Digital Solutions Corporation kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid.

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

Euroopa klientidele



See sümbol [maha tõmmatud 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.

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 <https://support.jp.omsystem.com/en/support/img/digicamera/download/notice/notice.html>

See toode kasutab µT-Kernel lähtekoodi TRON Forumi (www.tron.org) µT-License tingimuste kohaselt.

F KÄYTTÖOHJEET

Kiitos, että ostit tämän tuotteen.

Turvallisuutesi 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.

Osien nimet

- ① Vastavalosuoja
- ② Zoomausrengas
- ③ Tarkennusrengas
- ④ Zoomauksen lukkokytkin
- ⑤ Kiinnitysmerkki
- ⑥ Kolmijalan kiinnityspaikan lukitusruuvi
- ⑦ Tarkennuksen rajoituskytkin
- ⑧ Tarkennuksen tilakytkin
- ⑨ IS-kytkin
- ⑩ Sähköliittimet
- ⑪ Kolmijalan kiinnityspaikka
- ⑫ Hihnanpidike
- ⑬ Kolmijalan kiinnityspaikan jalusta
- ⑭ L-Fn-painikkeet

- ⑮ Vastavalosuojaan ruuvi

Zoomausrengas

Zoomaa pyörittämällä zoomausrengasta tai pitämällä kiinni objektiivin etuosasta (a) ja liikuttamalla sitä eteen- tai taaksepäin.

Tarkennuksen tilakytkin

Vaihtaa AF-/FM-tilan välillä.

Tarkennuksen rajoituskytkin

Määrittää kuvausetaisyuden alueen. Kamera tarkentaa määritetyn alueen sisällä.

L-Fn-painikkeet

Minkä tahansa L-Fn-painikkeen painaminen keskeyttää automaattitarkennuksen ja lukitsee tarkennuksen. Muita tehtäviä voidaan asettaa kameran säätimien avulla.

Valittu tehtävä suoritetaan kaikilla kolmella painikkeella.

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.

Zoomauksen lukkokytkin

Käytä zoomauksen lukkokytkintä zoomausrenkaan lukitsemiseen tai vastuksen säätämiseen zoomauksen aikana.

L: Lukitse zoomausrengas. Samalla kun zoomausrengasta pyöritetään laajakulmapäähän (150 mm), zoomauksen lukkokytkin voidaan liu'uttaa "L"-asentoon. Älä käytä zoomausta väkisin zoomausrenkaan ollessa lukittuna.

T: Zoomauksen käyttö mahdollistaa tavallista suuremman vastuksen, mikä estää objektiivin etuosan tahatonta liikkumista edestakaisin. Jos zoomauksen lukkokytkimen liu'uttaminen "T"-asentoon on hankalaa, zoomausrenkaan vähäinen pyörittäminen saattaa tasoittaa liukumista.

S: Zoomauksen käyttö mahdollistaa tavanomainen vastuksen.

Vastavalosuojan kiinnittäminen ja säilöön laittaminen (kuva 1)

Vastavalosuoja voidaan kiinnittää säilytyksen ajaksi nurinpäin objektiin.

Hihnan kiinnittäminen (kuva 2)

Kolmijalan kiinnityspaikan käyttäminen (kuva 3)

1 Löysää kolmijalan kiinnityspaikan lukitusruuvia (1).

2 Kierrä objektiivi haluttuun asentoon (2).

- Joka puolelle objektiivia on asetettu 90°:n välein olevia merkkejä, jotka helpottavat asemoinnin arviointia.

3 Kiristä kolmijalan kiinnityspaikan lukitusruuvi (3).

Kolmijalan kiinnityspaikkaa ja kolmijalan kiinnityspaikan jalustaa ei voi poistaa.

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.

- Varmista, että objektiivi on tuettu sen ollessa kiinnitettynä 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 kiinnitettynä, käytä kameraan kiinnitetyn hihnan sijasta objektiiviin kiinnitettyä hihnaa.
- Kun käytät kolmijalkaa, kiinnitä se objektiivin kolmijalan kiinnityspaikkaan, älä kameraan.
- Älä koske kameroiden sähköliittimiin.

Hoito

Puhalla pöly pois objektiivista yleisesti myytävällä puhaltimella. Pyyhi objektiivi varoen linssipyyhkeellä. Hometta voi muodostua objektiivin pinnalle, jos objektiivi jätetään likaiseksi.

Tuotetiedot

Kiinnitys	: Micro Four Thirds -kiinnitys
Polttoväli	: 150–600 mm (vastaa 300–1 200 mm:ä 35 mm:n kamerassa)
Maksimiauikko	: F5,0
Kuvakulma	: 8,2°–2,1°

Objektiivin rakenne	: 15 ryhmää, 25 elementtiä
Himentimen säätö	: F5.0 – F22
Kuvausetäisyys	: 0,56 m–∞ (ääretön) Polttoväli 150 mm 2,8 m–∞ (ääretön) Polttoväli 600 mm
Tarkennuksen säätö	: AF/MF-vaihto
Paino	: 2 065 g (ilman vastavalosuojaaja ja suojusta)
Mitat	: Maks. läpim. \varnothing 109,4 × pituus 264,4 mm
Vastavalosuoja Suodattimen kiinnityskierteen läpimitta	: Paikalleen liu'utettava : \varnothing 95 mm

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

* Teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta tai sitoumusta valmistajan taholta.

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 objektiivissa ja tarkentuu kameran sisään, mikä voi aiheuttaa toimintahäiriön tai palovaurion.

Micro Four Thirds ja Micro Four Thirds -logo ovat OM Digital Solutions Corporation -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Valmistaja ei vastaa paikallismääräysten noudattamatta jättämisestä, mikäli tuotetta käytetään ostomaan tai -alueen ulkopuolella.

Asiakkaille Euroopassa



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

Älä heitä tätä laitetta tavallisen talousjätteen joukkoon.

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

Objektiivissa 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 <https://support.jp.omsystem.com/en/support/img/digicamera/download/notice/notice.html>

Tämä tuote käyttää μ T-Kernel-lähdekoodia TRON-foorumissa (www.tron.org) μ T-License:n ehtojen mukaisesti.

HR UPUTE

Zahvaljujemo vam na kupnji ovog proizvoda. Radi vaše sigurnosti pročitajte ovaj priručnik s uputama prije upotrebe i spremite ga za kasnije konzultiranje.

Molimo koristite najnoviji firmware za fotoaparatus. Rad funkcija ovisi o fotoaparatus. Za više informacija, molimo posjetite našu internetsku stranicu. Kontaktirajte drugog proizvođača za montiranje objektivna na fotoaparatus drugog proizvođača.

Nazivi dijelova

- ① Sjenilo objektivna
- ② Prsten zooma
- ③ Prsten za fokusiranje
- ④ Sklopka za zaključavanje zooma
- ⑤ Oznaka navoja
- ⑥ Vijak za zaključavanje priključka za tronožac
- ⑦ Sklopka limitatora fokusa
- ⑧ Sklopka za način fokusa
- ⑨ IS sklopka
- ⑩ Električni kontakti
- ⑪ Priključak za tronožac
- ⑫ Otvor za remen
- ⑬ Nožica priključka za tronožac
- ⑭ Tipke L-Fn

- ⑮ Vijak za pričvršćivanje sjenila

Prsten zooma

Zumirajte okretanjem prstena zooma ili držanjem prednje strane (**a**) objektivna i pomicanjem naprijed ili natrag.

Sklopka za način fokusa

Prebacuje između AF/MF.

Sklopka limitatora fokusa

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

Tipke L-Fn

Pritisak na bilo koju od tipki L-Fn obustavlja rad autofokusa i zaključava fokus. Ostale funkcije mogu se dodijeliti pomoću kontrola fotoaparatus. Odabranu ulogu obavljaju sva tri gumba.

IS sklopka

Uključite ili isključite stabilizaciju slike (IS).

ON: Funkcije stabiliziranja u objektivu i fotoaparatus su uključene.

IS radi u skladu s IS postavkama fotoaparatus.

OFF: Funkcije stabiliziranja u objektivu i fotoaparatu su isključene.

Sklopka za zaključavanje zooma

Koristite sklopku za zaključavanje zooma za zaključavanje prstena zooma ili kontrolu otpora tijekom zumiranja.

L: Zaključaj prsten zooma. Dok je prsten zooma rotiran prema širokom kraju (150 mm), sklopka za zaključavanje zooma može se pomaknuti u položaj "L". Nemojte forsirati zumiranje dok je prsten zooma zaključan.

T: Zumiranje pruža veći otpor nego inače, što sprječava nenamjerno pomicanje prednjeg dijela objektiva naprijed-natrag. Ako imate poteškoća s pomicanjem sklopke za zaključavanje zooma u položaj "T", lagano zakretanje prstena zooma može olakšati pomicanje.

S: Zumiranje pruža normalan otpor.

Pričvršćivanje i spremanje sjenila (Slika 1)

Sjenilo se može pričvrstiti na leću u obrnutom smjeru prilikom pohranjivanja.

Pričvršćivanje trake (Slika 2)

Korištenje priključka za tronožac (Slika 3)

1 Otpustite vijak za zaključavanje priključka za tronožac (1).

2 Rotirajte objektiv po želji (2).

- Postoje indeksi postavljeni svakih 90° oko leće za vodilice za procjenu položaja.

3 Zategnite vijak za zaključavanje priključka za tronožac (3).

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

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.
- 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 fotoaparata s pričvršćenim objektivom, upotrijebite remen pričvršćen na objektiv, a ne remen pričvršćen na fotoaparata.
- Pri korištenju tronošca, pričvrstite tronožac na priključak za tronožac objektiv, a ne na fotoaparata.
- Ne dirajte električne kontakte na fotoaparata.

Održavanje

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

Osnovni tehnički podaci

Navoj objektiv	: Micro Four Thirds navoj
Žarišna duljina	: 150 – 600 mm (odgovara 300 do 1.200 mm na 35-mm fotoaparatu)
Maks. otvor objektiv	: F5.0
Vidno polje	: 8,2 °–2,1 °
Konstrukcija objektiv	: 15 skupina, 25 leća

Kontrola otvora objektiv	: F5.0 do F22
Raspon snimanja	: 0,56 m do ∞ (beskonačno) Žarišna duljina 150 mm
	: 2,8 m do ∞ (beskonačno) Žarišna duljina 600 mm
Namještanje fokusa	: prebacivanje AF/MF
Težina	: 2.065 g (bez sjenila i poklopca)
Dimenzije	: maks. promjer ∅ 109,4 × dužina 264,4 mm
Sjenilo objektiv	: Navlaka
Promjer navoja za pričvršćivanje filtra	: ∅ 95 mm

Ovaj se objektiv može koristiti s M.ZUIKO telekonverterskim objektivom. Za više informacija o kompatibilnim telekonverterskim objektivima 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.

Mjere sigurnosti: svakako pročitajte sljedeće



Upozorenja: mjere sigurnosti

- Ne promatrajte 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.

Micro Four Thirds i logotip Micro Four Thirds zaštitni su znakovi ili registrirani zaštitni znakovi za OM Digital Solutions Corporation.

Proizvođač nije odgovoran za kršenja lokalnih propisa koji proizlaze iz uporabe ovog proizvoda izvan zemlje ili regije u kojima je kupljen.

Ovaj proizvod koristi μ T-Kernel izvorni kod pod uvjetima TRON Foruma (www.tron.org) μ T-Licence.

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.

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 <https://support.jp.omsystem.com/en/support/imshow/digicamera/download/notice/notice.html>

HU HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Köszönjük, hogy ezt a terméket választotta!
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 fényképezőgéptípusok kezelése eltér egymástól. További információért, kérjük, látogasson el weboldalunkra.

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

A készülék részei

- ① Objektív fényellenző
- ② Zoomállító gyűrű
- ③ Élességállító gyűrű
- ④ Zoomzár kapcsoló
- ⑤ Illesztőjel
- ⑥ Állványrögzítő zárócsavarja
- ⑦ Fókuszlimit kapcsoló
- ⑧ Fókusz mód kapcsoló
- ⑨ IS kapcsoló
- ⑩ Elektromos érintkezők

- ⑪ Állványrögzítő
- ⑫ Pántbújtató
- ⑬ Állványrögzítő talp
- ⑭ L-Fn gombok
- ⑮ Fényellenző rögzítőcsavarja

Zoomállító gyűrű

Zoomoláshoz forgassa el a zoomállító gyűrűt, illetve mozgassa előre vagy hátra az objektív elülső részét (a).

Fókusz mód kapcsoló

Az AF/MF mód közötti váltásra szolgál.

Fókuszlimit kapcsoló

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

L-Fn gombok

Bármelyik L-Fn gomb megnyomásával leállíthatja az automatikus élességállítást és rögzítheti az élességet. Más funkciókat a fényképezőgép vezérlőgombjaival rendelhet hozzájuk. A kiválasztott funkció mindhárom gombbal végrehajtható.

IS kapcsoló

Be- és kikapcsolhatja a képstabilizátort (IS).

ON: Stabilizálja a működésben lévő objektív és a fényképezőgép funkcióit. Az IS a fényképezőgépben lévő IS beállítás szerint működik.

OFF: Nem stabilizálja az objektív és a fényképezőgép funkcióit.

Zoomzár kapcsoló

A zoomzár kapcsolóval zárhatja a zoomállító gyűrűt, illetve szabályozhatja a gyűrű által zoomolás közben kifejtett ellenállást.

L: A zoomállító gyűrű zárolása. Amikor a zoomállító gyűrűt a tartomány széles végéhez forgatja (150 mm), a zoomzár kapcsoló „L” állásba csúsztatható. A zoomállító gyűrű zárolt állapotában ne erőltesse a zoomolási műveletet.

T: A zoomolási művelet a szokásosnál nagyobb erő kifejtést igényel, így megakadályozható az objektív elülső részének szándékolatlan előre és hátra mozgatása. Amennyiben nehezen tudja „T” állásba csúsztatni a zoomzár kapcsolót, a zoomállító gyűrű kismérvű elforgatásával megkönnyítheti a kapcsoló elcsúsztatását.

S: A zoomolási művelet normál erő kifejtést igényel.

A fényellenző rögzítése és tárolása (1. ábra)

A fényellenzőt tárolhatja úgy is, hogy fordított irányban rögzíti az objektívre.

A szíj rögzítése (2. ábra)

Az állványrögzítő használata (3. ábra)

- 1 Lazítsa meg az állványrögzítő zárócsavarját (1).
- 2 Fordítsa az objektívet a kívánt állásba (2).
 - A megfelelő pozíció beállítását segítik az objektíven 90°-onként elhelyezett jelölések.
- 3 Húzza szorosra az állványrögzítő zárócsavarját (3).

Az állványrögzítőt és az állványrögzítő talpat nem lehet eltávolítani.

A felvételkedészítésre vonatkozó megjegyzések

- A kép szélei lemaradhatnak, ha egynél több vagy vastag szűrőt használunk.
- Vaku használata esetén a vakufénynt blokkolhatja az objektív, a fényellenző stb.
- A felhasználási feltételek csökkenthetik a készíthető felvételek számát.

- Mindenképpen támassza alá a fényképezőgéphez rögzített objektívet. Ha csak a fényképezőgépet támasztja alá, károsodhat az objektív rögzítése vagy leeshet az objektív. Emellett gyengítheti a cseppállóságot és az optikai teljesítményt.
- Amikor objektívvel felszerelt fényképezőgépet hordoz, a hordozósíjat ne a fényképezőgéphez, hanem az objektívhez rögzítse.
- Állvány használata esetén az állványt ne a fényképezőgéphez, hanem az objektív állványrögzítőjéhez csatlakoztassa.
- 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 rajtahagyja az objektíven, penész képződhet a felületén.

Műszaki adatok

Foglalat : Micro Four Thirds szabvány
 Gyűjtőtávolság : 150 – 600 mm
 (300–1200 mm-nek felel meg 35 mm-es fényképezőgépen)

Max. rekeszérték : F5.0
 Látószög : 8,2° – 2,1°
 Az objektív felépítése : 25 lencse 15 csoportban
 Írisz vezérlés : F5.0 – F22
 Fényképezési tartomány : 0,56 m és ∞ (végtelen) között
 Gyűjtőtávolság 150 mm
 2,8 m és ∞ (végtelen) között
 Gyűjtőtávolság 600 mm
 Fókusz beállítás : AF/MF üzemmód
 Tömeg : 2065 g (fényellenző és objektívsapka nélkül)
 Méretek : Max. átmérő ∅ 109,4 × hossz 264,4 mm
 Objektív fényellenző : Rácsúsztható
 Szűrőfoglalat átmérője : ∅ 95 mm

Az objektív használható M.ZUIKO telekonverterrel. A kompatibilis telekonverterekkel 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.

Óvintézkedések: Feltétlenül olvassa el az alábbiakat!



Figyelmeztetés: Biztonsági tudnivalók

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

A Micro Four Thirds és a Micro Four Thirds logó az OM Digital Solutions Corporation védjegye vagy bejegyzett védjegye.

A gyártó nem vállal felelősséget az olyan helyi jogsértésekért, amelyek a termék vásárlásának országán vagy régióján kívüli használatból származnak.

Ez a termék μ T-Kernel forráskódot használ a TRON Forum (www.tron.org) μ T-License-ben foglaltaknak megfelelően.

Európai vásárlóink számára



Ez a jelkép [áthúzott, kerekeken guruló szemétes – WEEE irányelv IV. melléklet] azt jelzi, hogy az EU országokban 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.

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 licenclői neveznek meg, és amelyek szerint Ön a szoftvert használhatja. Ezeket a feltételeket és a harmadik felek egyéb szoftverekkel kapcsolatos információit a szoftverinformációs PDF-fájlban a következő címen találja:

<https://support.jp.omsystem.com/en/support/imshow/digicamera/download/notice/notice.html>

IT ISTRUZIONI

Vi ringraziamo per aver acquistato questo prodotto. 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, visitare la nostra home page. Contattare l'altro produttore per montare l'obiettivo sulla fotocamera di un'altra marca.

Nomi dei componenti

- ① Paraluce
- ② Anello dello zoom
- ③ Ghiera di messa a fuoco
- ④ Interruttore di blocco dello zoom
- ⑤ Baionetta
- ⑥ Vite di blocco attacco per treppiedi
- ⑦ Interruttore limitatore della messa a fuoco
- ⑧ Interruttore della modalità di messa a fuoco
- ⑨ Interruttore IS
- ⑩ Contatti elettrici
- ⑪ Attacco per treppiedi
- ⑫ Punto di aggancio della tracolla

- ⑬ Piedino attacco per treppiedi
- ⑭ Pulsanti L-Fn
- ⑮ Vite attacco paraluce

Anello dello zoom

Eeguire lo zoom ruotando l'anello dello zoom o tenendo la parte anteriore (a) dell'obiettivo e spostandolo in avanti o indietro.

Interruttore della modalità di messa a fuoco

Commuta tra AF/MF.

Interruttore limitatore della messa a fuoco

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

Pulsanti 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. Il ruolo selezionato viene eseguito da tutti e tre i pulsanti.

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 di blocco dello zoom

Utilizzare l'interruttore di blocco dello zoom per bloccare l'anello dello zoom o per controllare la resistenza durante il funzionamento dello zoom.

L: bloccare l'anello dello zoom. Mentre l'anello dello zoom è ruotato verso l'estremità larga (150 mm), l'interruttore di blocco dello zoom può essere fatto scorrere alla posizione "L". Non forzare l'azionamento dello zoom mentre l'anello dello zoom è bloccato.

T: l'operazione di zoom offre una resistenza maggiore del solito, il che impedisce che la parte anteriore dell'obiettivo si sposti avanti e indietro involontariamente. Se si incontrano difficoltà a far scorrere l'interruttore di blocco dello zoom in posizione "T",

ruotare leggermente l'anello dello zoom potrebbe rendere più fluida l'operazione di scorrimento.

S: l'azionamento dello zoom offre una resistenza normale.

Montaggio e conservazione del paraluce (fig. 1)

Il paraluce può essere fissato sull'obiettivo nella direzione inversa per la conservazione.

Collegamento della cinghia (fig. 2)

Utilizzo dell'attacco per treppiedi (fig. 3)

- 1 Allentare la vite di blocco dell'attacco per treppiedi (1).
- 2 Ruotare l'obiettivo come desiderato (2).
 - Vi sono indici posizionati ogni 90° attorno all'obiettivo per le guide per stimare il posizionamento.
- 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.

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.
- 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.
- 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

Attacco	:	Micro Four Thirds
Distanza focale	:	150 – 600 mm (equivalente a 300 – 1.200 mm su una fotocamera di formato 35 mm)
Apertura massima	:	F5,0
Angolo di campo	:	8,2°– 2,1°
Configurazione dell'obiettivo	:	15 gruppi, 25 elementi
Diaframma	:	da F5,0 a F22
Campo di fotografia	:	da 0,56 m a ∞ (infinito) Distanza focale 150 mm da 2,8 m a ∞ (infinito) Distanza focale 600 mm
Regolazione messa a fuoco	:	passaggio AF/MF

Peso	: 2.065 g (esclusi paraluce e copriobiettivo)
Dimensioni	: max. dia. \varnothing 109,4 × lunghezza 264,4 mm
Paraluce	: a scivolamento
Diametro filettatura montatura del filtro	: \varnothing 95 mm

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.

Precauzioni: da leggere con attenzione



Avvertenze: Misure di sicurezza

- Non osservate il sole attraverso l'obiettivo. Ciò potrebbe causare cecità o danni alla vista.
- Coprite sempre l'obiettivo con il copriobiettivo. Se la luce del sole converge attraverso l'obiettivo può provocare un incendio.
- Non puntate 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.

Micro Four Thirds e il logo Micro Four Thirds sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di OM Digital Solutions Corporation.

Il produttore non potrà essere ritenuto 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.

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 <https://support.jp.omsystem.com/en/support/ormsg/digicamera/download/notice/notice.html>

Questo prodotto utilizza un codice sorgente μ T-Kernel in base ai termini della licenza μ T-License TRON Forum (www.tron.org).

L INSTRUKCIJA

Dėkojame, kad įsigijote šį gaminį. Siekdami užtikrinti savo saugą, prieš naudodami gaminį perskaitykite šį vadovą ir laikykite jį netoliese, kad prireikus galėtumėte pasiskaityti. Naudokite naujausią fotoaparato programinę aparatinę įrangą. Veiksmai priklauso nuo fotoaparato. Norėdami gauti daugiau informacijos, apsilankykite mūsų pradžios tinklalapyje. Kreipkitės į kitą gamintoją, jeigu norite sumontuoti objektyvą ant kito gamintojo fotoaparato.

Dalių pavadinimai

- ① Objektyvo gaubtas
- ② Transfokatoriaus žiedas
- ③ Fokusavimo žiedas
- ④ Transfokatoriaus užrakinimo jungiklis
- ⑤ Apsodo indeksas
- ⑥ Trikojo stovo tvirtinimo varžtas
- ⑦ Fokusavimo ribotuvo jungiklis
- ⑧ Fokusavimo režimo jungiklis
- ⑨ IS jungiklis
- ⑩ Maitinimo kontaktai
- ⑪ Trikojo stovas
- ⑫ Dirželio kilputė
- ⑬ Trikojo stovo kojėlė

- ⑭ L-Fn mygtukai
- ⑮ Dangtelio tvirtinimo varžtas

Transfokatoriaus žiedas

Priartinkite arba atitolinkite vaizdą sukdami transfokatoriaus žiedą arba laikydami objektyvo priekinę dalį (a) ir pastumdami ją į priekį arba atgal.

Fokusavimo režimo jungiklis

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

Fokusavimo ribotuvo jungiklis

Nustatomos fotografavimo atstumo ribos. Fokusavimas atliekamas nustatytose ribose.

L-Fn mygtukai

Paspaudus bet kurį iš L-Fn mygtukų sustabdoma automatinio fokusavimo funkcija ir užfiksuojamas židinyš. Kitos funkcijos, kurias galima priskirti fotoaparato valdikliais. Pasirinktą funkciją atlieka visi trys mygtukai.

IS jungiklis

Įjungia arba išjungia vaizdo stabilizavimą (IS).

ON (įjungta). veikia objektyvo ir fotoaparato stabilizavimo funkcijos.

IS veikia atsižvelgiant į fotoaparato IS nuostatą.

OFF (išjungta). objektyvo ir fotoaparato stabilizavimo funkcijos išjungtos.

Transfokatoriaus užrakinimo jungiklis

Norėdami užrakinti transfokatoriaus žiedą arba valdyti pasipriešinimą priartinant arba atitolinant vaizdą naudokite transfokatoriaus užrakinimo jungiklį.

L: užrakinti transfokatoriaus žiedą. Kai transfokatoriaus žiedas pasuktas į plataus nustatymo pusę (150 mm), transfokatoriaus užrakinimo jungiklį galima pastumti į padėtį „L“. Kai transfokatoriaus žiedas užrakintas, nebandykite jėga priartinti ar atitolinto vaizdo.

T: atliekant priartinimo ar atitolinimo veiksmą sudaromas didesnis pasipriešinimas nei įprastai, kad objektyvo priekinė dalis netyčia nepajudėtų pirmyn arba atgal. Jei sunku pastumti transfokatoriaus užrakinimo jungiklį į padėtį „T“, veiksmą pavyks atlikti sklandžiau, jei nežymiai suknelėsite transfokatoriaus žiedą.

S: atliekant vaizdo priartinimo ar atitolinimo operaciją jaučiamas įprastas pasipriešinimas.

Gaubto uždėjimas ir laikymas (1 pav.)

Prieš padedant objektyvą į saugojimo vietą, gaubtą galima pritvirtinti atvirkštine kryptimi.

Dirželio tvirtinimas (2 pav.)

Trikojo stovo naudojimas (3 pav.)

- 1** Atlaisvinkite trikojo stovo fiksavimo varžtą (1).
- 2** Sukite objektyvą į norimą padėtį (2).
 - Aplink objektyvą 90° intervalais išdėstyti rodikliai, pagal kuriuos galima nustatyti padėtį.
- 3** Priveržkite trikojo stovo fiksavimo varžtą (3). Trikojo stovo ir jo kojelės pašalinti negalima.

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.
- 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 fotoaparata 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.
- 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

Apsodas	: „Micro Four Thirds“ apsodas
Fokusavimo atstumas	: 150–600 mm (35 mm fotoaparate atitinka 300–1 200 mm)
Maks. diafragma	: F5,0
Vaizdo kampas	: 8,2°–2,1°
Objektyvo konfigūracija	: 15 grupių, 25 lęšis

Diafragmos valdymas	: nuo F5,0 iki F22
Fotografavimo diapazonas	: nuo 0,56 m iki ∞ (begalybės) Fokusavimo atstumas 150 mm nuo 2,8 m iki ∞ (begalybės) Fokusavimo atstumas 600 mm

Fokusavimo reguliavimas	: AF / MF perjungimas
Svoris	: 2 065 g (be gaubto ir dangtelio)
Matmenys	: maks. skersmuo ∅ 109,4 × ilgis 264,4 mm
Objektyvo gaubtas	: „Užmaunamas“
Filtro apsodo sriegio skersmuo	: ∅ 95 mm

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

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

Atsargumo priemonės: būtinai perskaitykite čia pateiktą informaciją



Įspėjimai: 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.

„Micro Four Thirds“ ir „Micro Four Thirds“ logotipas yra prekių ženklai, arba registruotieji OM Digital Solutions Corporation prekių ženklai.

Gamintojas neatsako už pasekmes, kilusias nesilaikant reikalavimų, susijusių su šio gaminio naudojimu už šio gaminio 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 surenkamos atskirai. Prašome nemesti įrenginio į buitinių atliekų konteinerius. Prašome atiduoti netinkamą, nereikalingą gaminį šios rūšies atliekų surinkėjams, esantiems jūsų šalyje.

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 faile adresu <https://support.jp.omsystem.com/en/support/msgs/digicamera/download/notice/notice.html>

Šiame gaminyje naudojamas μ T-Kernel pradinis kodas pagal TRON forumo (www.tron.org) μ T-License sąlygas.

V NORĀDĪJUMI

Pateicamies, ka esat iegādājušies šo izstrādājumu. Lai izstrādājuma lietošana būtu droša, lūdzu, izlasiet šo lietošanas pamācību un uzglabāiet 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 tīmekļa vietnē. Saistībā ar objektīva uzstādīšanu cita ražotāja kamerai sazinieties ar attiecīgo ražotāju.

Daļu nosaukumi

- ① Objektīva pārsegs
- ② Tālummaiņas gredzens
- ③ Fokusa gredzens
- ④ Tālummaiņas bloķēšanas slēdzis
- ⑤ Stiprinājuma rādītājs
- ⑥ Statīva stiprinājuma fiksēšanas skrūve
- ⑦ Fokusa ierobežotāja slēdzis
- ⑧ Fokusa režīma slēdzis
- ⑨ IS slēdzis
- ⑩ Elektriskie kontakti
- ⑪ Statīva stiprinājums

- ⑫ Siksniņas izvilkšanas cilpa
- ⑬ Statīva stiprinājuma pamatne
- ⑭ L-Fn pogas
- ⑮ Pārsega stiprinājuma skrūve

Tālummaiņas gredzens

Tālummainiet, grozot tālummaiņas gredzenu vai turot objektīva priekšējo daļu (**a**) un pārvietojot to uz priekšu vai atpakaļ.

Fokusa režīma slēdzis

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

Fokusa ierobežotāja slēdzis

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

L-Fn pogas

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

Atlasīto lomu pilda visas trīs pogas.

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.

Tālummaiņas bloķēšanas slēdzis

Izmantojiet tālummaiņas bloķēšanas slēdzi, lai bloķētu tālummaiņas gredzenu vai kontrolētu pretestību tālummaiņas darbības laikā.

L: Bloķē tālummaiņas gredzenu. Kamēr tālummaiņas gredzens ir pagriezts uz plato galu (150 mm), tālummaiņas bloķēšanas slēdzi var pārbīdīt stāvoklī „L”. Neveiciet tālummaiņas darbību ar spēku, kad tālummaiņas gredzens ir bloķēts.

T: Tālummaiņas darbināšana nodrošina lielāku pretestību nekā parasti, kas neļauj objektīva priekšējai daļai nejauši pārvietoties uz priekšu un atpakaļ. Ja jums ir grūti pārbīdīt tālummaiņas bloķēšanas slēdzi stāvoklī „T”, mazliet pagriezot tālummaiņas gredzenu, slīdēšanu var izlīdzināt.

S: Tālummaiņas darbināšana nodrošina normālu pretestību.

Saules blendes piestiprināšana un uzglabāšana (1. attēls)

Uzglabājot saules blendi objektīvam var piestiprināt pretējā virzienā.

Siksas piestiprināšana (2. attēls)

Statīva stiprinājuma izmantošana (3. attēls)

- 1 Atskrūvējiet statīva stiprinājuma fiksēšanas skrūvi (1).
- 2 Pēc vajadzības groziet objektīvu (2).
 - Ap objektīvu ik pēc 90° ir izvietotas norādes, kas ļauj novērtēt pozicionējumu.
- 3 Pievelciet statīva stiprinājuma fiksēšanas skrūvi (3).

Statīva stiprinājumu un statīva stiprinājuma pamatni nevar noņemt.

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 korpus, objektīva pārsegs utt.
- Lietošanas apstākļi var samazināt attēlu skaitu, ko iespējams uzņemt.

- 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 šļakatām un optisko veiktspēju.
- Nesot kameru ar pievienotu objektīvu, izmantojiet objektīvam, nevis kamerai piestiprināto siksnīņu.
- Izmantojot statīvu, piestipriniet statīvu objektīva, nevis kameras statīva stiprinājumam.
- Nepieskarieties kameras elektriskajiem kontaktiem.

Apkope

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

Galvenie tehniskie dati

Stiprinājums : Micro Four Thirds sistēmas pieslēgvietā
 Fokusa attālums : 150–600 mm (līdzvērtīgi 35 mm fotokamerai ar 300–1200 mm)

Maksimālais diafragmas atvērums : F5.0

Attēla leņķis : 8,2°–2,1°
 Objektīva veids : 25 lēca 15 grupās
 Diafragmas kontrole : no F5.0 līdz F22
 Fotografēšanas diapazons : no 0,56 m līdz ∞ (bezgalībai)
 Fokusa attālums 150 mm no 2,8 m līdz ∞ (bezgalībai)
 Fokusa attālums 600 mm
 Fokusa regulēšana : AF/MF pārslēgšana
 Svārs : 2065 g (bez pārsega un vāciņa)
 Izmēri : maks. diam. ∅ 109,4 × garums 264,4 mm
 Objektīva pārsegs : uzbīdāms
 Filtra stiprinājuma vītnes diametrs : ∅ 95 mm

Šo objektīvu var izmantot ar M.ZUIKO telekonverteru. Sīkāku informāciju par saderīgiem telekonverteriem un piezīmes par to savienošanu ar objektīviem lūdzam skatīt mūsu tīmekļa vietnē.

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

Drošības norādījumi: noteikti izlasiet šos norādījumus



Brīdinājumi: drošības norādījumi

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

Micro Four Thirds un Micro Four Thirds logotips ir OM Digital Solutions Corporation reģistrētas preču zīmes.

Ražotājs neuzņemas nekādu atbildību par vietējo noteikumu pārkāpumiem, kuru cēlonis ir šī izstrādājuma izmantošana ārpus tā iegādes valsts vai reģiona robežām.

Šajā produktā ir izmantots μ T-Kernel pirmkods saskaņā ar TRON Forum (www.tron.org) μ T-License nosacījumiem.

Pircējiem Eiropā



Šis simbols [pārsvītrotā atkritumu tvertne uz riteņiem, 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.

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 piegādāta jums. Šie noteikumi un citi trešo pušu paziņojumi, ja tādi ir, ir atrodami programmatūras paziņojumu PDF failā, kas tiek uzglabāts tīmekļa vietnē <https://support.jp.omsystem.com/en/support/imshow/digicamera/download/notice/notice.html>

NL AANWIJZINGEN

Wij danken u voor de aanschaf van dit product. Lees a.u.b. 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.

Namen van onderdelen

- ① Zonnekap
- ② Zoomring
- ③ Scherpstelring
- ④ Zoomslotschakelaar
- ⑤ Index lensvatting
- ⑥ Borgschroef statiefbevestiging
- ⑦ Focuslimietschakelaar
- ⑧ Focusmodusschakelaar
- ⑨ IS-schakelaar
- ⑩ Elektrische contacten
- ⑪ Statiefbevestiging

- ⑫ Oogje voor de riem
- ⑬ Voet van statiefbevestiging
- ⑭ L-Fn-knoppen
- ⑮ Bevestigingsschroef zonnekap

Zoomring

Zoom door aan de zoomring te draaien of de voorkant (**a**) van de lens vast te houden en deze naar voren of naar achteren te bewegen.

Focusmodusschakelaar

Schakelt om tussen AF en MF.

Focuslimietschakelaar

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

L-Fn-knoppen

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 cameraknoppen.

De geselecteerde functie wordt uitgevoerd door middel van alle drie knoppen.

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.

Zoomslotschakelaar

Gebruik de zoomslotschakelaar om de zoomring te vergrendelen of de weerstand te regelen tijdens het zoomen.

L: vergrendel de zoomring. Terwijl de zoomring naar het brede uiteinde wordt gedraaid (150 mm), kan de zoomslotschakelaar naar de „L”-positie worden geschoven. Forceer de zoombediening niet terwijl de zoomring is vergrendeld.

T: de zoombediening biedt meer weerstand dan normaal, waardoor de voorkant van de lens niet onbedoeld heen en weer beweegt. Als u de zoomslotschakelaar moeilijk naar de „T”-positie kunt schuiven, kan lichtjes draaien aan de zoomring het schuiven vergemakkelijken.

S: de zoombediening biedt normale weerstand.

De motorkap bevestigen en opbergen (afb. 1)

De kap kan bij opslag in omgekeerde richting op de lens worden bevestigd.

De draagriem bevestigen (afb. 2)

Gebruik van de statiefbevestiging (afb. 3)

- 1 Draai de borgschroef van de statiefbevestiging los (1).
- 2 Draai naar wens aan de lens (2).
 - Er zijn elke 90° indicatoren rondom de lens geplaatst als richtlijn om de positionering te schatten.
- 3 Draai de borgschroef van de statiefbevestiging vast (3).

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

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.

- 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.
- Raak de elektrische contacten van camera's niet aan.

Onderhoud

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

Belangrijkste technische gegevens

Lensvatting : Micro Four Thirds-lensvatting
 Scherpstelafstand : 150 – 600 mm (equivalent aan 300 tot 1200 mm op een 35 mm-camera)

Max. diafragma : F5,0
 Beeldhoek : 8,2° – 2,1°
 Configuratie van de lens : 15 groepen, 25 lenzen
 Irisinstelling : F5,0 tot F22
 Scherpstelbereik : 0,56 m tot ∞ (oneindig)
 Scherpstelafstand 150 mm
 2,8 m tot ∞ (oneindig)
 Scherpstelafstand 600 mm
 Scherpstelinstelling : AF/MF-wisseling
 Gewicht : 2065 g (exclusief zonnekap en dop)
 Afmetingen : Max. doorsnede \varnothing 109,4 × lengte 264,4 mm
 Zonnekap : Schuifbaar
 Filtervatting diameter: \varnothing 95 mm

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.

Vorzorgsmaatregelen: 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.

Micro Four Thirds en het Micro Four Thirds logo zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van OM Digital Solutions Corporation.

De fabrikant 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.

Dit product maakt gebruik van de μ T-Kernel broncode onder de voorwaarden van de μ T-License van het TRON Forum (www.tron.org).

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.

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 <https://support.jp.omsystem.com/en/support/ormsg/digicamera/download/notice/notice.html>

NO INSTRUKSJONER

Takk for at du valgte dette 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.

Navn på komponenter

- ① Solblender
- ② Zoomring
- ③ Fokusring
- ④ Zoom-låsebryter
- ⑤ Fatningsindeks
- ⑥ Låseskrue for stativfeste
- ⑦ Bryter for fokusbegrenser
- ⑧ Bryter for fokusmodus
- ⑨ IS-bryter
- ⑩ Elektriske kontakter
- ⑪ Stativfeste
- ⑫ Stroppfeste
- ⑬ Monteringsfot for stativfeste
- ⑭ L-Fn knapper

- ⑮ Solblendereens festeskrue

Zoomring

Zoom ved å rotere zoomringen eller holde på fronten (a) av objektivet og bevege det forover eller bakover.

Bryter for fokusmodus

Brytere mellom AF/MF.

Bryter for fokusbegrenser

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

L-Fn-knapper

Når du trykker på en av L-Fn-knappene, overstyres autofokus, og fokus låses. Andre funksjoner kan tilordnes ved hjelp av kamerakontrollene.
Den valgte rollen utføres av alle tre knappene.

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.

Zoom-låsebryter

Bruk zoom-låsebryteren til å låse zoomringen eller kontrollere motstanden under zoomfunksjonen.

L: Lås zoomringen. Når zoomringen er rotert til den brede enden (150 mm), kan zoom-låsebryteren skyves til «L»-posisjonen. Ikke fremtving zoomfunksjonen mens zoomringen er låst.

T: Zoomfunksjonen gir større motstand enn vanlig, noe som forhindrer at fronten av objektivet beveger seg utilsiktet frem og tilbake. Hvis du har problemer med å skyve zoom-låsebryteren til «T»-posisjonen, kan en lett rotasjon av zoomringen gjøre skyveoperasjonen jevnere.

S: Zoomfunksjonen gir normal motstand.

Feste og oppbevare solblenderen (fig. 1)

Ved oppbevaring kan solblenderen festes på objektivet i motsatt retning.

Feste stroppen (fig. 2)

Bruk av stativfestet (fig. 3)

1 Løsne låseskruen til stativfestet (1).

2 Drei objektivet som ønsket (2).

- Det er plassert indikatorer hver 90° rundt objektivet som en veiledning for å anslå posisjonen.

3 Trekk til låseskruen til stativfestet (3).

Stativfestet og foten til stativfestet kan ikke fjernes.

Merknader om fotografering

- Bildekantene 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.
- 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.
- Ikke rør de elektriske kontaktene på kameraet.

Vedlikehold

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

Hovedspesifikasjoner

Fatning	: Micro Four Thirds-fatning
Fokalavstand	: 150–600 mm (tilsvarer 300–1200 mm på et 35 mm-kamera)
Maks. blenderåpning:	F5.0
Bildevinkel	: 8,2°–2,1°
Linsekonfigurasjon:	15 grupper, 25 linser
Iriskontroll	: F5.0 til F22
Fotograferingsavstand:	0,56 m til ∞ (uendelig) Fokalavstand 150 mm 2,8 m til ∞ (uendelig) Fokalavstand 600 mm
Fokusjustering	: AF/MF-veksling
Vekt	: 2065 g (ekskludert solblender og hette)

Mål	: Maks. diameter \varnothing 109,4 × lengde 264,4 mm
Solblender	: Skyves på
Gjengediameter for filterfatning	: \varnothing 95 mm

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

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

Forsiktighetsregler: Les følgende (viktig)



Advarsler: Sikkerhetsanvisninger

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

Micro Four Thirds og Micro Four Thirds-logoen er varemerker eller registrerte varemerker for OM Digital Solutions Corporation.

Produsenten 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 brukt 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.

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 andre tredjeparts programvare meldinger, om noen, kan finnes i programvarens varsel PDF-fil oppbevares ved <https://support.jp.omsystem.com/en/support/img/digicamera/download/notice/notice.html>

Dette produktet bruker μ T-Kernel kildekoden i henhold til vilkårene i TRON forumet (www.tron.org) μ T-License.

PL INSTRUKCJA

Dziękujemy za zakup tego produktu.

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.

Nazwy części

- ① Osłona przeciwodblaskowa na obiektyw
- ② Pierścień zoomu
- ③ Pierścień ostrości
- ④ Przełącznik blokady zoomu
- ⑤ Wskaźnik mocowania
- ⑥ Śruba blokująca mocowanie statywu
- ⑦ Przełącznik ogranicznika ustawiania ostrości
- ⑧ Przełącznik trybu ostrości
- ⑨ Przełącznik IS (stabilizacja obrazu)
- ⑩ Styki elektryczne

- ⑪ Mocowanie statywowe
- ⑫ Oczko paska do noszenia aparatu
- ⑬ Stopka mocowania statywu
- ⑭ Przyciski L-Fn
- ⑮ Śruby mocowania osłony

Pierścień zoomu

Reguluj zoom, obracając pierścień zoomu lub trzymając przednią część (a) obiektywu i poruszając nią do przodu lub do tyłu.

Przełącznik trybu ostrości

Przełącza pomiędzy trybem AF/MF.

Przełącznik ogranicznika ustawiania ostrości

Ustawia zakres odległości fotografowania. Regulacja ostrości jest wykonywana w ustawionym zakresie.

Przyciski L-Fn

Naciśnięcie dowolnego z przycisków L-Fn zatrzymuje działanie funkcji autofokusa i blokuje ustawianie ostrości. Inne funkcje można przypisać za pomocą elementów sterujących aparatu.

Wybraną funkcję pełnią wszystkie trzy przyciski.

Przełącznik 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.

Przełącznik blokady zoomu

Użyjaj przełącznika blokady zoomu do blokowania pierścienia zoomu lub kontrolowania oporu podczas obsługi zoomu.

L: zablokuj pierścień zoomu. Kiedy pierścień zoomu jest obrócony do oporu w stronę ustawienia szerokokątnego (150 mm), przełącznik blokady zoomu można przesunąć w położenie „L”. Nie próbuj regulować zoomu na siłę, gdy pierścień zoomu jest zablokowany.

T: obsługa zoomu odbywa się z większym oporem niż zwykle, co zapobiega niezamierzonemu przesuwaniu przedniej części obiektywu do przodu i do tyłu. Jeśli masz trudności z przesunięciem przełącznika blokady zoomu do położenia „T”, lekkie

obrócenie pierścienia zoomu może ułatwić przesunięcie przełącznika.

S: obsługa zoomu odbywa się z normalnym oporem.

Podłączanie i przechowywanie osłony (rys. 1)

Oslonę przeciwodblaskową można założyć na obiektyw w odwrotnym kierunku na czas jej przechowywania.

Mocowanie paska (rys. 2)

Korzystanie z mocowania statywu (rys. 3)

- 1 Poluzuj śrubę blokującą mocowania statywu (1).
- 2 Obróć obiektyw zgodnie z potrzebami (2).
 - Wokół obiektywu co 90° umieszczone są oznaczenia ułatwiające oszacowanie pozycji.
- 3 Dokręć śrubę blokującą mocowania statywu (3).

Nie można zdemontować mocowania statywu ani nóżki mocowania statywu.

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.
- Należy podeprzeć obiektyw, gdy jest on przymocowany do aparatu. Podpieranie tylko aparatu może spowodować uszkodzenie mocowania obiektywu lub jego upadek. Może to również negatywnie wpłynąć 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 statywu, przymocować statyw do mocowania na statyw obiektywu, a nie do aparatu.
- Nie należy dotykać styków elektrycznych na aparatach.

Konserwacja

Zdmuchnij pył z obiektywu za pomocą dostępnej w sprzedaży gruszki fotograficznej. Obiektyw przetrzyj delikatnie bibułką do czyszczenia obiektywów. W przypadku zabrudzenia obiektywu na jego powierzchni może rozwijać się pleśń.

Podstawowe dane techniczne

Bagnet	: mocowanie Micro Four Thirds
Ogniskowa	: 150 – 600 mm (odpowiednik 300 – 1200 mm w aparacie z kliszą 35 mm)
Maks. przysłona	: F5,0
Kąt widzenia obrazu	: 8,2° – 2,1°
Konfiguracja obiektywu	: 25 soczewek w 15 grupach
Sterowanie przysłoną	: F5,0 – F22
Zakres ostrzenia	: 0,56 m do ∞ (nieskończoność) Ogniskowa 150 mm 2,8 m do ∞ (nieskończoność) Ogniskowa 600 mm
Regulacja ostrości	: zmiana trybów AF/MF
Waga	: 2065 g (bez pokrywy i osłony)
Wymiary	: maks. średnica \varnothing 109,4 × długość 264,4 mm
Osłona obiektywu	: wsuwany
Średnica gwintu filtra	: \varnothing 95 mm

Ten obiektowy 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.

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 zakrytki. Skupienie światła słonecznego przez obiektyw może spowodować pożar.
- Nie kieruj obiektywem aparatu bezpośrednio na słońce. Światło słoneczne ogniskuje się poprzez obiektyw wewnątrz aparatu i może zakłócić jego działanie, a nawet spowodować jego zapalenie.

Micro Four Thirds i logo Micro Four Thirds są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy OM Digital Solutions Corporation.

Producent 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 wtórnych.

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 <https://support.jp.omsystem.com/en/support/msg/digicamera/download/notice/notice.html>

Ten produkt wykorzystuje kod źródłowy μ T-Kernel zgodnie z warunkami μ T-License TRON Forum (www.tron.org).

PT INSTRUÇÕES

Obrigado por ter adquirido este produto. 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.

Nomes das peças

- ① Para-sol da objetiva
- ② Anel de zoom
- ③ Anel de focagem
- ④ Interruptor de bloqueio de zoom
- ⑤ Marca de montagem
- ⑥ Parafuso de bloqueio do encaixe do tripé
- ⑦ Interruptor limitador de focagem
- ⑧ Interruptor de modo de focagem
- ⑨ Interruptor IS
- ⑩ Contactos elétricos
- ⑪ Encaixe do tripé
- ⑫ Orifício da correia

- ⑬ Pé de encaixe do tripé
- ⑭ Botões L-Fn
- ⑮ Parafuso de montagem do para-sol

Anel de zoom

Faça zoom rodando o anel de zoom ou segurando na frente (a) da objetiva e deslocando-a para a frente ou para trás.

Interruptor de modo de focagem

Interruptores entre AF/MF.

Interruptor limitador de focagem

Define o intervalo da distância a fotografar. A focagem é efetuada dentro do intervalo definido.

Botões 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.

A função selecionada é executada pelos três botões.

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 bloqueio de zoom

Utilize o interruptor de bloqueio de zoom para bloquear o anel de zoom ou controlar a resistência durante a operação de zoom.

L: Bloqueie o anel de zoom. Enquanto o anel de zoom for rodado para a extremidade mais larga (150 mm), o interruptor de bloqueio de zoom pode ser deslizado para a posição "L". Não force a operação do zoom enquanto o anel de zoom estiver bloqueado.

T: A operação de zoom oferece maior resistência do que o habitual, o que impede que a frente da objetiva se mova para trás e para a frente involuntariamente. Se tiver dificuldades em deslizar o interruptor de bloqueio de zoom para a posição "T", rodar ligeiramente o anel de zoom pode suavizar a operação de deslizamento.

S: A operação de zoom oferece resistência normal.

Montar e Armazenar o Para-sol (Fig. 1)

O para-sol pode ser montado na objetiva na direção inversa quando o armazenar.

Colocar a Correia (Fig. 2)

Utilizar o encaixe do tripé (Fig. 3)

- 1 Desaperte o parafuso de bloqueio do encaixe do tripé (1).
 - 2 Rode a objetiva conforme pretendido (2).
 - Existem índices posicionados a cada 90° em volta da objetiva como guias para estimar o posicionamento.
 - 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.

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.
- 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.
- 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

Montagem	: Montagem Micro Four Thirds
Distância focal	: 150 – 600 mm (equivalente a 300 a 1.200 mm numa câmara de 35 mm)
Abertura máx.	: F5,0
Ângulo de imagem	: 8,2° – 2,1°
Configuração da objetiva	: 15 grupos, 25 lentes
Controlo da íris	: F5,0 a F22
Distância de disparo	: 0,56 m a ∞ (infinito) Distância focal 150 mm 2,8 m a ∞ (infinito) Distância focal 600 mm
Ajuste de focagem	: Comutação AF/MF
Peso	: 2.065 g (excluindo o para-sol e a tampa)
Dimensões	: Diâmetro máx. \varnothing 109,4 × comprimento 264,4 mm
Para-sol da objetiva	: De deslize
Diâmetro da rosca para filtro	: \varnothing 95 mm

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.

Precauções: Por favor, 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 atravessar a 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.

Micro Four Thirds e o logótipo da Micro Four Thirds são marcas comerciais ou marcas registadas da OM Digital Solutions Corporation.

O fabricante não se responsabiliza por violações dos regulamentos locais decorrentes da utilização deste produto fora do país ou da região em que é realizada a 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.

O software nesta objetiva pode incluir software de terceiros. Qualquer software de terceiros está sujeito aos termos e condições impostos pelos proprietários ou licenciadores 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 <https://support.jp.omsystem.com/en/support/img/msg/digicamera/download/notice/notice.html>

Este produto usa um código fonte μ T-Kernel nos termos da μ T-License do fórum TRON (www.tron.org).

RO INSTRUCȚIUNI

Vă mulțumim că ați achiziționat acest produs. 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.

Denumirea componentelor

- ① Parasolar obiectiv
- ② Inel de zoom
- ③ Inel de focalizare
- ④ Buton de blocare zoom
- ⑤ Reper de montare
- ⑥ Șurub blocare patină trepied
- ⑦ Comutator de limitare a focalizării
- ⑧ Comutator pentru modul de focalizare
- ⑨ Comutator IS
- ⑩ Contacte electrice
- ⑪ Patină trepied
- ⑫ Orificiu prindere șnur
- ⑬ Picioruș patină trepied

⑭ Butoane L-Fn

⑮ Șurub montare parasolar

Inel de zoom

Măriți prin rotirea inelului de zoom sau ținând apăsată partea din față (**a**) a obiectivului și deplasându-l înainte sau înapoi.

Comutator pentru modul de focalizare

Comută între AF/MF.

Comutator de limitare a focalizării

Setează intervalul distanței de fotografiere. Focalizarea este efectuată în intervalul setat.

Butoane L-Fn

Apăsarea oricăruia dintre butoanele L-Fn întrerupe operația de focalizare automată și blochează focalizarea. Pot fi alocate alte roluri utilizând comenzile aparatului foto. Rolul selectat este efectuat de toate cele trei butoane.

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 oprite.

Buton de blocare zoom

Utilizați butonul de blocare a zoom-ului pentru a bloca inelul de zoom sau pentru a controla rezistența în timpul operațiunii de zoom.

L: Blocați inelul de zoom. În timp ce inelul de zoom este rotit până la capătul larg (150 mm), butonul de blocare a zoom-ului poate fi glisat în poziția „L”. Nu forțați operațiunea de zoom în timp ce inelul de zoom este blocat.

T: Operațiunea de zoom oferă o rezistență mai mare decât de obicei, ceea ce împiedică mișcarea frontală a obiectivului înainte și înapoi în mod neintenționat. Dacă aveți dificultăți la glisarea butonului de blocare a zoom-ului în poziția „T”, rotirea ușoară a inelului de zoom poate ușura operația de glisare.

S: Operațiunea de zoom oferă rezistență normală.

Atașarea și depozitarea parasolarului (Fig. 1)

Parasolarul poate fi atașat pe obiectiv în sens invers atunci când este depozitat.

Atașarea curelei (Fig. 2)

Utilizarea patinei trepiedului (Fig. 3)

1 Slăbiți șurubul de blocare al patinei trepiedului (1).

2 Rotiți obiectivul după cum doriți (2).

- Există indicatoare poziționate la fiecare 90° în jurul obiectivului pentru ghidaje privind estimarea poziționării.

3 Strângeți șurubul de blocare al patinei trepiedului (3).

Patina trepiedului și piciorușul patinei trepiedului nu pot fi îndepărtate.

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.

- 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.
- Nu atingeți contactele electrice ale aparatelor foto.

Întreținerea

Suflați praful de pe obiectiv cu o suflantă disponibilă în comerț. Ștergeți ușor obiectivul cu o hârtie specială pentru curățat obiective. Pe suprafața obiectivului se poate forma mușchi dacă obiectivul este lăsat murdar.

Specificații principale

Patină	: montură Micro Four Thirds
Distanță focală	: 150 – 600 mm (echivalent cu 300 la 1.200 mm la o cameră de 35 mm)

Diafragmă maximă	: F5,0
Unghiul imaginii	: 8,2° – 2,1°
Configurația obiectivului	: 15 grupuri, 25 lentile
Controlul diafragmei	: de la F5,0 la F22
Interval fotografiere	: de la 0,56 m la ∞ (infini) Distanță focală 150 mm de la 2,8 m la ∞ (infini) Distanță focală 600 mm
Reglarea focalizării	: Comutare AF/MF
Greutate	: 2.065 g (excluzând parasolarul și capacul)
Dimensiuni	: diametru maxim \varnothing 109,4 × lungime 264,4 mm
Parasolar obiectiv	: Glisare
Diametru filet pentru montură filtru	: \varnothing 95 mm

Acest obiectiv poate fi utilizat cu un teleconvector 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.

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.

Micro Four Thirds și sigla Micro Four Thirds sunt mărci sau mărci înregistrate ale OM Digital Solutions Corporation.

Producătorul 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.

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 <https://support.jp.omsystem.com/en/support/imgs/digicamera/download/notice/notice.html>

Acest produs utilizează codul sursă μ T-Kernel în conformitate cu termenii Forumului TRON (www.tron.org) - μ T-License (licență- μ T).

RU ИНСТРУКЦИЯ

Спасибо за выбор данного изделия. 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.

Наименования деталей

- ① Бленда объектива
- ② Кольцо трансфокатора
- ③ Кольцо фокусировки
- ④ Переключатель блокировки трансфокатора
- ⑤ Указатель крепления
- ⑥ Фиксирующий винт крепления для штатива
- ⑦ Переключатель ограничителя фокусировки
- ⑧ Переключатель режима фокусировки
- ⑨ Переключатель IS
- ⑩ Электрические контакты

- ⑪ Крепление для штатива
- ⑫ Петелька для ремешка
- ⑬ Лапка крепления для штатива
- ⑭ Кнопки L-Fn
- ⑮ Винт крепления бленды

Кольцо трансфокатора

Выполняйте трансфокацию, вращая кольцо трансфокатора или взявшись за переднюю часть (а) объектива и перемещая ее вперед или назад.

Переключатель режима фокусировки

Переключает между AF/MF.

Переключатель ограничителя фокусировки

Задаёт диапазон расстояния фотосъемки. Фокусировка выполняется в пределах заданного диапазона.

Кнопки L-Fn

При нажатии любой кнопки L-Fn автофокусировка приостанавливается и фокусировка фиксируется. Другие функции можно присвоить с помощью элементов управления камеры. Выбранную роль выполняют все три кнопки.

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 блокировки трансфокатора

Используйте переключатель блокировки трансфокатора, чтобы заблокировать кольцо трансфокатора или управлять сопротивлением во время трансфокации.

L: Блокировка кольца трансфокатора.

Когда кольцо трансфокатора повернуто в широкую сторону (150 мм), переключатель блокировки трансфокатора можно перевести в положение «L». Не пытайтесь выполнить трансфокацию, когда кольцо трансфокатора заблокировано.

T: При трансфокации ощущается большее сопротивление, чем обычно, что предотвращает непреднамеренное перемещение передней части объектива

назад и вперед. Если вам трудно переместить переключатель блокировки трансфокатора в положение «T», слегка поверните кольцо трансфокатора, чтобы облегчить перемещение.

S: При трансфокации ощущается нормальное сопротивление.

Установка и хранение бленды (рис. [1])

При хранении бленду можно надеть на объектив в обратном положении.

Прикрепление ремня (рис. [2])

Использование крепления для штатива (рис. [3])

- 1 Открутите фиксирующий винт крепления для штатива (1).
- 2 Поверните объектив в нужное положение (2).
 - Через каждые 90° по окружности объектива расположены индексы, по которым можно ориентироваться при выборе положения.
- 3 Закрутите фиксирующий винт крепления для штатива (3).

Крепление для штатива и лапку крепления для штатива нельзя снять.

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.
- 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 брать 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.
- 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

Байонет	: Крепление Micro Four Thirds
Фокусное расстояние	: 150–600 мм (эквивалентно от 300 до 1200 мм на 35-миллиметровой камере)
Макс. диафрагма	: F5,0
Угол изображения	: 8,2°–2,1°
Конфигурация объектива	: 15 групп, 25 линза
Регулировка диафрагмы	: от F5,0 до F22
Съемочное расстояние	: от 0,56 м до ∞ (бесконечность) Фокусное расстояние 150 мм от 2,8 м до ∞ (бесконечность) Фокусное расстояние 600 мм
Регулировка фокуса	: Переключение AF/MF

Вес	: 2065 г (без бленды и крышки)
Размеры	: Макс. диам. \varnothing 109,4 мм \times длина 264,4 мм
Бленда объектива	: Без резьбы
Диаметр резьбового крепления фильтра	: \varnothing 95 мм

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.

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.

Micro Four Thirds и логотип Micro Four Thirds являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками OM Digital Solutions Corporation.

Производитель не несет ответственности за нарушения местных правил, возникшие в результате использования этого продукта вне страны или региона его приобретения.

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 <https://support.jp.omsystem.com/en/support/ormsg/digicamera/download/notice/notice.html>

Этот продукт использует исходный код μ T-Kernel в соответствии с условиями μ T-License от TRON Forum (www.tron.org).

SK NÁVOD NA POUŽITIE

Ďakujeme vám za zakúpenie tohto výrobku. 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 líšiť v závislosti od fotoaparátu. Ak chcete získať viac informácií, navštívte našu domovskú stránku.

Ak chcete pripevniť objektív na fotoaparát od iného výrobcu, kontaktujte daného výrobcu.

Názvy častí

- ① Slniečna clona objektívu
- ② Krúžok transfokátora
- ③ Zaoštrovací krúžok
- ④ Spínač uzamknutia transfokátora
- ⑤ Značka pre nasadzovanie objektívu
- ⑥ Zaisťovacia skrutka pätky statívu
- ⑦ Prepínač limitu zaostrenia
- ⑧ Prepínač režimu zaoštrovania
- ⑨ Prepínač IS
- ⑩ Elektrické kontakty
- ⑪ Päťka statívu
- ⑫ Pútka na remienok
- ⑬ Noha pätky statívu

⑭ Tlačidlá L-Fn

⑮ Montážna skrutka slnečnej clony

Krúžok transfokátora

Transfokáciu vykonávajte otáčaním krúžka transfokátora alebo uchopením prednej časti (a) objektívu a jeho posúvaním dopredu alebo dozadu.

Prepínač režimu zaoštrovania

Slúži na prepínanie automatického zaoštrovania/manuálneho zaoštrovania.

Prepínač limitu zaostrenia

Slúži na nastavenie rozsahu vzdialenosti fotografovania. Zaoštrovanie sa uskutoční v nastavenom rozmedzí.

Tlačidlá L-Fn

Stlačením ktoréhokoľvek z tlačidiel L-Fn sa pozastaví činnosť automatického zaoštrovania a zaoštrovanie sa uzamkne. Iné úlohy je možné priradiť pomocou ovládacích prvkov fotoaparátu. Vybranú úlohu vykonávajú všetky tri tlačidlá.

Prepínač IS

Zapnutie alebo vypnutie stabilizácie obrazu (IS).
ON: Funkcie stabilizácie objektívu a fotoaparátu sú zapnuté. Funkcia IS funguje podľa nastavenia IS vo fotoaparáte.

OFF: Funkcie stabilizácie objektívu a fotoaparátu sú vypnuté.

Spínač uzamknutia transfokátora

Pomocou spínača uzamknutia transfokátora môžete uzamknúť krúžok transfokátora alebo ovládať odpor počas činnosti transfokácie.

L: Uzamknite krúžok transfokátora. Keď je krúžok transfokátora otočený k širokému koncu (150 mm), spínač uzamknutia transfokátora možno posunúť do polohy „L“. Keď je krúžok transfokátora uzamknutý, nevykonávajte činnosť transfokácie násilím.

T: Transfokácia kladie väčší odpor ako zvyčajne, čo zabraňuje neúmyselnému pohybu prednej časti objektívu dopredu a dozadu. Ak máte ťažkosti s posunutím spínača uzamknutia transfokátora do polohy „T“, mierne pootočením krúžku transfokátora môže posúvanie uľahčiť.

S: Transfokácia má normálny odpor.

Pripojenie a uloženie slnečnej clony (Obr. 1)

Slnečnú clonu možno pri ukladaní nasadiť na objektív v opačnom smere.

Pripevnenie remienka (Obr. 2)

Používanie pätky statívu (Obr. 3)

1 Povoľte zaisťovaciu skrutku pätky statívu (1).

2 Otočte objektív podľa potreby (2).

- Na každých 90° sú na objektíve umiestnené ukazovatele, ktoré slúžia ako vodítka na odhad polohy.

3 Pritiahnite zaisťovaciu skrutku pätky statívu (3). Pätku statívu a nohu pätky statívu nie je možné odstrániť.

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 blokové objektívom, slnečnou clonou a pod.
- Podmienky pri používaní môžu znížiť počet zachytených snímok.
- Nezapodniete podopierať objektív, keď je pripojený k fotoaparátu. Podopretie len fotoaparátu by mohlo viesť 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 použití statívu pripojte statív k pätku statívu objektívu, nie k fotoaparátu.
- Nedotýkajte sa elektrických kontaktov na fotoaparátoch.

Údržba

Sfúkajte 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

Bajonet	: Typ Micro Four Thirds
Ohnisková vzdialenosť	: 150 – 600 mm (Ekvivalentné 300 až 1200 mm na 35 mm fotoaparáte)
Svetelnosť	: F5,0
Uhol záberu	: 8,2° – 2,1°
Konfigurácia objektívu	: 15 skupín, 25 šošoviek

Rozsah clony	: F5.0 až F22
Vzdialenosť pri fotografovaní	: 0,56 m až ∞ (nekonečno) Ohnisková vzdialenosť 150 mm 2,8 m až ∞ (nekonečno) Ohnisková vzdialenosť 600 mm
Ostrenie	: Prepínanie AF/MF
Hmotnosť	: 2065 g (okrem slnečnej clony a krytu objektívu)
Rozmery	: Max. priemer \varnothing 109,4 × dĺžka 264,4 mm
Slnečná clona objektívu	: Nasúvací typ
Priemer závitú pre nasadenie filtra	: \varnothing 95 mm

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.

Výstrahy: Prečítajte si nasledujúce



Varovania: Bezpečnostné opatrenia

- Nedívať sa objektívom do slnka. Mohlo by dôjsť k oslepnutiu alebo poškodeniu zraku.
- Nenechávajte objektív bez krytu. Ak sa v objektíve zbíha slnečné svetlo, môže dôjsť k požiaru.
- Nemierte objektívom fotoaparátu priamo na slnko. Slnečné lúče sa v objektíve sústredia a môžu fotoaparát poškodiť alebo spôsobiť požiar.

Micro Four Thirds a logo Micro Four Thirds sú ochrannou známkou a registrovanou ochrannou známkou spoločnosti OM Digital Solutions Corporation.

Výrobca nebude zodpovedný za porušenie miestnych predpisov vyplývajúce z používania tohto výrobku mimo krajiny alebo oblasti zakúpenia.

Tento produkt používa zdrojový kód μ T-Kernel v súlade s podmienkami fóra TRON (www.tron.org) μ T-License.

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 triedeného odpadu, ktorý je zavedený vo vašej krajine.

Softvér v tomto objektíve môže obsahovať softvér tretích strán. Akýkoľvek softvér tretích strán podlieha podmienkam, ktoré boli definované vlastníckmi 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 <https://support.jp.omsystem.com/en/support/imgs/digicamera/download/notice/notice.html>

SL NAVODILA

Hvala za nakup tega izdelka.

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 fotoaparatus. Delovanje se bo glede na fotoaparatus razlikovalo. Za več informacij prosimo, obiščite našo spletno stran. Obrnite se na drugega proizvajalca glede namestitve objektiva na fotoaparatus drugega proizvajalca.

Imena delov

- ① Sončna zaslonka
- ② Obroček za povečavo
- ③ Obroček za izostritev
- ④ Stikalo za zaklepanje povečave
- ⑤ Oznaka za namestitev objektiva
- ⑥ Zaklepni vijak nastavka za stativ
- ⑦ Stikalo za omejitev ostrine
- ⑧ Stikalo za izbiro načina ostrine
- ⑨ Stikalo IS
- ⑩ Električni kontakti
- ⑪ Nastavek za stativ
- ⑫ Luknjica za pašček

- ⑬ Noga nastavka za stativ
- ⑭ Gumbi L-Fn
- ⑮ Vijak za pritrditev sončne zaslonke

Obroček za povečavo

Povečajte z vrtenjem obročka za povečavo ali držite sprednji del (a) objektiva in ga premikajte naprej ali nazaj.

Stikalo za izbiro načina ostrine

Stikalo za preklap med AF/MF.

Stikalo za omejitev ostrine

Z njim nastavite razpon razdalje fotografiranja. Ostrenje nato poteka v razponu, ki ste ga nastavili.

Gumbi L-Fn

Če pritisnete kateri koli gumb L-Fn, ustavite samodejno ostrenje in zaklenete izostritev. Druge vloge lahko določite s krmilnimi elementi fotoaparatusa.

Izbrano funkcijo lahko izvedete z vsemi tremi gumbi.

Stikalo IS

Vklopite ali izklopite stabilizacijo slike (IS).

ON: Funkcije stabilizacije v objektivu in fotoaparatu delujejo.

IS deluje v skladu z nastavitvami IS v fotoaparatu.

OFF: Funkcije stabilizacije v objektivu in fotoaparatu so izključene.

Stikalo za zaklepanje povečave

Uporabite stikalo za zaklepanje povečave, da zaklenete obroček za povečavo ali nadzorujete odpor med povečevanjem.

L: Zaklenite obroček za povečavo. Ko je obroček za povečavo obrnjen na najmanjšo goriščno razdaljo (150 mm), lahko stikalo za zaklepanje povečave premaknete v položaj »L«. Ne izvajajte povečave na silo, ko je obroček za povečavo zaklenjen.

T: Pri povečevanju je odpornost večja kot običajno, kar preprečuje nenamerno premikanje sprednjega dela leče naprej in nazaj. Če imate težave s premikanjem stikala za zaklepanje povečave v položaj »T«, lahko z rahlim vrtenjem obročka za povečavo olajšate premikanje.

S: Odpornost povečevanja je običajna.

Pritrjevanje in shranjevanje sončne zaslonke (sl. 1)

Med shranjevanjem lahko sončno zaslonko pritrdite na objektiv v obratni smeri.

Pritrditev pasu (sl. 2)

Uporaba nastavka za stativ (sl. 3)

1 Zrahljajte zaklepni vijak nastavka za stativ (1).

2 Po želji obračajte objektiv (2).

- Na vsakih 90° okoli objektiva so nameščeni indikatorji, ki služijo kot vodila za oceno položaja.

3 Zategnite zaklepni vijak nastavka za stativ (3).

Nastavka za stativ in noge nastavka za stativ ni mogoče odstraniti.

Opombe k fotografiranju

- Če uporabite več filtrov ali pa debel filter, so lahko robovi fotografije odrezani.
- Pri uporabi bliskavice lahko ohišje objektiva, sončna zaslonka ipd. zastre svetlobo bliskavice.
- Pogoji uporabe lahko zmanjšajo število fotografij, ki jih lahko zajamete.

- Prepričajte se, da je objektiv podprt, ko je nameščen na fotoaparatus. 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 fotoaparatus.
- Ko uporabljate stativ, pritrdite stativ na nastavek za stativ objektiva in ne na fotoaparatus.
- Električnih kontaktov na fotoaparatusu se ne dotikajte.

Vzdrževanje

Z objektivu spihajte prah z izpihovalnikom, ki je na voljo na tržišču. Objektiv nežno obrišite s čistilnim papirjem za objektivu. Če ostane objektiv umazan, lahko na površini objektiva nastane plesen.

Glavne specifikacije

Nastavek	: Micro Four Thirds nastavek
Goriščna razdalja	: 150 – 600 mm (enakovredno 300 do 1.200 mm na 35-mm fotoaparatusu)

Maks. zaslonka	: F5.0
Kot slike	: 8,2° – 2,1°
Konfiguracija objektiva	: 15 skupin, 25 objektivov
Nadzor irisne zaslonke	: F5.0 do F22
Območje fotografiranja	: 0,56 m do ∞ (neskončno) Goriščna razdalja 150 mm 2,8 m do ∞ (neskončno) Goriščna razdalja 600 mm
Prilagajanje izostritve	: preklapljanje AF/MF
Teža	: 2.065 g (brez sončne zaslonke in pokrovčka)
Mere	: najv. prem. \varnothing 109,4 × dolžina 264,4 mm
Sončna zaslonka	: drsni
Premer navoja za pritrditev filtra	: \varnothing 95 mm

Ti objektivu se lahko uporabljajo s telekonverterjem M.ZUIKO. Za več informacij o združljivih telekonverterjih in opombah o njihovem združevanju z objektivu obiščite našo začetno stran.

* Specifikacije se lahko spremenijo brez obvestila ali odgovornosti s strani 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.

Micro Four Thirds in logotip Micro Four Thirds sta blagovni znamki ali registrirani blagovni znamki OM Digital Solutions Corporation.

Proizvajalec 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.

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 so, si lahko ogledate v datoteki PDF, ki je shranjena na <https://support.jp.omsystem.com/en/support/imgs/digicamera/download/notice/notice.html>

Ta izdelek uporablja izvorno kodo μ T-Kernel pod pogoji foruma TRON (www.tron.org) μ T-License.

SV BRUKSANVISNING

Tack för att du har köpt denna produkt. 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.

Delarnas namn

- ① Motljuskydd
- ② Zoomring
- ③ Fokuseringsring
- ④ Knapp för zoomlås
- ⑤ Monteringsmarkering
- ⑥ Stativfästets låsskruv
- ⑦ Omkopplare för fokusbegränsare
- ⑧ Omkopplare för fokusläge
- ⑨ IS-brytare
- ⑩ Elektriska anslutningar
- ⑪ Stativfäste
- ⑫ Ögla för rem
- ⑬ Stativfästets fot

- ⑭ L-Fn-knappar
- ⑮ Monteringsskruv för motljuskydd

Zoomring

Zooma genom att vrida zoomringen eller hålla i objektivets framsida (**a**) och föra det framåt eller bakåt.

Omkopplare för fokusläge

Används för att växla mellan AF och MF.

Omkopplare för fokusbegränsare

Ställer in räckvidden för fotograferingsavståndet. Fokusering sker inom den räckvidd som ställts in.

L-Fn-knappar

Om du trycker på en av L-Fn-knapparna avbryts den automatiska fokuseringen och fokus låses. Andra funktioner kan tilldelas med kamerakontrollerna.

Den valda funktionen utförs av alla tre knapparna.

IS-brytare

Slår på eller av bildstabilisering (IS).

ON: Stabiliseringsfunktioner i objektivet och kameran är igång. IS fungerar enligt IS-inställningarna i kameran.

OFF: Stabiliseringsfunktioner i både objektivet och kameran är avstängda.

Knapp för zoomlås

Använd knappen för zoomlås för att låsa zoomringen eller för att kontrollera motståndet under zoomning.

L: Lås zoomringen. Medan zoomringen vrids mot den breda änden (150 mm) kan knappen för zoomlås skjutas till läget "L". Forcera inte zoomningen när zoomringen är låst.

T: Zoomfunktionen erbjuder mer motstånd än vanligt, vilket förhindrar att objektivets framsida rör sig fram och tillbaka oavsiktligt. Om du har svårt att skjuta knappen för zoomlås till "T"-läget kan det underlätta att skjuta zoomringen genom att rotera den något.

S: Zoomfunktionen ger normalt motstånd.

Fästa och förvara skyddet (figur 1)

Vid förvaring kan skyddet fästas på objektivet i omvänd riktning.

Fästa remmen (figur 2)

Använda stativfästet (figur 3)

1 Lossa stativfästets låsskruv (1).

2 Vrid objektivet som önskas (2).

- Det finns markeringar var 90° runt objektivet för att underlätta en uppskattning av positionen.

3 Lås stativfästets låsskruv (3).

Stativfästet och dess fot kan inte tas bort.

Anmärkningar om fotografering

- Om fler än ett filter används eller om filtret är tjockt kan det hända att bildens kanter beskärs.
- När du använder blixtnljus kan blixtnljuset skuggas av objektivet, motljusskyddet etc.
- Användningsförhållandena kan minska antalet bilder som går att ta.
- 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 fäst på objektivet och inte med kamerans rem.

- Vid bruk av stativ ska stativet fästas i objektivets stativfäste och inte i kameran.
- Vidrör inte kamerans elektriska kontakter.

Underhåll

Blås bort damm på objektivet med en blåsborste 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 – 600 mm (motsvarar 300 till 1 200 mm på en 35 mm-kamera)
Max. bländare	: F5,0
Bildvinkel	: 8,2° – 2,1°
Objektivkonfigurering	: 15 grupper, 25 linser
Bländaromfång	: F5,0 till F22
Fotograferingsavstånd	: 0,56 m till ∞ (oändlighet) Fokuseringsområde 150 mm 2,8 m till ∞ (oändlighet) Fokuseringsområde 600 mm
Skärpejustering	: Växla mellan AF/MF
Vikt	: 2 065 g (exklusive motljusskydd och linsskydd)

Mått	: Max. diameter \varnothing 109,4 mm × längd 264,4 mm
Motljusskydd	: Hylsprincip
Filterfattningens diameter	: \varnothing 95 mm

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.

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.

Micro Four Thirds och logotypen Micro Four Thirds är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör OM Digital Solutions Corporation.

Tillverkaren tar inget ansvar för brott mot lokala bestämmelser till följd av att denna produkt används i andra länder eller regioner än där den har köpts.

För kunder i Europa



Denna symbol (överkorsad soptunna med hjul enligt WEEE, bilaga IV) betyder att elektriska och elektroniska produkter ska avfallssorteras i EU-länderna.

Släng inte produkten i hushållsavfallet.

Lämna produkten till återvinning när den ska kasseras.

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

<https://support.jp.omsystem.com/en/support/img/digicamera/download/notice/notice.html>

Denna produkt använder μ T-Kernel-källkoden i enlighet med villkoren i μ T-License på TRON-forumet (www.tron.org).

TR TALİMATLAR

Bu ürünü 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.

Parçaların adları

- ① Objektif koruyucu
- ② Zoom halkası
- ③ Netleme halkası
- ④ Zoom kilitleme düğmesi
- ⑤ Takma düzeni
- ⑥ Tripod montaj parçası kilitleme vidası
- ⑦ Netleme sınırlayıcı düğmesi
- ⑧ Netleme modu düğmesi
- ⑨ IS düğmesi
- ⑩ Elektrik kontakları
- ⑪ Tripod montaj parçası
- ⑫ Kayış kopçası
- ⑬ Tripod montaj parçası ayağı
- ⑭ L-Fn düğmeleri

⑮ Koruyucu montaj vidası

Zoom halkası

Zoom halkasını döndürerek veya objektifin önünü (a) tutarak ve objektifi ileri veya geri doğru hareket ettirerek zumlayın.

Netleme modu düğmesi

AF/MF arasında geçiş yaptırır.

Netleme sınırlayıcı düğmesi

Fotoğraf çekme mesafesi aralığını belirler. Netleme ayarlanan aralık içinde yapılır.

L-Fn düğmeleri

L-Fn düğmelerinden herhangi birine basılması, otomatik netleme işlemini askıya alır ve netlemeyi kilitler. Diğer roller fotoğraf makinesi kontrolleri kullanılarak atanabilir. Seçilen rol her üç düğme ile gerçekleştirilir.

IS düğmesi

Görüntü stabilizasyonunu (IS) açın veya kapatın.

ON (Açık): Objektif ve fotoğraf makinesindeki dengeleme işlevleri çalışır. IS, fotoğraf makinesindeki IS ayarına göre çalışır.

OFF (Kapalı): Hem objektif hem de fotoğraf makinesindeki dengeleme işlevleri kapalıdır.

Zoom kilitleme düğmesi

Zoom halkasını kilitlemek veya zoom işlemi sırasında direnci kontrol etmek için zoom kilitleme düğmesini kullanın.

L: Zoom halkasını kilitleyin. Zoom halkası geniş uca (150 mm) doğru döndürülürken, zoom kilitleme düğmesi "L" konumuna kaydırılabilir. Zoom halkası kilitleyken zoom işlemi zorlamayın.

T: Zoom işlemi, yanlılıkla objektifin önünün ileri ve geri hareket etmesini engelleyen normalden daha büyük bir direnç gösterir. Zoom kilitleme düğmesini "T" konumuna kaydırmakta zorlanırsanız, zoom halkasını hafifçe döndürmek kaydırma işlemi düzeltebilir.

S: Zoom işlemi normal direnç gösterir.

Başlığın Takılması ve Saklanması (Şekil 1)

Depolama sırasında başlık objektife ters yönde takılabilir.

Askının Takılması (Şekil 2)

Tripod Montaj Parçasını Kullanma (Şekil 3)

1 Tripod montaj parçası kilitleme vidasını gevşetin (1).

2 Objektifi istediğiniz gibi döndürün (2).

- Konumlandırmayı tahmin etmek için lensin etrafında her 90°'de bir işaret bulunur.

3 Tripod montaj parçası kilitleme vidasını sıkın (3).

Tripod montaj parçası ve Tripod montaj parçası ayağı sökülemez.

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.
- Fotoğraf makinesine takılıyken 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 taşırken, fotoğraf makinesine takılı askıyı değil objektife takılı olan bir askı kullanın.
- Bir tripod kullanırken tripodu fotoğraf makinesine değil objektif tripod montaj parçasına takın.
- Fotoğraf makinelerinin üzerindeki elektrik kontaklarına dokunmayın.

Bakım

Objektifi piyasada satılan bir üfleyici ile tozdan arındırın. Objektif için, objektif temizleme kağıdıyla yumuşakça temizleyin. Objektif kirlili bırakılırsa objektif yüzeyinde küf oluşabilir.

Ana Özellikler

Objektif yuvası	: Micro Four Thirds yuva
Odak mesafesi	: 150 – 600 mm (35 mm fotoğraf makinesinde 300 ila 1.200 mm'ye denk)
Maks. diyafram	: F5.0
Görüntü açısı	: 8,2° – 2,1°
Objektif konfigürasyonu	: 15 grup, 25 objektif
İris kontrolü	: F5.0 - F22

Çekim aralığı	: 0,56 m - ∞ (sonsuz) Odak mesafesi 150 mm 2,8 m - ∞ (sonsuz) Odak mesafesi 600 mm
Odak ayarı	: AF/MF geçişli
Ağırlık	: 2.065 g (koruyucu ve kapak hariç)
Boyutlar	: Maks. çap ∅ 109,4 mm × uzunluk 264,4 mm
Objektif koruyucu	: Geçmeli
Filtre takma bölümü dış çapı	: ∅ 95 mm

Bu objektif bir M.ZUIKO telekonverter ile kullanılabilir. Uyumlu telekonverterler 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 tarafında yükümlülük doğurmadan değiştirilebilir.

Önlemler: Aşağıdakileri Okuduğunuzdan Emin Olun

Uyarılar: Güvenlik Önlemleri

- Lens ile güneşe bakmayın. Körlük veya görme bozukluğuna yol açabilir.
- Lensi kapaksız bırakmayın. Lensin içinden güneş ışığı geçerse yangına yol açabilir.
- Lensi doğrudan güneşe çevirmeyin. Güneş ışığı lenste toplanarak fotoğraf makinesi içinde odaklanır ve hasar veya yangına neden olabilir.

Micro Four Thirds ve Micro Four Thirds logosu, OM Digital Solutions Corporation şirketinin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır.

Üretici bu ürünün satın alındığı ülke veya bölge dışında kullanımından doğan yerel yönetmelik ihlallerinden dolayı sorumlu tutulamaz.

Avrupa'daki müşteriler için



Bu sembol [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.

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, <https://support.jp.omsystem.com/en/support/msgs/digicamera/download/notice/notice.html> adresinde kayıtlı yazılım bildirim PDF dosyasında bulunabilir.

Bu ürün, TRON Forum (www.tron.org) µT-License şartları altında µT-Kernel kaynak kodunu kullanmaktadır.

CHT 使用說明書

感謝您購買本產品。

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。

零件名稱

- ① 鏡頭遮光罩
- ② 變焦環
- ③ 對焦環
- ④ 變焦鎖定開關
- ⑤ 安裝指示標誌
- ⑥ 三腳架安裝環鎖定螺絲
- ⑦ 對焦範圍限制開關
- ⑧ 對焦模式開關
- ⑨ IS 開關
- ⑩ 電子接點
- ⑪ 三腳架安裝環
- ⑫ 背帶安裝環
- ⑬ 三腳架安裝環腳部
- ⑭ L-Fn 按鈕
- ⑮ 遮光罩安裝螺絲

變焦環

透過旋轉變焦環或按住鏡頭前部 (a) 並前後移動進行變焦。

對焦模式開關

在AF/MF之間切換。

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。

L-Fn 按鈕

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。所選功能由三個按鈕執行。

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。

變焦鎖定開關

使用變焦鎖定開關來鎖定變焦環或控制變焦操作過程中的阻力。

- L:** 鎖定變焦環。當變焦環旋轉到末端 (150 mm) 時，變焦鎖定開關可滑動至“L”位置。請勿在鎖定變焦環時強制執行變焦操作。
- T:** 變焦操作提供了比平時更大的阻力，這可防止鏡頭前部無意中前後移動。如果很難將變焦鎖定開關滑動到“T”位置，輕輕旋轉變焦環可使滑動操作更加順暢。
- S:** 變焦操作可提供正常阻力。

安裝並存放遮光罩 (圖 1)

存放時，可將遮光罩反向安裝到鏡頭。

安裝鏡頭帶 (圖 2)

使用三腳架安裝環 (圖 3)

- 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)。
 - 鏡頭周圍每隔 90° 有一個標記，用於預估位置。
 - 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。

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。
- 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。
- 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 ~ 600 毫米 (相當於 35 毫米照相機上的 300 至 1,200 毫米鏡頭)
最大光圈	: F5.0
視角	: 8.2° ~ 2.1°
鏡頭結構	: 15 組 25 枚
光圈範圍	: F5.0 ~ F22
拍攝距離	: 0.56 米至∞ (無限遠) 焦距 150 毫米 2.8 米至∞ (無限遠) 焦距 600 毫米
對焦方式	: AF/MF 轉換
重量	: 2,065 克 (不含遮光罩和鏡頭蓋)
尺寸	: 最大直徑 \varnothing 109.4 × 長度 264.4 毫米
鏡頭遮光罩	: 滑入式
濾光鏡安裝	
螺紋直徑	: \varnothing 95 毫米

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。

120 CHT

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。

Micro Four Thirds 和 Micro Four Thirds 標誌是 奧之心數字科技株式會社 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違反當地法規的行為，製造商不承擔任何責任。

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 <https://support.jp.omsystem.com/en/support/imshow/digicamera/download/notice/notice.html> 中所儲存的軟體通知 PDF 檔案中找到。

本產品遵照 TRON 論壇 (www.tron.org) μ T-License 採用 μ T-Kernel 源代碼。

๗ คำแนะนำการใช้งาน

ขอขอบคุณที่ซื้อผลิตภัณฑ์นี้ เพื่อความปลอดภัยโปรดอ่านคำแนะนำก่อนใช้งาน และเก็บไว้ในที่ใกล้มือเพื่อการอ้างอิงในภายหลัง โปรดใช้เฟิร์มแวร์ล่าสุดสำหรับกล่อง การทำงานจะแตกต่างกันไปตามกล่อง สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดไปยังเว็บไซต์ของเรา โปรดติดต่อผู้ผลิตอื่นเพื่อประกอบเลนส์เข้ากับกล่องของผู้ผลิตรายอื่น

ชื่อของชิ้นส่วน

- 1 ชุดเลนส์
- 2 แหวนปรับชুম
- 3 แหวนโฟกัส
- 4 สวิตช์ล็อคชুম
- 5 เครื่องหมายตำแหน่งเมาท
- 6 สกรูล็อคตัวยึดขาตั้งกล่อง
- 7 สวิตช์ควบคุมการโฟกัส
- 8 สวิตช์ปรับโหมดโฟกัส
- 9 สวิตช์ IS
- 10 ขั้วสัมผัสไฟฟ้า
- 11 ตัวยึดขาตั้งกล่อง
- 12 หูยึดสายคล้อง
- 13 ฐานตัวยึดขาตั้งกล่อง

- 14 ปุ่ม L-Fn
- 15 สกรุดัดตั้งสุด

แหวนปรับชুম

ชুমโดยหมุนแหวนปรับชুমหรือจับด้านหน้า (a) ของเลนส์แล้วเลื่อนไปข้างหน้าหรือข้างหลัง

สวิตช์ปรับโหมดโฟกัส

สลับระหว่างออโตโฟกัสและแมนนวลโฟกัส

สวิตช์ควบคุมการโฟกัส

กำหนดระยะโฟกัสในการถ่ายภาพ ซึ่งกล่องจะทำการโฟกัสตามระยะที่ตั้งค่าไว้

ปุ่ม L-Fn

การกดปุ่ม L-Fn ปุ่มใดก็ได้จะทำให้การโฟกัสอัตโนมัติหยุดทำงานและล็อคโฟกัสไว้ ซึ่งท่านสามารถกำหนดหน้าที่อื่นๆ ให้กับปุ่มใดโดยใช้ปุ่มควบคุมกล่องการทำงานที่เลือกดำเนินการโดยปุ่มทั้งสามปุ่ม

สวิตช์ IS

เปิดหรือปิดการป้องกันภาพสั่น (IS)

ON: เปิดการทำงานระบบป้องกันภาพสั่นไหวทั้งกล่องและเลนส์

การทำงานของ IS จะทำงานและชดเชยตามการตั้งค่า IS ในกล่อง

OFF: ปิดการทำงานของระบบป้องกันภาพสั่นไหวทั้งกล่องและเลนส์

สวิตช์ล๊อคชুম

ใช้สวิตช์ล๊อคชুমเพื่อล๊อคแหวนปรับชুমหรือควบคุมแรงดันระหว่างการชুম

L: ล๊อคแหวนปรับชুম ขณะที่หมุนแหวนปรับชুমไปจนสุดด้านกว้าง (150 มม.) สามารถเลื่อนสวิตช์ล๊อคชুমไปที่ตำแหน่ง "L" ได้ อย่าฝืนชুমในขณะที่ล๊อคแหวนปรับชুমอยู่

T: การชুমจะมีแรงต้านมากกว่าปกติ ซึ่งจะป้องกันไม่ไห้ด้านหน้าของเลนส์เลื่อนไปมาโดยไม่ได้ตั้งใจ หากคุณมีปัญหาในการเลื่อนสวิตช์ล๊อคชুমไปที่ตำแหน่ง "T" การหมุนแหวนปรับชুমเล็กน้อยอาจทำให้การเลื่อนสะดวกขึ้น

S: การชুমมีแรงต้านปกติ

การติดและจัดเก็บชุด (ภาพที่ 1)

สามารถติดชุดบนเลนส์ในทิศทางตรงกันข้ามเมื่อจัดเก็บ

การต่อสายคล้อง (ภาพที่ 2)

การใช้ตัวยึดขาตั้งกล้อง (ภาพที่ 3)

1 คลายสกรูล๊อคตัวยึดขาตั้งกล้อง (1)

2 หมุนเลนส์ตามต้องการ (2)

- มีดัชนีบอกตำแหน่งทุกๆ 90° รอบเลนส์เพื่อเป็นไก้ดในการประมาณตำแหน่ง

3 ชั้นสกรูล๊อคตัวยึดขาตั้งกล้อง (3)

ตัวยึดขาตั้งกล้องและฐานตัวยึดขาตั้งกล้องจะไม่สามารถถอดออกได้

หมายเหตุเกี่ยวกับการถ่ายภาพ

- ขอบของภาพอาจถูกตัดออกหากใช้ฟิลเตอร์มากกว่าหนึ่งชั้นหรือใช้ฟิลเตอร์แบบหนา
- เมื่อใช้แฟลช แสงแฟลชอาจจะถูกกันโดยตัวเลนส์สุดเลนส์ ฯลฯ
- สภาพการใช้งานอาจทำให้จำนวนภาพที่สามารถบันทึกได้น้อยลง
- ท่านจะต้องรองรับเลนส์ที่ติดตั้งไว้บนกล้องด้วย เพราะหากรองรับเฉพาะกล้องอาจทำให้ตัวยึดเลนส์เสียหายหรืออาจทำให้เลนส์หล่นได้ นอกจากนี้ ยังอาจส่งผลให้การป้องกันละอองน้ำและเลนส์มีประสิทธิภาพลดลง
- เมื่อถือกล้องที่ติดตั้งเลนส์ไว้ ให้ใช้สายคล้องที่ติดไว้กับเลนส์แทนสายคล้องที่ติดไว้กับกล้อง
- เมื่อใช้ขาตั้งกล้อง ให้ติดตั้งขาตั้งกล้องเข้ากับตัวยึดขาตั้งกล้องของเลนส์แทนการติดตั้งเข้ากับกล้อง
- ห้ามสัมผัสส่วนของกล้องที่สัมผัสกับไฟฟ้า

การดูแลรักษา

เป่าฝุ่นละอองออกจากเลนส์ด้วยอุปกรณ์เป่าลมที่มีจำหน่ายทั่วไป สำหรับตัวเลนส์ ให้เช็ดเบา ๆ ด้วยกระดาษเช็ดเลนส์ ถ้าเลนส์สกปรก อาจเกิดราขึ้นบนผิวเลนส์ได้

ข้อมูลจำเพาะที่สำคัญ

เมาท	: เมาท Micro Four Thirds
ทางยาวโฟกัส	: 150 – 600 มม. (เทียบเท่า 300 ถึง 1,200 มม. ของกล้องแบบ 35 มม.)
รูรับแสงกว้างสุด	: F5.0
มุมมองภาพ	: 8.2° – 2.1°
รูปแบบเลนส์	: 15 กลุ่ม 25 เลนส์
การควบคุมม่าน	: F5.0 ถึง F22
ช่วงการถ่าย	: 0.56 ม. ถึง ∞ (ระยะอนันต์) ทางยาวโฟกัส 150 มม. 2.8 ม. ถึง ∞ (ระยะอนันต์) ทางยาวโฟกัส 600 มม.
การปรับโฟกัส	: การสลับ AF/MF
น้ำหนัก	: 2,065 กรัม (ไม่รวมชุดและฝาครอบ)
ขนาด	: เส้นผ่านศูนย์กลางสูงสุด ∅ 109.4 × ความยาว 264.4 มม.
ชุดเลนส์	: แบบสวม
ขนาดฟิลเตอร์	: ∅ 95 มม.

เลนส์ตัวนี้สามารถใช้ร่วมกับเทเลคอนเวอร์เตอร์ M.ZUIKO สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเทเลคอนเวอร์เตอร์ที่รองรับและหมายเหตุเกี่ยวกับการนำไปใช้ร่วมกับเลนส์ โปรดเยี่ยมชมเว็บไซต์ของเรา

* ข้อมูลจำเพาะอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าและไม่ถือเป็นภาระผูกพันของผู้ผลิต

ข้อควรระวัง: โปรดอ่านสิ่งต่อไปนี้ก่อนการใช้งาน



คำเตือน: ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

- อย่ามองแสงอาทิตย์ผ่านเลนส์ อาจทำให้ตาบอดหรือทุพพลภาพทางการมองเห็นได้
- ระวังอย่าวางเลนส์ทิ้งไว้โดยไม่ปิดฝา พลังงานจากแสงโซลาร์หรือพระอาทิตย์ที่ส่องผ่านเลนส์ อาจก่อให้เกิดความร้อนจนถึงไฟไหม้ได้
- ระวังอย่าหันเลนส์ไปทางดวงอาทิตย์ แสงแดดหรือแสงอาทิตย์ที่ส่องผ่านมายังรวมกันภายในเลนส์ และผ่านไปที่ตัวโฟกัสภายในกล้อง ความร้อนที่เกิดขึ้นจะทำให้กล้องเสียหายและเกิดไฟลุกไหม้ได้

Micro Four Thirds และโลโก้ Micro Four Thirds เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ OM Digital Solutions Corporation

ผู้ผลิตไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบแต่อย่างใดต่อกรณีของการละเมิดกฎหมายข้อบังคับท้องถิ่นซึ่งเกิดจากการใช้งานผลิตภัณฑ์นั้นนอกประเทศหรือภูมิภาคที่ทำการซื้อ

ซอฟต์แวร์ในเลนส์รุ่นนี้อาจมีอยู่ในซอฟต์แวร์จากผู้ผลิตรายอื่น ซอฟต์แวร์จากผู้ผลิตรายอื่นอาจมีเงื่อนไขและข้อตกลงที่กำหนดขึ้น โดยเจ้าของหรือผู้ออกใบอนุญาตของซอฟต์แวร์ดังกล่าวที่มีมาให้ข้อตกลงและประกาศซอฟต์แวร์จากผู้ผลิตรายอื่นอาจมีอยู่ในไฟล์ PDF ประกาศซอฟต์แวร์ที่บันทึกอยู่ที่ <https://support.jp.omsystem.com/en/support/img/digicamera/download/notice/notice.html>

ผลิตภัณฑ์นี้ใช้รหัสซอร์สโค้ด μ T-Kernel ภายใต้ข้อตกลงของใบอนุญาต TRON Forum (www.tron.org) μ T-License