

Owner's Manual/ Manuel d'utilisation/ Instrucciones de funcionamiento

INTERCHANGEABLE LENS FOR DIGITAL CAMERA

OBJECTIF INTERCHANGEABLE POUR APPAREIL PHOTO NUMÉRIQUE

ÓPTICA INTERCAMBIABLE PARA CÁMARA DIGITAL

Model No./Modèle/Modelo N.

H-HS043



POWER O.I.S.

S.O.I. PUISSANT

If you have any questions, visit:
USA - www.panasonic.com/support
Canada - www.panasonic.ca/english/support

Pour toute assistance supplémentaire, visiter :
www.panasonic.ca/french/support

Register online at

www.panasonic.com/register

(U.S. customers only)

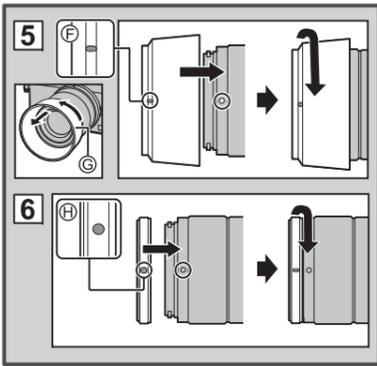
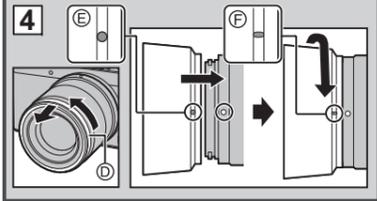
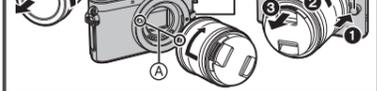
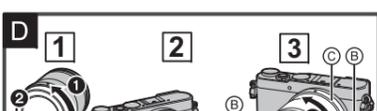
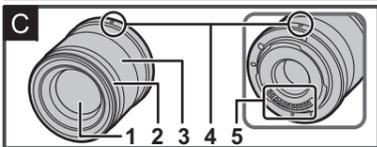
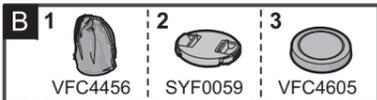
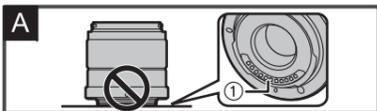
PP

SQT0842
F0315HH0

Panasonic Corporation of North America
Two Riverfront Plaza, Newark, NJ 07102-5490
<http://www.panasonic.com>

Panasonic Canada Inc.
5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3
www.panasonic.com

© Panasonic Corporation 2015
Printed in Japan / Imprimé au Japon



ENGLISH

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

THE FOLLOWING APPLIES ONLY IN CANADA.

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

THE FOLLOWING APPLIES ONLY IN THE U.S.A.

FCC Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.

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

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

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

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.

Responsible Party:
Panasonic Corporation of North America
Two Riverfront Plaza, Newark, NJ 07102-5490
Support Contact:
<http://www.panasonic.com/contactinfo>

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 this owner's manual 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 acclimatize 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 acclimatizes 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 there 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 the product. Product numbers correct as of March 2015. These may be subject to change.

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

- 4 Lens Hood
Ⓐ: Black, Ⓑ: Silver
- 5 Decoration ring
Ⓐ: Black, Ⓑ: Silver
(The lens cap, lens rear cap, and decoration ring are attached to the lens at the time of purchase.)

C Names and Functions of Components

- 1 Lens surface
- 2 Decoration ring
- 3 Focus ring
- 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 owner's manual 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 Ⓐ 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 Ⓞ 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 Ⓞ, rotate the lens toward the arrow until it stops and then remove.

- When rotating the lens, hold Ⓞ, 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 the Lens Hood (Supplied Accessory) (See illustration **4**)**

- 1 Rotate the decoration ring Ⓞ in the direction of the arrow and then remove.
- 2 Align the mark Ⓞ (Ⓞ) on the lens hood with the mark on the tip of the lens.
- 3 Rotate the lens hood in the direction of the arrow until it clicks and then align the mark Ⓞ (Ⓞ) on the lens hood with the mark on the tip of the lens.

- **Temporarily Storing the Lens Hood (See illustration **5**)**

- 1 Rotate the lens hood Ⓞ in the direction of the arrow and then remove.
- 2 Align the mark Ⓞ (Ⓞ) on the lens hood with the mark on the tip of the lens.
- 3 Rotate the lens hood in the direction of the arrow until it clicks into place.

● Note

- When taking pictures with the flash with the lens hood attached, the lower portion of the screen may turn dark (vignetting effect) and the control of the flash may be disabled because the photo flash may be obscured by the lens hood. We recommend detaching the lens hood.
- When using the AF assist lamp in the dark, detach the lens hood.

- **Attaching the decoration ring (See illustration **6**)**

- 1 Align the mark Ⓞ (Ⓞ) on the decoration ring with the mark on the tip of the lens.

- 2 Rotate the decoration ring in the direction of the arrow until it clicks into place.

■ Attaching Filters

- Vignetting may occur if using 2 or more MC protectors (optional: DMW-LMCH37), FL filters (optional: DMW-LPL37, DMW-LPLA37) or ND filters (optional: DMW-LND37), 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.
- When the lens hood is attached to this lens, you cannot attach a filter to it.
- You cannot attach a conversion lens or adaptor to this lens. A filter may be used, but attaching any other element may cause damage to the lens.

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 dust, 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 owner's manual 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 benzene, 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, dust cloth to remove dirt and dust on the focus ring.
- Do not use a household detergent or a chemically treated cloth.

Troubleshooting

A sound is heard when the camera is turned on or off. A sound is heard from the lens when taking a picture of a bright subject such as when outdoors.

- This is the sound of lens or aperture movement and is not a malfunction.
- When this lens is attached to digital camera, stabilizer function cannot be turned off or stabilizer function does not work.
- The Optical Image Stabilizer function of this lens only works correctly with supported cameras.
 - When older Panasonic digital cameras (DMC-GF1, DMC-GH1, DMC-G1) are used, [Stabilizer] in the [Rec] mode menu cannot be set to [OFF]. It is recommended to update the firmware of the digital camera at the following website.
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/>
 - When using this lens with another make of digital cameras, contact the respective company about details.

Specifications

Specifications are subject to change without notice.
INTERCHANGEABLE LENS FOR DIGITAL CAMERA
"LUMIX G 42.5 mm/F1.7 ASPH./POWER O.I.S."™

Focal length	F=42.5 mm (35 mm film camera equivalent: 85 mm)
Aperture type	7 diaphragm blades/circular aperture diaphragm
Maximum aperture	F1.7
Minimum aperture value	F22
Lens construction	10 elements in 8 groups (1 aspherical lens)
In focus distance	0.31 m (0.98 feet) to ∞ [from the focus distance reference line]
Maximum image magnification	0.2x (35 mm film camera equivalent: 0.4x)
Optical image stabilizer	Available
[O.I.S.] switch	None (Setting of the [Stabilizer] is done in [Rec] mode menu by LUMIX digital cameras.)
Mount	"Micro Four Thirds Mount"
Angle of view	29°
Filter diameter	37 mm
Max. diameter	Approx. 55 mm (2.17 inch)
Overall length	Approx. 50 mm (1.97 inch) (from the tip of the lens to the base side of the lens mount)
Mass (Weight)	Approx. 130 g (0.287 lb)

FRANÇAIS

Il est recommandé de lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil et de le conserver pour consultation ultérieure.

CE QUI SUIT NE S'APPLIQUE QU'AU CANADA.

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

Précautions à prendre

Évitez d'approcher l'appareil de tout équipement magnétisé (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 soit 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 le système de montage normalisé Micro Four Thirds™ (Micro Quatre Tiers).

- Il ne peut pas être monté sur les appareils à monture Four Thirds™ (Quatre Tiers).
- Les illustrations de l'appareil photo numérique de ce manuel d'utilisation prennent le DMC-GM5 comme exemple.
- L'appareil 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™ (Micro Quatre Tiers) et le logo Micro Four Thirds sont des marques de commerce ou des marques déposées d'Olympus Imaging Corporation au Japon, aux États-Unis, en Union européenne et dans d'autres pays.
- G MICRO SYSTEM est un système d'appareil photo numérique à objectif interchangeable de LUMIX basé sur la norme du système Micro Four Thirds™ (Micro Quatre Tiers).
- 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.

Précautions

■ Entretien de l'objectif

- Le sable et la poussière peuvent endommager l'objectif. Aussi, convient-il de protéger et l'objectif et les points de contact 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 imperméable ni étanche aux projections. Si des gouttes d'eau l'éclaboussaient, essuyez l'objectif avec un linge sec.
- N'appuyez pas trop fort 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. Essayez 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. Veillez à ce que les points 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 la température ambiante afin d'éviter la condensation. En cas de condensation, mettez l'appareil photo hors marche et laissez-le ainsi pendant environ 2 heures. Lorsque la température de l'appareil photo se rapproche de la température ambiante, la buée disparaît naturellement.

B 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 numéros de produits sont exacts en date de mars 2015. Ces numéros sont sujets à des modifications.

- 1 Étui pour objectif
- 2 Capuchon d'objectif
- 3 Capuchon arrière d'objectif
- 4 Parasoleil
Ⓐ : Noir, Ⓑ : Argent
- 5 Bague de décoration
Ⓐ : Noir Ⓑ : Argent

(Le capuchon d'objectif, le capuchon arrière d'objectif et la bague de décoration sont installés sur l'objectif au moment de l'achat.)

C Noms et fonctions des composants

- 1 Surface de l'objectif
- 2 Bague de décoration
- 3 Bague de mise au point
- 4 Repère pour la mise en place de l'objectif
- 5 Points de contact

● Nota

- Lors de la prise de vue avec flash d'un sujet rapproché, la lumière du flash sera bloquée par l'objectif et une partie de l'image pourrait donc être sombre. Vérifiez la distance du sujet avant de prendre la photo.

D Fixation/Retrait de l'objectif

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

- **Mise en place de l'objectif (Voir illustration **2**)**
Alignez les repères pour la mise en place de l'objectif Ⓐ 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 déverrouillage de l'objectif Ⓞ lorsque vous mettez l'objectif en place.
- 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 maintenant enfoncée la touche de déverrouillage de l'objectif Ⓞ, tournez l'objectif dans le sens de la flèche jusqu'à ce qu'il s'immobilise, puis retirez-le.

- Lorsque vous faites tourner l'objectif, tenez Ⓞ, la partie à la base de l'objectif.
- Fixez le capuchon arrière d'objectif afin que les points de contact de la monture de l'objectif ne soient pas rayés.
- Fixez le capuchon du boîtier sur la monture d'objectif de manière à prévenir toute infiltration de saleté ou de poussière dans l'appareil.

■ Fixation du parasoleil (Fourni)

(Voir illustration **4**)

- 1 Faire tourner la bague de décoration Ⓞ dans le sens de la flèche puis la retirer.
- 2 Aligner la marque Ⓞ (Ⓞ) sur le parasoleil avec la marque située à l'extrémité de l'objectif.
- 3 Faire tourner le parasoleil dans le sens de la flèche jusqu'à ce qu'il fasse entendre un clic puis aligner la marque Ⓞ (Ⓞ) sur le parasoleil avec la marque située à l'extrémité de l'objectif.

■ Rangement temporaire du parasoleil (Voir illustration **5**)

- 1 Faire tourner le parasoleil Ⓞ dans le sens de la flèche puis le retirer.
- 2 Aligner la marque Ⓞ (Ⓞ) sur le parasoleil avec la marque située à l'extrémité de l'objectif.
- 3 Faire tourner le parasoleil dans le sens de la flèche jusqu'à ce qu'il s'enclenche avec un déclic.

● Nota

- Lorsque vous prenez des photos avec le flash et que le parasoleil est monté, la partie inférieure de l'écran peut s'assombrir (effet de vignettage) et le contrôle du flash peut être empêché car l'éclair du flash peut être obscurci par le parasoleil. Nous vous recommandons de retirer le parasoleil.
- Lorsque vous utilisez la lampe d'assistance de mise au point automatique dans l'obscurité, retirez le parasoleil.

■ Installation de la bague de décoration (Voir illustration **6**)

- 1 Aligner la marque Ⓞ (Ⓞ) sur la bague de décoration avec la marque située à l'extrémité de l'objectif.
- 2 Faire tourner la bague de décoration dans le sens de la flèche jusqu'à ce qu'elle s'enclenche avec un déclic.

■ Fixation de filtres

- Un vignettage peut se produire si au moins 2 des filtres suivants (vendus séparément) sont utilisés : filtres protecteurs (DMW-LMCH37), filtres PL (DMW-LPL37, DMW-LPLA37) ou filtres ND (DMW-LND37). Cela peut également se produire avec des filtres ou des protecteurs épais.
- Le filtre peut devenir impossible à enlever s'il est trop serré; évitez donc de trop le serrer.
- Il est possible de fixer le capuchon d'objectif avec le filtre déjà en place.
- Lorsque le parasoleil est installé sur l'objectif, vous ne pouvez pas y poser de filtre.
- Des accessoires autres que des filtres, comme les lentilles de conversion ou les adaptateurs, ne peuvent être montés sur cet objectif. Ils pourraient endommager l'objectif.

Précautions d'utilisation

Prenez soin de ne pas faire tomber ni de cogner l'objectif. De plus, ne mettez pas trop de pression dessus.

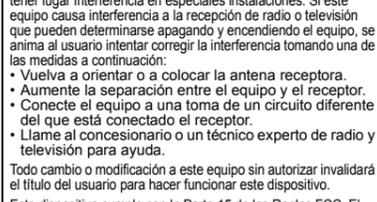
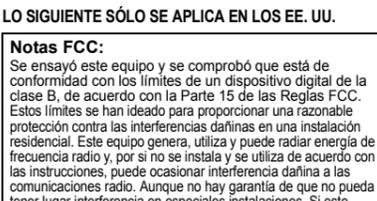
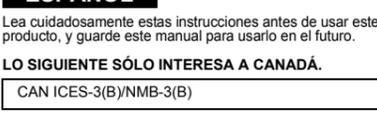
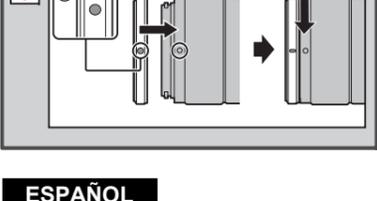
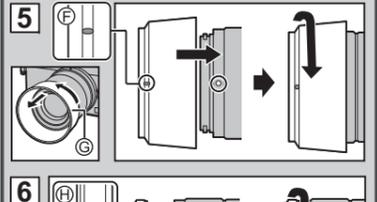
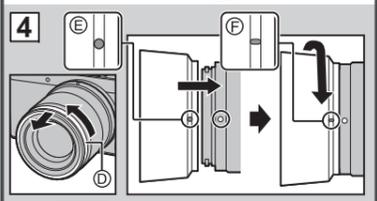
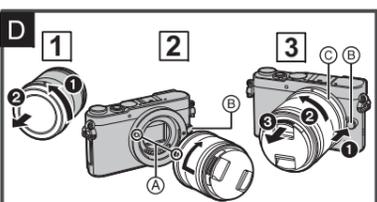
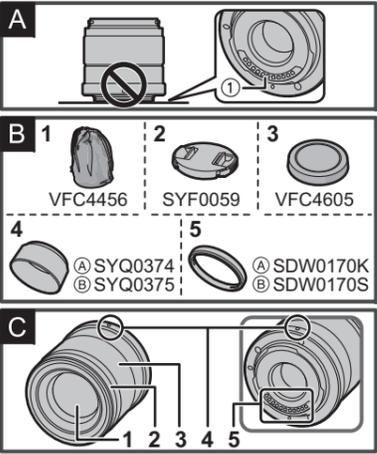
- Attention à ne pas faire tomber le sac où se trouve l'objectif, car celui-ci pourrait être endommagé. L'appareil photo pourrait ne plus fonctionner normalement et les images ne seraient plus enregistrées.

Si des pesticides ou toute autre substance volatile sont utilisés près de l'appareil, veuillez protéger l'objectif contre toute élaboussure ou vaporisation.

- Si de telles substances atteignent l'objectif, celui-ci pourrait être endommagé, ou la peinture pourrait s'écailler.

Ne reportez pas l'objectif s'il est encore fixé sur l'appareil photo.

- En aucune circonstance vous ne devez ranger l'objectif dans les endroits indiqués ci-dessous car cela pourrait causer des problèmes d'utilisation ou de mauvais fonctionnement.
 - À la lumière directe du soleil ou sur la plage en été
 - Dans des endroits ayant des niveaux de



Información para su seguridad

Mantenga la unidad lo más lejos que sea posible de equipos electromagnéticos (como hornos de microondas, televisores, video juegos, transmisores radio, líneas de alto voltaje, etc.).

- No utilice la cámara cerca de teléfonos móviles, ya que lo de hacerlo puede producir ruido que afectará negativamente a las imágenes y el sonido.
- Si la cámara queda afectada negativamente por un equipo electromagnético y deja de funcionar correctamente, apague la cámara y quite la batería y/o el adaptador de CA conectado. Luego vuelva a insertar la batería y/o vuelva a conectar el adaptador de CA y encienda la cámara.

El objetivo puede usarse con una cámara digital compatible con el estándar de montaje de objetivos del "Micro Four Thirds™ System".

- No se puede montar en una cámara con estándar de soporte Four Thirds™.
- Las figuras de la cámara digital en estas instrucciones de funcionamiento muestran la DMC-GM5 en concepto de ejemplo.
- E aspecto y las especificaciones de los productos descritos en este manual pueden diferir de los productos reales que usted ha comprado debido a aumentos sucesivos.
- El logotipo Micro Four Thirds™ y Micro Four Thirds son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Olympus Imaging Corporation, en Japón, Estados Unidos, la Unión Europea y otros países.
- El logotipo Four Thirds™ y Four Thirds son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Olympus Imaging Corporation, en Japón, Estados Unidos, la Unión Europea y otros países.
- G MICRO SYSTEM es un sistema de cámara digital con objetivo intercambiable de LUMIX basado en el estándar Micro Four Thirds System.
- Los nombres de los sistemas y productos que se mencionan en estas instrucciones generalmente son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de los fabricantes que desarrollaron el sistema o producto en cuestión.

Prevención contra las averías

Atención del objetivo

- La arena y el polvo pueden dañar el objetivo. Cuando usa el objetivo en una playa, tenga cuidado de que ni arena ni polvo entren en el interior del objetivo o los terminales, etc.
- El objetivo no es impermeable ni a prueba de salpicaduras. Si caen gotas de agua en el objetivo, límpielo con un paño seco.
- No ejerza demasiada presión en el objetivo.
- Cuando hay suciedad (agua, aceite, huellas dactilares, etc.) en la superficie del objetivo, la imagen puede salir afectada. Limpie ligeramente con un paño blando y seco antes y después de tomar las imágenes.
- No meta el soporte del objetivo mirando hacia abajo. No deje que se ensucien los punto de contacto ①. (Ver ilustración **A**.)

Acerca de la condensación (Empañamiento del objetivo)

- La condensación ocurre cuando se encuentra una diferencia en la temperatura y humedad como se describe abajo. La condensación puede hacer ensuciar el objetivo y producir hongos y un funcionamiento defectuoso, por lo tanto ponga cuidado en las situaciones a continuación:
 - Cuando lleva la cámara en casa desde el aire libre durante un tiempo frío
 - Cuando lleva la cámara dentro de un coche con aire acondicionado
 - Cuando sopla en el objetivo aire frío desde un acondicionador de aire
 - En lugares húmedos
- Para impedir la condensación, meta la cámara en una bolsa de plástico para que se aclimate a la temperatura ambiente. Si ocurre condensación, apague la alimentación y la deje así durante dos horas. Una vez que la cámara se haya aclimatado a la temperatura ambiente en empañamiento desaparece naturalmente.

B Accesorios suministrados

[Controles a realizar cuando va a desembalar la unidad]

Al quitar la unidad de su embalaje, compruebe que se encuentren la unidad principal y los accesorios suministrados. Además compruebe el aspecto externo y las funciones para verificar que no hayan padecidos daños durante la distribución y el transporte. Por si encuentra un cualquier problema, antes de usar el producto llame a su comerciante.

Números de productos correctos a partir de marzo de 2015. Pueden estar sujetos a cambio.

- Estuche de la lente
- Tapa del objetivo
- Tapa trasera del objetivo
- Visera del objetivo
 - Ⓐ: Negro, Ⓑ: Plateado
- Anillo de decoración
 - Ⓐ: Negro, Ⓑ: Plateado
(La tapa de la lente, tapa trasera de la lente y anillo de la lente se adjuntan a la lente en el momento de la compra.)

C Nombres y funciones de los componentes

- Superficie del objetivo
- Anillo de decoración
 - Retire esta cubierta cuando utilice la visera de la lente.
- Anillo del enfoque
 - Gire para enfocar cuando tome fotografías con el enfoque manual (MF).
- Marca para ajustar el objetivo
- Punto de contacto

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 graba.

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 **A** ubicadas en el cuerpo de la cámara y el mismo objetivo, luego gire éste en la dirección de la flecha hasta que dispare.

- No presione el botón de liberación de la lente **B** cuando coloca una lente.
- Como el soporte del objetivo podría salir rayado, no trate de unir el objetivo a la cámara manteniéndolo de ángulo.
- Compruebe que el objetivo esté unido correctamente.

Separación del objetivo (Ver ilustración **3**)

Mientras presiona el botón de liberación de la lente **B**, gire la lente hacia la flecha hasta que se detenga y luego retírela.

- Al girar el lente, sostenga **C**, la porción cercana a la base del lente.
- Una la tapa trasera de manera que el punto de contacto del objetivo no salga rayado.
- Una la tapa del cuerpo de la cámara para que ni suciedad ni polvo entren dentro de la unidad principal.

Unión de la visera del objetivo (Accesorio suministrado) (Ver ilustración **4**)

- Gire el anillo de decoración **D** en la dirección de la flecha y después retírela.
- Alinee la marca **E** (●) en la visera de la lente con la marca en el extremo de la lente.
- Gire la visera de la lente en la dirección de la flecha hasta que haga clic y después alinee la marca **F** (●) en la visera de la lente con la marca en el extremo de la lente.

Almacenamiento temporal de la visera del objetivo (Ver ilustración **5**)

- Gire la visera de la lente **G** en la dirección de la flecha y después retírela.
- Alinee la marca **F** (●) en la visera de la lente con la marca en el extremo de la lente.
- Gire la visera de la lente en la dirección de la flecha hasta que se encaje en su posición.

Nota

- Cuando toma las imágenes con el flash y tiene unida la visera del objetivo, la porción inferior de la pantalla podría ponerse oscura (efecto de viñeteado) y el control del flash podría inhabilitarse debido a que éste podría ser oscurecido por la misma visera. Le recomendamos que quite dicha visera.
- Cuando usa la lámpara de ayuda AF en la oscuridad, quite la visera del objetivo.

Colocación del anillo de decoración (Ver ilustración **6**)

- Alinee la marca **E** (●) en el anillo de decoración con la marca en el extremo de la lente.
- Gire el anillo de decoración en la dirección de la flecha hasta que se encaje en su posición.

Unión de los filtros

- La viñetas pueden ocurrir si se usan 2 o más protectores MC (opcional: DMW-LMCH37), filtros PL (opcional: DMW-LPL37, DMW-LPLA37) o filtros ND (opcional: DMW-LND37), o si se usan protectores o filtros gruesos.
- Tal vez sea imposible de retirar el filtro si está demasiado apretado, por lo que no debe apretarlo demasiado fuerte.
- Se puede colocar la tapa del objetivo con el filtro ya colocado.
- Cuando se conecta la visera de la lente a esta lente, no se puede conectar un filtro a la misma.
- No consigue acoplar un objetivo de conversión o adaptador a este objetivo. Puede usarse un filtro, pero acoplar cualquier otro elemento puede dañar el objetivo.

Precauciones para el uso

Tenga cuidado de no hacer caer el objetivo ni le choque contra. Asimismo tenga cuidado de no presionalo demasiado.

- Tenga cuidado de no hacer caer la bolsa en la que cabe el objetivo. Este podría dañarse, la cámara podría dejar de funcionar normalmente y las imágenes ya podrían no grabarse.

Cuando usa pesticidas y otras sustancias volátiles alrededor de la cámara tenga cuidado de que no entre en el objetivo.

- Si dichas sustancias caen en el objetivo, éstas pueden dañarlo o hacer desconchar su barniz.

No transporte la unidad si ésta está todavía unida al cuerpo de la cámara.

- De ninguna manera la unidad debe ser usada o almacenada en uno de los siguientes lugares ya que lo de hacerlo podría perjudicarla o producir un funcionamiento defectuoso.
 - Bajo la luz directa del sol o bien a lo largo de la costa durante el verano
 - Lugares donde haya altas temperaturas o altos niveles de humedad o bien donde sean repentinos los cambios de temperatura y humedad
 - En lugares donde haya altas concentraciones de arena, polvo o suciedad
 - Donde haya lamas
 - Cerca de calefactores, acondicionadores de aire o humidificadores
 - Donde el agua puede hacer mojar la unidad
 - Donde haya vibraciones
 - Dentro de un vehículo
- Se refiere también a las instrucciones de funcionamiento de la cámara digital.
- Cuando no ha de ser usada la unidad por un periodo prolongado, le recomendamos guardar con un desecante (silicagel). El hecho de no hacerlo podría ocasionar una avería causada por el moño etc. Se recomienda que compruebe el funcionamiento de la unidad antes de usarla.
- No deje el objetivo en contacto con productos de plástico durante largos periodos de tiempo.
- No toque los contactos eléctricos de la unidad. Lo de hacerlo puede causar avería en la unidad.
- No desmonte ni modifique la unidad.

No utilice gasolina, diluyente, alcohol u otros agentes de limpieza parecidos para limpiar la unidad.

- El hecho de usar disolventes puede dañar el objetivo y hacer desconchar su barniz.
- Quite cualquier indicio de polvo o huellas dactilares con un paño blando y seco.
- Use un paño suave y seco para eliminar suciedad y polvo de la anilla de enfoque.

- No use detergentes para cocina o un paño tratado químicamente.

Búsqueda de averías

Se oye un sonido cuando se enciende o se apaga la cámara.

Se escucha un sonido desde la lente al tomar la imagen de un sujeto brillante como en exteriores.

- Éste es el sonido del objetivo o el movimiento de abertura y no es un funcionamiento defectuoso.
- Cuando la lente se coloca en la cámara digital, la función del estabilizador no se puede apagar o la función del estabilizador no funciona.

- La función del estabilizador de imagen óptica de esta lente sólo funciona correctamente con las cámaras admitidas.
 - Cuando se usan cámaras Panasonic más antiguas (DMC-GF1, DMC-GH1, DMC-G1), [Estabilizador] en el menú del modo [Rec] no se puede ajustar en [OFF]. Se recomienda actualizar el firmware de la cámara digital en el siguiente sitio web. <http://panasonic.jp/support/global/cs/disc/download/>
 - Al usar esta lente con cámaras digitales de otra marca, comuníquese con la empresa respectiva para conocer los detalles.

Especificaciones

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

ÓPTICA INTERCAMBIABLE PARA CÁMARA DIGITAL "LUMIX G 42,5 mm/F1.7 ASPH./POWER O.I.S."

Longitud focal	f=42,5 mm (Igual a una cámara de película de 35 mm: de 85 mm)
Tipo de abertura	7
Apertura máxima	F1.7
Valor de abertura mínimo	F22
Estructura del objetivo	10 elementos en 8 grupos (1 lentes esféricas)
En la distancia del enfoque	0,31 m (0,98 pies) a ∞ (desde la línea de referencia de la distancia de enfoque)
Máxima ampliación de la imagen	0,2x (Igual a una cámara de película de 35 mm: 0,4x)
Estabilizador óptico de la imagen	Disponible
Interruptor [O.I.S.]	Ninguna (El ajuste de [Estabilizador] está hecho en el menú de modo [Rec] por las cámaras digitales LUMIX.)
Soporte	"Micro Four Thirds Mount"
Ángulo visual	29°
Diámetro del filtro	37 mm
Diámetro máx.	Aprox. 55 mm (2,17 pulgadas)
Longitud total	Aprox. 50 mm (1,97 pulgadas) (desde la punta del objetivo hasta la base lateral de la montura del objetivo)
Peso	Aprox. 130 g (0,287 lb)

Limited Warranty

ONLY FOR U.S.A.

Panasonic Products Limited Warranty Limited Warranty Coverage (For USA Only)

If your product does not work properly because of a defect in materials or workmanship, Panasonic Corporation of North America (referred to as "the warrantor") will, for the length of the period indicated on the chart below, which starts with the date of original purchase ("warranty period"), at its option either (a) repair your product with new or refurbished parts, (b) replace it with a new or a refurbished equivalent value product, or (c) refund your purchase price. The decision to repair, replace or refund will be made by the warrantor.

Product or part name	Parts	Labor
Interchangeable Lens for Digital Camera	1 Year	1 Year
All included Accessories (Except Non-Rechargeable Batteries)	90 Days	Not Applicable
Only Non-Rechargeable Batteries	10 Days	Not Applicable

During the "Labor" warranty period there will be no charge for labor. During the "Parts" warranty period, there will be no charge for parts. This Limited Warranty excludes both parts and labor for non-rechargeable batteries, antennas, and cosmetic parts (cabinet). This warranty only applies to products purchased and serviced in the United States. This warranty is extended only to the original purchaser of a new product which was not sold "as is".

Mail-In Service—Online Repair Request

Online Repair Request

To submit a new repair request and for quick repair status visit our Web Site at www.panasonic.com/support.

Lithium Ion batteries please visit our Web Site at www.panasonic.com/BatteryHandling as Panasonic is committed to providing the most up to date information. Include a letter detailing the complaint, a return address and provide a daytime phone number where you can be reached. A valid registered receipt is required under the Limited Warranty.

IF REPAIR IS NEEDED DURING THE WARRANTY PERIOD, THE PURCHASER WILL BE REQUIRED TO FURNISH A SALES RECEIPT/PROOF OF PURCHASE INDICATING DATE OF PURCHASE, AMOUNT PAID AND PLACE OF PURCHASE. CUSTOMER WILL BE CHARGED FOR THE REPAIR OF ANY UNIT RECEIVED WITHOUT SUCH PROOF OF PURCHASE.

Limited Warranty Limits and Exclusions

This warranty ONLY COVERS failures due to defects in materials or workmanship, and DOES NOT COVER normal wear and tear or cosmetic damage. The warranty ALSO DOES NOT COVER damages which occurred in shipment, or failures which are caused by products not supplied by the warrantor, or failures which result from accidents, misuse, abuse, neglect, mishandling, misapplication, alteration, faulty installation, set-up adjustments, misadjustment of consumer controls, improper maintenance, power line surge, lightning damage, modification, introduction of sand, humidity or liquids, commercial use such as hotel, office, restaurant, or other business or rental use of the product, or service by anyone other than a Factory Service Center or other Authorized Servicer, or damage that is attributable to acts of God.

THERE ARE NO EXPRESS WARRANTIES EXCEPT AS LISTED UNDER "LIMITED WARRANTY COVERAGE". THE WARRANTOR IS NOT LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM THE USE OF THIS PRODUCT, OR ARISING OUT OF ANY BREACH OF THIS WARRANTY.

(As examples, this excludes damages for lost time, travel to and from the servicer, loss of or damage to media or images, data or other memory or recorded content. The items listed are not exclusive, but for illustration only.) **ALL EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY, ARE LIMITED TO THE PERIOD OF THE LIMITED WARRANTY.** Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or limitations on how long an implied warranty lasts, so the exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state. If a problem with this product develops during or after the warranty period, you may contact your dealer or Service Center. If the problem is not handled to your satisfaction, then write to:

Consumer Affairs Department
Panasonic Corporation of North America
661 Independence Pkwy
Chesapeake, VA 23320

PARTS AND SERVICE, WHICH ARE NOT COVERED BY THIS LIMITED WARRANTY, ARE YOUR RESPONSIBILITY.

Shop Accessories!

for all your Panasonic gear

Go to

www.panasonic.com/accessories

Get everything you need to get the most out of your Panasonic products
Accessories & Parts for your Camera, Phone, A/V products, TV, Computers & Networking, Personal Care, Home Appliances, Headphones, Batteries, Backup Chargers & more...

Customer Services Directory

For Product Information, Operating Assistance, Parts, Owner's Manuals, Dealer and Service info go to www.panasonic.com/support

For the hearing or speech impaired TTY: 1- 877-833-8855

As of November 2014

When shipping the unit, carefully pack, include all supplied accessories listed in the Owner's Manual, and send it prepaid, adequately insured and packed well in a carton box. When shipping

ONLY FOR CANADA

Panasonic Canada Inc.

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3

PANASONIC PRODUCT – LIMITED WARRANTY

Panasonic Canada Inc. warrants this product to be free from defects in material and workmanship under normal use and for a period as stated below from the date of original purchase agrees to, at its option either (a) repair your product with new or refurbished parts, (b) replace it with a new or a refurbished equivalent value product, or (c) refund your purchase price. The decision to repair, replace or refund will be made by Panasonic Canada Inc.

Interchangeable Lens for Digital Camera	One (1) year, parts and labour
--	---------------------------------------

This warranty is given only to the original purchaser, or the person for whom it was purchased as a gift, of a Panasonic brand product mentioned above sold by an authorized Panasonic dealer in Canada and purchased and used in Canada, which product was not sold "as is", and which product was delivered to you in new condition in the original packaging.

IN ORDER TO BE ELIGIBLE TO RECEIVE WARRANTY SERVICE HEREUNDER, A PURCHASE RECEIPT OR OTHER PROOF OF DATE OF ORIGINAL PURCHASE, SHOWING AMOUNT PAID AND PLACE OF PURCHASE IS REQUIRED

LIMITATIONS AND EXCLUSIONS

This warranty ONLY COVERS failures due to defects in materials or workmanship, and DOES NOT COVER normal wear and tear or cosmetic damage. The warranty ALSO DOES NOT COVER damages which occurred in shipment, or failures which are caused by products not supplied by Panasonic Canada Inc., or failures which result from accidents, misuse, abuse, neglect, mishandling, misapplication, alteration, faulty installation, set-up adjustments, misadjustment of consumer controls, improper maintenance, improper batteries, power line surge, lightning damage, modification, introduction of sand, humidity or liquids, commercial use such as hotel, office, restaurant, or other business or rental use of the product, or service by anyone other than a Authorized Servicer, or damage that is attributable to acts of God.

Dry cell batteries, printer ink cartridge and paper are also excluded from coverage under this warranty. Rechargeable batteries are warranted for ninety (90) days from date of original purchase.

THIS EXPRESS, LIMITED WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT WILL PANASONIC CANADA INC. BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM THE USE OF THIS PRODUCT OR ARISING OUT OF ANY BREACH OF ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY.

(As examples, this warranty excludes damages for lost time, travel to and from the Authorized Servicer, loss of or damage to media or images, data or other memory or recorded content. This list of items is not exhaustive, but for illustration only.)

In certain instances, some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or the exclusion of implied warranties, so the above limitations and exclusions may not be applicable. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary depending on your province or territory.

WARRANTY SERVICE

For product operation, repairs and information assistance, please visit our Support page:

www.panasonic.ca/english/support

Garantie limitée

Panasonic Canada Inc.

5770, Ambler Drive, Mississauga (Ontario) L4W 2T3

PRODUIT PANASONIC – GARANTIE LIMITÉE

Panasonic Canada Inc. garantit que ce produit est exempt de défauts de matériaux et de main-d'œuvre dans un contexte d'utilisation normale pendant la période indiquée ci-après à compter de la date d'achat original et, dans l'éventualité d'une défectuosité, accepte, à sa discrétion, de (a) réparer le produit avec des pièces neuves ou remises à neuf, (b) remplacer le produit par un produit neuf ou remis à neuf d'une valeur équivalente ou (c) rembourser le prix d'achat. La décision de réparer, remplacer ou rembourser appartient à Panasonic Canada Inc.

Objet interchangeable pour l'appareil photo numérique	Un (1) an, pièces et main-d'œuvre
--	--

La présente garantie n'est fournie qu'à l'acheteur original d'un des produits de marque Panasonic indiqués plus haut, ou à la personne l'ayant reçu en cadeau, vendu par un détaillant Panasonic agréé au Canada et utilisé au Canada. Le produit ne doit pas avoir été "vendu tel quel" et doit avoir été livré à l'état neuf dans son emballage d'origine.

POUR ÊTRE ADMISSIBLE AUX SERVICES AU TITRE DE LA PRÉSENTE GARANTIE, LA PRÉSENTATION D'UN REÇU D'ACHAT OU DE TOUTE AUTRE PIÈCE JUSTIFICATIVE DE LA DATE D'ACHAT ORIGINAL, INDIQUANT LE MONTANT PAYÉ ET LE LIEU DE L'ACHAT, EST REQUISE.

RESTRICTIONS ET EXCLUSIONS

La présente garantie COUVRE SEULEMENT les défaillances attribuables à un défaut des matériaux ou à un vice de fabrication et NE COUVRE PAS l'usure normale ni les dommages esthétiques. La présente garantie NE COUVRE PAS NON PLUS les dommages subis pendant le transport, les défaillances causées par des produits non fournis par Panasonic Canada Inc. ni celles résultant d'un accident, d'un usage abusif ou impropre, de négligence, d'une manutention inadéquate, d'une mauvaise application, d'une altération, d'une installation ou de réglages impropres, d'un mauvais réglage des contrôles de l'utilisateur, d'un mauvais entretien, de piles inadéquates, d'une surtension temporaire, de la foudre, d'une modification, de la pénétration de sable, de liquides ou d'humidité, d'une utilisation commerciale (dans un hôtel, un bureau, un restaurant ou tout autre usage par affaires ou en location), d'une réparation effectuée par une entité autre qu'un centre de service Panasonic agréé ou encore d'une catastrophe naturelle.

Les piles sèches, les cartouches d'encre et le papier sont également exclus de la présente garantie.

Les piles rechargeables sont couvertes par une garantie de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date d'achat original.

CETTE GARANTIE LIMITÉE ET EXPRESSE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, INCLUANT LES GARANTIES IMPLICITES DU CARACTÈRE ADEQUAT POUR LA COMMERCIALISATION ET UN USAGE PARTICULIER. PANASONIC CANADA INC. N'AURA D'OBLIGATION EN AUCUNE CIRCONSTANCE POUR TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT OU CONSÉCUTIF RÉSULTANT DE L'UTILISATION DE CE PRODUIT OU DÉCOULANT DE TOUTE DÉROGATION À UNE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE. (À titre d'exemples, cette garantie exclut les dommages relatifs à une perte de temps, le transport jusqu'à et depuis un centre de service agréé, la perte ou la détérioration de supports ou d'images, de données ou de tout autre contenu en mémoire ou enregistré. Cette liste n'est pas exhaustive et n'est fournie qu'à des fins explicatives.)

Certaines juridictions ne reconnaissent pas les exclusions ou limitations de dommages indirects ou consécutifs, ou les exclusions de garanties implicites. Dans de tels cas, les limitations stipulées ci-dessus peuvent ne pas être applicables. La présente garantie vous confère des droits précis; vous pourriez aussi avoir d'autres droits pouvant varier selon votre province ou territoire de résidence.

SERVICE SOUS GARANTIE

Pour tout renseignement sur les produits, réparation ou assistance technique, veuillez visiter notre page Soutien :

www.panasonic.ca/french/support