

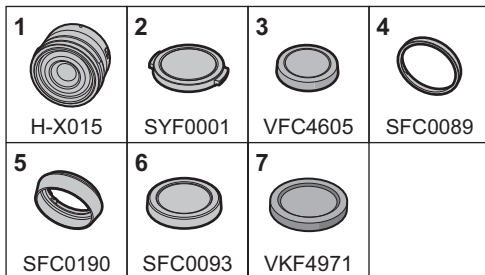
# Thank you for purchasing the DMC-GM1L (Digital Camera/Lens Kit).

The lens kit contains the digital camera body (DMC-GM1) and an interchangeable lens (H-X015). Refer to the supplied operating instructions for how to operate this unit.

## Accessories

Check that all the accessories are supplied before using the camera.  
Product numbers correct as of May 2014. These may be subject to change.

- 1 Interchangeable Lens\*<sup>1</sup>  
"LEICA DG SUMMILUX 15 mm/  
F1.7 ASPH."  
(This is referred to as **lens** in these  
operating instructions.)
- 2 Lens Cap\*<sup>2</sup>
- 3 Lens Rear Cap
- 4 Decoration ring\*<sup>2</sup>
- 5 Lens Hood
- 6 Lens Hood cap\*<sup>3</sup>
- 7 Body Cap

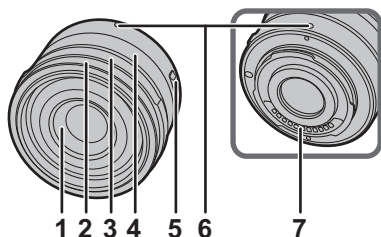


- \*1 This is attached to the camera body at the time of purchase.  
\*2 This is attached to the interchangeable lens at the time of purchase.  
\*3 This is attached to the lens hood at the time of purchase.

Refer to the operating instructions for other supplied accessories.

## Names and Functions of Components

H-X015 (LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH.)



- 1 Lens surface
- 2 Decoration ring
  - Remove this cover when using the lens hood.

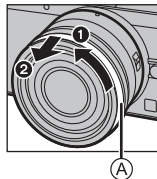
- 3 Aperture ring
  - Rotate this to adjust the aperture value.
  - If you set the camera to Aperture-Priority AE Mode or Manual Exposure Mode, the aperture value of the ring will be enabled.
  - If you set the position of the aperture ring to [A], the aperture value of the camera will be enabled.
  - When the aperture ring is enabled, check if the aperture value has changed after attaching or removing the decoration ring.
- 4 Focus ring
- 5 [AF/MF] switch
  - When either the [AF/MF] switch of the lens or the setting of the camera is set to [MF], Manual Focus (MF) is enabled.
- 6 Lens fitting mark
- 7 Contact point

## Attaching the Lens Hood

### ■ Interchangeable Lens (H-X015)

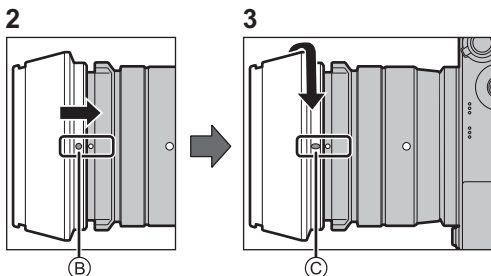
• Before attaching the lens hood, make sure to remove the lens cap. The lens hood cannot be attached unless you remove the lens cap.

1 Rotate the decoration ring (A) in the direction of the arrow to remove it.



2 Align the mounting index (B) 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, and align the stop position (C) on the lens hood with the index on the tip of the lens.

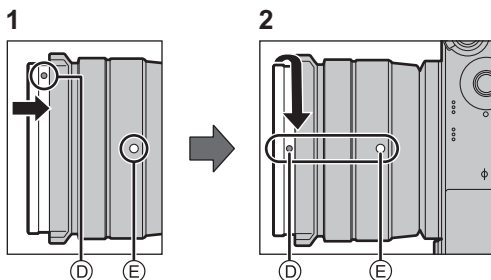


### ■ Attaching the decoration ring

• Before attaching the decoration ring, make sure to remove the lens cap.

1 Align the mounting position (D) on the decoration ring with a position approximately 90° away from the lens fitting mark (E) to fit the decoration ring into place.

2 Rotate the decoration ring in the direction of the arrow to align the mounting position (D) on the decoration ring with the lens fitting mark (E).



## Specifications

<b>Power Consumption:</b>	When the interchangeable lens (H-X015) is used 2.2 W (When recording) 1.5 W (When playing back)
---------------------------	---

<b>Minimum Illumination</b>	Approx. 5 lx (when i-Low light is used, the shutter speed is 1/25th of a second)
<b>Flash</b>	Flash range: Approx. 0.5 m (1.6 feet) to 9.4 m (31 feet) (When [ISO AUTO] is set)
<b>Mass</b>	Approx. 319 g/0.70 lb [with the interchangeable lens (H-X015), card and battery]

Refer to the operating instructions for other specifications.

### Interchangeable Lens (H-X015) "LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH."

<b>Focal length</b>	f=15 mm (35 mm film camera equivalent: 30 mm)
<b>Aperture type</b>	7 diaphragm blades/circular aperture diaphragm
<b>Maximum aperture</b>	F1.7
<b>Minimum aperture value</b>	F16
<b>Lens construction</b>	9 elements in 7 groups (3 aspherical lenses)
<b>Nano surface coating</b>	Yes
<b>In focus distance</b>	0.2 m (0.66 feet) to ∞ (from the focus distance reference line)
<b>Maximum image magnification</b>	0.1× (35 mm film camera equivalent: 0.2×)
<b>Optical Image Stabiliser</b>	Not available
<b>[AF/MF] switch</b>	Available (Switching AF/MF)
<b>Mount</b>	"Micro Four Thirds Mount"
<b>Angle of view</b>	72°
<b>Filter diameter</b>	46 mm
<b>Max. diameter</b>	Approx. 57.5 mm (2.3 inch)
<b>Overall length</b>	Approx. 36 mm (1.4 inch) (from the tip of the lens to the base side of the lens mount)
<b>Mass</b>	Approx. 115 g (0.25 lb)

- LEICA is a registered trademark of Leica Microsystems IR GmbH. SUMMILUX is a registered trademark of Leica Camera AG. The LEICA DG lenses are manufactured using measurement instruments and quality assurance systems that have been certified by Leica Camera AG based on the company's quality standards.

## ■ Approximate operating time and number of recordable pictures

When the interchangeable lens (H-X015) is used

<b>Recording still pictures (By CIPA standard in Programme AE Mode)</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Number of recordable pictures: Approx. 240 pictures</li><li>• Recording time: Approx. 120 min</li></ul>	
<b>Recording motion pictures</b>	
[AVCHD] (Recording with picture quality set to [FHD/50i])	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recordable time: Approx. 90 min</li><li>• Actual recordable time: Approx. 45 min</li></ul>
[MP4] (Recording with picture quality set to [FHD/25p])	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recordable time: Approx. 90 min</li><li>• Actual recordable time: Approx. 45 min</li></ul>
<b>Playback</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Playback time: Approx. 160 min</li></ul>	

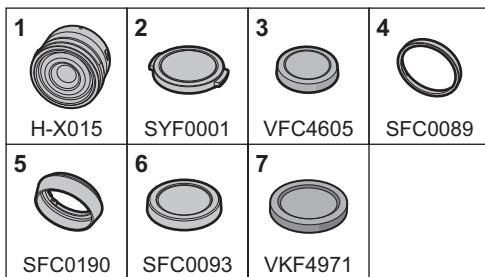
# Vielen Dank, dass Sie das DMC-GM1L (Digital-Kamera/Objektiv-Satz).

Das Objektiv-Kit beinhaltet die Digitalkamera (DMC-GM1) und ein austauschbares Objektiv (H-X015). Informationen zur Bedienung dieses Geräts finden Sie in der mitgelieferten Bedienungsanleitung.

## Standardzubehör

Überprüfen Sie, ob sämtliches Zubehör mitgeliefert wurde, bevor Sie die Kamera in Betrieb nehmen. Der Stand der Produktnummern ist Mai 2014. Änderungen sind vorbehalten.

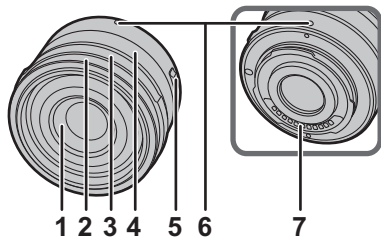
- 1 Wechselobjektiv\*<sup>1</sup>  
"LEICA DG SUMMILUX 15 mm/  
F1.7 ASPH."  
(Wird in dieser  
Bedienungsanleitung als **Objektiv**  
bezeichnet.)
- 2 Objektivdeckel<sup>1+2</sup>
- 3 Hinterer Objektivdeckel
- 4 Dekorationsring\*<sup>2</sup>
- 5 Gegenlichtblende
- 6 Gegenlichtblendendeckel<sup>1+3</sup>
- 7 Kameradeckel



- \*1 Er ist beim Kauf am Kameragehäuse angebracht.
  - \*2 Er ist beim Kauf am Wechselobjektiv angebracht.
  - \*3 Dieser ist zum Zeitpunkt des Kaufs am Deckel des austauschbaren Objektivs angebracht.
- Informationen zum weiteren mitgelieferten Zubehör finden Sie in der Bedienungsanleitung.

## Bezeichnungen und Funktionen der Bauteile

H-X015 (LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH.)



- 1 Linsenoberfläche
- 2 Dekorationsring
  - Entfernen Sie diese Abdeckung, wenn Sie diese Gegenlichtblende verwenden.

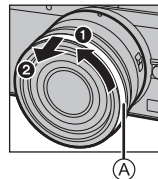
- 3 Blendenring
  - Drehen Sie den Ring, um den Blendenwert einzustellen.
  - Wenn Sie die Kamera auf den AE-Modus mit Blenden-Priorität oder AE-Modus stellen, wird der Blendenwert des Ringes aktiviert.
  - Wenn Sie die Position des Blendenringes auf [A] stellen, wird der Blendenwert der Kamera aktiviert.
  - Überprüfen Sie, wenn der Blendenring aktiviert ist, ob sich der Blendenwert nach dem Anbringen oder Entfernen des Dekorationsrings verändert hat.
- 4 Fokussierung
- 5 [AF/MF]-Schalter
  - Wenn der [AF/MF] Schalter des Objektivs oder die Kameraeinstellung auf [MF] eingestellt ist, ist der manuelle Fokus (MF) aktiviert.
- 6 Markierung zur Objektivanbringung
- 7 Kontaktpunkt

## Anbringen der Gegenlichtblende

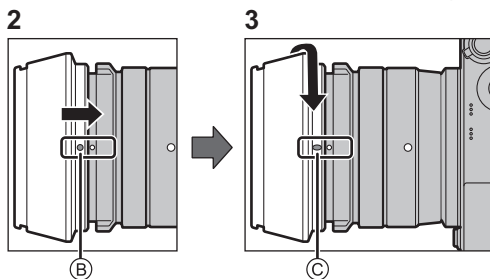
### ■ Austauschbares Objektiv (H-X015)

- Entfernen Sie vor dem Anbringen der Gegenlichtblende den Objektivdeckel. Die Gegenlichtblende kann nur angebracht werden, wenn der Objektivdeckel entfernt wurde.

- 1 Drehen Sie den Dekorationsring (A) in Pfeilrichtung, um ihn zu entfernen.



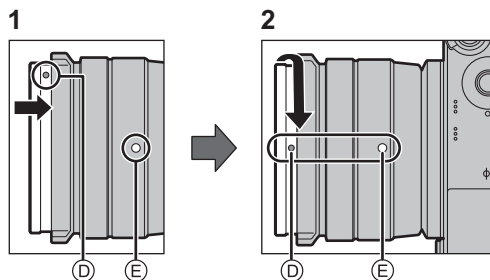
- 2 Richten Sie die Befestigungsmarkierung (B) an der Gegenlichtblende mit der Markierung am Rand des Objektivs aus.
- 3 Drehen Sie die Gegenlichtblende in Pfeilrichtung, bis sie einrastet, und richten Sie die Stopp-Position (C) an der Gegenlichtblende mit der Markierung am Rand des Objektivs aus.



### ■ Anbringen des Dekorationsrings

- Entfernen Sie vor dem Anbringen des Dekorationsrings den Objektivdeckel.

- 1 Richten Sie die Befestigungsposition (D) am Dekorationsring mit einer etwa 90° von der Objektiv-Befestigungsmarkierung (E) entfernten Position aus, um den Dekorationsring einzurasten.
- 2 Drehen Sie den Dekorationsring in Pfeilrichtung, um die Befestigungsposition (D) am Dekorationsring mit der Objektiv-Befestigungsmarkierung (E) auszurichten.



## Technische Daten

<b>Leistungsaufnahme:</b>	Bei Verwendung des Wechselobjektivs (H-X015) 2,2 W (Bei Aufnahme) 1,5 W (Bei Wiedergabe)
---------------------------	--

<b>Mindestbeleuchtung</b>	Ca. 5 lx (bei Verwendung von i-Low light beträgt die Verschlusszeit 1/25 Sekunde)
<b>Blitz</b>	Blitzbereich: Ca. 0,5 m bis 9,4 m (Wenn [ISO AUTO] eingestellt ist)
<b>Gewicht</b>	Ca. 319 g [mit Wechselobjektiv (H-X015), Karte und Akku]

Informationen zu anderen Spezifikationen finden Sie in der Bedienungsanleitung.

### Wechselobjektiv (H-X015) "LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH."

<b>Brennweite</b>	f=15 mm (Kleinbild-Äquivalent: 30 mm)
<b>Blende</b>	7 Blendenlamellen/runde Aperturblende
<b>Maximale Blendenöffnung</b>	F1.7
<b>Minimale Blende</b>	F16
<b>Objektivaufbau</b>	9 Elemente in 7 Gruppen (3 asphärische Linsen)
<b>Nano-Oberflächenbeschichtung</b>	Ja
<b>Brennweitenbereich</b>	0,2 m bis $\infty$ (von der Bezugslinie für die Fokussentfernung)
<b>Maximale Vergrößerung</b>	0,1× (Kleinbild-Äquivalent: 0,2×)
<b>Optischer Bildstabilisator</b>	Nicht verfügbar
<b>[AF/MF]-Schalter</b>	Verfügbar (AF/MF umschalten)
<b>Objektivbajonett</b>	"Micro Four Thirds Mount"
<b>Bildwinkel</b>	72°
<b>Filterdurchmesser</b>	46 mm
<b>Max. Durchmesser</b>	Ca. 57,5 mm
<b>Gesamtlänge</b>	Ca. 36 mm (vom Rand des Objektivs bis zur Grundseite der Objektivfassung)
<b>Gewicht</b>	Ca. 115 g

- LEICA ist eine eingetragene Handelsmarke von Leica Microsystems IR GmbH. SUMMILUX ist eine eingetragene Handelsmarke von Leica Camera AG. Die LEICA DG Objektive wurden mit Messgeräten und Qualitätssicherungssystemen hergestellt, die von der Leica Camera AG auf der Grundlage der Qualitätsstandards der Firma zertifiziert wurden, hergestellt.

## ■ Ungefähre Betriebszeit und Anzahl der möglichen Bildaufnahmen

Wenn das austauschbare Objektiv (H-X015) verwendet wird

<b>Aufnahme von Fotos (Nach CIPA-Standard im AE-Modus mit Programmautomatik)</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Anzahl der möglichen Aufnahmen: Ca. 240 Bilder</li><li>• Aufnahmedauer: Ca. 120 min</li></ul>	
<b>Aufnahme von Videos</b>	
[AVCHD] (Aufnahmen mit einer auf [FHD/50i] eingestellten Bildqualität)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mögliche Aufnahmedauer: Ca. 90 min</li><li>• Tatsächliche Aufnahmedauer: Ca. 45 min</li></ul>
[MP4] (Aufnahmen mit einer auf [FHD/25p] eingestellten Bildqualität)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mögliche Aufnahmedauer: Ca. 90 min</li><li>• Tatsächliche Aufnahmedauer: Ca. 45 min</li></ul>
<b>Wiedergeben</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Wiedergabedauer: Ca. 160 min</li></ul>	



# Merci d'avoir acheté le DMC-GM1L (Appareil photo numérique/Kit d'objectif).

Le kit d'objectif contient le boîtier de l'appareil photo numérique (DMC-GM1) et un objectif interchangeable (H-X015).

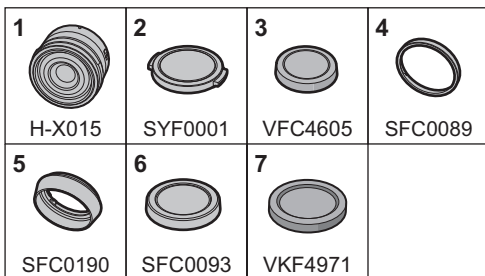
Consultez le mode d'emploi fourni pour savoir comment utiliser cet appareil.

## Accessoires standard

Vérifiez que tous les accessoires sont fournis avant d'utiliser l'appareil photo.

Les codes des produits sont corrects à compter de mai 2014. Ceux-ci sont susceptibles d'être modifiés.

- 1 Objectifs interchangeables\*<sup>1</sup>  
"LEICA DG SUMMILUX 15 mm/  
F1.7 ASPH."  
(Celui-ci est appelé **objectif** dans ce  
mode d'emploi.)
- 2 Capuchon d'objectif\*<sup>2</sup>
- 3 Capuchon d'objectif arrière
- 4 Bague de décoration\*<sup>2</sup>
- 5 Parasoleil
- 6 Capuchon du parasoleil\*<sup>3</sup>
- 7 Capuchon du boîtier



\*1 Celui-ci est fixé au corps de l'appareil photo au moment de l'achat.

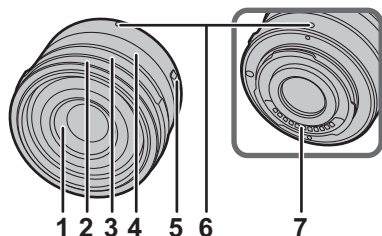
\*2 Celui-ci est fixé à l'objectif interchangeable au moment de l'achat.

\*3 Celui-ci est installé sur le parasoleil interchangeable au moment de l'achat.

Consultez le mode d'emploi des autres accessoires fournis.

## Noms et Fonctions des Composants

H-X015 (LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH.)



- 1 Surface de l'objectif
- 2 Bague de décoration
  - Retirez ce cache pour utiliser le parasoleil.
- 3 Bague d'ouverture
  - Tournez ceci pour régler la valeur d'ouverture.

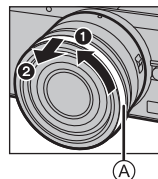
- Si vous paramétrez l'appareil photo sur le Mode EA avec priorité à l'ouverture ou le Mode Exposition Manuelle, la valeur d'ouverture de la bague sera activée.
  - Si vous paramétrez la position de la bague d'ouverture sur [A], la valeur d'ouverture de l'appareil photo sera activée.
  - Lorsque la bague d'ouverture est active, contrôlez si la valeur d'ouverture a été changée après avoir installé ou retiré la bague de décoration.
- 4 Bague mise au point
  - 5 Commutateur [AF/MF]
    - Si le commutateur [AF/MF] de l'objectif ou le paramètre de l'appareil photo est sur [MF], la mise au Point Manuelle (MF) est activée.
  - 6 Repère d'installation de l'objectif
  - 7 Point de contact

## Mise en place du parasoleil

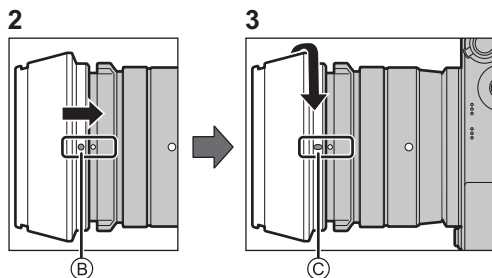
### ■ Objectifs interchangeables (H-X015)

- Avant d'installer le parasoleil, assurez-vous d'avoir retiré le capuchon d'objectif. Le parasoleil ne peut pas être installé sans que le capuchon d'objectif ait été retiré.

- 1 Tournez la bague de décoration (A) dans le sens de la flèche pour la retirer.



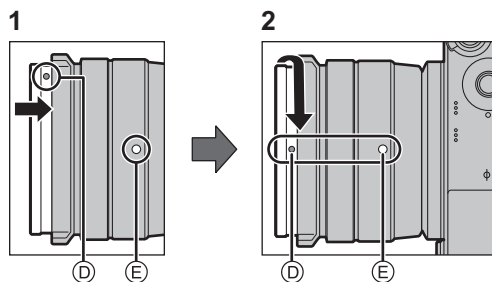
- 2 Alignez l'encoche de montage (B) présente sur le parasoleil avec le repère situé à l'extrémité de l'objectif.
- 3 Tournez le parasoleil dans le sens de la flèche jusqu'à ce qu'il s'enclenche, puis alignez la position d'arrêt (C) présente sur le parasoleil avec l'encoche située à l'extrémité de l'objectif.



### ■ Pour installer la bague de décoration

- Avant d'installer la bague de décoration, assurez-vous d'avoir retiré le capuchon d'objectif.

- 1 Alignez la position de montage (D) présente sur la bague de décoration en l'éloignant d'environ 90° du repère d'encastrement de l'objectif (E) pour que la bague de décoration se mette en place.
- 2 Tournez la bague de décoration dans le sens de la flèche pour aligner la position de montage (D) de la bague de décoration avec le repère d'encastrement de l'objectif (E).



## Spécifications

**Consommation d'énergie:** Quand l'objectif interchangeable (H-X015) est utilisé  
2,2 W (Pendant l'enregistrement)  
1,5 W (Pendant la visualisation)

<b>Eclairage minimum</b>	Environ 5 lx (si l'éclairage i-Low est utilisé, la vitesse d'obturation est de 1/25ème par seconde)
<b>Flash</b>	Portée du flash : Environ 0,5 m à 9,4 m (Lorsque [ISO AUTO] est sélectionné)
<b>Poids</b>	Environ 319 g [avec l'objectif interchangeable (H-X015), la carte et la batterie]

Consultez le mode d'emploi pour les autres caractéristiques.

### Objectifs interchangeables (H-X015) "LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH."

<b>Longueur focale</b>	f=15 mm (Équivalent à une pellicule photo de 35 mm : 30 mm)
<b>Type de diaphragme</b>	7 Lames du diaphragme/diaphragme ouverture circulaire
<b>Ouverture maximale</b>	F1.7
<b>Valeur d'ouverture minimum</b>	F16
<b>Construction de l'objectif</b>	9 éléments dans 7 groupes (3 lentilles asphériques)
<b>Revêtement de surface Nano</b>	Oui
<b>En distance mise au point</b>	0,2 m à ∞ (à partir de la ligne de référence de la distance de mise au point)
<b>Grossissement maximum de l'image</b>	0,1× (Équivalent à une pellicule photo de 35 mm : 0,2×)
<b>Stabilisateur optique de l'image</b>	Non disponible
<b>Commutateur [AF/MF]</b>	Disponible (Commutation AF/MF)
<b>Monture</b>	"Micro Four Thirds Mount"
<b>Angle de vue</b>	72°
<b>Diamètre filtre</b>	46 mm
<b>Diamètre maxi</b>	Environ 57,5 mm
<b>Longueur totale</b>	Environ 36 mm (du bout de l'objectif à la base de la monture de l'objectif)
<b>Poids</b>	Environ 115 g

• LEICA est une marque déposée de Leica Microsystems IR GmbH. SUMMILUX est une marque déposée de Leica Camera AG. Les objectifs LEICA DG sont fabriqués en utilisant des instruments de mesure et des systèmes d'assurance qualité qui ont été certifiés par Leica Camera AG basés sur les normes de qualité de la société.

## ■ Durée approximative de fonctionnement et nombre d'images enregistrables

Quand l'objectif interchangeable (H-X015) est utilisé

<b>Enregistrement de photos (Par la norme CIPA dans le Mode du Programme EA)</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de photos enregistrables: Environ 240 photos</li><li>• Durée d'enregistrement: Environ 120 min</li></ul>	
<b>Enregistrement de films</b>	
[AVCHD] (Enregistrement avec une qualité photo paramétrée sur [FHD/50i])	<ul style="list-style-type: none"><li>• Durée enregistrable: Environ 90 min</li><li>• Durée enregistrable en cours: Environ 45 min</li></ul>
[MP4] (Enregistrement avec une qualité photo paramétrée sur [FHD/25p])	<ul style="list-style-type: none"><li>• Durée enregistrable: Environ 90 min</li><li>• Durée enregistrable en cours: Environ 45 min</li></ul>
<b>Visualisation</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Durée de la visualisation/lecture: Environ 160 min</li></ul>	

# Grazie per aver acquistato una DMC-GM1L (Fotocamera digitale/Kit lenti).

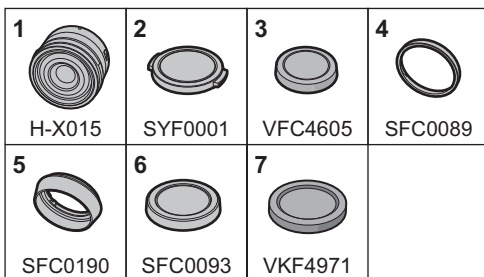
Il kit obiettivi contiene il corpo della fotocamera digitale (DMC-GM1) e un obiettivo intercambiabile (H-X015). Consultare le istruzioni per l'uso in dotazione per sapere come adoperare questa unità.

## Accessori standard

Controllare che tutti gli accessori siano forniti prima di utilizzare la fotocamera.

I codici dei prodotti sono aggiornati a maggio 2014. È possibile che subiscano delle modifiche.

- 1 Obiettivo intercambiabile\*1  
"LEICA DG SUMMILUX 15 mm/  
F1.7 ASPH."  
(In queste istruzioni operative  
viene denominato **obiettivo**.)
- 2 Copriobiettivo\*2
- 3 Copriobiettivo posteriore
- 4 Anello decorativo\*2
- 5 Paraluce
- 6 Copriparaluce\*3
- 7 Coperchio sul corpo della  
fotocamera

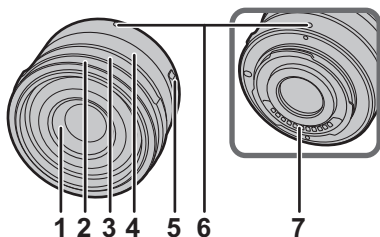


- \*1 È installato sul corpo della fotocamera al momento dell'acquisto.
- \*2 È installato sull'obiettivo intercambiabile al momento dell'acquisto.
- \*3 È installato sul paraluce intercambiabile al momento dell'acquisto.

Consultare le istruzioni per l'uso per gli altri accessori in dotazione.

## Nome e funzioni dei componenti

H-X015 (LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH.)



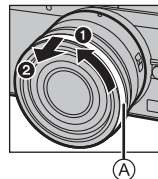
- 1 Superficie dell'obiettivo
- 2 Anello decorativo
  - Rimuovere questo coperchio quando si usa il paraluce.
- 3 Ghiera dell'apertura
  - Ruotarla per regolare il valore dell'apertura.
  - Se si seleziona la modalità AE a priorità di apertura o la modalità Esposizione manuale, verrà abilitato il valore dell'apertura impostato sulla ghiera.
  - Se si posiziona la ghiera dell'apertura su [A], verrà abilitato il valore dell'apertura impostato dalla fotocamera.
  - Quando l'anello di apertura è abilitato, verificare se il valore dell'apertura è cambiato dopo l'installazione o la rimozione dell'anello decorativo.
- 4 Indicazione di messa a fuoco
- 5 Selettore [AF/MF]
  - Quando il selettore [AF/MF] sull'obiettivo è posizionato su [MF] o quando è selezionata la modalità [MF] sulla fotocamera, la messa a fuoco manuale (MF) è abilitata.
- 6 Segno per l'installazione dell'obiettivo
- 7 Punto di contatto

## Installazione del paraluce

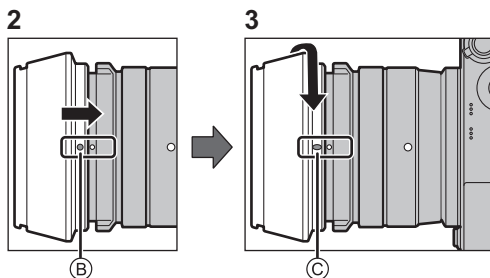
### ■ Obiettivo intercambiabile (H-X015)

- Prima di fissare il paraluce, accertarsi di rimuovere il copriobiettivo. Il paraluce non può essere fissato se non viene rimosso il copriobiettivo.

- 1 Ruotare l'anello decorativo (A) nella direzione della freccia per rimuoverlo.



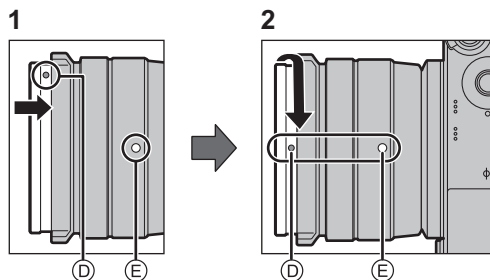
- 2 Allineare il segno di montaggio (B) sul paraluce con il segno all'estremità dell'obiettivo.
- 3 Ruotare il paraluce nella direzione della freccia sino a che fa click in posizione, ed allineare la posizione di arresto (C) sul paraluce con il segno sull'estremità dell'obiettivo.



### ■ Installazione dell'anello decorativo

- Prima di fissare l'anello decorativo, accertarsi di rimuovere il copriobiettivo.

- 1 Allineare la posizione di montaggio (D) sull'anello decorativo con una posizione ad una distanza di circa 90° dal segno per l'installazione dell'obiettivo (E) per posizionare l'anello decorativo.
- 2 Ruotare l'anello decorativo in direzione della freccia per allineare la posizione di montaggio (D) sull'anello decorativo con il segno per l'installazione dell'obiettivo (E).



## Specifiche

<b>Consumo di corrente:</b>	Quando si utilizza l'obiettivo intercambiabile (H-X015) 2,2 W (Durante la registrazione) 1,5 W (Durante la riproduzione)
<b>Illuminamento minimo</b>	Circa 5 lx (quando si utilizza i-Low light, la velocità dell'otturatore è pari a 1/25 di secondo)
<b>Flash</b>	Distanza utile del flash: da circa 0,5 m a 9,4 m (Quando è impostato [ISO AUTO])
<b>Massa</b>	Circa 319 g [con l'obiettivo intercambiabile (H-X015), la scheda e la batteria]

Consultare le istruzioni per l'uso per le altre specifiche.

### Obiettivo intercambiabile (H-X015) "LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH."

<b>Distanza focale</b>	f=15 mm (equivalente per fotocamera con pellicola 35 mm: 30 mm)
<b>Tipo di apertura</b>	7 lamelle diaframma/diaframma ad apertura circolare
<b>Apertura massima</b>	F1.7
<b>Valore minimo dell'apertura</b>	F16
<b>Costruzione dell'obiettivo</b>	9 elementi in 7 gruppi (3 lenti asferiche)
<b>Rivestimento superficie Nano</b>	Sì
<b>Distanza di messa a fuoco</b>	0,2 m a $\infty$ (dalla linea di riferimento della distanza di messa a fuoco)
<b>Ingrandimento massimo dell'immagine</b>	0,1 $\times$ (equivalente per fotocamera con pellicola 35 mm: 0,2 $\times$ )
<b>Stabilizzatore ottico di immagine</b>	Non disponibile
<b>Selettore [AF/MF]</b>	Disponibile (Passaggio da AF a MF e viceversa)
<b>Supporto</b>	"Micro Four Thirds Mount"
<b>Profondità di campo</b>	72°
<b>Diametro filtro</b>	46 mm
<b>Diametro massimo</b>	Circa 57,5 mm
<b>Lunghezza complessiva</b>	Circa 36 mm (dall'estremità dell'obiettivo al lato di base del supporto dell'obiettivo)
<b>Massa</b>	Circa 115 g

• LEICA è un marchio registrato di Leica Microsystems IR GmbH. SUMMILUX è un marchio registrato di Leica Camera AG. Gli obiettivi LEICA DG sono prodotti utilizzando strumenti di misurazione e sistemi di garanzia della qualità certificati da Leica Camera AG in base agli standard di qualità dell'azienda.

### ■ Autonomia di funzionamento e numero di immagini registrabili (dati indicativi)

Quando si utilizza l'obiettivo intercambiabile (H-X015)

<b>Ripresa di foto (Secondo lo standard CIPA in modalità Programma esposizione automatica)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di immagini registrabili: Circa 240 immagini</li> <li>• Autonomia di registrazione: Circa 120 min</li> </ul>	
<b>Registrazione immagini in movimento</b>	
[AVCHD] (Registrazione con qualità dell'immagine impostata su [FHD/50i])	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autonomia di registrazione: Circa 90 min</li> <li>• Autonomia di registrazione effettiva: Circa 45 min</li> </ul>
[MP4] (Registrazione con qualità dell'immagine impostata su [FHD/25p])	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autonomia di registrazione: Circa 90 min</li> <li>• Autonomia di registrazione effettiva: Circa 45 min</li> </ul>
<b>Riproduzione</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo di riproduzione: Circa 160 min</li> </ul>	

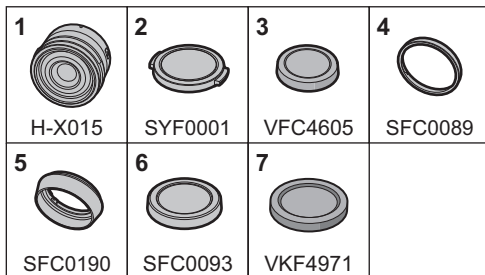
# Wij danken u voor de aankoop van de DMC-GM1L (Digitale Camera/Lenskit).

De lenskit bevat de body van de digitale camera (DMC-GM1) en een onderling verwisselbare lens (H-X015). Raadpleeg de bijgeleverde gebruiksaanwijzing voor instructies over de bediening van dit toestel.

## Standaardaccessoires

Controleer of alle accessoires bijgeleverd zijn alvorens de camera in gebruik te nemen. De productnummers zijn correct met ingang van mei 2014. Deze kunnen onderhevig zijn aan veranderingen.

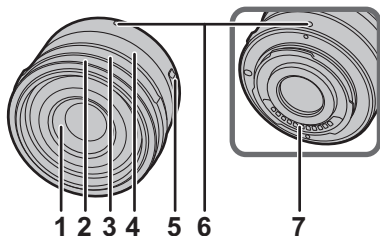
- 1 Onderling verwisselbare Lens<sup>+1</sup>  
"LEICA DG SUMMILUX 15 mm/  
F1.7 ASPH."  
(Hier wordt naar verwezen als **lens**  
in deze gebruiksaanwijzing.)
- 2 Lensdop<sup>+2</sup>
- 3 Achterste lensdop
- 4 Decoratieve ring<sup>+2</sup>
- 5 Lensbescherming
- 6 Dop lenskap<sup>+3</sup>
- 7 Body-kap



- \*1 Deze is op het moment van aankoop op de body van het toestel bevestigd.  
\*2 Vastgemaakt aan de verwisselbare lens op het ogenblik van de aankoop.  
\*3 Deze is op het moment van aankoop op de onderlinge verwisselbare lenskap bevestigd.  
Raadpleeg de gebruiksaanwijzing voor andere bijgeleverde accessoires.

## Namen en functies van de componenten

H-X015 (LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH.)



- 1 Lensoppervlak
- 2 Decoratieve ring
  - Verwijder deze afdekking wanneer u de lenskap gebruikt.
- 3 Lensopening-ring
  - Draai eraan om de lensopeningwaarde in te stellen.
  - Als u de camera op Lensopening-Prioriteit AE-modus zet, of op de handmatige belichtingsmodus, zal de lensopeningwaarde van de ring vrijgegeven worden.
  - Als u de positie van de lensopening-ring op [A] zet, zal de lensopeningwaarde van de camera vrijgegeven worden.
  - Als de lensopening-ring vrijgegeven is, controleer dan of de lensopeningwaarde veranderd is nadat u de decoratieve ring bevestigd of verwijderd heeft.
- 4 Focusering
- 5 [AF/MF]-schakelaar
  - Als of de [AF/MF]-schakelaar van de lens, of de instelling van de camera, op [MF] gezet is, is de manuele focus (MF) vrijgegeven.
- 6 Pasmarkering voor de lens
- 7 Contactpunt

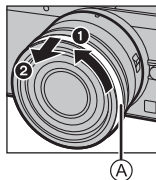


## Bevestiging van de lenskap

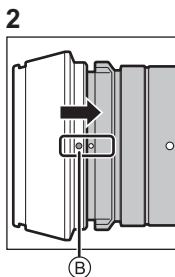
### ■ Verwisselbare lens (H-X015)

- Verwijder de lensdop alvorens de lenskap te bevestigen. De lenskap kan niet bevestigd worden, tenzij u de lensdop verwijdert.

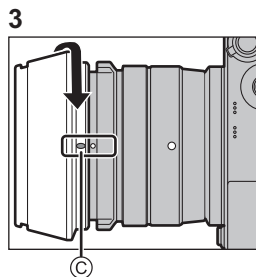
- 1 Draai decoratieve ring (A) in de richting van de pijl om hem te verwijderen.



- 2 Lijn montage-index (B) op de lenskap uit met het merkteken op de top van de lens.



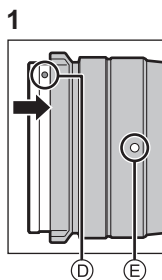
- 3 Draai de lenskap in de richting van de pijl tot hij op zijn plaats klikt en lijn stoppositie (C) op de lenskap uit met de index op de top van de lens.



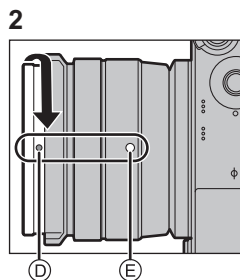
### ■ Bevestigen van de decoratieve ring

- Alvorens de decoratieve ring te bevestigen, dient u de lensdop te verwijderen.

- 1 Lijn montagepositie (D) op de decoratieve ring uit met een positie op ongeveer 90° afstand van merkteken (E) zodat de decoratieve ring op zijn plaats past.



- 2 Draai de decoratieve ring in de richting van de pijl om montagepositie (D) op de decoratieve ring uit te lijnen met merkteken (E) van de lens.



## Specificaties

<b>Stroomverbruik:</b>	Als de verwisselbare lens (H-X015) gebruikt wordt 2,2 W (Wanneer u opneemt) 1,5 W (Wanneer u afspeelt)
<b>Minimumverlichting</b>	Ongeveer 5 lx (wanneer i-Low light gebruikt wordt, is de sluitertijd 1/25ste van een seconde)
<b>Flits</b>	Bereik flitser: Ongeveer 0,5 m tot 9,4 m (Als [ISO AUTO] ingesteld is)
<b>Massa</b>	Ongeveer 319 g [met de verwisselbare lens (H-X015), kaart en batterij]

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing voor andere specificaties.

### Onderling verwisselbare Lens (H-X015) "LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH."

<b>Brandpuntsafstand</b>	f=15 mm (35 mm filmcamera equivalent: 30 mm)
<b>Diafragma type</b>	7 diafragma bladen/cirkelvormige diafragma opening
<b>Maximum lensopening</b>	F1.7
<b>Minimum openingswaarde</b>	F16
<b>Lensopbouw</b>	9 elementen in 7 groepen (3 asferische lenzen)
<b>Nano-afdeklaagje</b>	Ja
<b>Focusafstand</b>	0,2 m tot $\infty$ (vanaf de referentielijn van de brandpuntsafstand)
<b>Maximum beeldvergroting</b>	0,1 $\times$ (35 mm filmcamera equivalent: 0,2 $\times$ )
<b>Optische beeldstabilisator</b>	Niet beschikbaar
<b>[AF/MF]-schakelaar</b>	Beschikbaar (tussen AF/MF schakelen)
<b>Vatting</b>	"Micro Four Thirds Mount"
<b>Zichthoek</b>	72°
<b>Filterdiameter</b>	46 mm
<b>Max. diameter</b>	Ongeveer 57,5 mm
<b>Totale lengte</b>	Ongeveer 36 mm (vanaf de top van de lens tot de basiszijde van het montagedeel van de lens)
<b>Massa</b>	Ongeveer 115 g

- LEICA is een gedeponeerd handelsmerk van Leica Microsystems IR GmbH. SUMMILUX is een gedeponeerd handelsmerk van Leica Camera AG. De lenzen van LEICA DG zijn gefabriceerd met gebruik van meetinstrumenten en systemen ter verzekering van de kwaliteit die gecertificeerd zijn door Leica Camera AG en gebaseerd zijn op de kwaliteitsstandaards van het bedrijf.

### ■ Werktijd en aantal opneembare beelden bij benadering

Als de verwisselbare lens (H-X015) gebruikt wordt

<b>Foto's opnemen (Met CIPA-standaard in programma AE-modus)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aantal opneembare beelden: Ongeveer 240 beelden</li> <li>• Opnametijd: Ongeveer 120 min</li> </ul>	
<b>Films opnemen</b>	
[AVCHD] (Opnemen terwijl de beeldkwaliteit op [FHD/50i] staat)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opnametijd: Ongeveer 90 min</li> <li>• Huidige opnametijd: Ongeveer 45 min</li> </ul>
[MP4] (Opnemen terwijl de beeldkwaliteit op [FHD/25p] staat)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opnametijd: Ongeveer 90 min</li> <li>• Huidige opnametijd: Ongeveer 45 min</li> </ul>
<b>Afspelen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afspeeltijd: Ongeveer 160 min</li> </ul>	

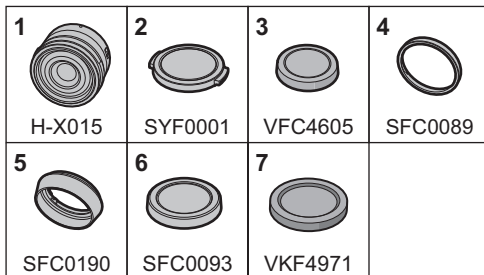
# Dziękujemy za zakup DMC-GM1L (Cyfrowy aparat fotograficzny/Wymienny obiektyw).

Zestaw składa się z korpusu aparatu cyfrowego (DMC-GM1) oraz wymiennego obiektywu (H-X015). Informacje dotyczące użytkowania znajdują się w dołączonych instrukcjach obsługi.

## Standardowe wyposażenie

Przed rozpoczęciem użytkowania aparatu, należy sprawdzić, czy dołączono do niego całe wyposażenie. Numery produktów zgodnie ze stanem na maj 2014 roku. Mogą ulec zmianie.

- 1 Obiektyw wymienny\*<sup>1</sup>  
"LEICA DG SUMMILUX 15 mm/  
F1.7 ASPH."  
(W niniejszej instrukcji obsługi  
dotyczy to **obiektywu**.)
- 2 Pokrywa obiektywu\*<sup>2</sup>
- 3 Tylna Pokrywa Obiektywu
- 4 Pierścień ozdobny\*<sup>2</sup>
- 5 Osłona przeciwsłoneczna
- 6 Pokrywa osłony przeciwsłonecznej  
obiektywu\*<sup>3</sup>
- 7 Pokrywa Korpusu



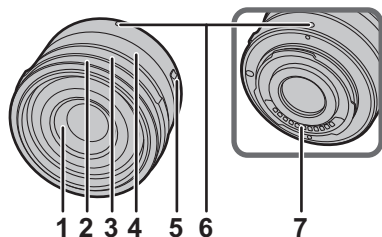
\*1 W momencie zakupu element zamocowany do korpus aparatu.

\*2 W momencie zakupu element zamocowany do wymiennego obiektywu.

\*3 W momencie zakupu element zamocowany jest do wymiennej osłony przeciwsłonecznej obiektywu. Więcej informacji dotyczących dostarczonych akcesoriów znajduje się w instrukcji obsługi.

## Nazwy i funkcje elementów

H-X015 (LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH.)



- 1 Soczewka obiektywu
- 2 Pierścień ozdobny
  - Należy usunąć ten element podczas używania osłony przeciwsłonecznej obiektywu.
- 3 Pierścień przysłony
  - Obracanie elementu umożliwia dostosowanie wartości przysłony.
  - Ustawienie trybu AE z priorytetem przysłony lub trybu ręcznej ekspozycji spowoduje włączenie regulacji wartości przysłony za pomocą pierścienia.
  - Ustawienie pierścienia przysłony na pozycji [A] spowoduje włączenie regulacji wartości przysłony za pomocą urządzenia.
  - Gdy włączony jest pierścień przysłony, należy sprawdzić, czy wartość przysłony zmienia się pod wpływem zamocowania lub zdjęcia pierścienia ozdobnego.
- 4 Pierścień ostrzenia
- 5 Przelącznik [AF/MF]
  - Jeśli za pomocą przelącznika [AF/MF] na obiektywie lub za pomocą ustawień urządzenia wybrano ustawienie [MF], włączone jest ręczne ustawianie ostrości (MF).
- 6 Znacznik mocowania obiektywu
- 7 Punkt styku

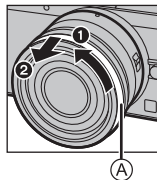
## Zakładanie osłony przeciwsłonecznej obiektywu

### ■ Obiektyw wymienny (H-X015)

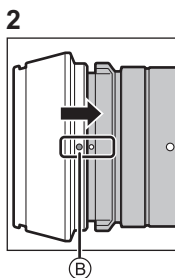
• Przed zamocowaniem osłony przeciwsłonecznej obiektywu należy zdjąć pokrywę obiektywu.

Założenie osłony przeciwsłonecznej jest niemożliwe, gdy zamocowana jest pokrywa obiektywu.

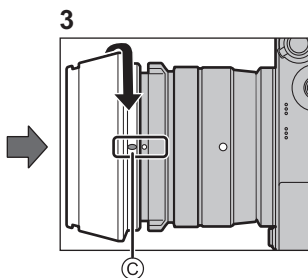
- 1 Aby odłączyć pierścień dekoracyjny (A), należy obrócić go w kierunku wskazywanym przez strzałkę.



- 2 Ustaw w jednym położeniu wskaźnik mocowania (B) znajdujący się na osłonie przeciwsłonecznej obiektywu i znacznik znajdujący się na końcu obiektywu.



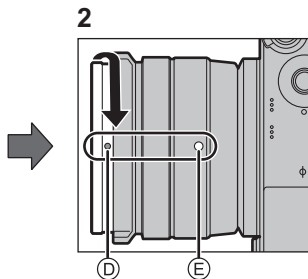
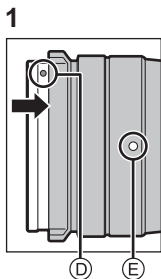
- 3 Obróć osłonę przeciwsłoneczną obiektywu w kierunku strzałki aż do zatrzaśnięcia się elementu we właściwym położeniu, a następnie ustaw w jednym położeniu znacznik zatrzymania (C) na osłonie przeciwsłonecznej obiektywu i wskaźnik znajdujący się na końcu obiektywu.



### ■ Mocowanie pierścienia ozdobnego

• Przed zamocowaniem pierścienia należy zdjąć pokrywę obiektywu.

- 1 Aby zamocować pierścień, ustaw znajdujący się na pierścieniu ozdobnym wskaźnik mocowania (D) w dystansie około 90° od znacznika mocowania obiektywu (E).
- 2 Obróć pierścień ozdobny w kierunku wskazywanym przez strzałkę, aby zrównać znacznik mocowania (D) na pierścieniu ze znacznikiem mocowania (E) na obiektywie.



## Dane techniczne

<b>Pobór mocy:</b>	Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-X015) 2,2 W (podczas nagrywania) 1,5 W (podczas odtwarzania)
<b>Minimalne natężenie oświetlenia</b>	Okolo 5 lx (w razie użycia i-slabego oświetlenia, szybkość migawki wynosi 1/25 s)
<b>Lampa błyskowa</b>	Zakres lampy błyskowej: Okolo 0,5 m do 9,4 m (Przy ustawionym [ISO AUTO])
<b>Waga</b>	Okolo 319 g [z obiektywem wymiennym (H-X015), kartą i akumulatorem]

Więcej informacji dotyczących parametrów znajduje się w instrukcji obsługi.

### Obiektyw wymienny (H-X015) "LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH."

<b>Ogniskowa</b>	f=15 mm (w przypadku aparatu 35 mm: 30 mm)
<b>Typ przysłony</b>	7 listki przysłony/przysłona otwierana okrężnie
<b>Maksymalna wartość przysłony</b>	F1.7
<b>Minimalna wartość przysłony</b>	F16
<b>Budowa obiektywu</b>	9 elementów w 7 grupach (3 soczewki asferyczne)
<b>Powłoka Nano surface coating</b>	Tak
<b>Odległość ostrości</b>	0,2 m do ∞ (od linii odniesienia dla odległości ostrzenia)
<b>Maksymalne powiększenie obrazu</b>	0,1× (w przypadku aparatu 35 mm: 0,2×)
<b>Optyczny stabilizator obrazu</b>	Niedostępny
<b>Przełącznik [AF/MF]</b>	Dostępny (przełączanie AF/MF)
<b>Mocowanie</b>	"Micro Four Thirds Mount"
<b>Kąt widzenia</b>	72°
<b>Średnica filtra</b>	46 mm
<b>Maks. średnica</b>	Okolo 57,5 mm
<b>Długość całkowita</b>	Okolo 36 mm (od końca obiektywu do podstawy mocowania)
<b>Waga</b>	Okolo 115 g

- LEICA to zastrzeżony znak towarowy firmy Leica Microsystems IR GmbH. SUMMILUX to zastrzeżony znak towarowy firmy Leica Camera AG. Obiektywy LEICA DG produkowane są przy użyciu przyrządów pomiarowych i systemu kontroli jakości certyfikowanych przez Leica Camera AG w oparciu o firmowe standardy jakości.

### ■ Przybliżony czas działania i liczba zdj, które można zrobić

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-X015)

<b>Robienie zdjęć (W standardzie CIPA w programowanym trybie AE)</b>	
• Liczba możliwych do zapisania zdjęć: Okolo 240 zdjęć	
• Czas nagrywania: Okolo 120 min	
<b>Nagrywanie filmów</b>	
[AVCHD] (Nagrywanie z jakością obrazu ustawioną na [FHD/50i])	• Czas możliwy do nagrania: Okolo 90 min • Faktyczny czas nagrywania: Okolo 45 min
[MP4] (Nagrywanie z jakością obrazu ustawioną na [FHD/25p])	• Czas możliwy do nagrania: Okolo 90 min • Faktyczny czas nagrywania: Okolo 45 min
<b>Odtwarzanie</b>	
• Czas odtwarzania: Okolo 160 min	

# Gracias por comprar DMC-GM1L (Cámara digital/Objetivo).








El juego de lente contiene el cuerpo de la cámara digital (DMC-GM1) y la Lente intercambiable (H-X015). Consulte las instrucciones de funcionamiento suministradas para saber cómo operar esta unidad.

## Accesorios de serie

Antes de usar la cámara, compruebe que estén suministrados todos los accesorios.

Números de productos correctos a partir de mayo de 2014. Pueden estar sujetos a cambio.

- 1 Objetivo intercambiable\*<sup>1</sup>  
"LEICA DG SUMMILUX 15 mm/  
F1.7 ASPH."  
(Esto se denomina **Objetivo** en  
estas instrucciones de  
funcionamiento.)
- 2 Tapa de la lente\*<sup>2</sup>
- 3 Tapa trasera de las lentes
- 4 Anillo de decoración\*<sup>2</sup>
- 5 Visera del objetivo
- 6 Tapa de la visera de la lente\*<sup>3</sup>
- 7 Tapa del cuerpo

1  H-X015	2  SYF0001	3  VFC4605	4  SFC0089
5  SFC0190	6  SFC0093	7  VKF4971	

\*1 Esto se coloca en el cuerpo de la cámara al momento de la compra.

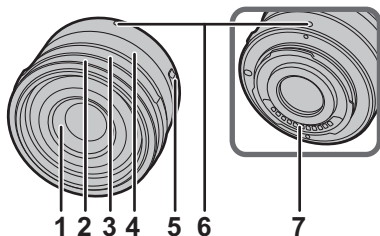
\*2 Esto se adjunta a la lente intercambiable al momento de la compra.

\*3 Esto está adjunto a la visera de la lente intercambiable desde el momento de la compra.

Consulte las instrucciones de funcionamiento para conocer otros accesorios suministrados.

## Nombres y funciones de componentes

H-X015 (LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH.)



- 1 Superficie del objetivo
- 2 Anillo de decoración
  - Retire esta cubierta cuando utilice la visera de la lente.
- 3 Anillo de apertura
  - Gire el anillo para ajustar el valor de apertura.

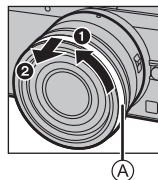
- 4 Anillo del enfoque
- 5 Interruptor [AF/MF]
  - Si ajusta la cámara al modo AE con prioridad a la apertura o al modo de exposición manual, se habilitará el valor de apertura del anillo.
  - Si ajusta la posición del anillo de apertura a [A], se habilitará el valor de apertura de la cámara.
  - Cuando se habilita el anillo de apertura, compruebe si ha cambiado el valor de apertura después de conectar o retirar el anillo de la decoración.
  - Cuando el interruptor [AF/MF] del objetivo o de la configuración de la cámara se establece a [MF], se habilita el enfoque manual (MF).
- 6 Marca de ajuste de la lente
- 7 Punto de contacto

## Una la visera de la lente

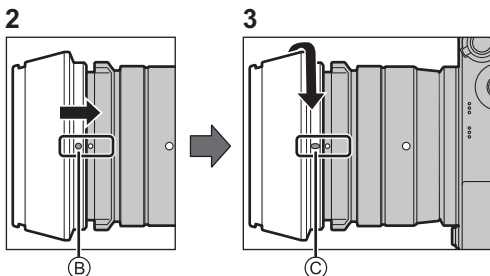
### ■ Lente intercambiable (H-X015)

- Antes de colocar la tapa de la lente, asegúrese de retirar la tapa de la lente. No se puede colocar la visera de la lente a menos que se retire la tapa de la lente.

- 1 Gire el anillo de decoración (A) en la dirección de la flecha para retirarlo.



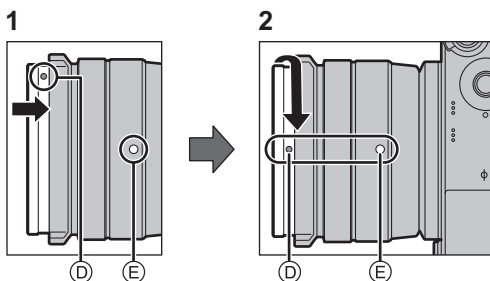
- 2 Alinee la marca de montaje (B) en la visera de la lente con la marca en el extremo de la lente.
- 3 Gire la visera de la lente en la dirección de la flecha hasta que se coloque en su sitio y alinee la marca de tope (C) en la visera de la lente con la marca en el extremo de la lente.



### ■ Colocación del anillo de decoración

- Antes de colocar el anillo de decoración, asegúrese de retirar la tapa de la lente.

- 1 Alinee la posición de montaje (D) en el anillo de decoración, con una posición de 90° aproximadamente alejada de la marca de ajuste de la lente (E) para fijar el anillo de decoración en su sitio.
- 2 Gire el anillo de decoración en la dirección de la flecha para alinear la posición de montaje (D) en el anillo de decoración con la marca de ajuste de la lente (E).



## Especificaciones

<b>Potencia absorbida:</b>	Cuando se usa la lente intercambiable (H-X015) 2,2 W (Cuando se graba) 1,5 W (Cuando se reproduce)
----------------------------	--

<b>Iluminación mínima</b>	Aproximadamente 5 lx (cuando se usa i-Low light, la velocidad del obturador es 1/25 de segundo)
<b>Flash</b>	Rango del flash: 0,5 m a 9,4 m aproximadamente (Cuando se establece [ISO AUTO])
<b>Masa</b>	Aproximadamente 319 g [con la lente intercambiable (H-X015), la tarjeta y la batería]

Consulte las instrucciones de funcionamiento para conocer otras especificaciones.

### Objetivo intercambiable (H-X015) “LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH.”

<b>Longitud focal</b>	f=15 mm (Equivalente a una cámara de película de 35 mm: 30 mm)
<b>Tipo de abertura</b>	7 aspas de diafragma/diafragma de apertura circular
<b>Apertura máxima</b>	F1.7
<b>Valor de abertura mínimo</b>	F16
<b>Estructura del objetivo</b>	9 elementos en 7 grupos (3 lentes esféricas)
<b>Revestimiento de superficie Nano</b>	Sí
<b>En la distancia del enfoque</b>	0,2 m a ∞ (desde la línea de referencia de la distancia de enfoque)
<b>Máxima ampliación de la imagen</b>	0,1× (equivalente a una cámara de película de 35 mm: 0,2×)
<b>Estabilizador óptico de la imagen</b>	No disponible
<b>Interruptor [AF/MF]</b>	Disponible (Cambie AF/MF)
<b>Montura</b>	“Micro Four Thirds Mount”
<b>Ángulo visual</b>	72°
<b>Diámetro del filtro</b>	46 mm
<b>Diámetro máx.</b>	Aproximadamente 57,5 mm
<b>Longitud total</b>	Aproximadamente 36 mm (desde la punta de la lente en hasta el lado base del montaje de la lente)
<b>Masa</b>	Aproximadamente 115 g

• LEICA es una marca registrada propiedad de Leica Microsystems IR GmbH. SUMMILUX es una marca registrada propiedad de Leica Camera AG. Las lentes de LEICA DG se fabrican con instrumentos de medición y sistemas de garantía de calidad que han sido certificados por Leica Camera AG, en base a las normativas de calidad de la compañía.

### ■ Tiempo de funcionamiento aproximado y cantidad de imágenes grabables

Cuando se usa la lente intercambiable (H-X015)

<b>Grabación de imágenes fijas (Según la norma CIPA en el Modo del programa AE)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de imágenes grabables: aproximadamente 240 imágenes</li> <li>• Tiempo de grabación: aproximadamente 120 min</li> </ul>	
<b>Grabación de imagen en movimiento</b>	
[AVCHD] (Grabación con la calidad de la imagen ajustada en [FHD/50i])	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo grabable: aproximadamente 90 min</li> <li>• Tiempo grabable real: aproximadamente 45 min</li> </ul>
[MP4] (Grabación con la calidad de la imagen ajustada en [FHD/25p])	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo grabable: aproximadamente 90 min</li> <li>• Tiempo grabable real: aproximadamente 45 min</li> </ul>
<b>Reproducción</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo de reproducción: aproximadamente 160 min</li> </ul>	



# Agradecemos a sua preferência pela DMC-GM1L (Câmara Digital/Kit de Lentes).

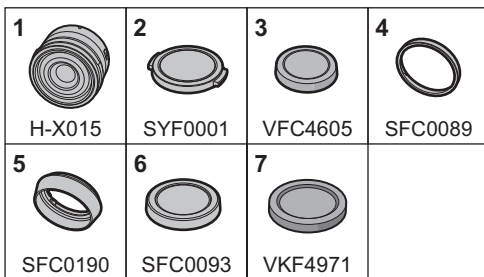
O kit de lentes contém a estrutura da câmara digital (DMC-GM1) e uma lente permutável (H-X015). Consulte as instruções de funcionamento fornecidas para saber como utilizar esta unidade.

## Acessórios Padrão

Verifique se todos os acessórios se encontram incluídos, antes de utilizar a câmara.

Números correctos do produto a partir de Março de 2014. Estes podem estar sujeitos a alterações.

- 1 Lente permutável\*<sup>1</sup>  
"LEICA DG SUMMILUX 15 mm/  
F1.7 ASPH."  
(Referimo-nos a isto como **lente**  
nestas instruções de  
funcionamento.)
- 2 Tampa da Lente\*<sup>2</sup>
- 3 Tampa Traseira da Lente
- 4 Anel de decoração\*<sup>2</sup>
- 5 Cobertura da Lente
- 6 Tampa da cobertura da lente\*<sup>3</sup>
- 7 Tampa da estrutura



\*1 Esta vem fixada à estrutura da câmara na altura da compra.

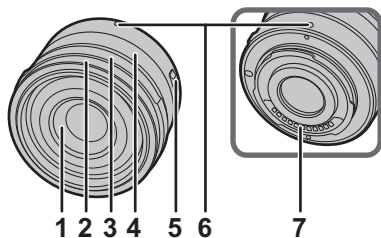
\*2 Esta vem fixada à lente permutável na altura da compra.

\*3 Esta vem fixada à cobertura da lente permutável na altura da compra.

Consulte as instruções de funcionamento de outros acessórios fornecidos.

## Nomes e Funções dos Componentes

H-X015 (LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH.)



- 1 Superfície da lente
- 2 Anel de decoração
  - Retire esta cobertura quando usar a cobertura da lente.
- 3 Anel de abertura
- 4 Anel de focagem
- 5 Interruptor [AF/MF]
  - Quando o interruptor [AF/MF] da lente ou a câmara for definida para [MF], a focagem manual (MF) é activada.
- 6 Marca de ajuste da lente
- 7 Ponto de contacto

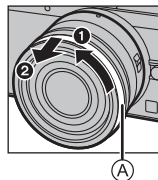
- 3 Anel de abertura
  - Rode o anel para ajustar o valor de abertura.
  - Se definir a câmara para o Modo AE com prioridade na abertura ou modo de exposição manual, o valor de abertura do anel será activado.
  - Se definir a posição do anel de abertura para [A], o valor de abertura da câmara será activado.
  - Quando o anel de abertura estiver activado, verifique se o valor de abertura mudou após fixar ou retirar o anel de decoração.
- 4 Anel de focagem
- 5 Interruptor [AF/MF]
  - Quando o interruptor [AF/MF] da lente ou a câmara for definida para [MF], a focagem manual (MF) é activada.
- 6 Marca de ajuste da lente
- 7 Ponto de contacto

## Colocar a Cobertura da Lente

### ■ Lente permutável (H-X015)

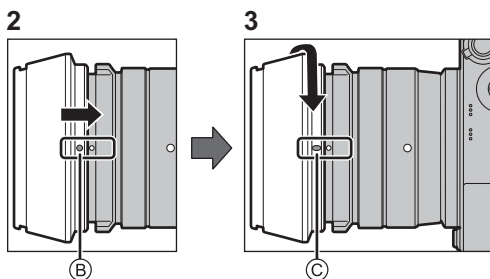
• Antes de fixar a cobertura da lente, certifique-se de que retira a tampa da lente. A cobertura da lente não pode ser fixada se não retirar a tampa da lente.

1 Rode o anel de decoração (A) na direcção da seta para o retirar.



2 Alinhe a marca de montagem (B) na cobertura da lente com a marca na ponta da lente.

3 Rode a cobertura da lente na direcção da seta até fixar no lugar e alinhe a posição de paragem (C) na cobertura da lente com a marca na ponta da lente.

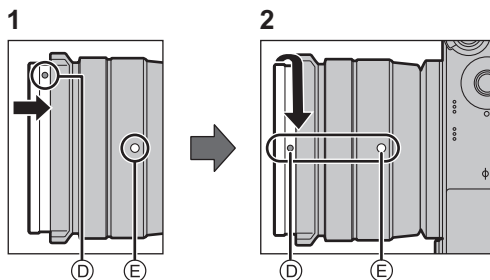


### ■ Fixar o anel de decoração

• Antes de fixar o anel de decoração, certifique-se de que retira a tampa da lente.

1 Alinhe a posição de montagem (D) no anel de decoração com uma posição de cerca de 90° da marca de ajuste da lente (E) para colocar o anel de decoração.

2 Rode o anel de decoração na direcção da seta para alinhar a posição de montagem (D) no anel de decoração com a marca de ajuste da lente (E).



## Especificações

<b>Consumo de energia:</b>	Quando a lente permutável (H-X015) for usada 2,2 W (Quando gravar) 1,5 W (Quando reproduzir)
<b>Iluminação Mínima</b>	Cerca de 5 lx (quando usar i-Low light, a velocidade do obturador é de 1/25° de segundo)
<b>Flash</b>	Alcance do flash: Cerca de 0,5 m a 9,4 m (quando escolher [ISO AUTO])
<b>Peso</b>	Cerca de 319 g [Com a lente permutável (H-X015), cartão e bateria]

Consulte as instruções de funcionamento quanto a outras especificações.

### Lente permutável (H-X015) “LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH.”

<b>Comprimento focal</b>	f=15 mm (equivalente a uma câmara de rolo de 35 mm: 30 mm)
<b>Tipo de abertura</b>	7 lâminas do diafragma/diafragma de abertura circular
<b>Abertura máxima</b>	F1.7
<b>Valor mínimo de abertura</b>	F16
<b>Fabricação lente</b>	9 elementos em 7 grupos (3 lentes asféricas)
<b>Revestimento de superfícies Nano</b>	Sim
<b>Na distância do foco</b>	0,2 m a $\infty$ (da linha de referência da distância de focagem)
<b>Ampliação máxima da imagem</b>	0,1 $\times$ (equivalente a uma câmara de rolo de 35 mm: 0,2 $\times$ )
<b>Estabilizador óptico da imagem</b>	Não disponível
<b>Interruptor [AF/MF]</b>	Disponível (Ligar AF/MF)
<b>Montagem</b>	“Micro Four Thirds Mount”
<b>Ângulo de visão</b>	72°
<b>Diâmetro filtro</b>	46 mm
<b>Diâmetro max.</b>	Cerca de 57,5 mm
<b>Comprimento geral</b>	Cerca de 36 mm (da ponta da lente ao lado da base do suporte da lente)
<b>Peso</b>	Cerca de 115 g

• LEICA é uma marca registada da Leica Microsystems IR GmbH. SUMMILUX é uma marca registada da Leica Camera AG. As lentes LEICA DG são fabricadas usando instrumentos de medição e sistemas de segurança da qualidade que foram certificadas pela Leica Camera AG, com base nas normas de qualidade da empresa.

### ■ Tempo de funcionamento e número de imagens graváveis aproximado

Quando a lente permutável (H-X015) for usada

<b>Gravar imagens paradas (de acordo com o padrão CIPA no modo AE do programa)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de imagens graváveis: Cerca de 240 imagens</li> <li>• Tempo de gravação: Cerca de 120 min</li> </ul>	
<b>Gravação de filmes</b>	
[AVCHD] (Gravar com a qualidade de imagem definida para [FHD/50i])	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo gravável: Cerca de 90 min</li> <li>• Tempo gravável actual: Cerca de 45 min</li> </ul>
[MP4] (Gravar com a qualidade de imagem definida para [FHD/25p])	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo gravável: Cerca de 90 min</li> <li>• Tempo gravável actual: Cerca de 45 min</li> </ul>
<b>Reprodução</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo de reprodução: Cerca de 160 min</li> </ul>	

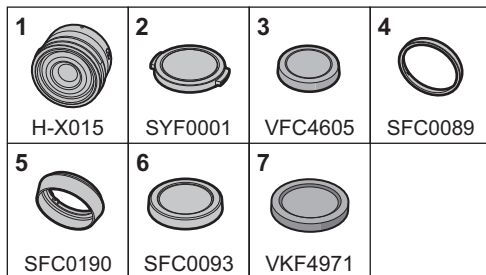
# Tack för att du köpt DMC-GM1L (Digitalkamera/Objektivtillbehör).

Objektivtillbehöret innehåller digitalkamerahuset (DMC-GM1) och ett utbytbart objektiv (H-X015). Information om hur du använder den här enheten finns i den medföljande bruksanvisningen.

## Standardtillbehör

Kontrollera att alla tillbehör finns med innan du börjar använda kameran. Produktnumren stämmer från maj år 2014. De kan komma att ändras.

- 1 Utbytbart objektiv\*<sup>1</sup>  
"LEICA DG SUMMILUX 15 mm/  
F1.7 ASPH."  
(Det kallas **objektiv** i  
bruksanvisningen.)
- 2 Linslock\*<sup>2</sup>
- 3 Bakre linslock
- 4 Dekorationsring\*<sup>2</sup>
- 5 Ljusskydd
- 6 Lock till motljusskyddet\*<sup>3</sup>
- 7 Kameraskydd



\*1 Det sitter på kamerahuset vid inköpet.

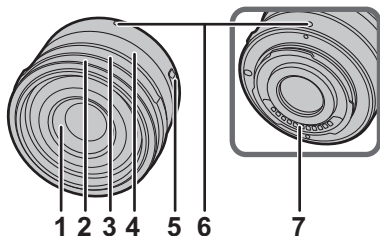
\*2 Det sitter på det utbytbara objektivet vid inköpet av kameran.

\*3 Det sitter på motljusskyddet till det utbytbara objektivet vid inköpstillfället.

Läs även bruksanvisningarna till de andra medföljande tillbehören.

## Komponenters namn och funktioner

H-X015 (LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH.)



- 1 Linsyta
- 2 Dekorationsring
  - Ta bort det här skyddet när du använder motljusskyddet.

### 3 Bländarring

- Vrid på den för att ställa in bländarvärdet.
- Om du ställer in AE-läge för bländarprioritet eller manuellt exponeringsläge, kommer ringens bländarvärden att aktiveras.
- Om du ställer in bländarringen på [A], kommer kamerans bländarvärden att aktiveras.
- När bländarringen är aktiverad bör du kontrollera om bländarvärdet har ändrats efter att dekorationsringen har satts på eller tagits av.

### 4 Fokusring

### 5 [AF/MF]-knapp

- När antingen objektivets [AF/MF]-knapp eller kamerans inställning står på [MF], är manuell fokus (MF) aktiverad.

### 6 Objektivmarkering för montering

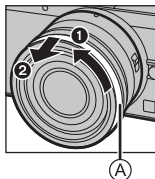
### 7 Kontaktpunkt

## Sätta på ljusskyddet

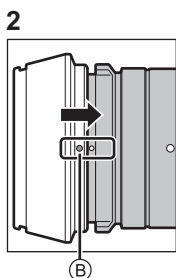
### ■ Utbytbar objektiv (H-X015)

• Se till att du tar bort objektivskyddet innan du sätter på motljusskyddet. Motljusskyddet går inte att sätta på om du inte tar bort objektivskyddet.

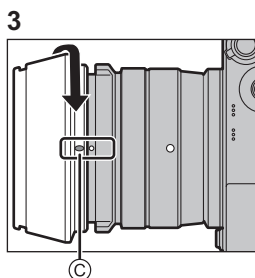
**1** Vrid dekorationsringen (A) i pilens riktning för att ta bort den.



**2** Rikta in motljusskyddets monteringsindex (B) mot markeringen på objektivets ände.



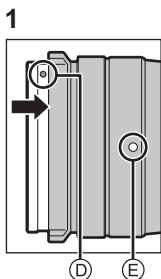
**3** Vrid motljusskyddet i pilens riktning tills det klickar på plats, och rikta in motljusskyddets stopposition (C) mot index på objektivets ände.



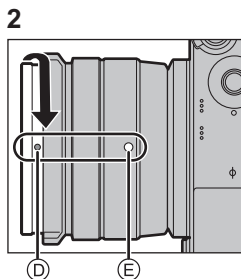
### ■ Hur du sätter på dekorationsringen

• Se till att du tagit bort objektivskyddet innan du sätter på dekorationsringen.

**1** Rikta in dekorationsringens monteringsposition (D) mot en position som är ungefär 90° från objektivets inpassningsmarkering (E) för att sätta dekorationsringen på plats.



**2** Vrid dekorationsringen i pilens riktning för att rikta in dekorationsringens monteringsposition (D) mot objektivets inpassningsmarkering (E).



## Egenskaper

<b>Energiförbrukning:</b>	När det utbytbara objektivet (H-X015) används 2,2 W (Vid inspelning) 1,5 W (Vid uppspelning)
---------------------------	--

<b>Minimal belysning</b>	Cirka 5 lx (när i-Low light används, är slutartiden 1/25 sekund)
<b>Blixt</b>	Blixtens räckvidd: Cirka 0,5 m till 9,4 m (När den står på [ISO AUTO].)
<b>Vikt</b>	Cirka 319 g [med det utbytbara objektivet (H-X015), kort och batteri]

Läs även bruksanvisningen för information om övriga specifikationer.

### Utbytbart objektiv (H-X015) "LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH."

<b>Fokallängd</b>	f=15 mm (35 mm kamera motsvarande: 30 mm)
<b>Typ av öppning</b>	7 membranblad/cirkulärt öppningsmembran
<b>Maximal bländare</b>	F1.7
<b>Minimalt bländarvärde</b>	F16
<b>Konstruktion lins</b>	9 element i 7 grupper (3 icke-sfäriska linser)
<b>Ytbeläggning med nano</b>	Ja
<b>I fokusavstånd</b>	0,2 m till $\infty$ (från fokusavståndets fokuslinje)
<b>Maximal zoomförstoring</b>	0,1 $\times$ (35 mm kamera motsvarande: 0,2 $\times$ )
<b>Optisk bildstabilisering</b>	Inte tillgänglig
<b>[AF/MF]-knapp</b>	Tillgänglig (växlar mellan AF/MF)
<b>Hållare</b>	"Micro Four Thirds Mount"
<b>Synvinkel</b>	72°
<b>Filter diameter</b>	46 mm
<b>Max. diameter</b>	Cirka 57,5 mm
<b>Total längd</b>	Cirka 36 mm (från objektivets topp till objektivfattningens bassida)
<b>Vikt</b>	Cirka 115 g

- LEICA är ett registrerat varumärke som tillhör Leica Microsystems IR GmbH. SUMMILUX är ett registrerat varumärke som tillhör Leica Camera AG. LEICA DG-objektiven tillverkas med mätinstrument och kvalitetssäkringssystem som har certifierats av Leica Camera AG baserat på företagets kvalitetsstandarder.

### ■ Ungefärlig användningstid och antal inspelningsbara bilder

När det utbytbara objektivet (H-X015) används

<b>Ta stillbilder (enligt CIPA-standarderna i programläge för AE)</b>	
• Antal inspelningsbara bilder: cirka 240 bilder • Inspelningstid: cirka 120 min	
<b>Inspelning av videobilder</b>	
[AVCHD] (Inspelning med bildkvaliteten inställd på [FHD/50i])	• Inspelningsbar tid: cirka 90 min • Faktisk inspelningsbar tid: cirka 45 min
[MP4] (Inspelning med bildkvaliteten inställd på [FHD/25p])	• Inspelningsbar tid: cirka 90 min • Faktisk inspelningsbar tid: cirka 45 min
<b>Visning</b>	
• Uppspelningstid: cirka 160 min	

# Tak, fordi du har købt et DMC-GM1L (Digitalkamera/Objektivsæt).

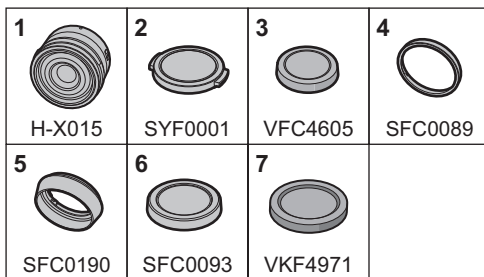
Objektivkittet indeholder det digitale kamerahus (DMC-GM1) samt et udskifteligt objektiv (H-X015). Se den medfølgende betjeningsvejledning for at læse om, hvordan du betjener denne enhed.

## Standardudstyr

Kontrollér, at alt tilbehør medfølger, før du tager kameraet i brug.

Korrekte produktnumre pr. maj 2014. Ændringer kan ske.

- 1 Udskifteligt objektiv\*<sup>1</sup>  
"LEICA DG SUMMILUX 15 mm/  
F1.7 ASPH."  
(Der refereres til dette som  
**objektiv** i denne brugervejledning.)
- 2 Objektivdæksel\*<sup>2</sup>
- 3 Bagdæksel til objektiv
- 4 Pyntering\*<sup>2</sup>
- 5 Objektivhætte
- 6 Dæksel til objektivhætte\*<sup>3</sup>
- 7 Kamerahusets dæksel



\*1 Denne er fastgjort til selve kameraet ved købet.

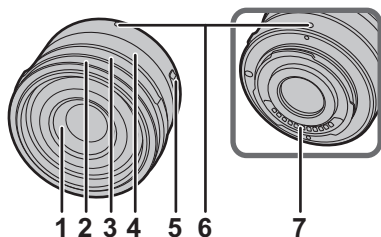
\*2 Er fastgjort til det udskiftelige objektiv på købstidspunktet.

\*3 Er fastgjort til hættten til det udskiftelige objektiv på købstidspunktet.

Se betjeningsvejledningen til andet medfølgende tilbehør.

## Komponentnavne og -funktioner

H-X015 (LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH.)



- 1 Objektivets overflade
- 2 Pyntering
  - Fjern dette dæksel, når du skal bruge objektivhætten.

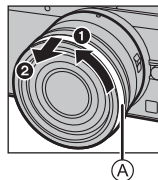
- 3 Blændering
  - Drej blænderingen for at indstille blændeværdien.
  - Hvis du indstiller kameraet til Blænde-AE-prioritet eller Manuel eksponering, aktiveres blændeværdien for blænderingen.
  - Hvis du indstiller positionen af blænderingen [A], aktiveres kameraets blændeværdi.
  - Når blænderingen er aktiveret, skal du kontrollere, om blændeværdien er ændret, efter at du har fastgjort eller fjernet pyntringen.
- 4 Fokuserings ring
- 5 [AF/MF]-kontakt
  - Hvis enten objektivets [AF/MF]-kontakt eller kameraets indstilling er sat til [MF], aktiveres den manuelle fokusering (MF).
- 6 Objektivets tilpasningsmærke
- 7 Berøringspunkt

## Fastgøring af objektivhætten

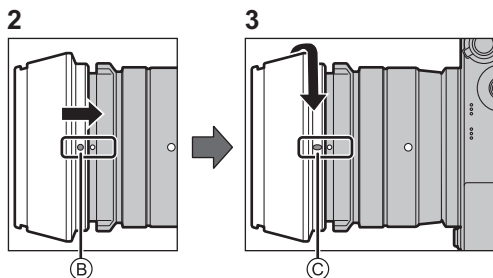
### ■ Udskifteligt objektiv (H-X015)

- Før du fastgør objektivhætten, skal du huske at fjerne objektivdækslet. Objektivhætten kan ikke fastgøres, medmindre du fjerner objektivdækslet.

- 1 Drej pynteringen (A) i pilens retning for at fjerne den.



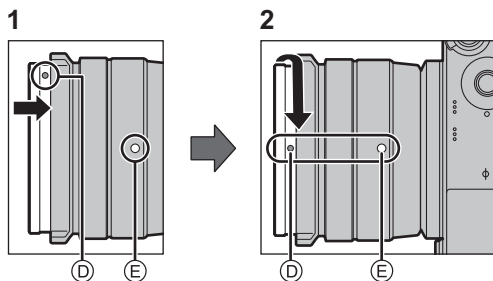
- 2 Justér monteringsindekset (B) på objektivhætten med mærket på spidsen af objektivet.
- 3 Drej objektivhætten i pilens retning, indtil der lyder et klik, og justér stoppositionen (C) på objektivhætten med indekset på spidsen af objektivet.



### ■ Fastgøring af pynteringen

- Før du fastgør pynteringen, skal du huske at fjerne objektivdækslet.

- 1 Justér monteringsposition (D) på pynteringen med en position ca. 90° væk fra objektivet tilpasningsmærke (E), så pynteringen kan sættes på plads.
- 2 Drej pynteringen i pilens retning for at justere monteringsposition (D) på pynteringen med objektivet tilpasningsmærke (E).





## Specifikationer

<b>Strømforsbrug:</b>	Når det udskiftelige objektivet (H-X015) anvendes 2,2 W (Når man optager) 1,5 W (Når man afspiller)
<b>Minimum belysning</b>	Ca. 5 lx (når i-Low light anvendes, er lukkerhastigheden 1/25 af et sekund)
<b>Blitz</b>	Blitzområde: Ca. 0,5 m til 9,4 m (Når [ISO AUTO] er valgt)
<b>Masse</b>	Ca. 319 g [med det udskiftelige objektivet (H-X015), kort og batteri]

Se endvidere brugervejledningen for andre specifikationer.

### Udskifteligt objektivet (H-X015) "LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH."

<b>Fokuseringslængde</b>	f=15 mm (svarende til 35 mm filmkamera: 30 mm)
<b>Brændeåbningstype</b>	7 blændeblade/rundt åbningsblænde
<b>Maks. blænde-værdi</b>	F1.7
<b>Min. blænde-værdi</b>	F16
<b>Linseopbygning</b>	9 elementer i 7 grupper (3 asfæriske objektiver)
<b>Nano Surface Coating-teknologi</b>	Ja
<b>I fokusafstand</b>	0,2 m til ∞ (fra fokusafstandens referencelinje)
<b>Maks. billedforstørrelse</b>	0,1× (svarende til 35 mm filmkamera: 0,2×)
<b>Optisk billedstabilisering</b>	Ikke tilgængelig
<b>[AF/MF]-kontakt</b>	Tilgængeligt (Skift mellem AF/MF)
<b>Montering</b>	"Micro Four Thirds Mount"
<b>Visningsvinkel</b>	72°
<b>Filterdiameter</b>	46 mm
<b>Max. diameter</b>	Ca. 57,5 mm
<b>Samlet længde</b>	Ca. 36 mm (fra objektivets spids til undersiden af fastspændingsobjektivet)
<b>Masse</b>	Ca. 115 g

- LEICA er et registreret varemærke tilhørende Leica Microsystems IR GmbH. SUMMILUX er et registreret varemærke tilhørende Leica Camera AG. LEICA DG objektiver er blevet fremstillet ved hjælp af måleinstrumenter og kvalitetssikringssystemer, som er certificeret af Leica Camera AG baseret på virksomhedens kvalitetsstandarder.

### ■ Omtrentlig driftstid og antal af mulige billeder

Når det udskiftelige objektivet (H-X015) anvendes

<b>Optagelse af still-billeder (Iht. CIPA-standard i AE-programfunktion)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antal mulige billeder: Ca. 240 billeder</li> <li>• Optagelsestid: Ca. 120 min</li> </ul>	
<b>Optagelse af film</b>	
[AVCHD] (Optagelse med billedkvalitet sat på [FHD/50i])	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afspilningstid: Ca. 90 min</li> <li>• Aktuel afspilningstid: Ca. 45 min</li> </ul>
[MP4] (Optagelse med billedkvalitet sat på [FHD/25p])	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afspilningstid: Ca. 90 min</li> <li>• Aktuel afspilningstid: Ca. 45 min</li> </ul>
<b>Afspilning</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afspilningstid: Ca. 160 min</li> </ul>	

# Kiitos, että ostit tuotteen DMC-GM1L (Digitaalikamera/Objektiivisarja).

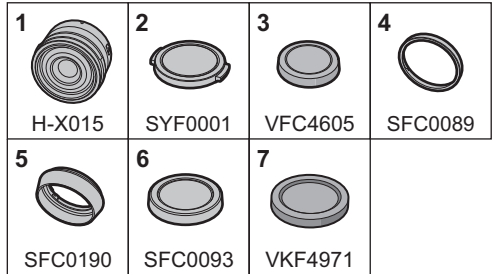
Objektiivisarja sisältää digitaalikameran rungon (DMC-GM1) ja vaihdettavan objektiivin (H-X015). Katso toimitetuista käyttöohjeista miten käyttää tätä laitetta.

## Vakiovarusteet

Tarkista, että kaikki varusteet on toimitettu ennen kamerasäilytystä.

Tuotenumerot ovat toukokuun 2014 mukaisia. Niihin saattaa tulla muutoksia.

- 1 Vaihdettava objektiivi\*<sup>1</sup>  
"LEICA DG SUMMILUX 15 mm/  
F1.7 ASPH."  
(Siitä käytetään nimeä **objektiivi**  
näissä käyttöohjeissa.)
- 2 Linssinsuojus\*<sup>2</sup>
- 3 Linssin takasuojus
- 4 Koristerengas\*<sup>2</sup>
- 5 Objektiivin vastavalosuoja
- 6 Vastavalosuojan suojus\*<sup>3</sup>
- 7 Rungon suojus



\*1 Se on kiinnitetty kamerasäilytysosaan.

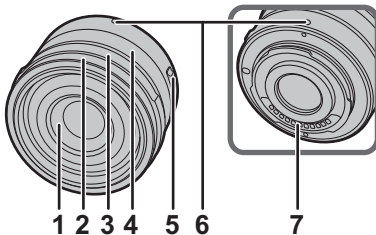
\*2 Se on kiinnitetty vaihdettavaan objektiiviin säilytysosaan.

\*3 Se on kiinnitetty vaihdettavan objektiivin vastavalosuojan säilytysosaan.

Tarkempia tietoja varten katso muiden toimitettujen varusteiden käyttöohjeita.

## Osien nimet ja toiminnot

H-X015 (LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH.)



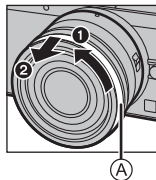
- 1 Linssin pinta
- 2 Koristerengas
  - Poista tämä suojus, kun käytetään vastavalosuojaa.
- 3 Aukkorengas
  - Käännä tätä säätääksesi aukkoa.
  - Jos asetat kamerasäilytysosaan aukko-prioriteetti AE-tila tai manuaalinen valotus, kytetään päälle renkaan aukko.
  - Jos asetat aukkoasetukseen [A], kytetään päälle kamerasäilytysosa.
  - Kun aukkoasetus on kytketty päälle, aukkoasetusta kiinnittämisen tai poistamisen jälkeen tarkista onko aukko muutettu.
- 4 Tarkennusrenkas
- 5 [AF/MF]-kytkin
  - Kun joko objektiivi [AF/MF]-kytkin tai kamerasäilytysosa asetetaan asentoon [MF], kytetään päälle manuaalitarkeus (MF).
- 6 Objektiivin sovitinmerkki
- 7 Kosketuskohta

## Objektiivin vastavalosuojaan kiinnittäminen

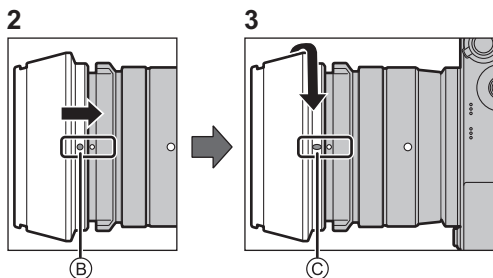
### ■ Vaihdeettava objektiivi (H-X015)

• Ennen vastavalosuojaan kiinnittämistä, muista poistaa linssinsuojus. Vastavalosuoja ei voida kiinnittää, ellei poista linssinsuojusta.

- 1 Käännä koristerengasta (A) nuolen suuntaan sen poistamiseksi.



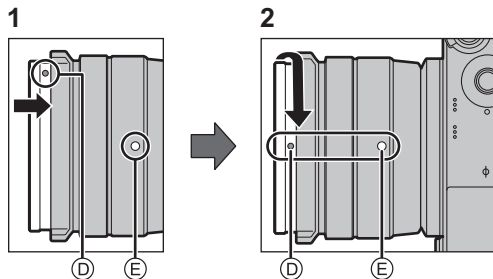
- 2 Linjaa vastavalosuojaan oleva asennusmerkki (B) objektiivin kärjessä olevan merkin kanssa.
- 3 Käännä vastavalosuoja nuolen suuntaan, kunnes se napsahtaa paikalleen, ja linjaa vastavalosuojaan pysäytysasento (C) objektiivin kärjessä olevan merkin kanssa.



### ■ Koristerengaan kiinnittäminen

• Ennen koristerengaan kiinnittämistä, varmista, että olet poistanut linssinsuojuksen.

- 1 Kohdista koristerengassa oleva asennusasento (D) asentoon, joka on noin 90°:en etäisyydellä objektiivin sovitusmerkistä (E) koristerengaan sovittamiseksi paikalleen.
- 2 Käännä koristerengasta nuolen suuntaan linjataksesi asennusasento (D) koristerengassa objektiivin sovitusmerkkiin (E).



## Tekniset tiedot

<b>Tehontarve:</b>	Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia (H-X015) 2,2 W (Tallennettaessa) 1,5 W (Toistettaessa)
<b>Vähimmäisvalaistus</b>	Noin 5 lx (kun käytetään toimintoa i-Low Light, suljinaika on 1/25 sekuntia)
<b>Salama</b>	Salaman kantama: Noin 0,5 m - 9,4 m (Kun asetetaan [ISO AUTO])
<b>Paino</b>	Noin 319 g [vaihdettavan objektiivin (H-X015), kortin ja akun kanssa]

Muita tietoja varten katso käyttöohjeita.

### Vaihdettava objektiivi (H-X015) "LEICA DG SUMMILUX 15 mm/F1.7 ASPH."

<b>Polttoväli</b>	f=15 mm (35 mm:n kinovastaavuus: 30 mm)
<b>Aukon tyyppi</b>	7 himmenninlehtä/pyöreäaukkoinen himmennin
<b>Enimmäisaukko</b>	F1.7
<b>Pienin aukko</b>	F16
<b>Objektiivin rakenne</b>	9 elementtiä 7 ryhmässä (3 asfääristä linssiä)
<b>Nanopinnoite</b>	Kyllä
<b>Tarkentuva etäisyys</b>	0,2 m - ∞ (tarkennusetäisyyden viitelinjasta)
<b>Kuvan enimmäisuuennussuhde</b>	0,1× (vastaa 35 mm:n filmikameraa: 0,2×)
<b>Optinen kuvanvakain</b>	Ei käytettävissä
<b>[AF/MF]-kytkin</b>	Käytettävissä (kytkee AF/MF-toiminnon)
<b>Kiinnityskohta</b>	"Micro Four Thirds Mount"
<b>Kuvakulma</b>	72°
<b>Suodattimen halkaisija</b>	46 mm
<b>Enimmäishalkaisija</b>	Noin 57,5 mm
<b>Kokonaispituus</b>	Noin 36 mm (objektiivin kärjestä objektiivin kiinnityksen pohjapuolelle)
<b>Paino</b>	Noin 115 g

- LEICA on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Leica Microsystems IR GmbH. SUMMILUX on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Leica Camera AG. LEICA DG -objektiivit valmistetaan käyttäen mittausvälineitä ja laadunvarmistusjärjestelmiä, jotka Leica Camera AG on sertifioinut yhtiön laatustandardeja käyttäen.

### ■ Likimääräinen käyttöaika ja tallennettavissa olevien kuvien määrä

Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia (H-X015)

<b>Kiintokuvien tallennus (CIPA-standardin mukaan ohjelmoidussa AE-tilassa)</b>	
• Tallennettavissa oleva kuvien määrä: Noin 240 kuvaa	
• Tallennusaika: Noin 120 min	
<b>Videoiden tallennus</b>	
[AVCHD] (Tallennus kuvanlaatu asetettuna asentoon [FHD/50i])	• Tallennettavissa oleva aika: Noin 90 min • Todellinen tallennettavissa oleva aika: Noin 45 min
[MP4] (Tallennus kuvanlaatu asetettuna asentoon [FHD/25p])	• Tallennettavissa oleva aika: Noin 90 min • Todellinen tallennettavissa oleva aika: Noin 45 min
<b>Toisto</b>	
• Toisto aika: Noin 160 min	