

Operating Instructions/ Bedienungsanleitung/ Mode d'emploi/ Instrucciones de funcionamiento

INTERCHANGEABLE LENS FOR DIGITAL CAMERA

WECHSELOBJEKTIV FÜR DIGITAL-KAMERA

OBJECTIF INTERCHANGEABLE POUR APPAREIL PHOTO NUMÉRIQUE

ÓPTICA INTERCAMBIABLE PARA CÁMARA DIGITAL

Model No./Model Nr./Modèle n°/Modelo N.

H-HS030



MEGA HD
O.I.S.

E

SQT0685-1
F0315KD1032

Manufactured by:
Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd.
1-10-12, Yagumo-higashi-machi, Moriguchi City, Osaka, Japan

Importer for UK:
Panasonic UK, a branch of Panasonic Marketing Europe GmbH
Maxis 2, Western Road, Bracknell, Berkshire, RG12 1RT

Importer for EU:
Panasonic Marketing Europe GmbH
Authorized Representative in EU:
Panasonic Testing Centre

Winsberg 15, 22525 Hamburg, Germany

Hergestellt von:
Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd.
1-10-12, Yagumo-higashi-machi, Moriguchi City, Osaka, Japan
Importeur:
Panasonic Marketing Europe GmbH

Vertretungsberechtigter in der EU:
Panasonic Testing Centre
Winsberg 15, 22525 Hamburg, Deutschland

Fabriqué par:
Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd.
1-10-12, Yagumo-higashi-machi, ville de Moriguchi, Osaka, Japon

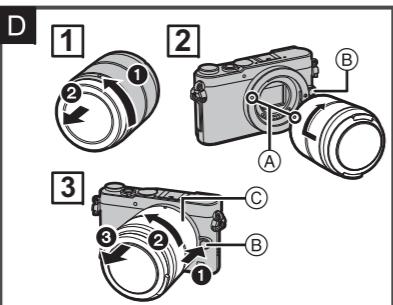
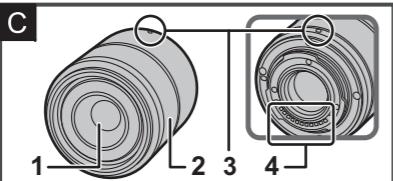
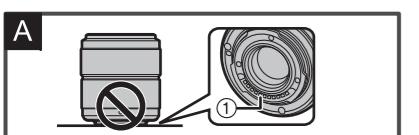
Importateur:
Panasonic Marketing Europe GmbH
Représentant autorisé dans l'UE :
Panasonic Testing Centre
Winsberg 15, 22525 Hambourg, Allemagne

Fabricado por:
Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd.
1-10-12, Yagumo-higashi-machi, Ciudad de Moriguchi,
Osaka, Japón

Importador:
Panasonic Marketing Europe GmbH
Representante Autorizado para la UE:
Panasonic Testing Centre
Winsberg 15, 22525 Hamburgo, Alemania

Panasonic Entertainment
& Communication Co., Ltd.
Web Site/Site Web: <http://www.panasonic.com>

© Panasonic Entertainment
& Communication Co., Ltd. 2015



ENGLISH

Please read these instructions carefully before using this product, and save this manual for future use.

If you see this symbol:

Disposal of Old Equipment
Only for European Union and countries with
recycling systems



This symbol on the products, packaging, and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products must not be mixed with general household waste.

For proper treatment, recovery and recycling of old products, please take them to applicable collection points in accordance with your national legislation. By disposing of them correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment. For more information about collection and recycling, please contact your local municipality. Penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste, in accordance with national legislation.

Information for Your Safety

Keep the unit as far away as possible from electromagnetic equipment (such as microwave ovens, TVs, video games, radio transmitters, high-voltage lines etc.).

• Do not use the camera near cell phones because doing so may result in noise adversely affecting the pictures and sound.

• If the camera is adversely affected by electromagnetic equipment and stops functioning properly, turn the camera off and remove the battery and/or the connected AC adaptor. Then reinsert the battery and/or reconnect the AC adaptor and turn the camera on.

The lens can be used with a digital camera compatible with the lens mount standard for the "Micro Four Thirds™ System".

• It cannot be mounted on the Four Thirds™ mount specification camera.

• The digital camera illustrations in these operating instructions show DMC-GM5 as an example.

• The appearance and specifications of products described in this manual may differ from the actual products you have purchased due to later enhancements.

• Micro Four Thirds™ and Micro Four Thirds Logo marks are trademarks or registered trademarks of Olympus Imaging Corporation, in Japan, the United States, the European Union and other countries.

• Four Thirds™ and Four Thirds Logo marks are trademarks or registered trademarks of Olympus Imaging Corporation, in Japan, the United States, the European Union and other countries.

• G MICRO SYSTEM is an interchangeable lens type digital camera system of LUMIX based on a Micro Four Thirds System standard.

• Other names of systems and products mentioned in these instructions are usually the registered trademarks or trademarks of the manufacturers who developed the system or product concerned.

Precautions

■ Lens Care

• Sand and dust can damage the lens. Make sure that no sand or dust gets inside the lens or the terminals when using the lens on a beach, etc.

• The lens is neither waterproof nor splash-proof. If drops of water get onto the lens, wipe the lens with a dry cloth.

• Do not press the lens with excessive force.

• When there is dirt (water, oil, and fingerprints, etc.) on the surface of the lens, the picture may be affected. Lightly wipe the surface of the lens with a soft, dry cloth before and after taking pictures.

• Do not place the lens mount facing downwards. Do not allow the lens contact points ① to become dirty. (See illustration A)

■ About Condensation (Fogging of the Lens)

Condensation occurs when there are differences in temperature and humidity as described below. Condensation can cause the lens to become dirty and lead to mold and malfunctioning, so exercise caution in the following situations:

– When the camera is brought indoors from outside during cold weather

– When the camera is brought into an air-conditioned car

– When cold air from an air conditioner is directly blown onto the lens

– In humid places

• Put the camera into a plastic bag to allow it to acclimate to the surrounding temperature in order to prevent condensation. If condensation occurs, turn the power off and leave it for about two hours. Once the camera acclimates to the surrounding temperature the condensation will go away naturally.

B Supplied Accessories

[Inspection to be performed when you unpack the unit]
When removing the unit from its packing box, check that the main unit and the supplied accessories are here and also check their external appearance and functions to verify that they have not sustained any damage during distribution and transportation. If you discover any trouble, contact your vendor before using this product. Product numbers correct as of March 2015. These may be subject to change.

- 1 Lens Pouch
- 2 Lens Cap
- 3 Lens Rear Cap

(The lens rear cap and lens cap are attached to the interchangeable lens at the time of purchase.)

C Names and Functions of Components

- 1 Lens surface
- 2 Focus ring
- 3 Rotate to focus when taking pictures with manual focus (MF).
- 4 Lens fitting mark
- 5 Contact points

Note

• When flash recording with a close subject, the light of the flash will be blocked by the lens and part of the picture may be dark. Check the distance from the subject when recording.

D Attaching/Detaching the Lens

• Refer also to the camera's operating instructions for attaching and detaching the lens.

• Check that the camera is turned off.

• Remove the lens rear cap from the lens. (See illustration 1)

■ Attaching the Lens (See illustration 2)

Align the lens fitting marks ④ on the camera body and the lens and then rotate the lens in the direction of the arrow until it clicks.

- Do not press the lens release button ⑤ when you attach a lens.
- Do not try to attach the lens when holding it at an angle to the camera body as the lens mount may get scratched.
- Check that the lens is attached correctly.

■ Detaching the Lens (See illustration 3)

While pressing on the lens release button ⑥, rotate the lens toward the arrow until it stops and then remove.

- When rotating the lens, hold ⑦, the portion near the base of the lens.
- Attach the lens rear cap so that the lens contact point does not get scratched.
- Attach the body cap to the camera so no dirt or dust will get inside the main unit.

■ Attaching Filters

• Vignetting may occur if using 2 or more MC protectors (optional: DMW-LMC46), PL filters (optional: DMW-LPL46) or ND filters (optional: DMW-LND46), or if using thick protectors and/or filters.

• The filter may become impossible to remove if excessively tightened, so please refrain from tightening it too strongly.

• It is possible to attach the lens cap with the filter already attached.

• You cannot attach a conversion lens or adapter to this lens. A filter may be used, but attaching any other element may cause damage to the lens.

About Macro Recording

The lens is designed to allow you to focus anywhere from the macro range (close-up distance) to infinity. For this reason, its focus lens moves a greater distance than a normal one, often causing Auto Focus operation to take longer. Please also note that the size of the area that can be brought into focus becomes much smaller in the macro range. When you have trouble bringing close-up subjects into focus, use a tripod or check the digital camera's focus settings.

We recommend that you take pictures with either of the following settings when using a Panasonic digital camera:

• Set the Auto Focus Mode to [] (1-Area) to reduce the size of the AF area.

• Use Manual Focus (MF) to focus.

For details, refer to the operating instructions for the digital camera.

■ About the Exposure

The difference between the nominal F value (aperture value displayed on the camera) and the effective F value (actual aperture value) will be greater when taking pictures using the macro function, which allows you to take pictures of close-up subjects enlarged. When using a commercially available stand-alone exposure meter, it is necessary to correct the value depending on the magnification and distance from the subject. Refer to following table for the exposure correction (exposure factor).

It is not necessary to correct the difference between the nominal F value and the effective F value with the automatic exposure of the camera, since it will determine the exposure by measuring the light coming in through the lens.

• Do not place the lens mount facing downwards. Do not allow the lens contact points ① to become dirty. (See illustration A)

■ Guide for exposure correction when using a stand-alone exposure meter

• Condensation occurs when there are differences in temperature and humidity as described below. Condensation can cause the lens to become dirty and lead to mold and malfunctioning, so exercise caution in the following situations:

– When the camera is brought indoors from outside during cold weather

– When the camera is brought into an air-conditioned car

– When cold air from an air conditioner is directly blown onto the lens

– In humid places

• Put the camera into a plastic bag to allow it to acclimate to the surrounding temperature in order to prevent condensation. If condensation occurs, turn the power off and leave it for about two hours. Once the camera acclimates to the surrounding temperature the condensation will go away naturally.

■ About Condensation (Fogging of the Lens)

Condensation occurs when there are differences in temperature and humidity as described below. Condensation can cause the lens to become dirty and lead to mold and malfunctioning, so exercise caution in the following situations:

– When the camera is brought indoors from outside during cold weather

– When the camera is brought into an air-conditioned car

– When cold air from an air conditioner is directly blown onto the lens

– In humid places

• Put the camera into a plastic bag to allow it to acclimate to the surrounding temperature in order to prevent condensation. If condensation occurs, turn the power off and leave it for about two hours. Once the camera acclimates to the surrounding temperature the condensation will go away naturally.

Cautions for Use

Take care not to drop or knock the lens. Also take care not to put a lot of pressure on the lens.

• Take care not to drop the bag that you inserted the lens in as it may strongly shock the lens. The camera may stop operating normally and pictures may no longer be recorded. Also, the lens may be damaged.

When using pesticides and other volatile substances around the camera make sure that they do not get onto the lens.

• If such substances get onto the lens they can damage the exterior case or cause the paint to peel.

Do not carry the unit when it is still attached to the camera body.

• Under no circumstances should the unit be stored in any of the following locations since doing so may cause problems in operation or malfunctioning.

– In direct sunlight or on a beach in summer

– In locations with high temperatures and humidity levels or where the changes in temperature and humidity are acute

– In locations with high concentrations of sand, dust or dirt

– Where there is fire

– Near heaters, air conditioners or humidifiers

– Where water may make the unit wet

– Where there is vibration

– Inside a vehicle

• Refer also to the operating instructions of the digital camera.

• When the unit is not going to be used for a prolonged period, we recommend storing with a desiccant (silica gel). Failure to do so may result in performance failure caused by mold, etc. It is recommended that you check the unit's operation prior to use.

• Do not leave the lens in contact with rubber or plastic products for extended periods of time.

• Do not touch the lens contact point. Doing so can cause failure of the unit.

• Do not disassemble or alter the unit.

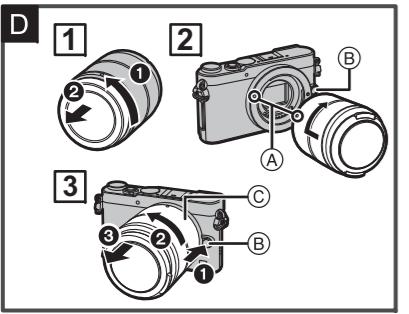
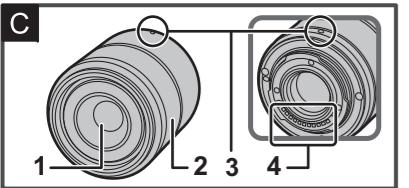
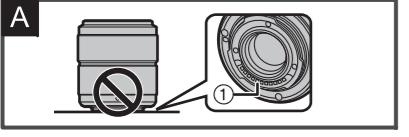
Do not use benzine, thinner, alcohol or other similar cleaning agents to clean the lens glass or exterior cabinet.

• Using solvents can damage the lens or cause the paint to peel.

• Wipe off any dust or fingerprints with a soft, dry cloth.

• Use a dry, soft cloth to remove dirt and dust on the focus ring.

• Do not use a household detergent or a chemically treated cloth.



FRANÇAIS

Veuillez lire attentivement les présentes instructions avant d'utiliser ce produit, et conserver ce manuel pour utilisation ultérieure.

Si vous voyez ce symbole:



Précautions à prendre

Évitez d'approcher l'élément de tout équipement magnétique (four à micro-ondes, téléviseur, équipement de jeux vidéo, émetteur radio, ligne à haute tension, etc.).

• N'utilisez pas l'appareil photo à proximité d'un téléphone cellulaire; cela pourrait entraîner un bruit nuisible à l'image et au son.

• Advenant le cas où le fonctionnement de l'appareil serait dérangé par un champ magnétique, coupez le contact, retirez la batterie ou débranchez l'adaptateur secteur pour ensuite remettre la batterie en place, soit rebrancher l'adaptateur. Remettez l'appareil en marche.

L'objectif peut être utilisé de pair avec un appareil photo numérique compatible avec la monture d'objectif standard prise en charge par le système "Micro Four Thirds™ System".

• Il ne peut pas être monté sur les appareils à monture Four Thirds™.

• Les illustrations de l'appareil photo numérique de ce manuel d'utilisation prennent le DMC-GM5 comme exemple.

• L'apparence et les spécifications des produits décrits dans le présent manuel peuvent différer des produits que vous avez achetés en raison de bonifications ultérieures.

• Micro Four Thirds™ et le logo Micro Four Thirds sont des marques commerciales ou des marques déposées d'Olympus Imaging Corporation, au Japon, aux États-Unis, en Union européenne et dans les autres pays.

• Four Thirds™ et le logo Four Thirds sont des marques commerciales ou des marques déposées d'Olympus Imaging Corporation, au Japon, aux États-Unis, en Union européenne et dans les autres pays.

• GMICRO SYSTEM™ est un système appareil photo numérique du type à échange d'objectif de LUMIX basé sur un standard Micro Four Thirds.

• Les autres noms de systèmes et produits mentionnés dans ce manuel d'utilisation sont habituellement des marques déposées ou des marques de commerce des fabricants qui ont développé le système ou le produit intéressé.

Précautions

Entretien de l'objectif

• Le sable et la poussière peuvent endommager l'objectif. Aussi, convient-il de protéger et l'objectif et les contacts de la monture contre toute infiltration de sable et de poussière lorsque l'appareil est utilisé à la plage, etc.

• L'objectif n'est ni étanche ni à l'épreuve des éclaboussures. Si des gouttes d'eau éclaboussent, essuyez l'objectif avec un lingé sec.

• N'appuyez pas avec force sur l'objectif.

• Lorsqu'il y a des salissures (eau, huile, traces de doigts, etc.) sur la surface de l'objectif, cela peut avoir une incidence sur l'image. Essuyez légèrement la surface de l'objectif avec un chiffon sec et doux avant et après la prise de photos.

• Ne posez pas l'objectif côté monture vers le bas. Point de contact (1) de la monture de l'objectif restent toujours propres. (Voir illustration A)

À propos de la condensation (Objectif embué)

- Il y a formation de condensation lorsque la température et l'humidité changent comme suit. La condensation peut salir l'objectif, entraîner de la moisissure et des problèmes de fonctionnement. Aussi, est-il important de prendre des précautions dans les circonstances suivantes:
 - Lorsque l'appareil est transporté de l'extérieur à l'intérieur par temps froid
 - Lorsque l'appareil est placé dans un véhicule climatisé
 - Lorsque l'air frais d'un climatiseur arrive directement sur l'objectif
 - Lorsque l'appareil est utilisé ou placé dans un endroit humide

Gardez l'appareil photo à l'intérieur d'un sac en plastique jusqu'à ce que la température de celui-ci soit la plus près possible de celle de la température ambiante afin d'éviter la condensation. En cas de condensation, éteignez l'appareil photo et laissez-le ainsi pendant environ 2 heures. Lorsque la température de l'appareil photo se rapproche de celle ambiante, la buée disparaît naturellement.

Accessoires fournis

[La vérification doit être effectuée lorsque vous sortez l'appareil de l'emballage]

En retirant l'appareil de son emballage, vérifiez la présence de l'appareil principal et de tous ses accessoires, et vérifiez également l'apparence externe ainsi que leur fonction afin de vous assurer qu'ils n'ont subi aucun dommage lors du transport ou de la livraison. Si vous découvrez un problème, contactez votre vendeur avant d'utiliser le produit.

Les codes du produit sont corrects à compter de mars 2015. Ceux-ci sont susceptibles d'être modifiés.

1 Poche pour objectif

2 Capuchon d'objectif

3 Capuchon arrière de l'objectif
(Le capuchon arrière de l'objectif et le capuchon d'objectif sont fixés à l'objectif interchangeable au moment de l'achat.)

Noms et fonctions des composants

1 Surface de l'objectif

2 Bague de mise au point

3 Repère pour la mise en place de l'objectif

4 Point de contact

Note

- En enregistrant un sujet proche avec le flash, la lumière du flash peut être bloquée par l'objectif et une partie de la photo peut être sombre. Vérifiez la distance du sujet en registrant.

Fixation/Retrait de l'objectif

- Pour les instructions sur la mise en place et le retrait de l'objectif, reportez-vous au manuel d'utilisateur de l'appareil photo.
- Vérifiez que l'appareil photo est éteint.
- Retirez le capuchon d'objectif arrière de l'objectif. (Voir illustration 1)

Mise en place de l'objectif (Voir illustration 2)

Alinez les repères pour la mise en place de l'objectif ① sur le boîtier de l'appareil photo et sur l'objectif, puis tournez l'objectif dans le sens de la flèche jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.

- N'appuyez pas sur la touche de relâche de l'objectif ⑤ lorsque vous installez un objectif.
- N'essayez pas de fixer l'objectif lorsque vous le tenez en angle par rapport au boîtier, car la monture de l'objectif risquerait d'être éraflée.
- Vérifiez que l'objectif est fixé correctement.

Retrait de l'objectif (Voir illustration 3)

Tout en appuyant sur la touche de déverrouillage de l'objectif ②, tournez l'objectif dans le sens de la flèche jusqu'à ce qu'il s'arrête puis retirez-le.

- Pour tourner l'objectif, tenez ③, la partie près de la base de l'objectif.
- Fixez le capuchon arrière de l'objectif afin que les contacts de la monture de l'objectif ne soient pas rayés.
- Fixez le capuchon sur la monture d'objectif de manière à prévenir toute infiltration de poussière dans l'appareil.

Fixation de filtres

Un effet de vignetting peut survenir en utilisant 2 protecteurs MC ou plus (en option: DMW-LMC46), filtres PL (en option: DMW-LPL46) ou filtres ND (en option: DMW-LND46), ou en utilisant des protecteurs et/ou des filtres épais.

Le filtre peut être impossible à retirer s'il est trop serré, veuillez donc éviter de le faire.

Il est possible de fixer le capuchon d'objectif avec le filtre déjà en place.

Vous ne pouvez pas installer de convertisseur d'objectif ou d'adaptateur sur cet objectif. Un filtre peut être utilisé, mais installer un autre élément peut causer des dommages à l'objectif.

Dépannage

Un bruit se fait entendre à la mise en marche et hors marche de l'appareil photo.

• Il s'agit du bruit de l'objectif ou du mouvement de l'ouverture et ce n'est pas un défaut de fonctionnement.

La fonction de stabilisation ne peut être mise hors marche ou la fonction de stabilisation ne fonctionne pas lorsque cet objectif est fixé à l'appareil photo

• La fonction de stabilisation optique de l'image ne fonctionne correctement qu'avec des appareils photo numériques pris en charge.

→ Lors de l'utilisation d'appareils photo numériques Panasonic de modèles antérieurs (DMC-GF1, DMC-GH1 ou DMC-G1), [Stabilis.] dans le menu du mode [Enr.] ne peut être réglé sur [NON]. Il est recommandé d'effectuer la mise à jour du micrologiciel de l'appareil photo numérique en visitant le site Internet suivant: <http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/>

→ Pour utiliser cet objectif avec une autre marque d'appareil photo numériques, contactez la compagnie correspondante pour avoir des informations.

Spécifications

Ces caractéristiques peuvent subir des changements sans avis préalable.

OBJECTIF INTERCHANGEABLE POUR APPAREIL PHOTO NUMÉRIQUE

"LUMIX G MACRO 30 mm/F2.8 ASPH./MEGA O.I.S."

À propos de l'exposition

La différence entre la valeur nominale F (valeur d'ouverture affichée sur l'appareil photo) et la valeur effective F (valeur d'ouverture effective) sera plus importante lorsqu'on effectue des prises de vue en utilisant la fonction macro, qui vous permet d'effectuer des prises de vue agrandies de sujets proches. Lorsqu'on utilise un photomètre autonome disponible en commerce, il faut corriger la valeur selon l'agrandissement et la distance du sujet. Référez-vous au tableau suivant pour la correction de l'exposition (facteur d'exposition).

Il n'est pas nécessaire de corriger la différence entre la valeur nominale F et la valeur effective F avec l'exposition automatique de l'appareil photo, puisque celle-ci déterminera l'exposition en mesurant la lumière qui pénètre à travers l'objectif.

Guide pour la correction de l'exposition lors de l'utilisation d'un photomètre autonome

	1/∞	1/8	1/4	1/3	1/2	1/1,5	1/1
①	0,32 m	0,19 m	0,16 m	0,13 m	0,12 m	0,105 m	

Distance focale

f=30 mm

(Équivalent à un film de 35 mm: 60 mm)

Type d'ouverture

7 lames de diaphragme/diaphragme à ouverture ronde

Ouverture maximale

F2,8

Valeur d'ouverture minimum

F22

Composition de l'objectif

9 éléments en 9 groupes (1 lentilles asphériques)

Distance de mise au point

0,105 m à ∞ [à partir de la ligne de référence de la distance de mise au point]

Grossissement maximum de l'image

1,0x (Équivalent à un film de 35 mm: 2,0x)

Stabilisateur optique de l'image

Disponible

Commutateur [O.I.S.]

Aucun (Le réglage de [Stabilis.] s'effectue dans le menu du mode [Enr.] d'un appareil photo numérique LUMIX.)

Monture

"Micro Four Thirds Mount"

Angle de vue

40°

Diamètre de filtre

46 mm

Diamètre maximum

Environ 58,8 mm

Longueur totale

Environ 63,5 mm (du bout de l'objectif à la base de montage de l'objectif)

Poids

Environ 180 g

ESPAGNOL

Lea cuidadosamente estas instrucciones antes de usar este producto, y guarde este manual para usarlo en el futuro.

Si ve este símbolo:

Eliminación de Aparatos Viejos Solamente para la Unión Europea y países con sistemas de reciclaje

Este símbolo en los productos, su embalaje o en los documentos que los acompañan significa que los productos eléctricos y electrónicos usados no deben mezclarse con los residuos domésticos.

Para el adecuado tratamiento, recuperación y reciclaje de los productos viejos llévelos a los puntos de recogida de acuerdo con su legislación nacional.

Si las eliminas correctamente ayudará a preservar recursos y evitar potenciales efectos negativos sobre la salud de las personas y sobre el medio ambiente.

Para más información sobre la recogida u reciclaje, por favor contacte con su ayuntamiento.

Puede haber sanciones por una incorrecta eliminación de este residuo, de acuerdo con la legislación nacional.

Nota

• Cuando graba usando el flash estando cerca del sujeto, la luz del flash será bloqueada por el objetivo y parte de la imagen puede quedar oscura. Compruebe la distancia desde el sujeto cuando grava.

D Unir y quitar el objetivo

• Se refiere también a las instrucciones de funcionamiento de la cámara para unir y separar el objetivo.

• Compruebe que la cámara esté apagada.

• Saque la tapa trasera de la lente. (Ver ilustración 1)

Unión del objetivo (Ver ilustración 2)

Alinee las marcas para ajustar el objetivo ① ubicadas en el cuerpo de la cámara y el mismo objetivo, luego gire éste en la dirección de la flecha hasta que dispare.