



<b>Bildwinkel</b>
34° (Weitwinkel) bis 12° (Tele)
<b>Schärfbereich</b>
0,85 m bis ∞ (von der Bezugslinie für Fokusfernung)
<b>Maximale Vergrößerung</b>
10,1× (Kleinbild-Äquivalent 0,2×)
<b>Optischer bildstabilisator</b>
Ja
<b>Filterdurchmesser</b>
58 <span> </span> mm
<b>Max. Durchmesser</b>
∅67,4 <span> </span> mm
<b>Gesamtlänge</b>
Ca. 99,9 mm (vom Rand des Objektivs bis zur Grundseite der Objektivfassung)
<b>Gewicht</b>
Ca. 360 g
<b>Saeb- und Spritzwasserschutz</b>
Ja
<b>Empfohlene Betriebstemperatur</b>
−10 <span> </span> °C bis 40 <span> </span> °C
<b>Zulässige relative Luftfeuchtigkeit</b>
10% <span> </span> RH <span> </span> bis 80% <span> </span> RH

**ESPAÑOL**
Gracias por comprar un producto Panasonic.
Le cuidadosamente estas instrucciones antes de usar este producto, y lea este manual para usarlo en el futuro.
La gente puede ser usada con una cámara digital compatible con el estándar de montaje de lente del sistema Micro Four Thirds™.
• No se puede montar en una cámara con estándar de soporte Four Thirds™.
• Para una grabación más uniforme, se recomienda que actualice el firmware de la cámara digital/ente con la versión más reciente.
• Para la información más reciente sobre el firmware o para descargarlo/actualizarlo, visite la siguiente página de atención al cliente: https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/ (solo in inglés)

• El logotipo Micro Four Thirds™ y Micro Four Thirds son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de OM Digital Solutions 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 OM Digital Solutions Corporation, en Japón, Estados Unidos, la Unión Europea y otros países.
• LEICA es una marca registrada de Leica Microsystems IR GmbH. ELMARIT es una marca registrada de Leica Camera AG. Leica y los objetivos LEICA DG se fabrican usando instrumentos de medida y sistemas de garantía de calidad certificados por Leica Camera AG en base a los estándares de calidad de la compañía.
• Otros nombres, nombres de empresas y nombres de producto mencionados en este documento, aparte de la cámara y de el adaptador de CA conectado. Luego vuelva a insertar la batería y/o vuelva a conectar el adaptador de CA y encienda la cámara.
• La apariencia y las especificaciones de los productos descritos en este documento pueden diferir de los productos reales comprados debido a posteriores mejoras.

## 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 debe de funcionar correctamente, apague la cámara y quita 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.

-Si ve este símbolo-

**Eliminación de Aparatos Viejos**
**Solamente para la Unión Europea y países con sistemas de reciclado.**

Este símbolo en los productos, su embalaje o en los documentos que los acompañan significa que los productos eléctricos y electrónicos usadas no deben mezclarse con los residuos domésticos. Para el adecuado tratamiento, recuperación y reciclaje de los productos viejos néveles a los puntos de recogida de acuerdo con su legislación nacional.

Si les elimina correctamente ayudará a preservar valiosos recursos y evitará potenciales efectos negativos sobre la salud de las personas y sobre el medio ambiente. Para más información sobre la recogida o reciclaje, por favor contacte con su ayuntamiento. Puede haber sanciones por una incorrecta eliminación de este residuo, de acuerdo con la legislación nacional.

## Prevención contra las averías

■ **Manipulación de la lente**
• **Al utilizar esta lente, tenga cuidado de no dejarla caer, golpearla o aplicar una fuerza excesiva sobre ella. Incluso podría causar un mal funcionamiento o daños en la lente y al cuerpo.**
• Las imágenes pueden verse afectadas por el polvo y la suciedad (agua, aceite, huellas dactilares, etc.) de la superficie de la lente. Limpie la lente con la superficie de montaje hacia abajo.
• Para mejorar la resistencia al polvo y a las salpicaduras de la lente, en la montura se utiliza una goma de montaje de la lente. Si la lente queda expuesta a gotas de agua u otros líquidos, séquela con un paño suave y seco para eliminar la suciedad.

• Cuando la lente no esté en uso, asegúrese de colocar la tapa de la lente y la tapa trasera de la lente para evitar que el polvo y otras partículas se acumulen en la lente o entren en ella.
• Para proteger los puntos de contacto de la lente ❶, no haga lo siguiente, ya que podría causar un mal funcionamiento. (Ver ilustración **A**)
—Tocar los puntos de contacto de la lente.
—Dejar que los puntos de contacto de la lente se ensucien.

• Coloque la lente con la superficie de montaje hacia abajo.

■ **Resistencia al polvo y a las salpicaduras**
• Resistencia al polvo y a las salpicaduras es un término que se utiliza para describir un nivel adicional de protección que esta lente ofrece frente a la exposición a una cantidad mínima de humedad, agua y polvo.
• Este término no garantiza que no se produzcan daños si esta lente se somete a contacto directo con agua o infiltración de polvo.
• Tome las siguientes precauciones para un rendimiento satisfactorio de resistencia al polvo y a las salpicaduras. Si la lente no funciona correctamente, consulte con su distribuidor o con Panasonic.

■ **Montela en una cámara digital que sea resistente al polvo y a las salpicaduras.**
— Al colocar o quitar la lente, tenga cuidado de que materiales extraños como arena, polvo o gotas de agua no se adhieran a la lente o entren en la goma de montaje, los puntos de contacto, la cámara digital y la lente.
— Si la lente queda expuesta a gotas de agua u otros líquidos, séquela con un paño suave y seco para eliminar la suciedad.
• Para mejorar la resistencia al polvo y a las salpicaduras de la lente, en la montura se utiliza una goma de montaje de la lente.
— La goma de montaje de la lente deja marcas de roce en la montura de la cámara digital, pero esto no afecta al desempeño.
— Para obtener información sobre cómo cambiar la goma de montaje de la lente, póngase en contacto con Panasonic.

■ **Condensación (cuando las lentes están empañadas)**
• La condensación se produce cuando la temperatura ambiente o la humedad cambia. Tenga cuidado con la condensación, ya que podría provocar manchas y mofo en la lente y producirse un mal funcionamiento.
• Si se produce condensación, apague la cámara digital y déjala reposar 2 horas. La neblina desaparecerá naturalmente cuando la temperatura de la cámara digital se aproxime a la temperatura ambiente.

## B Accesorios suministrados

Antes de usar el producto, compruebe que estén suministrados todos los accesorios.
Número de productos correctos a partir de agosto de 2023. Pueden estar sujetos a cambio.

- Estuche de la lente
- Tapa de la lente\*
- Tapa trasera de la lente\*
- Parasol

\* Acoplado a la lente al momento de la compra.

## C Nombres y funciones de los componentes

1 Superficie del objetivo

2 Anillo del enfoque
Gire el anillo de enfoque para enfocar cuando esté en MF (enfoque manual). Puede ajustar lo que se mueve el enfoque utilizando el anillo de enfoque con los menús de cámaras digitales compatibles. Consulte las instrucciones de funcionamiento de la cámara digital para más detalles.
3 Anillo de zoom
Hace zoom hasta teleobjetivo o gran angular.
4 Interruptor O.I.S.
La función del estabilizador se configura como activa si el interruptor O.I.S. está en la posición [ON].
\*Le recomendamos que ajuste el interruptor O.I.S. a [OFF] cuando usa un trípode.
5 Punto de contacto
6 Goma de montaje de la lente
7 Marca para ajustar la lente

● **Nota**
• Puede haber diferencias en el enfoque cuando se usa el zoom después de enfocar. Enfoque y nuevo.
• Si el sonido del funcionamiento AF y del estabilizador le molesta durante la grabación de vídeo, se recomienda grabar de la siguiente manera:
—Ajuste en MF para grabar
—Apague el estabilizador de imagen y utilice un trípode para grabar

## D Colocar la lente

Para obtener información sobre cómo colocar la lente, consulte las instrucciones de funcionamiento de su cámara digital.

● **Coloque la lente después de apagar la cámara digital.**
● Coloque la lente después de quitar la tapa trasera de la lente. (Ver ilustración **1**)
• Después de quitar la lente de la cámara digital, asegúrese de colocar la tapa de la lente y la tapa trasera de la lente para evitar que el polvo o otras partículas se acumulen en la lente o entren en ella.

■ **Unión de la visera del objevo (Ver ilustración **2**)**
1 **Alinear la marca ❶ (D) en la visera de la lente con la marca en el extremo de la lente.**
2 **Gire el parasol en la dirección de la flecha para alinear la marca ❷ (C) del parasol con la marca en el extremo de la lente.**
\*Monte el parasol girándolo hasta que haga clic.

■ **Cómo desmontar un parasol (Ver ilustración **3**)**
1 **Gire la visera del objetivo en la dirección de la flecha para quitarlo.**

● **Nota**
• Cuando transporte la cámara, puede colocar la visera de la lente en la dirección inversa. (Ver ilustración **4**)
• Se recomienda retirar la visera de la lente al realizar fotografías con flash, ya que la visera de la lente puede bloquear la luz del flash.
• Para evitar que la visera se caiga, nunca debe transportarla simplemente sujetando la visera de la lente.
■ **Notas sobre el uso de filtros**
• Puede colocar la tapa de la lente o la visera de la lente con el filtro ya puesto.
• Si se colocan varios filtros simultáneamente, podría producirse vibración en las imágenes grabadas.
• No es posible colocar en la parte frontal de la lente y utilizarlo en combinación con ella, otro elemento que no sea un filtro, como una lente de conversión o un adaptador.
La lente podría dañarse si se colocan tales objetos.

## Precauciones para el uso

• No rocíe la lente con insecticidas o productos químicos volátiles.
—Si dichas substancias caen en el objetivo, éstas pueden dañarlo o hacer desmoronar su barniz.
• No apunte con el objetivo al sol u otras fuentes de luz intensa.
—Esto podría hacer que el objetivo recoja energía demasiado luz, lo que podría provocar un incendio y una avería.
• No la utilice si va a tocar directamente la lente a bajas temperaturas durante un periodo de tiempo prolongado.
—En lugares fríos (entornos por debajo de 0 °C (32 °F), como las pistas de esquí), el contacto directo prolongado con la lente puede provocar lesiones en la piel. Use guantes o algo similar cuando utilice la lente durante periodos largos.
• **Al limpiar, limpie ligeramente con un paño suave y seco que no produzca polvo.**
—No utilice disolventes como gasolina, diluyentes, alcohol, detergentes para cocina, etc., ya que pueden causar problemas como la formación de la esfumación de la óptica o el desprendimiento del revestimiento.
—No utilice toallitas con productos químicos.
—No deje productos de goma, PVC o materiales similares en contacto directo con la lente durante un largo periodo.
• No desarme ni altere este producto.
• Cuando la lente no se vaya a usar durante un periodo de tiempo prolongado, se recomienda guardarla con un desecante (gel de sílice).
• Compruebe todas las partes antes de comenzar a grabar cuando no haya usado la lente durante un periodo de tiempo prolongado.
• Evite usar o guardar la lente en cualquiera de las siguientes ubicaciones, ya que esto podría causar problemas en el funcionamiento o fallas:
—Bajo la luz directa del sol o bien a lo largo de la costa durante el verano
—En ubicaciones con altas temperaturas y altos niveles de humedad o cambios bruscos de temperatura y humedad
—En lugares arenosos o polvorientos
—Donde haya llamas
—Cerca de calefactores, acondicionadores de aire o humidificadores
—Donde el agua pueda mojar la lente.
—Donde haya vibraciones
—Dentro de un vehículo.
• Consulte además las instrucciones de funcionamiento de la cámara digital.

## Búsqueda de averías

Cuando se enciende o apaga la cámara digital o cuando se sacuda la lente, se oye un sonido de trazoqueto.

**Hay un sonido que proviene de la lente cuando se toman imágenes.**

• Este es el sonido de las lentes internas moviéndose o de la operación de apertura. No se trata de un funcionamiento defectuoso.

## Especificaciones

Las especificaciones están sujetas a cambios para la mejora del rendimiento.

<b>ÓPTICA INTERCAMBIABLE PARA CÁMARA DIGITAL</b> <b>“LEICA DG VARIO-ELMARIT 35-100mm/F2.8/POWER O.I.S.”</b>
<b>Montura</b>
Montaje Micro Four Thirds
<b>Longitud focal</b>
F35 mm a 100 mm (Igual a una cámara de película de 35 mm: 70 mm a 200 mm)
<b>Estructura de la lente</b>
18 elementos en 13 grupos (1 lente UED, 2 lentes ED)
<b>Tipo de abertura</b>
7 apas de diafragma/Diafragma de apertura circular
<b>Apertura máxima</b>
F2.8
<b>Valor de abertura mínimo</b>
F22
<b>Angulo visual</b>
34° (Gran angular) a 12° (Teleobjetivo)
<b>En la distancia del ojo</b>
0,85 m (2,8 pies) a ∞ (desde la línea de referencia de la distancia de 70 mm a 200 mm)
<b>Máxima ampliación de la imagen</b>
10,1× (Igual a una cámara de película de 35 mm: 0,2×)
<b>Estabilizador óptico de la imagen</b>
SI
<b>Díametro del filtro</b>
58 mm
<b>Díametro máximo</b>
∅67,4 mm (2,7")
<b>Longitud total</b>
Opt. 99,9 mm (3,9") (desde la punta de la lente en hasta el lado base del montaje de la lente)
<b>Masa</b>
Approx. 360 g (0,79 lb)
<b>Resistencia al polvo y a las salpicaduras</b>
SI
<b>Temperatura de funcionamiento recomendada</b>
−10 <span> </span> °C a 40 <span> </span> °C (14 <span> </span> °F a 104 <span> </span> °F)
<b>Humedad relativa admisible</b>
10% <span> </span> RH a 80% <span> </span> RH

## ITALIANO

Gracie per aver acquistato un prodotto Panasonic.
Leggere attentamente queste istruzioni prima di utilizzare il presente prodotto, e conservare questo manuale per usi futuri.
Questo obiettivo può essere usato con una fotocamera digitale con attacco compatibile con lo standard Micro Four Thirds™ System.
• Non montabile su una fotocamera con specifiche sul supporto Four Thirds™.
• Per un utilizzo sicuro e corretto, legga attentamente il firmware della fotocamera digitale/obiettivo alla versione più recente.
• Per le informazioni più recenti sul firmware o per scaricarlo/aggiornare il firmware, visitate il seguente sito web del supporto: https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/ (solo in inglese)

• Micro Four Thirds™ e il logo Micro Four Thirds sono marchi o marchi registrati di OM Digital Solutions Corporation, in Giappone, negli Stati Uniti, nell'Unione Europea e in altri paesi.
• Four Thirds™ e il logo Four Thirds sono marchi o marchi registrati di OM Digital Solutions Corporation, in Giappone, negli Stati Uniti, nell'Unione Europea e in altri paesi.
• LEICA è un marchio registrato di Leica Microsystems IR GmbH. ELMARIT 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.

• Altri nomi, nomi di aziende, nomi di prodotti contenuti in questo documento sono marchi o marchi registrati delle relative aziende.
• L'aspetto e le specifiche di questo documento possono differire rispetto ai prodotti effettivi acquistati a causa di miglioramenti apportati in seguito.

## Informazioni per la sua sicurezza

Tenere l'unità il più possibile lontano da apparecchi elettromagnetici (come forno a microonde, TV, videoregistratori, radiotrasmittenti, linee dell'alta tensione, ecc.).

• Non utilizzare la fotocamera vicino a telefoni cellulari, perché ciò può causare disturbi che influenano negativamente immagini e suoni.
• Se il funzionamento della fotocamera digitale è disturbato da apparecchi elettromagnetici, spegnerla la fotocamera e rimuovere la batteria e/o l'adattatore CA collegato. Quindi inserire nuovamente la batteria e/o ricaricare l'adattatore CA. Infine, riaccendere la fotocamera.

-Se vedete questo simbolo-

**Smaltimento di vecchie apparecchiature Solo per Unione Europea e Nazioni con sistemi di raccolta e smaltimento**
Questo simbolo sui prodotti, sull'imballaggio o/sulle documentazioni o manuali accompagnanti i prodotti indica che i prodotti elettrici, elettronici non devono essere smaltiti come rifiuti urbani ma deve essere effettuata una raccolta separata.
Per un trattamento corretto, recupero e riciclaggio di vecchi prodotti vi invitiamo a consegnarli agli appositi punti di raccolta secondo la legislazione vigente nel vostro paese.
Con uno smaltimento corretto, contribuirete a salvare importanti risorse e ad evitare i potenziali effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente.
Per ulteriori informazioni sulla raccolta e riciclaggio, vi invitiamo a contattare il vostro comune.
Lo smaltimento non corretto di questi rifiuti potrebbe comportare sanzioni in accordo con la legislazione nazionale.



■ **Utilizzo dell'obiettivo**
• Quando si usa questo obiettivo, fare attenzione che non cada e che non subisca urti e non applicare forza eccessiva su di esso.
• Quando contrario al modo di usare il prodotto, potrebbe causare danni all'obiettivo e alla fotocamera digitale.
• Le immagini possono essere influenzate da polvere, sporco e macchie (acqua, olio, impronte digitali, etc.) sulla superficie della lente. Prima e dopo la pulizia, usare un panno per rimuovere la polvere e sporco dalla superficie della lente, quindi strofinare delicatamente con un panno morbido asciutto per rimuovere lo sporco.
• Quando non si usa l'obiettivo, fissare il copriobiettivo ed il copriobiettivo posteriore per evitare che polvere ed altre particelle si accumulino sull'obiettivo o entrino al suo interno.
• Per proteggere i punti di contatto dell'obiettivo ❶, non fare quanto segue. Queste azioni potrebbero provocare malfunzionamenti. (Vedere la figura **A**)
—Toccare i punti di contatto dell'obiettivo.
—Lasciare che i punti di contatto dell'obiettivo si sporchino.
• Posizionare l'obiettivo con la sua superficie di innescio verso il basso.

■ **Resistenza alla polvere ed agli schizzi**
• Resistenza alla polvere ed agli schizzi sono termini utilizzati per descrivere un ulteriore livello di protezione offerto da questo obiettivo, contro l'esposizione a minime quantità di umidità, acqua o polvere.
• Questi termini non garantiscono che l'obiettivo non subisca danni qualora venga a diretto contatto con l'acqua o con infiltrazioni di polvere.
• Prendere le seguenti precauzioni per garantire prestazioni soddisfacenti nei termini di resistenza alla polvere e agli schizzi.
—Installare su una fotocamera digitale resistente alla polvere ed agli schizzi.
—Quando si installa o si rimuove l'obiettivo, fare attenzione che i materiali estranei come sabbia, polvere, e goccioline di acqua non aderiscano o penetrino nella gomma sull'innesto dell'obiettivo, nei punti di contatto, nella fotocamera digitale e nell'obiettivo.
—Se l'obiettivo viene esposto a goccioline d'acqua o altri liquidi, rimuoverlo con un panno morbido.
• Per migliorare le prestazioni dell'obiettivo in termini di resistenza alla polvere ed agli schizzi, sull'innesto dell'obiettivo è presente una protezione in gomma.
—La gomma sull'innesto dell'obiettivo lascerà segni di striscio sull'innesto della fotocamera digitale, ma questo non influisce sulle prestazioni.
—Per informazioni sulla sostituzione della protezione in gomma sull'innesto dell'obiettivo, contattare Panasonic.

■ **Condensa (quando l'obiettivo è appannato)**
• La condensa si forma quando cambia la temperatura ambiente o l'umidità. Fare attenzione in quanto può causare macchie, muffa e malfunzionamento dell'obiettivo.
• Se si verifica della condensa, spegnere la fotocamera digitale ed attendere circa 2 ore. La condensa scomparirà naturalmente quando la temperatura della fotocamera digitale si avvicinerà a quella dell'ambiente.

## Specifiche

Le specifiche sono soggette a modifica per migliorare le prestazioni.
LENTI INTERCAMBIABILI PER FOCOCAMERA DIGITALE
**“LEICA DG VARIO-ELMARIT 35-100mm/F2.8/POWER O.I.S.”**

<b>Supporto</b>
Micro Four Thirds Mount
<b>Distanza focale</b>
F35 mm a 100 mm (equivalente per fotocamera con pellicola da 35 mm: 70 mm a 200 mm)
<b>Costruzione dell'obiettivo</b>
18 elementi in 13 gruppi (1 lente UED, 2 lenti ED)
<b>Tipo di apertura</b>
Diaframma con 7 lamelle/Diaframma ad apertura circolare
<b>Apertura massima</b>
F2.8
<b>Valore minimo dell'apertura</b>
F22
<b>Profondità di campo</b>
3/4° (Gran angular) a 12° (Teleobiettivo)
<b>Distanza di messa a fuoco</b>
0,85 m a ∞ (dalla linea di riferimento della distanza di messa a fuoco)
<b>Ingrandimento massimo dell'immagine</b>
0,1× (equivalente per fotocamera con pellicola da 35 mm, 0,2×)
<b>Stabilizzatore ottico di immagine</b>
SI

## B Accessori in dotazione

Controllare che tutti gli accessori siano in dotazione prima di utilizzare il prodotto.
I codici dei prodotti sono aggiornati ad agosto 2023. È possibile che alcuni prodotti delle modifiche.

1 Borsa per l'obiettivo
2 Copriobiettivo\*
3 Copriobiettivo posteriore\*
\* Installato sull'obiettivo al momento dell'acquisto.

## C Nomi e funzioni dei componenti

1 Superficie dell'obiettivo
2 Ghiera di messa a fuoco
Ruotare la ghiera di messa a fuoco per mettere a fuoco quando l'impostazione è MF (mezzo a fuoco manuale).
È possibile impostare quanto si sposta la messa a fuoco usando la ghiera di messa a fuoco con i menu nelle fotocamere digitali compatibili. Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso della fotocamera digitale.
3 Ghiera dello zoom
Consente di zoomare su telefono o grandangolo.
4 Interruttore O.I.S.
La funzione stabilizzatore è impostata in modo da attivarsi se il selettore O.I.S. è posizionato su [ON].
\*Si consiglia di posizionare l'interruttore O.I.S. su [OFF] quando si utilizza un treppiede.
5 Punto di contatto
6 Protezione in gomma sull'innesto dell'obiettivo
7 Segno per l'installazione dell'obiettivo

● **Nota**
• Possono esserci differenze nella messa a fuoco quando si usa lo zoom dopo la messa a fuoco.
• Mettere il movimento a fuoco automatico in pausa.
• Se il suono di funzionamento della messa a fuoco automatica e dello stabilizzatore disturba durante la registrazione di video, si consiglia di registrare come segue:
—Impostare su MF per registrare
—Disattivare lo stabilizzatore di immagine ed usare un treppiede per la registrazione

## D Installazione dell'obiettivo

Per informazioni su come installare l'obiettivo, consultare le istruzioni per l'uso della propria fotocamera digitale.
• Installare l'obiettivo dopo aver rimosso il copriobiettivo posteriore.
• (Vedere la figura **1**)
• Dopo aver rimosso l'obiettivo dalla fotocamera digitale, accertarsi di fissare il copriobiettivo ed il copriobiettivo posteriore per evitare che polvere ed altre particelle si accumulino sull'obiettivo o entrino al suo interno.

## ■ Installazione del parasole (Vedere la figura **2**)

1 **Allineare il segno ❶ (C) sul parasole con il segno sull'estremità dell'obiettivo.**
2 **Ruotare il parasole nella direzione della freccia per allineare il segno ❷ (C) sul parasole con il segno all'estremità dell'obiettivo.**
• Installare il parasole ruotandolo sino a che non si sente un clic.

■ **Rimozione di un parasole (Vedere la figura **3**)**
Ruotare il parasole nella direzione indicata da freccia per rimuoverlo.

● **Nota**
• Durante il trasporto, è possibile montare il parasole al contrario. (Vedere la figura **4**)
• Si consiglia di rimuovere il parasole durante l'uso del flash in quanto il parasole può bloccare la luce del flash.
• Per evitare di far cadere l'obiettivo, non trasportare mai l'obiettivo tenendo solo il parasole.
■ **Note sull'uso del filtro**
• possibile installare il copriobiettivo o il parasole con il filtro già installato.
• Se vengono installati contemporaneamente più filtri, sulle immagini registrate può apparire un effetto vignetta.
• Non è possibile installare elementi diversi dai filtri, ad esempio convertitori o adattatori, sulla parte anteriore dell'obiettivo ed usarli in combinazione con questo obiettivo.
Se vengono installati elementi di questo tipo, l'obiettivo potrebbe venire danneggiato.

## Precauzioni per l'uso

• **Non spruzzare insetticidi o sostanze chimiche volatili sull'obiettivo.**
—Se tali sostanze vengono a contatto con l'obiettivo possono danneggiarlo o provocare il distacco di vernice.
• **Non puntare direttamente l'obiettivo verso il sole o verso intense sorgenti luminose.**
—L'obiettivo potrebbe raccogliere una quantità eccessiva di luce, prendendo fuoco e rovinandosi.
• **Non usare toccando direttamente l'obiettivo a temperature basse per lungo tempo.**
—In luoghi freddi (ambienti con temperatura inferiore a 0 °C, come piste da sci), un contatto diretto prolungato con l'obiettivo potrebbe causare lesioni cutanee. Utilizzare guanti o simili quando si utilizza a lungo l'obiettivo.

• **Non usare toccando direttamente l'obiettivo a temperature alte per lungo tempo.**
—In luoghi caldi (ambienti con temperatura superiore a 40 °C, come piste da sci), un contatto diretto prolungato con l'obiettivo potrebbe causare lesioni cutanee. Utilizzare guanti o simili quando si utilizza a lungo l'obiettivo.

• **Per la pulizia, strofinare delicatamente con un panno asciutto che non produca polvere.**
—Non utilizzare solventi come benzina, diluenti, alcool, detergenti da cucina, ecc., perché questo può causare problemi come la deformazione del corpo o la rottamazione della finitura esterna.
—Non usare panni con sostanze chimiche.

• Non tenere a lungo a contatto con l'obiettivo prodotti in plastica, PVC o materiali simili.

• Non smontare o modificare questo prodotto.
• Quando l'obiettivo non verrà usato per un periodo prolungato, si consiglia di riporlo con un essiccante (gel di silicio).

• Controllare tutte le parti prima di registrare quando non si è usato l'obiettivo per un lungo periodo di tempo.
• Evitare di usare o lasciare l'obiettivo in uno dei seguenti luoghi perché questo può causare problemi operativi o malfunzionamento:
—Esposta alla luce del sole, in spiaggia d'estate
—In luoghi caratterizzati da temperature e livelli di umidità elevati o forti sbalzi di temperatura e umidità
—In luoghi con sabbia o polvere
—Dove sono presenti fiamme
—Dove i acqua può bagnare l'obiettivo
—Dove sono presenti vibrazioni
—All'interno di un auto.
• Vedere anche le istruzioni per l'uso della fotocamera digitale.

## Ricerca guasti

Quando si accende o si spegne la fotocamera digitale o si scuote l'obiettivo, si sente un tintinnio.
• Quando si scattano foto si sente un suono proveniente dall'obiettivo.
• Si tratta del suono del movimento delle lenti interne o del funzionamento dell'apertura. Non si tratta di un malfunzionamento.

## Specifiche

Le specifiche sono soggette a modifica per migliorare le prestazioni.
LENTI INTERCAMBIABILI PER FOCOCAMERA DIGITALE
**“LEICA DG VARIO-ELMARIT 35-100mm/F2.8/POWER O.I.S.”**

<b>Supporto</b>
Micro Four Thirds Mount
<b>Distanza focale</b>
F35 mm a 100 mm (equivalente per fotocamera con pellicola da 35 mm: 70 mm a 200 mm)
<b>Costruzione dell'obiettivo</b>
18 elementi in 13 gruppi (1 lente UED, 2 lenti ED)
<b>Tipo di apertura</b>
Diaframma con 7 lamelle/Diaframma ad apertura circolare
<b>Apertura massima</b>
F2.8
<b>Valore minimo dell'apertura</b>
F22
<b>Profondità di campo</b>
3/4° (Gran angular) a 12° (Teleobiettivo)
<b>Distanza di messa a fuoco</b>
0,85 m a ∞ (dalla linea di riferimento della distanza di messa a fuoco)
<b>Ingrandimento massimo dell'immagine</b>
0,1× (equivalente per fotocamera con pellicola da 35 mm, 0,2×)
<b>Stabilizzatore ottico di immagine</b>
SI

<b>Díametro filtro</b>
58 mm
<b>Díametro massimo</b>
∅67,4 mm
<b>Longhezza complessiva</b>
Circa 99,9 mm (all'estremità dell'obiettivo al lato di base del montaggio dell'obiettivo)
<b>Massa</b>
Circa 360 g
<b>Resistenza alla polvere ed agli schizzi</b>
SI
<b>Temperatura operativa raccomandata</b>
−10 <span> </span> °C a 40 <span> </span> °C
<b>Umidità relativa accettabile</b>
10% <span> </span> RH a 80% <span> </span> RH

# 中文（繁體）

感謝您購買 Panasonic 產品。
使用本產品前請仔細閱讀此說明，並保留本說明書供日後使用。
本產品適用於 Micro Four Thirds™ System 鏡頭接口標準相機與相機。
•無法安裝到 4/3"（Four Thirds™）接口規格的相機上。
•為了提高拍攝穩定，建議將數位相機、鏡頭安裝更新至最新版本。
•請向當地經銷商索取說明書或下載/更新說明書。請參閱下列支援網站：https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/（僅英文版）

## 故障排除

•相機相機在開啟或關閉或晃動鏡頭時，會聽到喀噠聲。
•拍攝過程中鏡頭發出聲音。
•這是內部鏡頭移動或光圈操作的聲音。這並非故障。

•Micro Four Thirds™ 和 Micro Four Thirds 標誌是 OM Digital Solutions Corporation 在日本、美國、歐洲及其他地區的註冊商標。
•Four Thirds™ 和 Four Thirds 標誌是 OM Digital Solutions Corporation 在日本、美國、歐洲及其他地區的商標或註冊商標。
•LEICA及Leica Microsystems IR GmbH註冊商標。ELMARIT是Leica Camera AG的註冊商標。LEICA DG 標誌是採用 Leica Camera AG 品。
•經銷商名稱、地址、電話號碼和產品名稱是生產商的產品。
•本文中提到其他名稱、公司名稱、產品名稱均為各該公司的商標或註冊商標。
•本文中所述的產品名稱與規格可能因日後的產品改良與您購買的實際產品不同。

## 安全注意事項

•使本產品遠離磁性設備（如磁碟機、電視、視訊遊戲機、無線電發射機、高壓線等）。
•請勿在移動設備附近使用相機，否則會將磁片卡和磁帶資訊、攝影照片或攝影影片刪除或損壞。
•請勿將相機靠近鐵線或高壓電線等本生產商的產品。
•本文中提到其他名稱、公司名稱、產品名稱均為各該公司的商標或註冊商標。
•本文中所述的產品名稱與規格可能因日後的產品改良與您購買的實際產品不同。

## 故障預防

■ **鏡頭的使用**
•使用本鏡頭時，請小心不要掉落、撞擊或過度施力，否則可能造成本鏡頭和數位相機故障或損壞。
•鏡面表面請勿沾水、灰塵和腳汗（水、油、指印等），可能會影響影像。拍攝前，請用乾燥無絨布清潔鏡頭表面的灰塵和污垢。然後用軟毛刷輕輕擦拭以清除腳汗。
•為了防止灰塵或其他微粒附著或進入鏡頭，不使用鏡頭時請裝上鏡頭蓋。
•請勿使用油、酒精、丙酮、漂白劑或任何液體清潔鏡頭。
•為保護鏡頭接點 ❶，請避免下列動作，否則可能導致故障。（見圖 **A**）
—觸摸鏡頭接點。
—將鏡頭接點沾到衣服上。
—將鏡頭接點沾到頭髮或指甲上。

■ **防雨防護**
•防雨防護僅指本鏡頭對於少量的濕氣、水或灰塵具有附加防護力。如果本鏡頭直接接觸水或有灰塵滲入，並不保證不會發生損壞。
•請依下列注意事項操作，以達到所要的防雨防護性。如果本鏡頭無法防水，請參閱 Panasonic 說明書。
•安裝後可防雨防護的數位相機上。
—請小心安裝或移除鏡頭，以免沙塵及水漬等異物、附著或進入鏡頭固定接點、接觸點、數位相機接點。
—請勿將鏡頭沾到衣服或頭髮上。