

OM Digital
Solutions

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

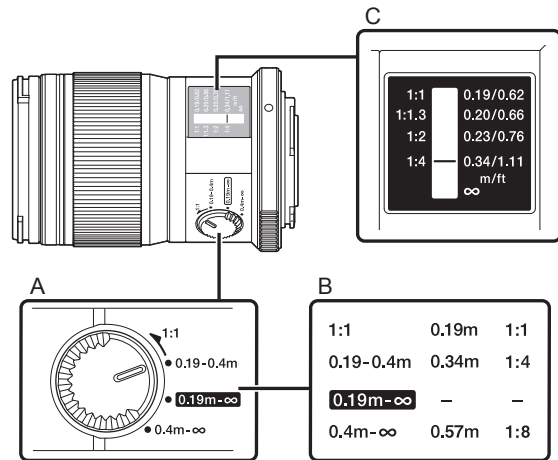
© 2023 OM Digital Solutions Corporation

WD961700
Printed in Vietnam



M. ZUIKO DIGITAL
ED 60mm F2.8 Macro

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 04 - JP 取扱説明書 | 43 - PL INSTRUKCJA |
| 06 - EN INSTRUCTIONS | 45 - PT INSTRUÇÕES |
| 09 - ES INSTRUCCIONES | 47 - RO INSTRUCȚIUNI |
| 12 - FR MODE D'EMPLOI | 49 - SR UPUTSTVO ZA UPOTREBU |
| 15 - BG ИНСТРУКЦИИ | 51 - RU ИНСТРУКЦИЯ |
| 17 - CS NÁVOD K POUŽITÍ | 53 - SV BRUKSANVISNING |
| 19 - DE BEDIENUNGSANLEITUNG | 55 - SL NAVODILA |
| 21 - DA BETJENINGSVEJLEDNING | 57 - SK NÁVOD NA POUŽITIE |
| 23 - ET JUHISED | 59 - TR TALİMATLAR |
| 25 - FI KÄYTTÖOHJEET | 61 - UK ІНСТРУКЦІЯ |
| 27 - EL ΟΔΗΓΙΕΣ | 64 - AR الإرشادات |
| 29 - HR UPUTE | 65 - KR 취급설명서 |
| 31 - HU HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ | 67 - CHT 使用說明書 |
| 33 - IT ISTRUZIONI | |
| 35 - LT INSTRUKCIJA | |
| 37 - LV NORĀDĪJUMI | |
| 39 - NL AANWIJZINGEN | |
| 41 - 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。

- フォーカスリミットスイッチ(A)
撮影距離範囲を設定します。スイッチを合わせると初期設定の撮影倍率にセットされます。(B)
スイッチを[1:1]に回すとピント位置が0.19 mにセットされます。MFではピント位置を固定して撮影できます。スイッチは[0.19-0.4 m]に戻ります。
- 撮影倍率表示/撮影距離(C)

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レる場合があります。

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	: 60 mm (35 mm フィルム換算 120 mm)
最大口径比	: F2.8
画角	: 20°
レンズ構成	: 10 群 13 枚
絞り制御	: F2.8 ~ 22
撮影距離	: 0.19 m ~ ∞(無限遠)
実効FNo	: 撮影倍率 1:1 1:1.3 1:2 1:4 実効FNo 5.6 5.2 4.5 3.8
ピント調整方式	: AF/MF 切り換え
質量	: 185 g(フード/キャップをのぞく)
大きさ(最大径×長さ)	: φ56 × 82 mm
レンズフード取り付け	: LH-49(別売)
フィルター取り付けネジ径	: 46 mm

※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。

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

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 □
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。

**インターネットでの情報入手
各種お問い合わせについて**

<https://omsystem.com/>

製品仕様、パソコン接続、Q&A、各種お問い合わせ先などの最新情報は、OMデジタルソリューションズホームページでご確認いただけます。「OMデジタル」でインターネット検索するか、上記URLよりご確認ください。

※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.

- Focus limit switch (A)
Sets the shooting range.
Turn the switch to set the reproduction ratio scale to the default setting. (B)
If the switch is turned to [1:1], the point of focus is set to 0.19 m. Use MF to shoot at a fixed point of focus. The switch is returned to [0.19-0.4 m].
- Reproduction ratio scale display/
Shooting range (C)

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.

Main Specifications

Mount : Micro Four Thirds mount
Focal distance : 60 mm (equivalent to 120 mm on a 35 mm camera)

Max. aperture : F2.8
Image angle : 20°
Lens configuration : 10 groups, 13 lenses
Aperture range : F2.8 to F22
Shooting range : 0.19 m (7.5 in.) to ∞ (infinite)

Effective f number :
Reproduction ratio scale 1:1 1:1.3 1:2 1:4
Effective f-No 5.6 5.2 4.5 3.8

Focus adjustment : AF/MF switching
Weight : 185 g (6.5 oz.)
(excluding hood and cap)

Dimensions : Max. dia. Ø 56 (2.2 in.) ×
length 82 (3.3 in.) mm

Lens hood mount : LH-49 (sold separately)

Filter mount thread
diameter : 46 mm

* 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.

For customers in North America, Central America, South America and the Caribbean FCC Notice

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

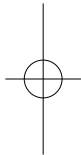
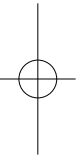
(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Any unauthorized changes or modifications to this equipment would void the user's authority to operate.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003. CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)



MEMO



8 EN



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.

- Interruptor de límite de enfoque (A)
Ajusta el rango de disparo.
Gire el interruptor para ajustar la escala racional de reproducción al ajuste predeterminado. (B)
Si gira el interruptor a [1:1], el punto de enfoque se ajusta en 0,19 m. Utilice MF para disparar al punto fijo de enfoque. El interruptor vuelve a [0.19-0.4 m].
- Visualización de la escala racional de reproducción/Distancia de toma (C)

Notas sobre la toma fotográfica

- Los bordes de las imágenes pueden cortarse si se usa más de un filtro o un filtro grueso.
- Si se utiliza flash, la luz del mismo puede verse bloqueada por el cuerpo del objetivo, por el parasol, etc.

Especificaciones principales

Montura	: Montaje Micro Four Thirds
Distancia focal	: 60 mm (equivalente a 120 mm en una cámara de 35 mm)
Apertura máx.	: F2,8
Ángulo de imagen	: 20°
Configuración de objetivo	: 10 grupos, 13 lentes de objetivo
Rango de apertura	: F2,8 a F22
Distancia de toma	: 0,19 m a ∞ (infinito)
Número f efectivo	:
Escala racional de reproducción	: 1:1 1:1.3 1:2 1:4
Núm. f efectivo	: 5.6 5.2 4.5 3.8
Ajuste de enfoque	: Cambio AF/MF
Peso	: 185 g (excluyendo el parasol y la tapa)
Medidas	: Diámetro máximo Ø 56 × longitud 82 mm
Montura de parasol de objetivo	: LH-49 (vendido aparte)
Diámetro de rosca de montura de filtro	: 46 mm

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

Precauciones: Asegúrese de leer lo siguiente

**⚠ Advertencias:
Precauciones sobre la 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.

**Para los clientes de Norteamérica,
Centroamérica, Sudamérica y el Caribe
Aviso FCC**

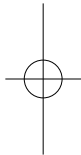
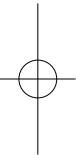
Este dispositivo cumple con la parte 15 de los reglamentos FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) Este dispositivo no puede ocasionar interferencias que ocasionen daños, y
- (2) este dispositivo puede aceptar cualquier interferencia, incluida una interferencia que pueda ocasionar una operación no deseada. Cualquier cambio o modificación sin autorización a este equipo anulará el derecho del usuario a operarlo.

Este aparato digital de Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.
CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)



MEMO



ES 11



FR MODE D'EMPLOI

Nous vous remercions pour l'achat de ce produit. Veuillez lire ce mode d'emploi avant utilisation pour votre sécurité et conserver ces instructions à portée de main pour un usage ultérieur.

- Commutateur de limite de mise au point (A)
Définit la plage de prise de vue.
Tournez le commutateur pour définir l'échelle du rapport de reproduction sur le réglage par défaut. (B)
Si le commutateur est tourné sur [1:1], la mise au point est définie sur 0,19 m. Utilisez MF pour prendre une photo à la mise au point définie. Le commutateur revient sur [0.19-0.4 m].
- Affichage de l'échelle du rapport de reproduction/Plage de prise de vue (C)

Remarques sur la prise de vue

- Les bords des images risquent d'être coupés si plusieurs filtres sont utilisés ensemble ou en utilisant un filtre épais.
- Lors de l'utilisation du flash, la lumière du flash peut être stoppée par l'objectif, le pare-soleil, etc.

12 FR

Caractéristiques principales

Monture	: montage avec Micro Four Thirds
Longueur focale	: 60 mm (équivalent à 120 mm sur un appareil photo 35 mm)
Ouverture maximale	: F2,8
Angle de vue	: 20°
Configuration de l'objectif	: 10 groupes, 13 lentilles
Plage d'ouverture	: F2,8 à F22
Plage de prise de vue	: 0,19 m à ∞ (infini)
Nombre f effectif	:
Échelle du rapport de reproduction	1:1 1:1.3 1:2 1:4
N°f effectif	5.6 5.2 4.5 3.8
Réglage de la mise au point	: Commutation AF/MF
Poids	: 185 g (pare-soleil et bouchon exclus)
Dimensions	: Dia. max. Ø 56 × longueur 82 mm
Monture de pare-soleil	: LH-49 (vendue séparément)

Diamètre de filetage
du montage du filtre : 46 mm

* 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 sur 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.

Pour les utilisateurs en Amérique du Nord, Amérique Centrale, Amérique du Sud et aux Caraïbes

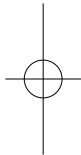
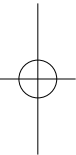
Notice FCC

Cet appareil est conforme aux normes de la Section 15 des directives FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas causer de brouillage radioélectrique, et (2) cet appareil doit pouvoir résister à toutes les interférences, y compris celles susceptibles d'entraver son bon fonctionnement. Toute modification non autorisée peut annuler la permission accordée à l'utilisateur de se servir de ce matériel.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada. CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)



MEMO



14 FR



BG ИНСТРУКЦИИ

Благодарим Ви за закупуването на този продукт. За да гарантирате безопасността си, преди употреба прочетете настоящата инструкция за експлоатация и я запазете за бъдещи справки.

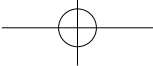
- Превключвател за ограничаване на обхвата на фокусиране (A)
Задава снимачния обхват.
Завъртете превключвателя, за да зададете стойност по подразбиране за мащаба на възпроизвеждане. (B)
Ако превключвателят е поставен в позиция [1:1], фокусната точка е зададена на 0,19 м. Използвайте MF (ръчно фокусиране), за да снимате с фиксираната фокусна точка. Превключвателят се връща на [0.19-0.4 м].
- Дисплей за мащаба на възпроизвеждане/ Обхват на снимане (C)

Забележки при снимане

- Краищата на снимките може да се повредят, ако се използва повече от един или филтър с плътен пръстен.
- При използване на светкавица, светлината може да бъде засенчена от обектива, сенника и пр.

Основни технически данни

Байонетен пръстен	: Байонет Micro Four Thirds
Фокусно разстояние:	60 mm (еквив. на 120 mm при 35 mm формат)
Макс. диафрагма	: F2.8
Зрителен ъгъл	: 20°
Конфигурация на обектива	: 10 групи, 13 лещи с
Обхват на блендата:	F2.8 до F22
Обхват на снимане	: 0,19 m до ∞ (безкрайност)
Ефективно f-число :	
Мащаб на възпроизвеждане	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Ефективно f-число	5.6 5.2 4.5 3.8
Настройка на фокуса	: Превключване между автоматичен и ръчен режим
Тегло	: 185 g (без сенник и капачка)
Размери	: Максимален диаметър Ø 56 × дължина 82 mm
Сенник за обектива	: LH-49 (продава се отделно)



Диаметър на резбата
за прикрепяне на
филтъра : 46 mm

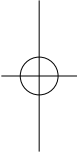
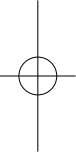
* Техническите данни подлежат на промяна
без предизвестие или задължение от
страна на производителя.

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.

16 BG



CS NÁVOD K POUŽITÍ

Děkujeme vám za pořízení tohoto výrobku. Pro vaši bezpečnost si, prosím, před jeho použitím pozorně přečtete tento návod a poté jej uložte pro budoucí nahlédnutí.

- Přepínač rozmezí zaostření (A)
Nastavuje zaostřovací vzdálenost. Otočením přepínače nastavíte reprodukční poměr na výchozí nastavení. (B)
Pokud se přepínač nastaví na [1:1], zaostřovací vzdálenost se nastaví na 0,19 m. Pro zaostřování na konkrétní bod použijte ruční zaostřování MF. Přepínač se vrátí na [0.19 - 0.4 m].
- Zobrazení reprodukčního poměru/
Zaostřovací vzdálenost (C)

Poznámky ke snímání

- Při použití silného filtru nebo kombinace více filtrů mohou být oříznuty okraje (rohy) snímků.
- Při použití blesku může být jeho světlo zastíněno objektivem, sluneční clonou, atd.

Hlavní parametry

Bajonet	: Bajonet Micro Four Thirds
Ohnisková vzdálenost	: 60 mm (Ekvivalentní 120 mm na fotoaparátu 35 mm)
Světelnost	: F2.8
Úhel záběru	: 20°
Konfigurace objektivu	: 10 skupin, 13 čoček
Rozsah clon	: F2.8 až F22
Zaostřovací vzdálenost	: 0.19 m až ∞ (nekonečno)
Efektivní clona	:
Reprodukční poměr	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Efektivní clona	5.6 5.2 4.5 3.8
Nastavení ostření	: Přepínání AF/MF
Hmotnost	: 185 g (bez sluneční clony a krytky)
Rozměry	: Max. průměr Ø 56 × délka 82 mm
Typ uchycení sluneční clony	: LH-49 (prodáváno samostatně)

Průměr závitu pro
nasazení filtru : 46 mm

* 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.
- Nemiřte 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.

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.

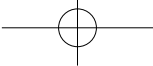
- **Fokusbegrenzungsschalter (A)**
Dient zum Einstellen des Aufnahmebereichs. Drehen Sie den Schalter, um für den Abbildungsmaßstab die Standardeinstellung zu wählen. (B)
Bei der Wahl von [1:1] ist der Fokuspunkt auf 0,19 m eingestellt. Verwenden Sie MF, um mit dem festgelegten Fokuspunkt aufzunehmen. Der Schalter kehrt zu [0.19-0.4 m] zurück.
- **Anzeige für den Abbildungsmaßstab/Entfernung (C)**

Hinweise zum Fotografieren

- Bei der Verwendung von mehr als einem Filter oder einem dicken Filter kann es zu Randabschattungen kommen.
- Bei Verwendung des eingebauten Blitzgerätes kann es zu Abschattungen durch das Objektiv, Gegenlichtblende kommen.

Technische Daten

Fassung	: Micro Four Thirds-Bajonett
Brennweite	: 60 mm (entspricht einem 120-mm-Objektiv an einer 35-mm-Kamera)
Max. Blendenwert	: F2,8
Bildwinkel	: 20°
Optische Konstruktion	: 10 Gruppen, 13 Linsen
Blendenbereich	: F2,8 bis F22
Entfernung	: 0,19 m bis ∞ (unendlich)
Effektive Blendennummer	:
Abbildungsmaßstab	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Effektive Blendennr.	5.6 5.2 4.5 3.8
Scharfstellung	: AF/MF-Umschaltung
Gewicht	: 185 g (ohne Gegenlichtblende und Objektivdeckel)
Abmessungen	: Max. Durchmesser \varnothing 56 x Länge 82 mm
Anschluss Gegenlichtblende	: LH-49 (separat erhältlich)
Filtergewindedurchmesser	: 46 mm

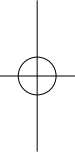
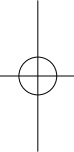


* Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung des Herstellers jederzeit vorbehalten.

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.

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.

- Fokusbegrænserknap (A)
Indstiller optagelsesområdet.
Drej knappen for at indstille skalaen for gengivelsesforholdet til standardindstillingen. (B)
Hvis knappen drejes til [1:1], indstilles fokuspunktet til 0,19 m. Brug MF til at optage ved det faste fokuspunkt. Knappen drejes tilbage til [0.19-0.4 m].
- Visning af skala for gengivelsesforhold/ Arbejdsområde (C)

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, modlysblande osv. skygge for lyset fra denne.

Tekniske data

Bajonet	: Micro Four Thirds bajonet
Brændvidde	: 60 mm (svarer til 120 mm på et 35 mm kamera)
Lysstyrke	: F2.8
Synsvinkel	: 20°
Opbygning	: 10 grupper, 13 linser
Blændeområde	: F2.8 til F22
Arbejdsområde	: 0,19 m til ∞ (uendeligt)
Effektivt f-nummer :	
Skala for gengivelsesforhold	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Effektivt f-nr.	5.6 5.2 4.5 3.8
Fokusering	: Skift mellem AF / MF
Vægt	: 185 g (modlysblande og dæksel)
Mål	: Maks dia. Ø 56 × længde 82 mm
Montering af modlysblande	: LH-49 (sælges separat)
Filtergevind diameter	: 46 mm

* 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.

ET JUHISED

Täname, et otsite selle toote. Enne objektiivi kasutamist lugege palun käesolevat kasutusjuhend hoolikalt läbi ja hoidke see käepärast ka edaspidiseks kasutamiseks.

- Teravustamispiirangu lüliti (A)
Määrab võtteulatuse.
Pöörake lüliti, et määrata reprodutseerimise suhteskaala vaikesättele. (B)
Kui lüliti pööratakse asendisse [1 : 1], on fookuspunktiks 0,19 m. Fikseeritud fookuspunktiga pildistamiseks kasutage valikut MF. Lüliti läheb tagasi asendisse [0.19–0.4 m].
- Reprodutseerimise suhteskaala kuva/
Pildistamiskaugus (C)

Märkused pildistamise kohta

- Kui kasutate rohkem kui ühte filtrit või paksu filtrit, siis võidakse pildi servad ära lõigata.
- Välgu kasutamisel võib objektiiv, päikesevarjuk, vms. välgu valguse blokeerida.

Peamised tehnilised andmed

Kinnitus	: Micro Four Thirds kinnitus
Fookuskaugus	: 60 mm (vastab 120 mm-le 35 mm filmisüsteemis)
Maksimaalne ava	: F2,8
Pildinurk	: 20°
Objektiivi läätsede rühmitus	: 13 lääts 10 grupis
Ava ulatus	: F2,8 kuni F22
Pildistamiskaugus	: 0,19 m kuni ∞ (lõpmatuseni)
Efektive f-number :	
Reprodutseerimise suhteskaala	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Efektive f-nr	5.6 5.2 4.5 3.8
Teravustamine	: AF/MF valik
Kaal	: 185 g (v.a varjuk ja kate)
Mõõtmed	: Maksimaalne diameeter Ø 56 × pikkus 82 mm
Objektiivi varjuki kinnitus	: LH-49 (müüakse eraldi)
Filtri kinnituskeermes diameeter	: 46 mm

* Tehnilised andmed võivad muutuda ilma tootjapoolse etteatamiseta ja tootjapoolsete kohustusteta.

Ettevaatusabinõud. Loe tähelepanelikult!



Hoiatused. Ettevaatusabinõud

- Ära vaata läbi objektiivi päikest. See võib põhjustada pimedaksjäämist või nägemise halvenemist.
- Ära hoia objektiivi ilma katteta. Kui päikesevalgus koondub objektiivis, võib see põhjustada tulekahju.
- Ära suuna 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.

FI KÄYTTÖOHJEET

Kiitos, että ostit tämän tuotteen.

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

- Tarkennuksen rajoituskytkin (A)
Asettaa kuvausetäisyyden.
Käännä kytkintä asettaaksesi suurennussuhteen asteikon oletusasetukseen. (B)
Jos kytkin on käännetty asentoon [1:1],
Tarkennuspiste asetetaan 0,19 m.
Käytä manuaalitarkennusta kiinteästä pisteestä kuvaamiseen. Kytkin palautetaan asetukselle [0.19–0.4 m].
- Suurennussuhteen asteikko/
Kuvausetäisyys (C)

Ota huomioon kuvatessasi

- Kuvan kulmat voivat leikkautua pois, mikäli käytetään enemmän kuin yhtä suodinta tai käytetään paksua suodinta.
- Huomioi salamaa käyttäessäsi ettei esim. pidempi objektiivi tai sen vastavalosuoja tule salaman valon eteen.

Tuotetiedot

Kiinnitys	: Micro Four Thirds kiinnitys
Polttoväli	: 60 mm (vastaa 120 mm:iä 35 mm:n kameralla)
Maksimiauukko	: F2.8
Kuvakulma	: 20°
Objektiivin rakenne	: 10 ryhmää, 13 elementtiä
Aukon alue	: F2.8 – F22
Kuvausetäisyys	: 0,19 m – ∞ (ääretön)
Tehollinen aukkosuhte (f-luku) :	
Suurennussuhdeasteikko	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Tehollinen f-luku	5.6 5.2 4.5 3.8
Tarkennuksen säätö :	AF/MF vaihto
Paino	: 185 g (ilman vastavalosuojaa ja suojusta)
Mitat	: Maks. läpim. Ø 56 mm × pituus 82 mm
Vastavalosuoja	: LH-49 (myydään erikseen)
Suodinkierre	: 46 mm

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

Varotoimet: Lue seuraavat kohdat



Varoitukset: Turvallisuusohjeet

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

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

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 προστό μέρος για μελλοντική χρήση.

- Διακόπτης ορίου εστίασης (A)
Ρυθμίζει την απόσταση λήψης.
Γυρίστε το διακόπτη για να ρυθμίσετε την κλίμακα αναλογίας αναπαραγωγής στην προεπιλεγμένη ρύθμιση. (B)
Εάν ο διακόπτης γυρίσει στη θέση [1:1], το σημείο εστίασης ορίζεται στα 0,19 m. Χρησιμοποιήστε την MF για λήψη στο σταθερό σημείο εστίασης. Ο διακόπτης επιστρέφει στο [0,19 έως 0,4 m].
- Ένδειξη κλίμακας αναλογίας αναπαραγωγής/ Απόσταση λήψης (C)

Σημειώσεις σχετικά με τη λήψη

- Εάν χρησιμοποιείτε περισσότερα από ένα φίλτρα ή ένα παχύ φίλτρο, ενδέχεται να κοπούν οι άκρες των φωτογραφιών.
- Όταν χρησιμοποιείτε φλας, το φως του φλας μπορεί να εμποδιστεί από το σώμα του φακού, το σκίαστρο φακού, κ.τ.λ.

Βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά

Υποδοχή	: υποδοχή Micro Four Thirds
Εστιακή απόσταση	: 60 mm (αντιστοιχεί σε φακό 120 mm μηχανής 35 mm)
Μέγ. διάφραγμα	: F2,8
Γωνία εικόνας	: 20°
Στοιχεία φακού	: 10 ομάδες, 13 φακοί
Εύρος διαφράγματος	: F2,8 έως F22
Απόσταση λήψης	: 0,19 m έως ∞ (άπειρο)
Δραστικός αριθμός f :	
Κλίμακα αναλογίας αναπαραγωγής	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Δραστικός Ap.-f	5.6 5.2 4.5 3.8
Ρύθμιση εστίασης	: Διακόπτης AF/MF
Βάρος	: 185 g (χωρίς την καλύπτρα και το κάλυμμα)
Διαστάσεις	: Μέγ. διάμ. Ø 56 x μήκος 82 mm
Υποδοχή καλύπτρας φακού	: LH-49 (πωλείται χωριστά)
Διάμετρος σπειρώματος υποδοχής φίλτρου	: 46 mm

* 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 μερική απώλεια όρασης.
- Μην αφήνετε το φακό χωρίς το κάλυμμα.
Αν το ηλιακό φως συγκλίνει μέσω του φακού, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά.
- Μην στρέφετε το φακό της μηχανής στον ήλιο.
Το ηλιακό φως θα συγκλίνει στο 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.

HR UPUTE

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

- Prekidač za ograničenje fokusa (A)
Postavlja raspon snimanja.
Okrenite prekidač da biste omjernu ljestvicu reprodukcije postavili na zadanu postavku. (B)
Ako prekidač namjestite na [1:1], fokus se postavlja na 0,19 m. Za snimanje uz fiksni fokus upotrijebite MF. Prekidač se vraća na [0.19-0.4 m].
- Prikaz omjerne ljestvice reprodukcije/
Raspon snimanja (C)

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 objektivna, sjenilom, itd.

Tehnički podaci

Navoj objektivna	:	Micro Four Thirds navoja
Žarišna duljina	:	60 mm (odgovara 120 mm na 35-mm fotoaparatu)
Maks. otvor objektivna	:	F2.8
Vidno polje	:	20°
Konstrukcija objektivna	:	10 grupa, 13 leća
Otvor objektivna	:	F2.8 do F22
Raspon snimanja	:	0,19 m do ∞ (beskonačno)
Stvarni f broj	:	
Omjerna ljestvica reprodukcije	:	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Stvarni f-br.	:	5.6 5.2 4.5 3.8
Namještanje fokusa	:	prebacivanje AF/MF
Težina	:	185 g (bez sjenila i poklopca)
Dimenzije	:	maks. promjer Ø 56 × dužina 82 mm (kad je uvučen)
Pričvršćenje sjenila objektivna	:	LH-49 (prodaje se posebno)

Promjer navoja za
pričvršćivanje filtra : 46 mm

* 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.

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.

- Fókusz tartomány kapcsoló (A)
Beállítja a tárgy távolságot.
Fordítsa el a kapcsolót, hogy a leképezési arány skálát az alapértelmezett értékre állítsa. (B)
Ha a kapcsoló [1:1] értékre van állítva, a fókuszpont 0,19 m lesz. Rögzített fókuszpontok esetén használja a az MF-et. A kapcsoló visszaáll [0.19-0.4 m] értékre.
- Leképezési arány skála kijelző/
Tárgy távolság (C)

A felvételkedzésre vonatkozó megjegyzések

- A kép szélei lemaradhatnak, ha egynél több vagy vastag szűrőt használunk.
- Vaku használata esetén a vakufényt blokkolhatja az objektív, a napellenző, stb.

Műszaki adatok

Foglalat	:	Micro Four Thirds szabvány
Gyújtótávolság	:	60 mm (120 mm-nek felel meg 35 mm-es fényképezőgépen)
Max. rekeszérték	:	F2.8
Látószög	:	20°
Az objektív felépítése	:	13 lencse 10 csoportban
Rekesztartomány	:	F2.8 – F22
Tárgytávolság	:	0,19 m – ∞ (végtelen)
Effektív f szám	:	
		Leképezési arány skála 1:1 1:1.3 1:2 1:4
		Effektív f sz. 5.6 5.2 4.5 3.8
Fókusz beállítás	:	AF/MF üzemmód
Tömeg	:	185 g (fényellenző és védősapka nélkül)
Méret	:	Max. átmérő Ø 56 × hossz 82 mm
		(visszahúzott objektív esetén)
Fényellenző foglalat	:	LH-49 (külön kapható)
Szűrőfoglalat átmérője	:	46 mm

* 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 objektívén 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 károsodást és tüzet okozhat.

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

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.

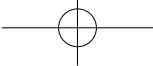
- Interruttore di limite messa a fuoco (A)
Imposta il campo di ripresa.
Ruotare l'interruttore per impostare la scala delle proporzioni di riproduzione al valore predefinito. (B)
Se si ruota l'interruttore su [1:1], il punto di messa a fuoco viene impostato su 0,19 m.
Utilizzare MF per scattare al punto di messa a fuoco fissato. L'interruttore ritorna a [0.19-0.4 m].
- Display della scala delle proporzioni di riproduzione/Campo di ripresa (C)

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 dell'obiettivo potrebbe essere ostacolato dal corpo dell'obiettivo, dal paraluce, ecc.

Specifiche principali

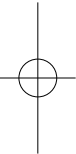
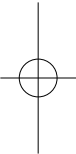
Attacco	: Micro Four Thirds montaggio
Distanza focale	: 60 mm (equivalente a 120 mm su una fotocamera di formato 35 mm)
Diaframma max	: F2.8
Angolo di campo	: 20°
Costruzione Ottica	: 10 gruppi, 13 elementi
Diaframma	: da F2.8 a F22
Campo di ripresa	: da 0.19 m a ∞ (infinito)
Diaframma effettivo :	
Scala delle proporzioni di riproduzione	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Diaframma effettivo	5.6 5.2 4.5 3.8
Regolazione	
messa a fuoco	: AF/MF
Peso	: 185 g (esclusi paraluce e tappo anteriore)
Dimensioni	: \varnothing 56 × 82 mm
Paraluce	: LH-49 (venduto separatamente)
Diametro filettatura del filtro	: 46 mm



* 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.

LT INSTRUKCIJA

Dėkojame, kad įsigijote šį gaminį.

Užtikrindami savo saugumą perskaitykite šį instrukcijų vadovą prieš naudodami gaminį ir laikykite jį netoliese, kad prireikus galėtumėte pasiskaityti.

- Fokusavimo ribojimo jungiklis (A)
Nustato fotografavimo diapazoną.
Sukite jungiklį, norėdami nustatyti atkūrimo santykio mastelį į numatytąjį nustatymą. (B)
Jungiklį pasukus iki [1:1], židinio taškas nustatomas į 0,19 m. Naudokite MF, kai norėsite fotografuoti naudodami fiksuotą židinio tašką. Jungiklis yra gražinamas į padėtį [0.19-0.4 m].
- Atkūrimo santykio mastelio rodinys/
Fotografavimo ribos (C)

Fotografavimo pastabos

- Nuotraukų kraštai gali būti nukirpti, jei naudojamas daugiau nei vienas filtras arba naudojamas storas filtras.
- Naudojant blykstę, jos šviesa gali blokuoti objektyvo korpusas, gaubtas, ar pan.

Pagrindinės techninės charakteristikos

Apsodas	:Micro Four Thirds apsodas
Fokusavimo atstumas	:60 mm (atitinka 120–35 mm atstumą fotoaparate)
Maks. diafragma	:F2,8
Vaizdo kampas	:20°
Objektyvo konfigūracija	:10 grupių, 13 otoaparatu
Diafragmos diapazonas	:nuo F2,8 iki F22
Fotografavimo ribos	:nuo 0,19 m iki ∞ (begalybės)
Faktinis f skaičius	:
Atkūrimo santykio mastelis	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Faktinis f Nr.	5.6 5.2 4.5 3.8
Židinio reguliavimas	:AF / MF jungimas
Svoris	:185 g (be gaubto ir dangtelio)
Matmenys	:maks. skersmuo Ø 56 × ilgis 82 mm (ištrauktas)
Objektyvo gaubto apsodas	:LH-49 (parduodama atskirai)

sriego skersmuo :46 mm

* Techniniai duomenys gali būti keičiami
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.

LV NORĀDĪJUMI

Pateicamies, ka esat iegādājušies šo izstrādājumu. Lai izstrādājuma izmantošana būtu droša, lūdzu, izlasiet šo lietošanas pamācību un uzglabāji to viegli pieejamā vietā, jo šī pamācība jums var noderēt arī turpmāk.

- Fokusa robežvērtību slēdzis (A) lestata uzņemšanas attālumu. Pagrieziet slēdzi, lai atiestatītu attēla malu attiecību uz noklusējuma iestatījumu. (B) Pagriežot slēdzi pozīcijā [1:1], fokusa punkts tiek iestatīts uz 0,19 m. Izmantojiet MF režīmu, lai fotografētu ar fiksētu fokusa punktu. Slēdzis atgriežas pozīcijā [0.19–0.4 m].
- Attēla malu attiecība/ Fotografēšanas diapazons (C)

Piezīmes par fotografēšanu

- Ja tiek izmantots vairāk nekā viens filtrs vai biezs filtrs, attēla malas var tikt nogrieztas.
- Izmantojot zibspuldzi, objektīvs un saules blende uc. var traucēt zibspuldzes gaismai.

Galvenie tehniskie dati

Stiprinājums	: Micro Four Thirds sistēmas pieslēgvietā
Fokusa attālums	: 60 mm (35 mm fotokamerai līdzvērtīgi 120 mm)
Maksimālais diafragmas atvērums	: F2.8
Attēla leņķis	: 20°
Objektīva veids	: 13 lēcas 10 grupās
Diafragmas atvēruma diapazons	: no F2.8 līdz F22
Fotografēšanas diapazons	: no 0,19 m līdz ∞ (bezgalībai)
Diafragmas atvērums:	
Attēla malu attiecība	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Diafragmas atvērums	5.6 5.2 4.5 3.8
Fokusa regulēšana	: AF/MF pārslēgšana
Svars	: 185 g (bez pārsega un vāciņa)
Izmēri	: maks. diam. Ø 56 x garums 82 mm
Objektīva pārsega stiprinājums	: LH-49 (pārdod atsevišķi)

Filtra stiprinājuma
vītne diametrs : 46 mm

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

Drošības norādījumi:
noteikti izlasiet turpmākos norādījumus



Brīdinājumi: drošības norādījumi

- Neskatieties caur objektīvu uz sauli. Tas var izraisīt redzes zaudējumu vai tās pasliktināšanos.
- Neatstājiet objektīvu ar neuzliktu vāciņu. Ja saules gaisma konverģēšies caur objektīvu, var izcelties ugunsgrēks.
- Nevērsiet fotokameras objektīvu tieši pret sauli. Saules gaisma konverģēšies objektīvā un fokusēšies 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.

NL AANWIJZINGEN

Wij danken u voor de aanschaf van dit product. Lees a.u.b. voor het gebruik deze handleiding aandachtig door en houd deze bij de hand voor raadpleging in de toekomst.

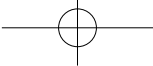
- Focusbeperkingsschakelaar (A)
Hiermee stelt u het opnamebereik in. Draai de schakelaar om de reproductieverhouding op de standaardstand te zetten. (B)
Als de schakelaar op [1:1] staat, wordt scherpgesteld op 0,19 meter. Gebruik MF om een opname te maken op het vaste focuspunt. De schakelaar keert terug naar [0.19-0.4 m].
- Aanduiding reproductieverhouding/
Scherpstelbereik (C)

Opmerkingen over het fotograferen

- De randen van foto's zouden afgesneden kunnen worden als er meer dan één filter gebruikt wordt of als er een dik filter wordt gebruikt.
- Wanneer u gebruikmaakt van een flitser, wordt het licht mogelijk geblokkeerd door de behuizing van het objectief, de lenskap enz.

Belangrijkste technische gegevens

Lensvatting	: Micro Four Thirds vatting
Scherpstelafstand	: 60 mm (equivalent aan 120 mm op een 35 mm-camera)
Max. diafragma	: F2.8
Beeldhoek	: 20°
Configuratie van de lens	: 10 groepen, 13 lenzen
Diafragmabereik	: F2.8 tot F22
Scherpstelbereik	: 0,19 m tot ∞ (oneindig)
Effectief diafragma	:
Weergaveverhouding	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Effectief diafragma	5.6 5.2 4.5 3.8
Scherpstelinstelling	: AF/MF-wisseling
Gewicht	: 185 g (zonder kap en lenskap)
Afmetingen	: Max. doorsn. Ø 56 × lengte 82 mm
Lenskapvatting	: LH-49 (afzonderlijk verkrijgbaar)
Filtervatting diameter	: 46 mm



* 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.



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.

- Fokusbegrensningsbryter (A)
Stiller inn fotograferingsavstanden.
Vri bryteren for å stille reproduksjonsskalaen til standardinnstillingen. (B)
Hvis bryteren er stilt til [1:1], er fokalpunktet 0,19 m. Bruk MF til å fotografere ved det faste fokalpunktet. Bryteren går tilbake til [0.19–0.4 m].
- Reproduksjonsskaladisplay/
Fotograferingsavstand (C)

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.

Hovedspesifikasjoner

Fatning	:	Micro Four Thirds fatning
Fokalavstand	:	60 mm (tilsvarende 120 mm på et 35 mm-kamera)
Maks. blenderåpning	:	F2.8
Bildevinkel	:	20°
Linsekonfigurasjon	:	10 grupper, 13 linser
Blenderkontroll	:	F2.8 til F22
Fotograferingsavstand	:	0,19 m til ∞ (uendelig)
Effektivt f-nummer	:	
Reproduksjonsskala	:	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Effektivt f-nr.	:	5.6 5.2 4.5 3.8
Fokusjustering	:	AF/MF-veksling
Vekt	:	185 g (uten solblender og deksel)
Mål	:	Maks. diam. Ø 56 × lengde 82 mm
Linsefatning	:	LH-49 (solgt separat)
Gjengediameter for filterfatning	:	46 mm

* 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.

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.

- Przełącznik ograniczenia ostrości (A)
Umożliwia ustawienie zasięgu fotografowania. Obróć przełącznik, aby ustawić skalę odwzorowania w ustawieniu domyślnym. (B)
Po przestawieniu przełącznika w pozycję [1:1] następuje przestawienie punktu ostrości na wartość 0,19 m. Należy użyć ręczne ustawienie ostrości (MF) w celu wykonania zdjęcia przy stałej ostrości. Przełącznik powróci do wartości z zakresu [0.19-0.4 m].
- Ekran skali odwzorowania/Zakres ostrości (C)

Wskazówki dotyczące fotografowania

- W przypadku używania kilku filtrów lub grubego filtra może dojść do winietowania.
- Podczas używania lampy błyskowej, błysk światła może zostać zablokowany przez obiektyw, osłonę obiektywu itp.


Podstawowe dane techniczne

Bagnet	: mocowanie Micro Four Thirds
Ogniskowa	: 60 mm (Odpowiednik 120 mm w aparacie z filmem 35 mm)
Maks. przysłona	: F2,8
Kąt widzenia obrazu	: 20°
Konfiguracja obiektywu	: 13 soczewek w 10 grupach
Zakres przysłony	: F2,8 – F22
Zakres ostrości	: 0,19 m – ∞ (nieskończoności)
f efektywna	:
Skala odwzorowania	1:1 1:1.3 1:2 1:4
f efektywna	5.6 5.2 4.5 3.8
Regulacja ostrości	: zmiana trybów AF/MF
Waga	: 185 g (bez zakrywek)
Wymiary	: Maks. średnica 56 × długość 82 mm
Osłona przeciwsłoneczna	: LH-49 (sprzedawane oddzielnie)
Średnica gwintu filtra	: 46 mm

* 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 zakrywki.
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.

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 que o mantenha à disposição para futura referência.

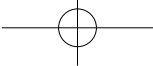
- Comutador de limite da focagem (A)
Define o alcance do disparo.
Rode o comutador para mudar a escala de proporção da reprodução para a predefinição. (B)
Se rodar o comutador para [1:1], o ponto da focagem é definido para 0,19 m. Utilize MF para disparar para o ponto fixo de focagem. O comutador regressa a [0.19-0.4 m].
- Visor da escala de proporção da reprodução/
Alcance do disparo (C)

Notas sobre Fotografia

- 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 objectiva, pelo pára-sol da objectiva, etc.

Especificações Principais

Montagem	: Montagem Micro Four Thirds
Distância focal	: 60 mm (equivalente a 120 mm numa câmara de 35 mm)
Abertura máx.	: F2.8
Ângulo de imagem	: 20°
Configuração da objectiva	: 10 grupos, 13 lentes
Alcance de abertura	: F2.8 a F22
Alcance do disparo	: 0,19 m a ∞ (infinito)
Número f efectivo	:
Escala de proporção da reprodução	: 1:1 1:1.3 1:2 1:4
Nº f efectivo	: 5.6 5.2 4.5 3.8
Ajuste de focagem	: Comutação AF/MF
Peso	: 185 g (excluindo o pára-sol e a tampa)
Dimensões	: Diâmetro máx. Ø 56 × comprimento 82 mm
Montagem do pára-sol	: LH-49 (vendido separadamente)
Diâmetro da rosca para filtro	: 46 mm



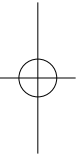
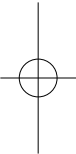
* As especificações estão sujeitas a alteração, sem obrigação de aviso prévio por parte do fabricante.

Precauções:

Por favor, leia as informações que se seguem



Advertências: Precauções de segurança

- Não observe o sol através da objectiva. Pode causar cegueira ou problemas de visão.
 - Não deixe a objectiva sem tampa. Se a luz solar atravessar a objectiva, poderá originar um incêndio.
 - Não aponte a objectiva da câmara para o sol. Os raios irão atravessar a objectiva 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.

RO INSTRUȚIUNI

Vă mulțumim că ați achiziționat acest produs.
Vă rugăm să citiți acest manual de instrucțiuni înainte de utilizare și să-l păstrați la îndemână pentru a-l putea consulta în orice moment veți avea nevoie.

- Comutator de limitare a focalizării (A)
Stabilește intervalul de fotografiere.
Rotiți comutatorul pentru a stabili dimensiunea raportului de reproducere la setarea implicită. (B)
În cazul în care comutatorul s-a rotit la [1:1], punctul de focalizare este stabilit la 0,19 m.
Utilizați MF pentru a fotografia la punctul de focalizare fixat. Comutatorul revine la [0.19-0.4 m].
- Afișarea dimensiunii raportului de reproducere/Distanțe fotografiere (C)

Observații privind fotografierea

- Marginile fotografiilor pot ieși tăiate, 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, husa, parasolarul obiectivului etc.

Specificații principale

Montură	: Montură Micro Four Thirds
Distanță focală	: 60 mm (120 echivalent cameră pe 35mm)
Deschidere maximă	: F2,8
Unghiul imaginii	: 20°
Configurația obiectivului	: 10 grupuri, 13 obiectivului
Interval diafragmă	: F2,8 la F22
Distanțe fotografiere	: 0,19 m la ∞ (infini)
Număr f efectiv	:
Dimensiune raport de reproducere	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Număr f efectiv	5.6 5.2 4.5 3.8
Reglarea focalizării	: Comutare AF/MF
Greutate	: 185 g (fără parasolar și capac)
Dimensiuni	: Max. dia. Ø 56 × lungime 82 mm
Carcasă parasolar	: LH-49 (vândut separat)
Montură filtru	
diametru filet	: 46 mm

* 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, cauzând defectarea sau un incendiu.

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

SR UPUTSTVO ZA UPOTREBU

Zahvaljujemo na kupovini ovog proizvoda. Da biste osigurali sopstvenu bezbednost, pročitajte ovo uputstvo za upotrebu i čuvajte ga na sigurnom i pri ruci, za buduće korišćenje.

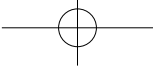
- **Prekidač za ograničenje fokusa (A)**
Određuje opseg snimanja.
Okrenite prekidač da biste razmeru reprodukcije postavili na podrazumevanu postavku. (B)
Ako prekidač okrenete na [1:1], tačka fokusa se postavlja na 0,19 m. Da biste snimali sa fiksnom tačkom fokusa, upotrebite MF. Prekidač se vraća na [0.19-0.4 m].
- **Prikaz razmere reprodukcije/Opseg snimanja (C)**

Napomene za snimanje

- Upotrebom više filtera, ili jednog debljeg filtera, ivice slike mogu biti odsečene.
- Prilikom korišćenja blica, svetlo blica može biti blokirano telom objektivna, senilom itd.

Osnovne specifikacije

Navoj za objektiv	:	Micro Four Thirds navoj
Žižna daljina	:	60 mm (ekvivalentno 120 mm na fotoaparatu od 35 mm)
Maksimalan otvor blende	:	F2,8
Ugao snimanja	:	20°
Konfiguracija objektivna	:	10 grupa, 13 sočiva
Otvor blende	:	F2,8 do F22
Opseg snimanja	:	0.19 m do ∞ (beskonačno)
Efektivni f broj	:	
Razmera reprodukcije	:	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Efektivni f-br.	:	5.6 5.2 4.5 3.8
Podešavanje fokusa	:	Prelazak između AF/MF
Težina	:	185 g (bez štitnika i poklopca)
Dimenzije	:	Maks. prečnik Ø 56 × dužina 82 mm
Navoj za štitnik objektivna	:	LH-49 (prodaje se zasebno)
Prečnik navoja filtera	:	46 mm



* Specifikacije su podložne promenama bez prethodnog obaveštenja ili obaveze od strane proizvođača.

**Mere predostrožnosti:
Obavezno pročitajte sledeće**



Upozorenje: Bezbednosna upozorenja

- Nemojte da gledate u pravcu sunca kroz objektiv, jer to može dovesti do slepila ili smetnji u vidu.
- Nemojte da ostavljate ovaj objektiv bez poklopca. Ukoliko sunčeva svetlost prođe kroz objektiv, može doći do požara.
- Nemojte da usmeravate objektiv fotoaparata ka suncu. Sunčeva svetlost će konvergirati u objektivu i fokusirati se unutar fotoaparata, što može da izazove nepravilnosti u radu ili požar.



Micro Four Thirds i Micro Four Thirds logo su zaštitni znakovi ili registrovani zaštitni znakovi OM Digital Solutions Corporation.

RU ИНСТРУКЦИЯ

Спасибо за выбор данного изделия.
Для обеспечения безопасности эксплуатации объектива, пожалуйста, прочтите данное руководство по эксплуатации и держите его под рукой, чтобы обратиться к нему в случае необходимости.

- Переключатель ограничителя фокуса (А)
Устанавливает диапазон съемки.
Поверните переключатель, чтобы установить для шкалы масштаба съемки значение по умолчанию. (В)
Если переключатель находится в положении [1:1], точка фокусировки фиксируется на 0,19 м. Используйте ручную фокусировку при фиксированной точке фокусировки. Переключатель вернется в положение [0,19-0,4 м].
- Экран шкалы масштаба съемки/
Съемочное расстояние (С)

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.

Основные спецификации

Байонет	: Крепление Micro Four Thirds
Фокусное расстояние	: 60 мм (эквивалент 120 мм на 35-миллиметровой камере)
Макс. диафрагма	: F2.8
Угол изображения	: 20°
Конфигурация объектива	: 10 групп, 13 линз
Диапазон диафрагмирования	: от F2.8 до F22
Съемочное расстояние	: от 0.19 м до ∞ (бесконечность)
Эффективное f-число:	
Шкала масштаба съемки	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Эффективное f-число	5.6 5.2 4.5 3.8
Регулировка фокуса	: Переключение AF/MF
Вес	: 185 г (без учета бленды и крышки)
Размеры	: Макс. диам. Ø 56 мм × длина 82 мм
Крепление бленды объектива	: LH-49 (приобретается отдельно)

Диаметр резьбового
крепления фильтра : 46 мм

* Технические характеристики могут
быть изменены без предварительного
уведомления и каких-либо обязательств со
стороны изготовителя.

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 сбою в работе
фотоаппарата или пожару.

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

52 RU

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.

- Omkopplare för fokuseringsgräns (A)
Ställer in fotograferingsavståndet.
Vrid omkopplaren för att ställa in skalan för avbildningsförhållande till standardinställningen. (B)
Om omkopplaren ställs in på [1:1] så ställs fokuseringspunkten in på 0,19 m. Använd MF för att ta bilder med den fastställda fokuseringspunkten. Omkopplaren återställs till [0.19-0.4 m].
- Visning av skala för avbildningsförhållande/
Fotograferingsavstånd (C)

Anmärkningar om fotografering

- Om mer än ett filter används eller om filtret är tjockt kan det hända att bildens kanter beskärs.
- När du använder blixtn kan blixten skuggas av t.ex. objektivet eller motljusskyddet.

Tekniska data

Fattning	:	Micro Four Thirds-fattning
Fokuseringsområde	:	60 mm (Motsvarande 120 mm på en 35 mm kamera)
Max. bländare	:	F2.8
Bildvinkel	:	20°
Objektivkonfigurering	:	10 grupper, 13 linser
Bländaromfång	:	F2.8 till F22
Fotograferingsavstånd	:	0,19 m till ∞ (oändligt)
Effektivt f-nummer	:	
Skala för avbildningsförhållande	:	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Effektivt f-nr	:	5.6 5.2 4.5 3.8
Skärpejustering	:	Växla mellan AF/MF
Vikt	:	185 g (utan motljusskydd och objektivskydd)
Mått	:	Max. diameter Ø 56 × längd 82 mm
Fattning för motljusskydd	:	LH-49 (säljs separat)
Filterfattningens diameter	:	46 mm

* 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.

SL NAVODILA

Hvala za nakup tega izdelka. Za zagotovitev varnosti pred uporabo preberite navodila za uporabo in jih shranite za prihodnjo uporabo.

- Stikalo za omejitev ostrenja (A), namenjeno nastavitvi razpona ostrenja. Za nastavev reprodukcijskega razmerja na privzeto vrednost obrnite stikalo. (B) Če je stikalo obrnjeno na vrednost [1:1], je točka ostrenja nastavljena na 0,19 m. Za fotografiranje z nespremenljivo ostrino uporabite MF (ročno ostrenje). Stikalo se vrne na nastavev [0,19–0,4 m].
- Prikaz razmerja reprodukcije/Območje fotografiranja (C)

Opombe k fotografiranju

- Če uporabite več filtrov ali pa debel filter, so lahko robovi posnetkov odrezani.
- Pri uporabi bliskavice lahko ohišje objektiv, sončna zaslona ipd. zastre svetlobo bliskavice.

Osnovne specifikacije

Nastavek	:	Micro Four Thirds nastavek
Goriščna razdalja	:	60 mm (enakovredno 120 mm pri 35-mm formatu)
Največja zaslona	:	F2,8
Zorni kot	:	20°
Struktura objektiv	:	13 leč v 10 skupinah
Odprtost zaslone	:	F2,8 do F22
Območje fotografiranja:	:	0,19 m do ∞ (neskončno)
Dejansko število f	:	
Razmerje reprodukcije	:	1:1 1:1,3 1:2 1:4
Dejansko št. f	:	5,6 5,2 4,5 3,8
Prilagajanje ostrenja	:	preklapljanje med samodejnim in ročnim ostrenjem AF/MF
Teža	:	185 g (brez sončne zaslone in pokrovčka)
Mere	:	največji premer Ø 56 × dolžina 82 mm
Nastavek sončne zaslone za objektiv	:	LH-49 (naprodaj posebej)

Premer navoja za
pritrnitev filtra : 46 mm

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

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.
- Objektivna 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.

SK NÁVOD NA POUŽITIE

Ďakujeme vám za zakúpenie tohto výrobku. Pre vašu bezpečnosť si, prosím, pred jeho použitím pozorne prečítajte tento návod a potom ho uložte pre budúce nahliadnutie.

- Prepínač obmedzenia zaostrenia (A)
Nastavuje rozsah pri snímaní.
Otočením prepínača nastavíte predvolený reprodukčný pomer. (B)
Ak prepínač otočíte do polohy [1:1], bod zaostrenia sa nastaví na úroveň 0,19 m.
Použitím manuálneho zaostrovania môžete snímať s pevným bodom zaostrenia. Prepínač sa vráti do polohy [0.19 – 0.4 m].
- Zobrazenie reprodukčného pomeru/
Vzdialenosť pri fotografovaní (C)

Poznámky ohľadom snímania

- Pri použití silného filtra alebo kombinácie viacerých filtrov môžu byť orezané okraje (rohy) snímok.
- Pri použití blesku, svetlo z blesku môže byť blokové objektívom, slnečnou clonou a pod.

Hlavné parametre

Bajonet	:	Typ Micro Four Thirds
Ohnisková vzdialenosť	:	60 mm (Ekvivalentné 120 mm na 35 mm fotoaparáte)
Svetelnosť	:	F2.8
Uhol záberu	:	20°
Konfigurácia objektívu	:	10 skupín, 13 šošoviek
Rozsah svetelností	:	F2.8 až F22
Vzdialenosť pri fotografovaní	:	0,19 m až ∞ (nekonečno)
Efektívne clonové číslo	:	
Reprodukčný pomer	:	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Efektívne clon. číslo	:	5.6 5.2 4.5 3.8
Ostrenie	:	Prepínanie AF/MF
Hmotnosť	:	185 g (bez slnečnej clony a krytu)
Rozmery	:	Max. priemer Ø 56 × dĺžka 82 mm
Typ uchytienia slnečnej clony	:	LH-49 (predávané osobitne)



Priemer závitů
pre nasadenie filtra : 46 mm

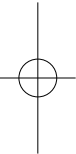
* Zmena technických špecifikácií bez
predchádzajúceho upozornenia vyhradená.

Výstrahy: Prečítajte si nasledujúce

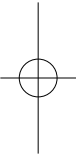


Varovania: Bezpečnostné opatrenia

- 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.
- Nemierť objektívom fotoaparátu priamo na slnko. Slnečné lúče sa v objektíve sústreďujú 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.



TR TALİMATLAR

Bu ürünü satın aldığınız için teşekkür ederiz. Güvenliğiniz için kullanmadan önce bu kullanma kılavuzunu okuyun ve güvenli bir yerde saklayın.

- Odak sınır anahtarı (A)
Çekim mesafesini ayarlar.
Reprodüksiyon oran ölçeğini varsayılan ayara ayarlamak için anahtarı çevirin. (B)
Anahtar [1:1] değerine çevrilirse, odak noktası 0,19 m'ye ayarlanır. Sabit odak noktasından çekim yapmak için MF kullanın. Anahtar [0.19-0.4 m] değerine geri döndürülür.
- Reprodüksiyon oran ölçeği ekranı/
Çekim aralığı (C)

Çekim konusunda notlar

- Birden çok filtre veya kalın bir filtre kullanıldığında, resimlerin kenarları kırılabilir.
- Flaş kullanılırken, flaş lens veya lens başlığı v.b.tarafından engellenebilir.

Ana Özellikler

Objektif yuvası	:	Micro Four Thirds montaj
Odak mesafesi	:	60 mm (35 mm fotoğraf makinesinde 120 mm'ye denk)
Maks. diyafram	:	F2.8
Görüntü açısı	:	20°
Lens konfigürasyonu	:	10 grup, 13 lens
Diyafram açıklık aralığı	:	F2.8 – F22
Çekim aralığı	:	0.19 m – ∞ (sonsuz)
Etkin f numarası	:	
Reprodüksiyon oran ölçeği	:	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Etkin f-No	:	5.6 5.2 4.5 3.8
Odak ayarı	:	AF/MF geçişli
Ağırlık	:	185 g (başlık ve kapak hariç)
Boyutlar	:	Maks. çap Ø 56 × uzunluk 82 mm
Lens başlığı takma düzeni	:	LH-49 (ayrı satılır)
Filtre takma bölümü dış çapı	:	46 mm

* Teknik özellikler üretici tarafından önceden haber verilmeden değiştirilebilir.

Uyarılar:

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 lens içerisinde yoğunlaşıp kamera içerisinde 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.

UK ІНСТРУКЦІЯ

Дякуємо, що придбали цей виріб. Щоб запобігти нещасним випадкам, перед початком використання прочитайте цю інструкцію з експлуатації та зберігайте її в доступному місці для подальшого звертання.

- Перемикач обмеження фокусування (A) Встановлення діапазону фокусування. Поверніть перемикач, щоб встановити стандартне значення масштабу репродукції. (B) Якщо повернути перемикач в положення [1:1], буде встановлена фокусна відстань 0,19 м. Для зйомки з фіксованим фокусом користуйтеся режимом ручного фокусування MF. Перемикач повертається в положення [0.19-0.4 м].
- Відображення масштабу діафрагми/ Діапазон зйомки (C)

Примітки щодо зйомки

- Краї зображення можуть бути обрізані, якщо використовується декілька фільтрів або товстий фільтр.
- Під час використання спалаху, освітлення від спалаху може бути заблоковано об'єктивом або іншим.

Загальні характеристики

Кріплення	: Micro Four Thirds
Фокусна відстань	: 60 мм (еквівалент 120 мм на 35-міліметровій камері)
Макс. діафрагма	: F2,8
Кут зображення	: 20°
Конфігурація об'єктива	: 10 груп, 13 лінз
Діапазон діафрагми	: від F2,8 до F22
Діапазон зйомки	: від 0,19 м до ∞ (нескінченність)
Число діафрагми	:
Масштаб репродукції	1:1 1:1.3 1:2 1:4
Число діафрагми	5.6 5.2 4.5 3.8
Настройка фокуса	: переключення режимів AF/MF
Вага	: 185 г (без бленди та кришки)
Габарити	: макс. діаметр. Ø 56 × довжина 82 мм
Кріплення бленди	: LH-49 (продається окремо)
Кріплення фільтра діаметр різі	: 46 мм

* Характеристики можуть змінюватися без попереджень або зобов'язань зі сторони виробника.

Запобіжні заходи:

Прочитайте наведене нижче




Попередження: Заходи безпеки

- Не дивіться на сонце крізь об'єktiv. Це може призвести до втрати або пошкодження зору.
- Не залишайте об'єktiv без кришки. Сонячне проміння, яке пройшло крізь об'єktiv, може спричинити пожежу.
- Не спрямовуйте об'єktiv фотокамери безпосередньо на сонце. Сонячне світло фокусується в об'єktivі та всередині камери, що може призвести до несправності або виникнення пожежі.

Micro Four Thirds і логотип Micro Four Thirds є торговими марками або зареєстрованими торговими марками OM Digital Solutions Corporation.

احتياطات: تأكد من قراءة ما يلي

تحذيرات: احتياطات الأمان 

- لا تنظر إلى الشمس من خلال العدسة. فقد يتسبب ذلك في فقد البصر أو ضعف في الرؤية.
- لا تترك العدسة من غير غطاء. إذا تجمعت أشعة الشمس خلال العدسة، قد ينتج عن ذلك نشوب حريق.
- لا توجه عدسة الكاميرا إلى الشمس. سوف تتجمع أشعة الشمس في العدسة ويتركز داخل الكاميرا، ومن الممكن أن يتسبب في عطل أو نشوب حريق.

الشعاران Micro Four Thirds و
Micro Four Thirds هما علامتان تجاريتان مسجلتان لصالح
شركة OM Digital Solutions Corporation.

الإرشادات AR

نشكركم على شراء هذا المنتج.

للتأكد من سلامتك، يرجى قراءة دليل الإرشادات هذا قبل الاستخدام واحتفظ به في مكان سهل الوصول إليه للاستخدام كمرجع مستقبلاً.

• مفتاح حد التركيز (A)

يضبط نطاق التصوير.

أدر المفتاح لضبط مقياس معدل إعادة الإنتاج إلى الإعداد

الافتراضي. (B)

إذا تمت إدارة المفتاح إلى [1:1]، يتم ضبط نقطة البؤرة إلى 0.19 م. استخدم MF للتصوير على نقطة ثابتة من التركيز.

تمت إعادة المفتاح إلى [0.19-0.4] م.

• شاشة مقياس معدل إعادة الإنتاج/نطاق التصوير (C)

ملاحظات حول التصوير

• قد يتم قطع حواف الصور في حالة استخدام أكثر من مرشح واحد أو في حالة استخدام مرشح سميك.

• عند استخدام الفلاش، قد يتم سد ضوء الفلاش من قبل جسم العدسة، وغطاء العدسة، الخ.

المواصفات الأساسية

التركيب	ثابت Micro Four Thirds
مسافة الضبط البؤري	60 ملم
	(يساوي 120 مم على كاميرا 35 مم)
أقصى قيمة لفتحة العدسة	F2.8
زاوية الصورة	20°
تكوين العدسة	10 مجموعة، 13 عدسة
نطاق فتحة العدسة	F2.8 إلى ∞ (ما لا نهاية)
نطاق التصوير	0.19 مترًا إلى ∞
رقم f الفعال	1:1 1:1.3 1:2 1:4
مقياس معدل إعادة الإنتاج	5.6 5.2 4.5 3.8
رقم f الفعال	5.6 5.2 4.5 3.8
ضبط البعد البؤري	تبديل التركيز التلقائي للبؤرة/ التركيز اليدوي للبؤرة
الوزن	185 جم
	(بدون غطاء العدسة وغطاء الكاميرا)
الأبعاد	أقصى قطر Ø 56 × الطول 82 ملم
تركيب غطاء العدسة	LH-49 (تباع منفصلة)
قطر السن اللولبي لتركيب المرشح	46 ملم
* المواصفات عرضة للتغيير دون أي إخطار أو التزام على الجهة المصنعة.	

KR 취급설명서

당사 제품을 구입해 주셔서 감사합니다.
사용 전 본 설명서의 내용을 잘 이해하고
안전하게 사용해 주십시오. 이 설명서는 사용시
늘 참조할 수 있도록 잘 보관하여 주십시오.

- 초점 제한 스위치 (A)
촬영 범위를 설정합니다.
스위치를 돌려 촬영 배율을 초기 설정으로
설정합니다. (B)
스위치를 [1:1]로 돌리면 초점 위치가 0.19m
로 설정됩니다. 고정된 초점 위치에서 MF
를 사용합니다. 스위치는 [0.19-0.4m]로
되돌아갑니다.
- 촬영 배율 표시/촬영 범위 (C)

촬영시 주의사항


- 필터를 2장 이상 겹치거나 두꺼운 종류를
사용할 때에는 사진 가장자리가 잘릴 수
있습니다.
- 플래시 사용시 플래시에서 발광하는 빛이 렌즈나
렌즈후드 등에 의해 가려질 수 있습니다.

주요 사양

마운트	: Micro Four Thirds 마운트
초점 거리	: 60 mm (35mm 카메라에서 120mm 와 동일)
최대 조리개 값	: F2.8
화각	: 20°
렌즈 구성	: 10군 13매
조리개 범위	: F2.8 ~ F22
촬영 범위	: 0.19 m ~ ∞ (무한대)
실효 f 번호	:
촬영 배율	1:1 1:1.3 1:2 1:4
유효 F 값	5.6 5.2 4.5 3.8
초점 조정	: AF/MF전환 가능
무게	: 185 g (후드, 캡 제외)
최대 직경 x 길이	: Ø 56 x 82 mm
렌즈후드 마운트	: LH-49 (별매)
필터 사이즈	: 46 mm

* 외관 및 사양은 제품 성능 개선을 위해 예고
없이 변경될 수 있습니다.

주의 반드시 읽어주십시오.

 경고 안전상의 주의

- 렌즈로 태양을 보지 마십시오. 실명 또는 시력 장애를 일으킬 수 있습니다.
- 렌즈 뚜껑을 씌우지 않은 채 방치하지 마십시오. 태양광이 집점을 모아 화재의 원인이 되는 일이 있습니다.
- 카메라에 렌즈를 부착한 상태로 태양을 향하게 하지 마십시오. 태양광이 집점을 모아 고장이나 화재의 원인이 되는 일이 있습니다.

Micro Four Thirds 및 Micro Four Thirds 로고는 OM Digital Solutions Corporation 의 상표 또는 등록 상표입니다.

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，以供需要時參考。

- 對焦限位開關 (A)
設定拍攝距離。
轉動開關，將重現比率設定為缺省設定。(B)
若將開關轉動至[1:1]，則對焦點設定為
0.19 m。使用MF以固定對焦點進行拍攝。開關
返回至[0.19-0.4 m]。
- 重現比率顯示/拍攝距離 (C)

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。

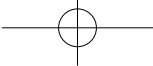
主要規格

安裝	: Micro Four Thirds 安裝
焦距	: 60 毫米 (相當於 35 毫米照相機上 的 120 毫米鏡頭)
最大光圈	: F2.8
視角	: 20°
鏡頭結構	: 10 組 13 枚
光圈範圍	: F2.8 ~ F22
拍攝距離	: 0.19 米 ~ ∞ (無限遠)
有效F值	:
重現比率	1:1 1:1.3 1:2 1:4
有效F值	5.6 5.2 4.5 3.8
對焦方式	: AF/MF 轉換
重量	: 185 克 (不含鏡頭遮光罩和鏡頭蓋)

外形尺寸

最大直徑 × 長度	: $\Phi 56 \times 82$ 毫米
鏡頭遮光罩安裝方式	: LH-49 (另行銷售)
濾光鏡安裝螺紋直徑	: 46 毫米

* 設計和規格可能會進行更改，恕不另行通知。

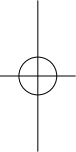


注意：請務必閱讀



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。

