

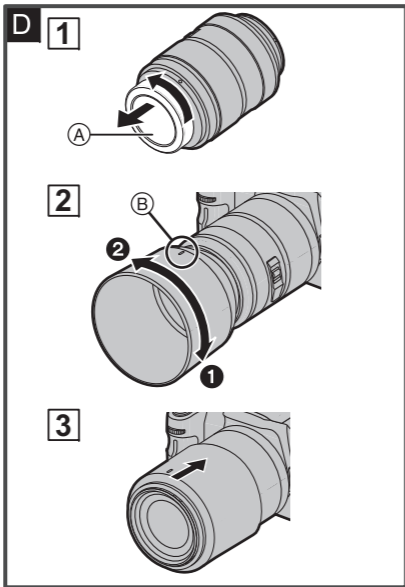
Panasonic

Használati útmutató

CSERÉLHETŐ OBJEKTÍV DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPHEZ

Típuszám:

H-FSA45200



MAGYAR

Kérjük, a termék használata előtt olvassa át figyelmesen ezen utasításokat, és tartsa meg ezt a kézikönyvet későbbi használatra.

Ha azt a szimbólumot látja:
Ehelszámított készülékek ártalmatlantársa Csak az Európai Unió és olyan országok számára, ahol újrahaznosító rendszer működik

Ez a szimbólum a termékek és/vagy a hozzá tartozó dokumentációban azt jelenti, hogy az ehelszámított elektronikus és elektromos termékek nem keverhetők az általános háztartási hulladékok közé. Az ehelszámított termékek megfelelő kezelése és újrahaznosítása céljából juttassa el azokat a gyűjtőhelyekre az országos előírásoknak megfelelően. Ezeknek a termékeknek a megfelelő kezelése segít az értékes erőforrások megőrzésében, az emberi egészségre káros hatások megelőzésében, valamint védi a környezetet a helytelen hulladékkezelésből eredő szennyezéstől. A begyűjtésre és újrahaznosításra vonatkozó bővebb tájékoztatást a helyi önkormányzatnál kaphat. A hulladék helytelen megsemmisítése bűncselekménynek számít.

Információk az Ön biztonsága érdekében

Tartsa távol az egyéységt az elektromágneses eszközöktől (mint a mikrohullámú sütő, televízió, videójáték, rádió, magszfusultságú vezetékek, stb.).

- Ne használja a fényképezőgépet mobiltelefon közelében, mert ez zavaróhatást okozhat, illetve a hangot.
- Ha a fényképezőgép az elektromágneses eszközök miatt nem működik megfelelően, kapcsolja ki a készüléket, távolítsa el az akkumulátort, illetve a csatlakoztatott akkumulátortól. Utána helyezze be ismét az akkumulátort, illetve csatlakoztassa újra az akkumulátortól, majd kapcsolja be a fényképezőgépet.
- Ha az objektív útmutatóban szereplő képek, illetve a specifikáció a későbbi változatok következtében különbözhetnek az Ön által vásárolt készüléktől.
- A Micro Four ThirdsTM és a Micro Four Thirds logo jelölések védjegyek, illetve az Olympus Imaging Corporation Japánban, az Amerikai Egyesült Államokban, az Európai Unióban és egyéb országokban bejegyzett védjegyei.
- A Four ThirdsTM és a Four Thirds logo jelölések védjegyek, illetve az Olympus Imaging Corporation Japánban, az Amerikai Egyesült Államokban, az Európai Unióban és egyéb országokban bejegyzett védjegyei.
- A C MICRO SYSTEM egy LUMIX digitális fényképezőgéphez használható Micro Four Thirds rendszeren alapuló cserélhető objektív típus.
- Egyéb rendszerek nevei és terméktípusok, amelyek ebben a kézikönyvben szerepelnek, bejegyzett védjegyek, illetve az adott gyártó által kifejlesztett rendszer vagy termék védjegyei.

Övintézkedések

■ Az objektív karbantartása

- Ez az objektív por- és cséppálló. Használat közben ügyeljen a következőkre. Ha az objektív nem működik megfelelően forduljon a kereskedőhöz, vagy a legközelebbi szervizközponthoz.
- Kérjük, csatlakoztassa az objektívet egy por- és cséppálló digitális fényképezőgéphez.
- Az objektív felhelyezésénél vagy eltávolításánál ügyeljen rá, hogy idegen anyagok, mint például homok, por és vízcseppek ne ragadjanak, illetve ne kerüljenek az objektív rögzítő gumira, csatlakozópontokra, a digitális fényképezőgépre és az objektívre.
- Ez az objektív nem vízálló, nem használható víz alatti felvétele készítéséhez. A cséppállóság érdekében az objektívet úgy kell leigazítani, hogy ne engedje a vizet befolyani. Ha víz, stb. kerül az objektívre, törölje le egy puha száraz ronggyal.
- Az objektív por- illetve cséppállóság növelésének érdekében, egy objektív rögzítő gumit található a rögzítő résznél. Ha már többször cserélte az objektívet, előfordulhat, hogy az objektív rögzítő gumit nyomot hagy a digitális fényképezőgép-váz rögzítő részén, amely nem befolyásolja a készülék teljesítményét. Az objektív rögzítő gumit cserélné vonatkozó információ beszerzése érdekében forduljon a legközelebbi márkaszervizhez.
- Ne nyomja meg túlságosan az objektívet.

• Ha az objektív lencséje koszos (víz, olaj, ujjlenyomat, stb.), ez befolyásolhatja a fényképlévételeit. Óvatosan törölje le az objektív lencséjének felületét egy puha, száraz törölruhával, fényképezés előtt és után.

• A por, illetve egyéb szennecsk felhalmozódásának, illetve az objektívbe történő bejutásának elkerülése érdekében, helyezze fel a hátsó objektív sapkát, ha az objektív nincs használatban.

• Az objektív csatlakozó pontjának(1), védelme érdekében ne helyezze az objektívet a rögzítő felületre lefelé. Továbbá, ügyeljen rá, hogy az objektív csatlakoztatási pontja ne legyen koszos. (Lásd az **[2]** ábrát)

■ A páralecsapódásról (Az objektív lencséjének elhomályosodása)

• Páralecsapódás keletkezheth, ha a környezet hőmérséklet, illetve a páratartalom az alábbiak szerint megváltozik. A páralecsapódás az objektívet homályossá, piszkossá teheti és a termék meghibásodásához vezethet, ezért különösen ügyeljen a következő helyzetekben:

- Amikor fényképezőgépet hideg időben a szobaiból a szobába viszi
- Amikor a fényképezőgépet légkondicionált autóból szállítja
- Amikor a légkondicionált berendezésből kilármató hideg levegő közvetlenül éri az objektívet
- Panasz helyeken

• Ha páralecsapódás keletkezik, kapcsolja ki a készüléket és hagyja (gy körülbelül 2 órán keresztül). Amint a páralecsapódás eltűnik, a hőmérsékletét a páralecsapódás magától eltűnik.

B Mellékelt tartozékok

A csomagolás 2017. április állapot szerint értendő. A változtatás jogát fenntartjuk.

- Objektív táská
- Objektívvédő sapka
- Hátsó objektívvédő sapka
- Napelentző

• Az első és hátsó objektívvédő sapka a vásárláskor a cserélhető objektívra van rögzítve.

C Alkotórészek megnevezései és funkcióik

- Lencsefelület
- Fókuszgyűrű
- [O.I.S.] kapcsoló
- Zoom gyűrű
- Csatlakozási pontok
- Objektív rögzítő gumi
- Jelölés az objektív rögzítéséhez

Megjegyzés

Amennyiben fókuszálás után közelíti a tárgyra, fókuszálási hibák jelenkezhetnek. Zoomolás után végezze el újra a fókuszálást.

Nagyon csendes helyeken az Auto Fókusz működési hangja feltehetően kerülhet mozgókép rögzítése közben. Ez nem jelent meghibásodást. Ebben az esetben, Manuális Fókuszra történő váltás javítani fog a helyzeten.

D Az objektív fel- és leszerelése

Az objektív fel- és leszereléséhez olvassa át a fényképezőgép kezelési útmutatóját is.

- Ellenőrizze, hogy a fényképezőgép ki van-e kapcsolva.**
- Távolítsa el a hátsó objektívvédő sapkát az objektívról a nyíl irányába történő forgatásával. (Lásd az **[1]** ábrát)
- A por, illetve egyéb szennecsk felhalmozódásának, illetve az objektívbe történő bejutásának elkerülése érdekében, helyezze fel az első, illetve hátsó objektív sapkát, ha az objektívet leszerelte a digitális fényképezőgépről.

■ Szűrők felszerelése

- Ha két vagy több szűrőt használ egyszerre, a felvett kép széleie esetétőlíthetnek (vignetta-hatás).
- A lencsevédő sapka rögzíthető az objektívre akkor is, ha arra már felhelyezte a szűrőt.
- Ha a napellenző rögzítve van az objektívhez, akkor szűrőt már nem lehet felszerelni rá.
- Nem lehet konverziós lencsét vagy adaptert rögzíteni ehhez az objektívhez. Egy szűrővel használható, de ha egyéb elemek kíván felhelyezni, az kárt okozhat az objektívben.

■ A napellenző felszerelése (Mellékelt tartozék) (Lásd a **[2] ábrát)**

■ A napellenzőt az objektívbe és forgassa el a nyíljal jelzett irányba (ⓐ) útközéig.

ⓑ: illése a jelzéshez

■ A napellenző átmeneti tárolása (Lásd a **[2] / [3] ábrát)**

1 Fordítsa el a napellenzőt a nyíljal jelölt irányba a levételhez.

2 Fordítsa meg a napellenzőt, majd tegye vissza a korábbi helyzetével azonos módon.

Megjegyzés

• Ha vakul használni, miközben napellenző van a gépre felszerelve, akkor a kereszbenkéjezőn megjelenő kép alsó szélé (sarkai) elosötlyülhet (vignetta-hatás) és a vaku vezérlése esetleg kikapcsol, mert a vakul takarja a napellenzőt. Javasoljuk, hogy távolítsa el a napellenzőt.

Biztonsági övintézkedések

Ügyeljen arra, hogy az objektív ne essen le és ne üdítődön hozzá semmiféle. Ne nyomja meg erősen az objektívet.

- Ügyeljen arra, hogy ne ejtse le és ne üsse oda semmiféle tárgyat, melyre az objektívet tetette, mert így módon erős ütés érheti az objektívet. A fényképezőgép meghibásodhat és előfordulhat, hogy a fényképezés lehételenül válik. Az objektív ebből az esetben szintén meghibásodhat.
- His az objektív fel van szerelve a fényképezőgépre, és Ön úgy hordozza, ügyeljen arra, hogy a fényképezőgép ne üdítődjön meg, illetve ne kerüljön a vízbe.
- Az ilyen vagy más anyagokból deformálódhat az objektív burkolata, esztétikai hibák többet okozhat.
- Ne irányítsa az objektívet a napugár, vagy egyéb erős fényforrás irányába.
- lyenkor az objektív túl nagy mennyiségű fényt gyűjteth össze, ami tüzet vagy hibás működést eredményezhet.
- Semmiképp se tárolja az alábbi helyeken a készüléket, mivel ez működési problémát okozhat, illetve a készülék meghibásodását okozhatja:
 - Közvetlen napsütésnek kitét helyen, illetve a strandon nyaral
 - Magas hőmérsékletű, illetve magas páratartalmú, illetve olyan helyeken, ahol ezek a körülmények megváltozhatnak
 - Olyan helyeken, ahol nagy mennyiségben található homok, por, illetve kozsz
 - Üvegszerű helyeken
 - Fűző-, légkondicionáló-, illetve párologtató berendezések közelében
 - Ahol vízzel érintkezhet a készülék
 - Ahol a készülék részegnek van kitéve
 - Jármbőn

• Olvassa el a digitális fényképezőgép kezelési útmutatóját is. Ha a készüléket huzamosabb ideig nem használja, javasoljuk, hogy silica géllal együtt tárolja azt. A nensezesedés és egyéb problémák meghibásodást okozhatnak. Javasoljuk, hogy ellenőrizze a készülék működését használat előtt.

- Ne hagyja, hogy az objektív gumival, vagy másnyag tárgyakkal érintkezzen hosszú időre.
- Ne érintse meg az objektív csatlakozó felületét. Ez az egyéys meghibásodást okozhatja.
- Ne szerelje szét, illetve ne alkossa át az egyéységet.
- Ne használjon benzint, higított, alkoholt vagy egyéb hasonló tisztítószert az objektív lencséjének vagy külső felületének tisztításához.
- A vegyszerek használata károsíthatja az objektívet, illetve a festék lepatogtatódásához vezethet.
- Törölje le a port, illetve az ujjlenyomatokat egy puha, száraz ruhával.
- Használjon száraz portöröltő a kozsz és a por objektív rögzítő gumiján, zoom-gyűrűn, illetve a fókuszgyűrűről történő eltávolításához.
- Ne használjon háztartási tisztítószert vagy vegykezelt törölróhtat.

DEUTSCH

Bitte lesen Sie dieses Anleitung vor der Inbetriebnahme dieses Produkts aufmerksam durch, und bewahren Sie dieses Handbuch für spätere Bezugnahme griffbereit auf.

-Bedeutung des nachstehend abgebildeten Symbols-

Entsorgung von Altgeräten
Nur für die Europäische Union und Länder mit Recyclingsystemen

Dieses Symbol, auf den Produkten, der Verpackung und/oder den Begleitdokumenten, bedeutet, dass gebrauchte elektrische und elektronische Produkte nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden dürfen.

Bitte führen Sie alte Produkte zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß den gesetzlichen Bestimmungen den zuständigen Sammelzentren zu. Indem Sie diese Produkte ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden.

Für mehr Informationen zu Sammlung und Recycling, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Abfallentsorgungsdienstleister. Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgebuhen verhängt werden.

Informationen für Ihre Sicherheit

Halten Sie das Gerät so weit wie möglich von Geräten und Einrichtungen fern, die elektromagnetische Felder erzeugen (wie Mikrowellengeräte, Fernsehgeräte, Videospielgeräte, Funksender, Hochspannungsleitungen usw.).

- Verwenden Sie die Kamera nicht in der Nähe von Mobiltelefonen. Es können somit Bild- und Tonstörungen auftreten.
- Wenn die Kamera durch elektromagnetische Felder anderer Geräte gestört wird und Fehlfunktionen auftreten, schalten Sie die Kamera aus. Nehmen Sie den Akku heraus und/oder trennen Sie das Netzadapter ab. Setzen Sie den Akku dann wieder ein und/oder stecken Sie das Netzadapter wieder ein und schalten Sie die Kamera ein.

Das Objektiv kann mit Digitalkameras verwendet werden, deren Objektivfassung mit dem "Micro Four Thirds System"-Standard kompatibel ist.

- Objektive dieser Ausfertigung lassen sich nicht auf Kameras mit Four Thirds™- Bajonett aufsetzen.
- Ausstattung und technische Daten der von Ihnen erworbenen Produkte können aufgrund technischer Weiterentwicklungen von der Ausstattung und den technischen Daten der in diesem Handbuch beschriebenen Produkte abweichen.

Micro Four Thirds™ und die für Micro Four Thirds verwendeten Logos sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Olympus Imaging Corporation in Japan, den USA, der EU und anderen Ländern.

Four Thirds™ und die für Four Thirds verwendeten Logos sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Olympus Imaging Corporation in Japan, den USA, der EU und anderen Ländern.

Das G MICRO SYSTEM ist ein Digitalkamerasystem aus der LUMIX-Reihe mit Wechselobjektiven auf Grundlage des Micro-Four-Thirds-Standards.

Andere Namen von Systemen oder Produkten welche in dieser Bedienungsanleitung genannt werden, sind normalerweise Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Hersteller dieser Produkte oder Systeme.

Vermeidung von Störungen

■ Objektivpflege

- Dieses Objektiv verfügt über eine staub- und spritzwasserdichte Konstruktion. Bitte achten Sie bei der Verwendung des OBJEKTIVS auf folgende Punkte. Wenn das Objektiv nicht richtig funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Ihr nächstgelegenes Service-Center.
- Bitte bringen Sie das Objektiv an einer staub- und spritzwasserdichten Digital-Kamera an.
- Achten Sie beim Abnehmen des Objektivs der Digital-Kamera darauf, dass kein Sand, Staub, keine Spritzer oder Wasser, etc. in das Objektiv oder die Anschlüsse gelangen.
- Dieses Objektiv ist nicht wasserdicht und kann nicht für Aufnahmen unter Wasser verwendet werden. Zum Spritzwasserschutz ist das Objektiv so konstruiert, dass es dem Eindringen von Wasser standhält. Wenn sich Wasser spritzt, etc. am Objektiv festsetzen, trocknen Sie das Objektiv nach der Verwendung mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Zur Verbesserung des Staub- und Spritzschutzes des Objektivs wird ein Objektivfassungsgummi an der Anschlussposition verwendet. Nachdem das Objektiv einige Male gewechselt wurde, kann ein Abdruck des Objektivfassungsgummis am Anschlussbereich der Digitalkamera zu sehen sein. Dies beeinträchtigt nicht die Leistung. Kontaktieren Sie für Informationen zum Wechseln des Objektivfassungsgummis Ihr nächstgelegenes Service-Center.
- Platzieren Sie das Objektiv nicht auf der Befestigungsseite nach unten, damit die Kontaktpunkte ① des Objektivs nicht beschädigt werden. Achten Sie außerdem darauf, dass die Kontaktpunkte des Objektivs nicht verschmutzen. (Siehe Abbildung **[A]**)

■ Hinweise zu Kondensation (Beschlagen des Objektivs)

- Kondensation entsteht, wenn sich Umgebungstemperatur oder Luftfeuchte wie unten beschrieben ändern. Da Kondensation zu Flecken auf dem Objektiv, Flitzbelag und Fehlfunktionen führen kann, müssen Sie in folgenden Fällen auf Anzeichen von Kondensation achten:
 - Die Kamera wird bei kaltem Wetter von draußen nach drinnen gebracht

- Die Kamera wird in ein klimatisiertes Auto gebracht
- Eine Klimaanlage bläst kalte Luft direkt auf das Objektiv
- Die Kamera wird bei hoher Luftfeuchte verwendet
- Wenn sich Kondensation bildet, schalten Sie die Kamera aus und lassen Sie sie für etwa zwei Stunden ausgeschaltet. Die Kondensation baut sich während der Anpassung der Kamera an die Umgebung auf natürlichem Wege ab.

B Beiliegendes Zubehör

Die Produktnummern beziehen sich auf den Stand von Januar 2017. Änderungen sind vorbehalten.

- Objektivbeutel
- Objektivdeckel
- Hinterer Objektivdeckel
- Gegenlichtblende

C Bezeichnungen und Funktionen der einzelnen Kamerateile

- Linsefläche
- Schärfenring
- [O.I.S.]-Schalter
- Zoomring
- Kontaktpunkt
- Markierung zum Ansetzen des Objektivs

● Hinweis

- Wenn Sie nach dem Fokussieren den Zoom verwenden, kann es zu Fokussierungsproblemen kommen. Bitte stellen Sie nach dem Zoomvorgang erneut scharf.
- In sehr stillen Situationen können die Auto-Fokus-Betriebsgeräusche während der Videoaufnahme aufgezeichnet werden. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion. Solche Situationen lassen sich durch das Wechseln zum Manuellen Fokus verbessern.
- Wenn Sie während der Aufnahme eines Videos den O.I.S. auf [ON] stellen, können Betriebsgeräusche aufgezeichnet werden. Wenn diese stören, empfehlen wir, den O.I.S.-Schalter auf [OFF] zu stellen und die Kamera auf ein Stativ zu montieren.

D Objektiv ansetzen/abnehmen

Informationen zum Aufsetzen und Abnehmen des Objektivs finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer Digitalkamera.

■ Vergewissern Sie sich, bevor Sie das Objektiv aufsetzen oder abnehmen, dass die Digital-Kamera ausgeschaltet ist.

- Bevor Sie das Objektiv auf die Digital-Kamera aufsetzen, nehmen Sie den hinteren Objektivdeckel ④ ab, indem Sie ihn in Pfeilrichtung drehen. (Siehe Abbildung **[1]**)

- Bringen Sie den Objektivdeckel/hinteren Objektivdeckel an, wenn Sie das Objektiv von der Digital-Kamera abnehmen, damit keine Staub- oder anderen Partikel auf die Linse oder in das Objektiv geraten.

■ Filter aufsetzen

- Ein Vignettierungseffekt kann auftreten, wenn 2 oder mehr Filter gleichzeitig verwendet werden.
- Der Objektivdeckel kann auch aufgesetzt werden, wenn der Filter bereits angebracht ist.
- Wenn Sie die Gegenlichtblende und einen Filter zugleich verwenden, bringen Sie zuerst den Filter an.
- Auf dieses Objektiv lassen sich weder Vorsatzlinsen noch Adapter aufsetzen. Die Verwendung von Filtern ist möglich, das Aufsetzen anderer Komponenten dagegen kann zu einer Beschädigung des Objektivs führen.

■ Gegenlichtblende aufsetzen (Mitgeliefertes Zubehör) (Siehe Abbildung **[2])**

Setzen Sie die Gegenlichtblende in das Objektiv ein und drehen Sie sie so weit wie möglich in Pfeilrichtung (ⓐ).

ⓑ: Ausrichter der Markierungen

■ Gegenlichtblende auf dem Objektiv aufbewahren (Siehe Abbildung **[2] / [3])**

1 Drehen Sie die Gegenlichtblende in Pfeilrichtung (ⓐ), um sie zu entfernen.

2 Drehen Sie die Gegenlichtblende um und setzen Sie sie wie oben beschrieben wieder auf.

● Hinweis

- Wenn Sie bei aufgesetzter Gegenlichtblende Aufnahmen mit Blitz machen, kann der untere Teil des Bildes dunkel erscheinen (Vignettierungseffekt/Randabschattung). Außerdem funktioniert unter Umständen die Blitzsteuerung nicht, weil das Blitzlicht durch die Gegenlichtblende verdeckt wird. Wir empfehlen, bei Blitzaufnahmen die Gegenlichtblende abzunehmen.

Vorsichtsmaßnahmen

Achten Sie darauf, das Objektiv nicht fallen zu lassen und keinen starken Stößen auszusetzen. Üben Sie keinesfalls zu starken Druck auf das Objektiv aus.

- Achten Sie auch darauf, dass die Tasche, in der Sie das Objektiv aufbewahren, nicht herunterfällt, denn das Objektiv könnte sonst schwer beschädigt werden. Unter Umständen funktioniert dann auch die Kamera nicht mehr und kann keine Bilder mehr aufzeichnen.
- Wenn Sie die Digitalkamera mit angebrachtem Objektiv tragen, halten Sie sowohl die Digitalkamera als auch das Objektiv.

Wenn in der Umgebung der Kamera Pestizide oder andere flüchtige Substanzen verwendet werden, richten Sie das Objektiv nicht gegen die Sonne oder andere starke Lichtquellen.

Abblättern der Farbe führen.

- Das Objektiv könnte zu viel Licht aufnehmen, was zu Bränden oder Fehlfunktionen führen kann.
- Falls solche Substanzen auf das Objektiv gelangen, müssen Sie zur Beschädigung des Objektivs oder zum Kontakt mit der Objektivoberfläche kommen.

Richten Sie das Objektiv nicht gegen die Sonne oder andere starke Lichtquellen.

- Das Objektiv könnte zu viel Licht aufnehmen, was zu Bränden oder Fehlfunktionen führen kann.
- Bei direktem Sonnenlicht oder im Sommer an der Küste
- An Orten mit hohen Temperaturen und hoher Feuchtigkeit, bzw. wo starke Änderungen bei Temperatur und Feuchtigkeit erfolgen
- An Orten mit hoher Konzentration von Sand, Staub oder Schutt
- Bei einem Brand
- In der Nähe von Heizkörpern, Klimaanlage oder Luftbefeuchter
- Wo Wasser das Gerät benässen kann
- Wo Erschütterungen vorhanden sind
- In einem Fahrzeug

• Weiter Informationen finden Sie auch in der Bedienungsanleitung der Kamera.

- Wenn für längere Zeit kein Einsatz erfolgt, lagern Sie das Objektiv gemeinsam mit einem Trocknungsmittel (Silica-Gel). Ohne ausreichende Trocknung kann die Einsatzfähigkeit des Objektivs durch Schimmel usw. beeinträchtigt oder der Einsatz völlig unmöglich werden.
- Es wird empfohlen, die Funktionsfähigkeit des Gerätes vor dem Gebrauch zu prüfen.
- Stellen Sie sicher, dass das Objektiv nicht über einen längeren Zeitraum in Kontakt mit Gummi- oder Plastikprodukten kommt.
- Berühren Sie nicht die elektrischen Kontakte des Gerätes. Dadurch kann es zu einem Defekt am Gerät kommen.
- Nehmen Sie das Gerät nicht auseinander und nehmen Sie keine Veränderungen daran vor.

Verwenden Sie zur Reinigung der Geräte kein Waschbenzin, Alkohol oder ähnliche Reinigungsmittel.

- Lösungsmittel können zur Beschädigung des Objektivs oder zum Abblättern der Farbe führen.
- Staub und Fingerabdrücke lassen sich mit einem weichen, trockenen Tuch entfernen.
- Verwenden Sie ein trockenes Staubtuch, um Schmutz und Staub von Objektivfassungsgummi, Zoom-Ring oder Fokusring zu entfernen.
- Verwenden Sie keine Kücheneswispmittel oder mit Chemikalien getränkte Tücher.

Fehlerbehebung

Beim Ein- und Ausschalten ist ein Geräusch zu hören.

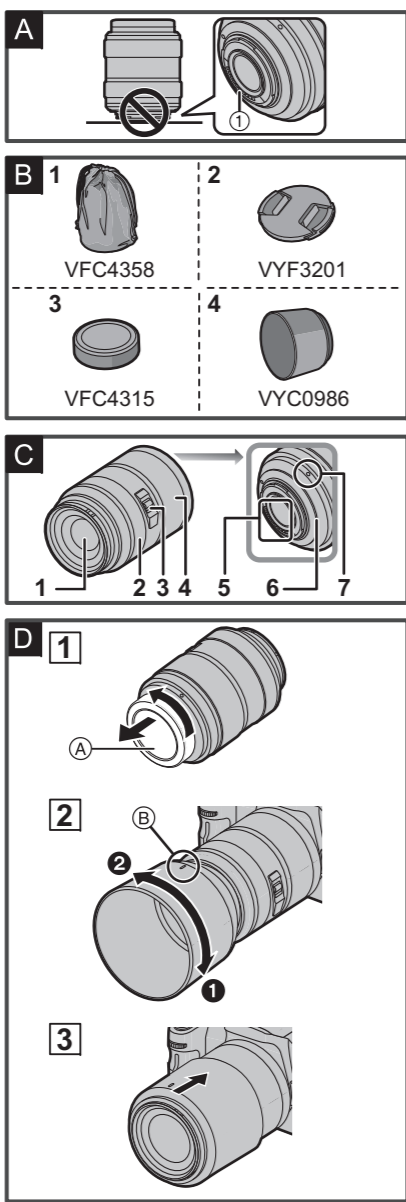
- Dieses Geräusch wird durch die Blenden- oder Objektivebewegung verursacht; es ist keine Fehlfunktion.

Spezifikationen

Die Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden.

WECHSEL OBJEKTIV FÜR DIGITAL-KAMERA "LUMIX G VARIO 45-200 mm/F4.0-5.6 II POWER O.I.S."

Brennweite	F45 mm bis 200 mm (Kleinbild-Äquivalent: 90 mm bis 400 mm)
Blende	7 Blendenlamellen/runde Öffnungsblende
Maximale Blendenöffnung	F4.0 (Weitwinkel) bis F5.6 (Tele)
Minimale Blende	F22
Objektivaufbau	16 Elemente in 13 Gruppen (3 ED-Linsen)
Schärfbereich	1,0 m bis ∞ (von der Bezugslinie für Fokussentfernung)
Optischer bildstabilisator	Verfügbar
[O.I.S.]-Schalter	Verfügbar (Umschalten ON/OFF)
Objektiv Bajonett	"Micro Four Thirds Mount"
Blitzwinkel	27° (Weitwinkel) bis 6.2° (Tele)
Filterdurchmesser	52 mm
Max. Durchmesser	Ca. 70 mm
Gesamtlänge	Ca. 100 mm (vom vorderen Ende des Objektivs bis zum Ende des Objektiv Bajonetts)
Gewicht	Ca. 370 g
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Staub- und spritzwasserdicht	Ja



- Micro Four Thirds™ (Micro Cuatre Tiers) et le logo Micro Four Thirds sont des marques de commerce ou des marques déposées d'Olympus Imaging Corporation au Japon, aux États-Unis, en Union européenne et dans d'autres pays.
- Four Thirds™ (Quatre Tiers) et le logo Four Thirds sont des marques de commerce ou des marques déposées d'Olympus Imaging Corporation au Japon, aux États-Unis, en Union européenne et dans d'autres pays.
- G MICRO SYSTEM est un système d'appareil photo numérique à objectif interchangeable de LUMIX basé sur la norme du système Micro Four Thirds™ (Micro Cuatre Tiers).
- Les autres noms de systèmes et produits mentionnés dans ce manuel d'utilisation sont habituellement des marques déposées ou des marques de commerce des fabricants qui ont développé le système ou le produit intéressé.

Précautions

- **Entretien de l'objectif**
- Cet objectif possède un dispositif anti-poussière et anti-éclaboussure. Lorsque vous l'utilisez, soyez attentif aux points suivants. Si l'objectif ne fonctionne pas correctement, consultez le revendeur ou votre centre d'assistance le plus proche.
 - Veuillez installer l'objectif sur un appareil photo numérique anti-poussière et anti-éclaboussure.
 - Lorsque vous détachez l'objectif de l'appareil photo numérique, veillez à ce que le sable, la poussière, les gouttes d'eau, etc., n'entrent pas en contact avec l'objectif ou les boîmes.
 - Cet objectif n'est pas étanche et ne doit pas être utilisé pour enregistrer sous l'eau. Concernant le dispositif anti-éclaboussure, l'objectif est conçu pour résister à l'entrée de l'eau. Si des projections d'eau, etc., adhèrent à l'objectif, essuyez après utilisation avec un chiffon doux et sec.
- Pour améliorer la performance anti-poussière et anti-éclaboussure, l'objectif est conçu pour résister à l'entrée de l'eau. Si des projections d'eau, etc., adhèrent à l'objectif, essuyez après utilisation avec un chiffon doux et sec.
- Pour améliorer la performance anti-poussière et anti-éclaboussure, l'objectif est conçu pour résister à l'entrée de l'eau. Si des projections d'eau, etc., adhèrent à l'objectif, essuyez après utilisation avec un chiffon doux et sec.
- Pour éviter que la poussière et d'autres corps étrangers s'accumulent ou pénètrent à l'intérieur de l'objectif, fixez le capuchon d'objectif arrière lorsque l'objectif n'est pas utilisé.
- Pour protéger les points de contact de l'objectif (1), ne posez pas l'objectif sur le côté de sa surface de montage. Faites en sorte, également, que les points de contact ne se salissent pas. (Voir illustration A.)

- **À propos de la condensation (Objectif embué)**
- Il y a formation de condensation lorsque la température et l'humidité changent comme suit. La condensation peut salir l'objectif, entraîner de la moisissure et des problèmes de fonctionnement. Aussi, est-il important de prendre des précautions dans les circonstances suivantes :
 - Lorsque l'appareil est transporté de l'extérieur à l'intérieur par temps froid.
 - Lorsque l'appareil est placé dans un véhicule climatisé
 - Lorsque l'air frais d'un climatiseur arrive directement sur l'objectif
 - Lorsque l'appareil est utilisé ou placé dans un endroit humide
- En cas de condensation, mettez l'appareil photo hors marche et laissez-le ainsi pendant environ 2 heures. Lorsque la température de l'appareil photo se rapproche de celle ambiante, la buée disparaît naturellement.

FRANÇAIS

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

• **Si vous voyez ce symbole:**

L'élimination des équipements usagés
Applicable uniquement dans les pays membres de l'Union européenne et les pays disposant de systèmes de recyclage

Apposé sur le produit lui-même, sur son emballage, ou figurant dans la documentation qui l'accompagne, ce pictogramme indique que les appareils électriques et électroniques usagés, doivent être séparés des ordures ménagères. Afin de permettre le traitement, la valorisation et le recyclage adéquats des appareils usagés, veuillez les porter à l'un des points de collecte prévus, conformément à la législation nationale en vigueur.

En les éliminant conformément à la réglementation en vigueur, vous contribuez à éviter le gaspillage de ressources précieuses ainsi qu'à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour de plus amples renseignements sur la collecte et le recyclage, veuillez vous renseigner auprès des collectivités locales.

Le non-respect de la réglementation relative à l'élimination des déchets est passible d'une peine d'amende.

Précautions à prendre

- Évitez d'approcher l'élément de tout équipement magnétisé (four à micro-ondes, téléviseur, équipement de jeux vidéo, émetteur radio, ligne à haute tension, etc.).**
- N'utilisez pas l'appareil photo à proximité d'un téléphone cellulaire; cela pourrait entraîner un bruit nuisible à l'image et au son.
 - Advenant le cas où le fonctionnement de l'appareil serait dérangé par un champ magnétique, coupez le contact, retirez la batterie ou débranchez l'adaptateur secteur pour ensuite soit remettre la batterie en place, soit rebrancher l'adaptateur. Remettez l'appareil en marche.
- L'objectif peut être utilisé de pair avec un appareil photo numérique compatible avec le système de montage normalisé "Micro Four Thirds™ System" (Micro Cuatre Tiers).
- Il ne peut pas être monté sur les appareils à monture Four Thirds™ (Quatre Tiers).
 - L'appareil et les spécifications des produits décrits dans le présent manuel peuvent différer des produits que vous avez achetés en raison de bonifications ultérieures.

D Fixation/Retrait de l'objectif

Pour de plus amples informations sur la manière d'installer et de retirer l'objectif, consultez le manuel d'utilisation de l'appareil photo numérique.

- **Avant d'installer ou de retirer l'objectif, vérifiez que l'appareil photo numérique est hors marche.**
- Avant d'installer l'objectif sur l'appareil photo numérique, retirez le capuchon d'objectif arrière (2) en le tournant dans le sens de la flèche. (Voir illustration 1.)
- Pour éviter que la poussière et d'autres corps étrangers s'accumulent ou pénètrent à l'intérieur de l'objectif, assurez-vous de fixer le capuchon d'objectif/capuchon d'objectif arrière une fois que l'objectif a été retiré de l'appareil photo numérique.
- **Fixation de filtres**
- Un effet de vignettage peut survenir si 2 filtres ou plus sont présents en même temps.
- Il est possible d'installer le capuchon d'objectif fourni avec le filtre déjà en place.
- Pour utiliser le parasoleil et un filtre en même temps, installez d'abord le filtre.
- Vous ne pouvez pas installer de lentilles d'objectif ou d'adaptateur sur cet objectif. Un filtre peut être utilisé, mais installer un autre élément peut causer des dommages à l'objectif.

■ **Fixation du parasoleil (Fourm)**
 (Voir illustration 2.)

insérez le parasoleil dans l'objectif et tournez-le dans le sens de la flèche (1) jusqu'à ce qu'il s'arrête.

(2) : Alignement avec le repère

Rangement temporaire du parasoleil (Voir illustration 2|3)

- 1 Tournez le parasoleil dans le sens de la flèche (2) pour le retirer.
- 2 Retournez le parasoleil, puis fixez-le de la même façon, tel qu'illustré ci-contre.

- **Note**
- Lorsque vous prenez des photos avec le flash et que le parasoleil est monté, la partie inférieure de l'écran peut s'assombrir (effet de vignettage) et le contrôle du flash peut être empêché car l'écran du flash peut être obscurci par le parasoleil. Nous vous recommandons de retirer le parasoleil.

Précautions d'utilisation

- Prenez soin de ne pas faire tomber ni de cogner l'objectif. De plus, ne mettez pas trop de pression dessus.**
- Attention à ne pas faire tomber le sac ou se trouve l'objectif, car celui-ci pourrait être endommagé.
 - L'appareil photo pourrait ne plus marcher normalement et les images ne seraient plus enregistrées.
 - Lorsque vous transportez l'appareil photo numérique ou l'objectif, évitez de les laisser tomber.
 - **Si des pesticides ou toute autre substance volatile sont utilisés près de l'appareil, veuillez protéger l'objectif contre toute éclaboussure ou vaporisation.**
 - Si de telles substances atteignent l'objectif, celui-ci pourrait être endommagé, ou la peinture pourrait s'écailler.
 - **Ne pointez pas l'objectif vers le soleil ou d'autres sources intenses de lumière.**
 - L'objectif pourrait recueillir une quantité excessive de lumière, causant un embasement et un dysfonctionnement.
 - En aucunes circonstances vous ne devez ranger l'objectif dans les endroits indiqués ci-dessous car cela pourrait causer des problèmes d'utilisation ou de mauvais fonctionnement.
 - À la lumière directe du soleil ou sur la plage en été
 - Dans des endroits ayant des niveaux de température et d'humidité élevés ou dans des endroits où les changements de température et d'humidité sont prononcés
 - Dans des endroits ayant une forte concentration de sable, de poussière ou de saleté
 - Ou l'il y a du feu
 - Près de radiateurs, climatiseurs, humidificateurs
 - Ou l'eau pourrait mouiller l'objectif
 - Ou l'il y a des vibrations
 - À l'intérieur d'un véhicule
 - Reportez-vous également au manuel d'utilisation de l'appareil photo.
 - Si l'appareil ne doit plus être utilisé pendant une période prolongée, nous vous conseillons de le ranger avec un produit déshydratant (gel de silice). Tout manquement à cela pourrait provoquer une panne causée par la moisissure etc. Nous vous conseillons de vérifier le fonctionnement de l'objectif avant de l'utiliser.
 - Évitez que l'objectif ne soit en contact avec des produits en plastique ou en caoutchouc pendant une longue période.
 - Ne déssassemblez ni ne tentez de modifier l'objectif.

- **N'utilisez pas de benzène, d'alcool ni aucun autre produit nettoyant similaire pour nettoyer l'appareil.**
- L'emploi de solvants peut endommager l'objectif ou faire s'écailler la peinture.
- Essayez toute poussière ou traces de doigts avec un chiffon doux et sec.
- Utilisez un chiffon à poussière sec pour retirer les salissures et la poussière sur la garniture en caoutchouc de l'objectif, la bague du zoom ou la bague de mise au point.
- N'utilisez pas de détergent de cuisine ou de linge chimique.

Prévention contre les avaries

- **Atención del objetivo**
- Esta lente tiene construcción con resistencia al polvo y las salpicaduras. Al usarla, tenga cuidado con lo siguiente. Si la lente no está funcionando correctamente, consulte a distribuidor o a su centro de servicio más cercano.
 - Coloque la lente en una cámara digital con resistencia al polvo y las salpicaduras.
 - Al retirar la lente de la cámara digital, tenga cuidado y seque de que la arena, polvo, salpicaduras de agua, etc. no entren en la lente o los terminales.
 - Esta lente no es impermeable y no se puede usar para grabar abajo del agua. Para la resistencia a salpicaduras, la lente está construida para resistir la entrada de agua. Si las salpicaduras de agua, etc. no se adhieren a la lente, límpiela después de usarla con un paño suave y seco.

Atención del objetivo

• Esta lente tiene construcción con resistencia al polvo y las salpicaduras. Al usarla, tenga cuidado con lo siguiente. Si la lente no está funcionando correctamente, consulte a distribuidor o a su centro de servicio más cercano.

- Coloque la lente en una cámara digital con resistencia al polvo y las salpicaduras.
- Al retirar la lente de la cámara digital, tenga cuidado y seque de que la arena, polvo, salpicaduras de agua, etc. no entren en la lente o los terminales.
- Esta lente no es impermeable y no se puede usar para grabar abajo del agua. Para la resistencia a salpicaduras, la lente está construida para resistir la entrada de agua. Si las salpicaduras de agua, etc. no se adhieren a la lente, límpiela después de usarla con un paño suave y seco.

Distance focale
 F=45 mm à 200 mm
 (Équivalent à un film de 35 mm : 90 mm à 400 mm)

Type d'ouverture	7 lamelles de diaphragme/diaphragme à ouverture ronde
Ouverture maximale	F4.0 (Grand-angle) à F5.6 (Téléobjectif)
Valeur d'ouverture minimum	F22
Composition de l'objectif	16 éléments en 13 groupes (3 lentilles ED)
Distance de mise au point	1.0 m (3.3 pi) à ∞ (à partir de la ligne de référence de la distance de mise au point)
Grossissement maximum de l'image	0.19x (Équivalent à un film de 35 mm : 0.38x)
Stabilisateur optique de l'image	Disponible
Commutateur [O.I.S.] (S.O.I.)	Disponible (Commutation ON/OFF)
Monture	"Micro Quatre Tiers" (Micro Four Thirds Mount)
Angle de vue	27° (Grand-angle) à 6.2° (Téléobjectif)
Diamètre de filtre	52 mm
Diamètre maximum	Environ 70 mm (2,8 pouces)
Longueur totale	Environ 100 mm (3,9 pouces) (du bout de l'objectif à la base de montage de l'objectif)
Poids	Environ 370 g (0,81 lb)
Température de service	0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)
Anti-poussière et anti-éclaboussure	Oui

ESPAÑOL

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

• **Si ve este símbolo:**

Eliminación de Aparatos Viejos
Solamente para la Unión Europea y países con sistemas de 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 líveles a los puntos de recogida de acuerdo con su legislación nacional.

Si los elimina correctamente ayudará a preservar valuosos recursos y evitará potenciales efectos negativos sobre la salud de las personas y sobre el medio ambiente. Para más información sobre la recogida u reciclaje, por favor contacte con su ayuntamiento.

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

Información para su seguridad

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

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

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

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

Atención del objetivo

• Esta lente tiene construcción con resistencia al polvo y las salpicaduras. Al usarla, tenga cuidado con lo siguiente. Si la lente no está funcionando correctamente, consulte a distribuidor o a su centro de servicio más cercano.

- Coloque la lente en una cámara digital con resistencia al polvo y las salpicaduras.
- Al retirar la lente de la cámara digital, tenga cuidado y seque de que la arena, polvo, salpicaduras de agua, etc. no entren en la lente o los terminales.
- Esta lente no es impermeable y no se puede usar para grabar abajo del agua. Para la resistencia a salpicaduras, la lente está construida para resistir la entrada de agua. Si las salpicaduras de agua, etc. no se adhieren a la lente, límpiela después de usarla con un paño suave y seco.

Atención del objetivo

• Esta lente tiene construcción con resistencia al polvo y las salpicaduras. Al usarla, tenga cuidado con lo siguiente. Si la lente no está funcionando correctamente, consulte a distribuidor o a su centro de servicio más cercano.

- Coloque la lente en una cámara digital con resistencia al polvo y las salpicaduras.
- Al retirar la lente de la cámara digital, tenga cuidado y seque de que la arena, polvo, salpicaduras de agua, etc. no entren en la lente o los terminales.
- Esta lente no es impermeable y no se puede usar para grabar abajo del agua. Para la resistencia a salpicaduras, la lente está construida para resistir la entrada de agua. Si las salpicaduras de agua, etc. no se adhieren a la lente, límpiela después de usarla con un paño suave y seco.

Distance focale
 F=45 mm à 200 mm
 (Équivalent à un film de 35 mm : 90 mm à 400 mm)

- Para mejorar la función de resistencia al polvo y la salpicadura de esta lente, se usa una goma de montaje de la lente en la parte de montaje. Luego de cambiar la lente varias veces, puede encontrar que la goma de montaje de la lente haya marcado la parte de montaje del cuerpo de la cámara digital, lo que no afecta su rendimiento. Para obtener información sobre cómo cambiar la goma de montaje de la lente, comuníquese con el centro de servicio más cercano.
- No ejerce demasiada presión en el objetivo.
- Cuando hay suciedad (agua, aceite, huellas dactilares, etc.) en la superficie del objetivo, la imagen puede salir afectada. Limpie ligeramente con un paño blando y seco antes y después de tomar las imágenes.
- Para evitar que se introduzcan o acumulen polvo y otras partículas en la lente, instale la tapa trasera de esta cuando no la utilice.
- Para proteger los puntos de contacto de la lente (1), no la coloque con la superficie de montaje orientada hacia abajo. Evite además que los puntos de contacto de la lente se ensucien. (Ver ilustración A.)

■ **Acerca de la condensación (Empañamiento del objetivo)**

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

E Accesorios suministrados

- Números de productos correctos a partir de enero de 2017. Pueden estar sujetos a cambio.
- 1 Estuche de la lente
 - 2 Tapa del objetivo
 - 3 Tapa trasera del objetivo
 - 4 Visera del objetivo
- La tapa trasera del objetivo y la tapa del objetivo intercambiable al momento de la compra.

C Nombres y funciones de los componentes

- 1 Superficie del objetivo
- 2 Anillo del enfoque
- 3 Interruptor [O.I.S.]
- 4 Anillo del zoom
- 5 Punto de contacto
- 6 Goma de montaje de la lente
- 7 Marca para ajustar el objetivo

- **Note**
- Si hace zoom después de hacer enfoque, pueden ocurrir errores de enfoque. Luego de hacer zoom, realice de nuevo el enfoque.
- En situaciones muy tranquilas es posible que se grabe el sonido de funcionamiento del enfoque automático durante la grabación de una película. Esto no significa un mal funcionamiento. En tales situaciones, si cambia a enfoque manual mejorará la situación.
- Si establece O.I.S. a [ON] cuando graba una película, es posible que se grabe el ruido de funcionamiento. Si le molesta, le recomendamos que establezca el interruptor O.I.S. a [OFF] e instale la cámara en un trípode.

D Unir y quitar el objetivo

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

- **Antes de colocar o quitar la lente, compruebe que la cámara digital está apagada.**
- Antes de colocar la lente en la cámara digital, quite la tapa trasera de la lente (1) girándola en el sentido de la flecha.
- (Ver ilustración 1.)
- Para evitar que se introduzcan o acumulen polvo y otras partículas en la lente, no olvide instalar la tapa trasera de la lente una vez que la haya retirado de la cámara digital.

■ **Unión de los filtros**

- Se podrían generar vómitos si se usan 2 o más filtros a la vez.
- Se puede colocar la tapa del objetivo con el filtro ya colocado.
- Si utiliza la visera de la lente y un filtro al mismo tiempo, instale el filtro en primer lugar.
- No consigue acoplar un objetivo de conversión o adaptador a este objetivo. Puede usarse un filtro, pero acoplar cualquier otro elemento puede dañar el objetivo.

■ **Unión de la visera del objetivo (Accesorio suministrado) (Ver ilustración 2)**

Introduzca la visera de la lente en la lente y gírela en el sentido de la flecha (2) hasta que se detenga.

(3): Ajustando hacia la marca

■ **Almacenamiento temporal de la visera del objetivo (Ver ilustración 2|3)**

- 1 Gire la visera de la lente en el sentido de la flecha (2) para retirarla.

2 Vuelque la visera del objetivo y, luego, únalas de la misma manera que la mostrada anteriormente.

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

Precauciones para el uso

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

- Tenga cuidado de no hacer caer la bolsa en la que cabe el objetivo. Este podría dañarse, la cámara podría dejar de funcionar normalmente y las imágenes ya podrían no grabarse.
- Cuando lleva la cámara digital con el objetivo montado, sostenga la cámara digital y la lente a la vez.
- Cuando usa pesticidas y otras substancias volátiles alrededor de la cámara tenga cuidado de que no entre en el objetivo.
- Si dichas sustancias caen en el objetivo, éstas pueden dañarlo o hacer desconchar su barniz.
- **No apunte con el objetivo al sol u otras fuentes de luz intensa.**
- Esto podría hacer que el objetivo reciegara demasiada luz, lo que podría provocar un incendio y una avería.

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

Limited Warranty (ONLY FOR AUSTRALIA)

Panasonic Warranty

1. The product is warranted for 12 months from the date of purchase. Subject to the conditions of this warranty Panasonic or its Authorised Service Centre will perform necessary service on the product without charge for parts or labour, if in the opinion of Panasonic, the product is found to be faulty within the warranty period.
2. This warranty only applies to Panasonic products purchased in Australia and sold by Panasonic Australia or its Authorised Distributors or Dealers in Australia or its territories. Warranty cover only applies to services carried out by a Panasonic Authorised Service Centre and only a repair or replacement of the product is required if the product is found to be faulty within the warranty period.
3. This warranty only applies if the product has been installed and used in accordance with the manufacturer's recommendations (as noted in the operating instructions) under normal use and reasonable care (in the opinion of Panasonic). The warranty covers normal domestic use only and does not cover damage, malfunction or failure resulting from use of incorrect voltages, incorrect installation, accident, misuse, neglect, handling of dirt or dust, abuse, misadjustment of customer controls, misuse supply problems, thunderstorm activity, infestation by insects or vermin, tampering or repair by unauthorised persons (including unauthorised installation), introduction of sand, humidity or liquids, commercial use such as hotels, office, restaurant, or other business or rental use of the product, exposure to abnormally corrosive conditions or any foreign object or matter having entered the product.
4. This warranty does not cover the following items unless the fault or defect existed at the time of purchase:
 - (a) Cabinet Parts
 - (b) Video or Audio Tapes
 - (c) SD cards or USB devices
 - (d) User replaceable Batteries
 - (e) DVD, Blu-ray or Recordable Discs
 - (f) Video/Audio Heads from wear and tear in normal use
 - (g) Information stored on Hard Disk Drive, USB stick or SD card
 - (h) DTV reception issues caused by TV Aerial / Cable/s / Wall sockets etc.
5. Some products may be supplied with Ethernet connection hardware. The warranty is limited on such products and will not cover:
 - (a) internet and/or LAN connection / setup related problems
 - (b) Access fees and/or charges incurred for internet connection
 - (c) The use of incompatible software or software not specifically stipulated in the product operations manual;
 - (d) any and
 - (e) any direct or consequential costs associated with the incorrect use or misuse of the hardware, its connection to the internet or any other device.
6. To claim warranty service, when required, you should:
 - Telephone Panasonic's Customer Care Centre on 132000 or visit our website referred to below and use the Service Centre Locator for the parameters of the nearest Authorised Service Centre.
 - Send or take the product to a Panasonic Authorised Service Centre together with your proof of purchase (such as a proof of purchase date. Please note that freight and insurance is not / or from your nearest Authorised Service Centre must be arranged by you.
 - Note that return or pick-up charges may apply for the following products in the major metropolitan areas of Australia or the normal operating areas of the nearest Authorised Service Centres:
 - Panasonic CD Receivers (display screen less than 10" diagonal)
7. The warranties hereby conferred do not extend to, and exclude, any costs associated with the installation, de-installation or re-installation of a product, including costs related to the mounting, de-mounting or re-mounting of any screen, (and any other ancillary activities), delivery, handling, freight, transportation or insurance of the product or any part thereof or the cost of return to and/or away from the place of purchase. Any damage or loss occurring by reason of, during, associated with, or related to such installation, de-installation, re-installation or travel.

Panasonic Authorised Service Centres are located in major metropolitan areas and most regional centres of Australia, however, coverage will vary dependent on product. For advice on exact Authorised Service Centre locations for your product, please telephone our Customer Care Centre on 132000 or visit our website and use the Service Centre Locator.

In addition to your rights under this warranty, Panasonic products come with consumer guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law. If there is a major failure with the product, you can reject the product and elect to have a replacement or a refund, or you may elect to keep the goods and be compensated for the drop in value of the goods. You are also entitled to have the product repaired or replaced if the product fails to be acceptable for a reasonable period of time.

If there is a major failure in regard to the product which cannot be remedied then you must notify us within a reasonable period of time. If you do not notify us within a reasonable period of time, you may still be entitled to a replacement or a refund. However, Panasonic may choose to repair or replace the product and will do so in a reasonable period of time if you do not notify us within a reasonable period of time.

THIS WARRANTY CARD AND THE PURCHASE DOCKET (OR SIMILAR FORM OF PURCHASE) SHOULD BE RETAINED BY THE CUSTOMER AT ALL TIMES.

If you require assistance regarding warranty conditions or any other enquiries, please visit the **Panasonic Australia website www.panasonic.com.au** or contact by phone on **132 600**. If phoning in, please ensure you have your operating instructions available.

Panasonic Australia Pty. Limited
 ACN 001 590 187 ABN 63 001 590 187
 1 Innovation Road, Macquarie Park NSW 2113
 RFD03-F11 Issue 4.0 04/08/2011