

# Panasonic®

## 取扱説明書

Operating Instructions  
Manuel d'utilisation

使用说明书

2x テレコンバーター

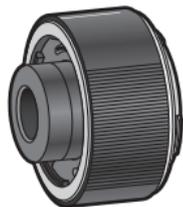
2x Teleconverter

Convertisseur télé 2x

2x 増倍鏡

品番/Model No./  
Modèle/型号

# DMW-STC20



## LUMIX

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」(3～5ページ)を必ずお読みください。
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。
- Please read these instructions carefully before using this product, and save this manual for future use.
- Veuillez lire attentivement les présentes instructions avant d'utiliser ce produit, et conserver ce manuel pour utilisation ultérieure.
- 请于使用前仔细阅读操作使用说明书, 并将说明书妥善保管, 以备将来使用。

If you have any questions, visit:

USA : <http://shop.panasonic.com/support>

Canada : [www.panasonic.ca/english/support](http://www.panasonic.ca/english/support)

Pour toute assistance supplémentaire, visiter :

[www.panasonic.ca/french/support](http://www.panasonic.ca/french/support)

Register online at <http://shop.panasonic.com/support>  
(U.S. customers only/Pour les États-Unis seulement)

保証書別添付

DVQX1830ZC  
F0519HN2022

# 取扱説明書

## 2x テレコンバーター

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。

本テレコンバーターは、対応レンズと、ライカカメラ社 L-Mount 規格に準拠したデジタルカメラに取り付けて使うことができます。

- **対応レンズ：S-R70200(2019年5月現在)**
- 対応レンズ以外に本機を取り付けしないでください。  
レンズや本機が損傷したり、性能が劣化したりするおそれがあります。
- 対応レンズと本機をデジタルカメラに取り付けた際に、レンズを使用できないメッセージが表示される場合があります。  
この場合は、レンズのファームウェアを最新のバージョンにしてください。
- レンズのファームウェアをアップデートするときは、本機を取り外してください。

- 対応レンズの最新情報やファームウェアのダウンロード、アップデート方法については、下記サポートサイトをご覧ください。

<https://panasonic.jp/support/dsc/>

- L-Mountはライカカメラ社の登録商標です。
- その他、本書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。

## 目次

- 「安全上のご注意」を必ずお読みください  
(3～5ページ)

ご使用の前に .....	6
付属品 .....	7
各部の名前 .....	7
テレコンバーターの取り付け .....	8
使用上のお願い .....	9
仕様 .....	10
保証とアフターサービス .....	11

# 安全上のご注意

必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。



**警告**

「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。



**注意**

「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。



してはいけない内容です。



実行しなければならない内容です。



**警告**



デジタルカメラに取り付けて使用中に異常・故障が発生したときには直ちに使用を中止する

- 煙が出たり、異常なおいや音がする
- 映像が出ないことがある
- 内部に水や異物が入った

そのまま使うと火災・感電の原因になります。

- デジタルカメラの電源を切り、販売店にご相談ください。



## 警告



内部に金属物を入れたり、水などの液体をかけたりぬらしたりしない

ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。

- 機器の近くに水などの液体の入った容器や金属物を置かないでください。
- 特にお子様にはご注意ください。



太陽や強い光源にレンズを向けたり、のぞき込んだりしない

太陽や強い光源に向けると、集光作用により周囲の燃えやすいものを発火させたり、内部部品が破損するなど、火災・故障の原因になります。また、のぞき込むと失明につながります。

- 必ず、付属のレンズキャップとレンズリアキャップを付け、太陽光が直接当たらないようにしてください。



## 注意



テレコンバーターの上に重い物を載せたり、乗ったりしない

倒れたり落下すると、けがや製品の故障の原因になることがあります。

また、重量で外装ケースが変形し、内部部品が破損すると、故障の原因になることがあります。



油煙や湯気の当たるところ、湿気やほこりの多いところに置かない

電気が油や水分、ほこりを伝わり、火災・感電の原因になることがあります。

 **注意**

**デジタルカメラに取り付けて、電源を入れたまま長時間、直接触れて使用しない**

本機の温度の高い部分に長時間、直接触れていると低温やけど\*の原因になります。

- 長時間ご使用の場合は、三脚などをお使いください。

\* 血流状態が悪い人(血管障害、血液循環不良、糖尿病、強い圧迫を受けている)や皮膚感覚が弱い人などは、低温やけどになりやすい傾向があります。



**低温下で長時間、直接触れて使用しない**

寒冷地(スキー場などの0℃以下の環境)で本機の金属部に長時間、直接触れていると皮膚に傷害を起こす原因になることがあります。

- 長時間ご使用の場合は、手袋などをお使いください。

- デジタルカメラと交換レンズの取扱説明書「安全上のご注意」も併せてお読みください。

# ご使用の前に

---

## ■ 本機の取り扱いについて

- 本機を使用するときは、落としたり、ぶつけたり、無理な力を加えたりしないようお気をつけください。本機、レンズおよびデジタルカメラの故障や破損の原因になります。
- 本機のレンズ表面の汚れ(水、油、指紋など)が画像に影響を及ぼすことがあります。撮影前と撮影後に、レンズの表面を乾いた柔らかい布で軽くふいてください。
- ほこりやごみの付着、侵入を防ぐため、使用しないときは、レンズキャップ、レンズリアキャップを取り付けてください。
- 本機の接点を保護するため、以下のことはしないでください。故障の原因になります。
  - 接点に触れる
  - 接点を汚す
  - 接点部を下にして置く

## ■ 防じん防滴について

- 本機の防じん防滴構造は、ほこりや水滴の侵入を完全に防ぐものではありません。防じん防滴性能を満足させるには、次の注意事項をお守りください。  
正常に動作しない場合は、お買い上げの販売店または修理ご相談窓口(→ 12)にお問い合わせください。
  - 防じん防滴対応のデジタルカメラとレンズに取り付けてください。

- 本機の取り付け、取り外しの際は、レンズマウントラバー、接点、デジタルカメラ、レンズおよび本機の内部に砂やほこり、水滴が侵入しないようにしてください。
- 液体が付いた場合は、乾いた柔らかい布でふいてください。
- 本機は、防じん防滴性能の向上のため、マウント部にレンズマウントラバーを使用しています。
  - デジタルカメラのマウント部分にレンズマウントラバーのすれ跡が付いても、性能には問題ありません。
  - レンズマウントラバーの交換については、修理ご相談窓口(→ 12)にお問い合わせください。

## ■ 露付き(レンズが曇るとき)

- 露付きは、温度差や湿度差があると起こります。レンズの汚れ、かび、故障の発生原因になるためお気をつけください。
  - 露付きが起こった場合、デジタルカメラの電源を切り、2時間ほどそのままにしてください。周囲の温度になじむと、自然に曇りが取れます。
- 
- 本製品の使用、または故障により生じた直接、間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
  - 本書で説明する製品の外観と仕様は、改良により実際とは異なる場合があります。

## 付属品

付属品をご確認ください。

- 記載の品番は2019年5月現在のものです。  
変更されることがあります。

**レンズポーチ**

VFC4456



**レンズキャップ\***

DVGX1297Z



**レンズリアキャップ\***

RGE1Z276Z



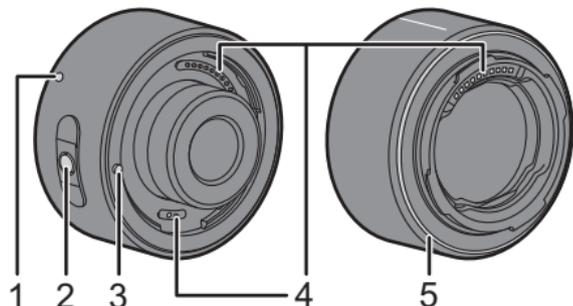
- \* お買い上げ時は、テレコンバーターに装着されています。
- 包装材料などは商品を取り出したあと、適切に処理をしてください。

付属品は販売店でお買い求めいただけます。  
パナソニックの家電製品直販サイトでお買い求めいただけるものもあります。  
詳しくはパナソニックの家電製品直販サイトをご覧ください。

パナソニックグループの  
ショッピングサイト  
<https://ec-plus.panasonic.jp/>



## 各部の名前



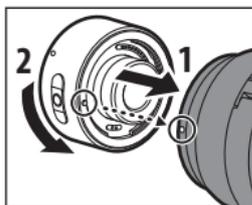
- 1 レンズ取り付けマーク
- 2 レンズ取り外しボタン
- 3 レンズロックピン
- 4 接点
- 5 レンズマウントラバー

# テレコンバーターの取り付け

- デジタルカメラの電源を切ってから、取り付け・取り外しをしてください。
- レンズキャップとレンズリアキャップを取り外してから、取り付けてください。

## ■テレコンバーターを取り付ける

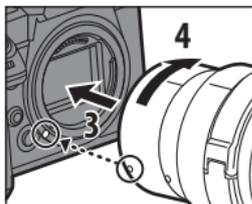
- 1 レンズロックピンとレンズ取り付けマークを合わせる



- 2 矢印の方向に回してレンズに取り付ける

- 「カチッ」と音がするまで回してください。

- 3 レンズ取り付けマークを合わせる

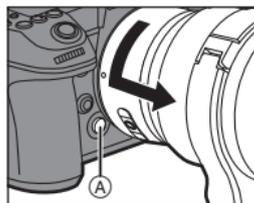


- 4 矢印の方向に回してデジタルカメラに取り付ける

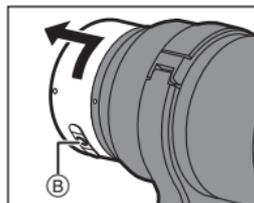
- 「カチッ」と音がするまで回してください。

## ■テレコンバーターを取り外す

- 1 デジタルカメラのレンズ取り外しボタン(A)を押しながら、矢印の方向に止まるまで回して取り外す



- 2 テレコンバーターのレンズ取り外しボタン(B)を押しながら、矢印の方向に止まるまで回して取り外す



## ●お知らせ

- テレコンバーターを使用しているときは、レンズの開放絞りが2段暗くなります。

# 使用上のお願い

- **殺虫剤や揮発性のものを本機にかけないでください。**
  - 外装ケースが変質したり、塗装がはがれたりするおそれがあります。
- **太陽や強い光源に本機を向けないでください。**
  - 集光作用により、火災・故障の原因になることがあります。
- **低温下で長時間、本機に直接接触して使用しないでください。**
  - 寒冷地(スキー場などの0℃以下の環境)で本機の金属部に長時間、直接接触していると皮膚に傷害を起こす原因になることがあります。長時間ご使用の場合は、手袋などをお使いください。
- **お手入れの際は、ほこりの出にくい乾いた柔らかい布で軽くふいてください。**
  - ベンジン、シンナー、アルコール、台所用洗剤などの溶剤は、外装ケースが変質したり、塗装がはがれたりするおそれがありますので使用しないでください。
  - 化学雑巾は使用しないでください。
- **ゴム製品やビニール製品を長期間接触したままにしないでください。**
- **分解や改造をしないでください。**
- **長期間使用しないときは、乾燥剤(シリカゲル)と一緒に保管することをお勧めします。**
- **長期間使用していないときは、撮影前に各部を点検してから使用してください。**
- **以下のような場所で本機を使用または保管しないでください。動作不良や故障の原因となります。**
  - 直射日光下や夏の海岸など
  - 高温多湿、または温度・湿度変化の激しい場所
  - 砂やほこりの多い場所
  - 火気のある場所
  - 冷暖房機、加湿器の近く
  - 水にぬれやすい場所
  - 振動のある場所
  - 自動車の中
- **デジタルカメラと交換レンズの取扱説明書も併せてお読みください。**

# 仕様

この仕様は、性能向上のため変更することがあります。

倍率	2倍
レンズ構成	4群8枚(UHRレンズ2枚)
最大径	Ø65.3 mm
全長	約41.6 mm(先端からレンズマウント基準面まで)
質量	約230 g
防じん防滴	あり
推奨使用温度	-10℃～40℃
許容相対湿度	10%RH～80%RH

# 保証とアフターサービス (よくお読みください)

使いかた・お手入れ・修理などは

■まず、お買い求め先へご相談ください。

▼お買い上げの際に記入されると便利です

販売店名				
電話	( )	—		
お買い上げ日		年	月	日

修理を依頼されるときは

この説明書をよくお読みのうえ、直らないときは、お買い上げ日と下の内容をご連絡ください。

● 製品名	2x テレコンバーター
● 品番	DMW-STC20
● 故障の状況	できるだけ具体的に

- 保証期間中は、保証書の規定に従ってお買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、おそれ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。

**保証期間: お買い上げ日から本体1年間**

保証書は日本国内においてのみ有効です。

The warranty is valid only in Japan.

保証书承诺内容, 仅限于产品在日本国内使用时有效。

- 保証期間終了後は、診断をして修理できる場合はご要望により修理させていただきます。

※ 修理料金は次の内容で構成されています。

**技術料** 診断・修理・調整・点検などの費用

**部品代** 部品および補助材料代

**出張料** 技術者を派遣する費用

※ 補修用性能部品の保有期間 **8年**

当社は、この2x テレコンバーターの補修用性能部品(製品の機能を維持するための部品)を、製造打ち切り後8年保有しています。

■ 転居や贈答品などでお困りの場合は、次の窓口にご相談ください。

## サポート総合窓口

<https://panasonic.jp/support>



### LUMIX (ルミックス)・ムービー 使い方・お手入れなどのご相談窓口



フリーダイヤル



**0120-878-638**

パナは ロクサンハチ

受付時間

9:00~18:00

月~土曜日

(祝日・正月三が日を除く)

■ 上記電話番号がご利用  
いただけない場合

**06-6907-1187**

■ FAX フリーダイヤル **0120-878-236**

Help desk for foreign residents in Japan

Tokyo (03)3256-5444 Osaka (06)6645-8787

Open: 9:00 - 17:30 (closed on Saturdays/Sundays/national holidays)



### 修理に関するご相談窓口

フリーダイヤル



**0120-878-554**

パナは

イイヨ

■ 上記電話番号が  
ご利用いただけない場合

**03-6633-6700**



<https://panasonic.jp/support/repair.html>

- 掲載サイトおよび動画の視聴は無料ですが、通信料金はおお客様のご負担となります。(パケット定額サービスに未加入の場合、高額になる可能性があります)
- ご使用の回線 (IP電話やひかり電話など) によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。
- 上記のURLはお使いの携帯電話等により、正しく表示されない場合があります。

#### 【ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて】

- パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただきます、ご相談内容は録音させていただきます。
- また、折り返し電話をさせていただくためのために発信番号を通知いただいております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。
- 個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

# Operating Instructions

## 2x Teleconverter

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

This teleconverter can be used by attaching to a compatible lens and a digital camera that complies with the Leica Camera AG L-Mount specification.

- **Compatible lens: S-R70200 (As of May 2019)**
- **Do not attach any parts other than a compatible lens. Doing so may damage the unit or the lens or adversely affect its performance.**
- **When a compatible lens and this unit are attached to a digital camera, a message may be displayed that says that the lens cannot be used. If this occurs, update the firmware of the lens to the latest version.**
- When updating the firmware of the lens, remove this unit.
- For the latest information on compatible lenses, or to download/update the firmware, visit the following support website:  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>  
(English only)

- L-Mount is a trademark or registered trademark of Leica Camera AG.
- Other names, company names, product names mentioned in this document are trademarks or registered trademarks of the companies concerned.

### Contents

Precautions .....	14
Supplied Accessories .....	15
Names of Components .....	16
Attaching the Teleconverter .....	16
Cautions for Use .....	17
Specifications .....	18
Limited Warranty (ONLY FOR U.S.A.) .....	19
Limited Warranty (ONLY FOR CANADA) .....	21

-If you see this symbol-

### Disposal of Old Equipment

Only for European Union and countries with recycling systems



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

For proper treatment, recovery and recycling of old products, please take them to

applicable collection points in accordance with your national legislation.

By disposing of them correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment.

For more information about collection and recycling, please contact your local authority.

Penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste, in accordance with national legislation.

## Precautions

### ■ Handling of this unit

- **When using this unit, take care not to drop, bump, or apply undue force to it. Doing so may cause malfunction or damage to this unit, the lens, and the digital camera.**
- Soiling on the surface of the lens of this unit (water, oil, fingerprints, etc.) may impact image quality. Before and after use, lightly wipe the lens with a soft, dry cloth.
- When not in use, attach the lens cap and lens rear cap to prevent dust and dirt from adhering to or entering the unit.
- To protect the contact points of the unit, do not do the following. These may cause malfunction.
  - Touch the contact points.
  - Soil the contact points.
  - Place with the contact points down.

### ■ Dust and splash resistant

- **The dust and splash resistant of the unit will not prevent the entry of dust or water droplets completely. Take the following precautions to provide satisfactory dust and splash resistant performance. If the unit is not working properly, consult the dealer or Panasonic.**
  - **Attach to digital cameras and lenses that are dust and splash resistant.**
  - When attaching or removing the unit, ensure that sand, dust, and water droplets cannot get onto the

lens mount rubber, contact points, or into the digital camera, lens, or this unit.

- If liquid gets on the unit, wipe it off with a dry soft cloth.
- To improve the dust and splash resistant performance of the unit, a lens mount rubber is used in the mount.
  - The lens mount rubber will leave scuff marks on the digital camera mount, but this does not impact performance.
  - For information on changing the lens mount rubber, contact Panasonic.

### ■ Condensation (when the lens is fogged up)

- Condensation occurs when the ambient temperature or humidity changes. Please be careful, as it may cause lens stains, mold and malfunction.
  - If condensation occurs, turn off the digital camera and leave it for approx. 2 hours. The fog will disappear naturally when the temperature of the digital camera becomes close to the ambient temperature.
- 
- The appearance and specifications of products described in this document may differ from the actual products you have purchased due to later enhancements.

## Supplied Accessories

Check that all the accessories are supplied before using the product.

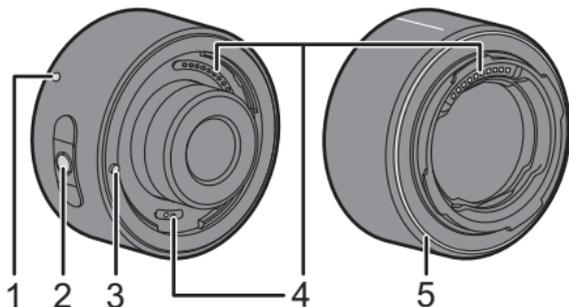
Product numbers correct as of May 2019. These may be subject to change.



- 1 Lens pouch
- 2 Lens cap\*
- 3 Lens rear cap\*

\* Attached to the teleconverter at the time of purchase.

## Names of Components



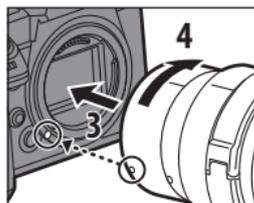
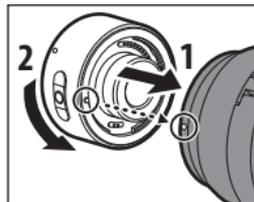
- 1 Lens fitting mark
- 2 Lens release button
- 3 Lens lock pin
- 4 Contact points
- 5 Lens mount rubber

## Attaching the Teleconverter

- Attach and remove only after turning off the digital camera.
- Attach after removing the lens cap and lens rear cap.

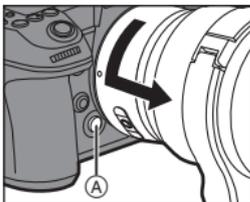
### ■ To attach the teleconverter

- 1 Align the lens lock pin and lens fitting mark.
- 2 Rotate in the direction of the arrow to attach to the lens.
  - Rotate until you hear the click.
- 3 Align the lens fitting mark.
- 4 Rotate in the direction of the arrow to attach to the digital camera.
  - Rotate until you hear the click.

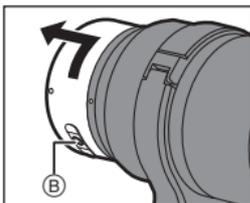


## ■ To remove the teleconverter

- 1** While pressing the lens release button on the digital camera (A), rotate the teleconverter and lens in the direction of the arrow until these stop and then remove them.



- 2** While pressing the lens release button on the teleconverter (B), rotate the teleconverter in the direction of the arrow until it stops and then remove it.



### Note

- While using the teleconverter, the maximum aperture of the lens becomes two steps darker.

## Cautions for Use

- **Do not allow insecticides or volatile substances to get onto the unit.**
  - This can cause deformation of the casing or peeling of the coating.
- **Do not aim the unit at the sun or strong light sources.**
  - The concentrated light may cause fire or damage.
- **Do not directly touch the unit when using it for long periods in cold temperatures.**
  - Skin burns may result if you leave the metal parts of the unit in direct contact with the skin for long periods of time in cold places (environments with temperatures at or below 0 °C (32 °F), such as ski resorts). Use gloves or similar for prolonged use.
- **When cleaning, use a soft dry cloth that does not produce dust.**
  - Do not use solvents such as benzine, thinners, alcohol, kitchen cleansers, etc., as this can cause problems such as deformation of the casing or peeling of the coating.
  - Do not use wipes with chemicals.
- Do not keep products made of rubber or vinyl in contact with the unit for a long period of time.
- Do not disassemble or alter this product.
- When not using for long periods of time, we recommend storing together with a desiccant (silica gel).

- Check all the parts before recording when you have not used the unit for a long period of time.
- Do not use or store the unit in the following types of places. Doing so can cause defects or malfunctions.
  - In direct sunlight or on a beach in summer
  - In locations with high temperatures and humidity levels or severe changes in temperature and humidity
  - In sandy or dusty locations
  - Where there is fire
  - Near heaters, air conditioners or humidifiers
  - Places that can easily get wet with water
  - Where there is vibration
  - Inside a vehicle
- Also refer to the operating instructions for the digital camera and the interchangeable lens.

## Specifications

The specifications are subject to change for performance enhancement.

### 2x Teleconverter (DMW-STC20)

#### Magnification ratio

2×

#### Lens construction

8 elements in 4 groups (2 UHR lenses)

#### Maximum diameter

∅65.3 mm (2.6")

#### Overall length

Approx. 41.6 mm (1.6")  
(From the tip to the base surface of the lens mount)

#### Mass (Weight)

Approx. 230 g (0.507 lb)

#### Dust and splash resistant

Yes

#### Recommended operating temperature

– 10 °C to 40 °C (14 °F to 104 °F)

#### Permissible relative humidity

10%RH to 80%RH

# Limited Warranty (ONLY FOR U.S.A.)

## Panasonic Products Limited Warranty

### Limited Warranty Coverage (For USA Only)

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

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

During the “Labor” warranty period there will be no charge for labor. During the “Parts” warranty period, there will be no charge for parts. This Limited Warranty excludes both parts and labor for non-rechargeable batteries, antennas, and cosmetic parts (cabinet). This

warranty only applies to products purchased and serviced in the United States. This warranty is extended only to the original purchaser of a new product which was not sold “as is”.

### Mail-In Service--Online Repair Request

#### Online Repair Request

To submit a new repair request and for quick repair status visit our Web Site at <http://shop.panasonic.com/support>.

When shipping the unit, carefully pack, include all supplied accessories listed in the Owner’s Manual, and send it prepaid, adequately insured and packed well in a carton box. When shipping Lithium Ion batteries please visit our Web Site at <http://shop.panasonic.com/support> as Panasonic is committed to providing the most up to date information. Include a letter detailing the complaint, a return address and provide a daytime phone number where you can be reached. A valid registered receipt is required under the Limited Warranty.

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

### **Limited Warranty Limits and Exclusions**

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

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

(As examples, this excludes damages for lost time, travel to and from the servicer, loss of or damage to media or images, data or other memory or recorded content. The items listed are not exclusive, but for illustration only.)

**ALL EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY, ARE LIMITED TO THE PERIOD OF THE LIMITED WARRANTY.**

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or limitations on how long an implied warranty lasts, so the exclusions may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state. If a problem with this product develops during or after the warranty period, you may contact your dealer or Service Center. If the problem is not handled to your satisfaction, then write to:

Panasonic Corporation of North America  
Consumer Affairs Department 8th Fl.  
Two Riverfront Plaza  
Newark NJ 07102-5490

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

Product registration is not mandatory. Failure to complete the form does not affect the consumer's warranty rights.

## **Shop Accessories!**

for all your Panasonic gear

Go to

<http://shop.panasonic.com/support>

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

### **Customer Services Directory**

For Product Information, Operating Assistance, Parts, Owner's Manuals, Dealer and Service info go to <http://shop.panasonic.com/support>

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

**As of November 2021**

## **Limited Warranty (ONLY FOR CANADA)**

**Panasonic Canada Inc.**

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3

### **PANASONIC PRODUCT – LIMITED WARRANTY**

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

Teleconverter	<b>One (1) year, parts and labour</b>
---------------	---------------------------------------

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

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

## **LIMITATIONS AND EXCLUSIONS**

This warranty ONLY COVERS failures due to defects in materials or workmanship, and DOES NOT COVER normal wear and tear or cosmetic damage. The warranty ALSO DOES NOT COVER damages which occurred in shipment, or failures which are caused by products not supplied by Panasonic Canada Inc., or failures which result from accidents, misuse, abuse, neglect, mishandling, misapplication, alteration, faulty installation, set-up adjustments, misadjustment of consumer controls, improper maintenance, improper batteries, power line surge, lightning damage, modification, introduction of sand, humidity or liquids, commercial use such as hotel, office, restaurant, or other business or rental use of the product, or service by anyone other than a Authorized Servicer, or damage that is attributable to acts of God. Dry cell batteries, printer ink cartridge and paper are also excluded from coverage under this warranty. Rechargeable batteries are warranted for ninety (90) days from date of original purchase.

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

ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY.

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

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

## **WARRANTY SERVICE**

**For product operation, repairs and information assistance**, please visit our Support page:  
**[www.panasonic.ca/english/support](http://www.panasonic.ca/english/support)**

---

### **For the U.S.A.**

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

### **For CANADA**

Panasonic Canada Inc.  
5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3  
**[www.panasonic.com](http://www.panasonic.com)**

Printed in Japan

## Panasonic Warranty

- 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 have a manufacturing defect within one (1) year or (12 months) (the "warranty period") from the date of purchase appearing on your purchase receipt.
- This warranty only applies to Panasonic products purchased in Australia and sold by Panasonic Australia, its Authorised Distributors, or Dealers, and only where the products are used and serviced within Australia or its territories. Warranty cover only applies to the services that are carried out by a Panasonic Authorised Service Centre and only if valid proof of purchase is presented when the warranty service is requested.
- This warranty only applies if the product has been installed and/or 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 does not cover damage caused by fire, lightning, flood, water, or other external causes, incorrect installation, incorrect connection, misuse, neglect, build-up of dirt or dust, abuse, tampering, or customer care, or mains supply problems, thunderstorm activity, infestation by insects or vermin, tampering or repair by unauthorised persons (including unauthorised alterations), exposure to abnormally corrosive conditions, or any foreign object or matter having entered the product.
- This warranty does not cover the following items unless the fault or defect existed at the time of purchase:
  - Consumable parts
  - Cosmetic parts
  - Worn or damaged parts
  - Information stored on Hard Disk Drives, Optical Discs, USB Devices, SD Cards, Tapes
  - DTV reception issues caused by TV Aerial/ Cabling / Wall socket(s)
- Some products may be supplied with Ethernet connection hardware. The warranty is limited on such products and will not cover:
  - Internet and or DUMA connection / setup related problems
  - Access fees and or charges incurred for internet connection
  - Incompatible software or software not specifically stipulated in the product operator's manual; and
  - Any indirect 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:

- Contact Panasonic's Customer Care Centre on 132 600 for Service Centre information.
- Confirm the opening and acceptance times with the Authorised Service Centre that you choose.
- Then send or take the product to a Panasonic Authorised Service Centre together with your proof of purchase receipt.
- Any freight and insurance costs associated with the transport of the product to and/or from your nearest Authorised Service Centre must be arranged and paid for by you.

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 remounting of any screen, (and any other ancillary activities), delivery, handling, freight, transportation or insurance of the product or any part thereof or replacement of and do not extend to, and exclude, any damage or loss occurring by reason of, during, associated with, or related to such installation, de-installation, re-installation, or transport.

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 132600 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 refund or to have the product replaced or if you wish 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 of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure.

If there is a major failure in regard to the product which cannot be remedied then you must notify us within a reasonable period by contacting the Panasonic Customer Care Centre. If the failure in the product is not a major failure then Panasonic may choose to repair or replace the product and will do so in a reasonable period of time from receiving notice from you.

**THIS WARRANTY CARD AND THE PURCHASE DOCKET (OR SIMILAR PROOF 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](http://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 001 592 187 ABN 83 001 592 187

1 Innovation Road, Macquarie Park NSW 2113

[www.panasonic.com.au](http://www.panasonic.com.au)

PRO-031-F11 Issue: 5.0

23-01-2013

English

# Manuel d'utilisation

## Convertisseur télé 2x

Merci d'avoir fait l'achat d'un produit Panasonic.  
Veuillez lire attentivement les présentes instructions avant d'utiliser ce produit, et conserver ce manuel pour utilisation ultérieure.

Ce convertisseur télé peut être utilisé entre un objectif compatible et un appareil photo numérique conformes aux normes Leica Camera AG L-Mount.

- **Objectif compatible : S-R70200 (à compter de mai 2019)**
- **N'installez rien d'autre qu'un objectif compatible. Dans le cas contraire, cela pourrait endommager l'appareil ou l'objectif ou bien affecter de façon négative leurs performances.**
- **Lorsqu'un objectif compatible et cet appareil sont installés sur un appareil photo numérique, un message pourrait indiquer que l'objectif ne peut pas être utilisé. Si cela se produit, mettez à jour la version du micrologiciel de l'objectif.**
- Pour mettre à jour la version du micrologiciel de l'objectif, retirez cet appareil.
- Pour les plus récentes informations sur les objectifs compatibles ou pour télécharger/mettre à jour le micrologiciel, visitez le site d'assistance suivant : <https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>  
(En anglais uniquement)

- 
- L-Mount est une marque déposée de Leica Camera AG.
  - Les autres noms, raisons sociales et appellations de produits cités dans ce document sont des marques de commerce ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs.

### Table des matières

Précautions .....	25
Accessoires fournis .....	26
Noms des éléments .....	27
Mise en place du convertisseur télé.....	27
Précautions d'utilisation .....	28
Spécifications .....	29
Garantie limitée (POUR LE CANADA).....	30

## -Si vous voyez ce symbole-

### 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

### ■ Manipulation de cet appareil

- Lorsque vous utilisez cet appareil, veuillez à ne pas le faire tomber, le cogner ou appuyer trop fort dessus. Dans le cas contraire, cela pourrait endommager ou causer le dysfonctionnement de cet appareil, de l'objectif et de l'appareil photo numérique.
- Les salissures sur la surface de la lentille de cet appareil (eau, gras, empreintes de doigt, etc.) peuvent

avoir une incidence sur la qualité de l'image. Avant et après l'utilisation, essuyez délicatement la lentille avec un chiffon doux et sec.

- Lorsqu'il n'est pas utilisé, mettez en place le capuchon d'objectif et le capuchon d'objectif arrière pour empêcher la poussière et la saleté de coller à l'appareil ou de pénétrer à l'intérieur de celui-ci.
- Pour protéger les points de contact de cet appareil, ne faites pas les choses suivantes. Cela pourrait causer un dysfonctionnement.
  - Toucher les points de contact.
  - Salir les points de contact.
  - Poser l'appareil sur les points de contact.

### ■ Résistance à la poussière et aux éclaboussures

- La résistance de l'appareil n'empêchera pas complètement la pénétration de la poussière ou des gouttes d'eau. Respectez les précautions suivantes pour que les performances de résistance à la poussière et aux éclaboussures soient satisfaisantes. Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, contactez le revendeur ou Panasonic.
  - Installez-le sur des appareils photo numériques et des objectifs qui résistent à la poussière et aux éclaboussures.
  - En installant et en retirant l'appareil, veuillez à ce qu'il n'y ait pas de sable, poussière, gouttes d'eau sur le caoutchouc de la monture de l'objectif et les points de contact, dans l'appareil photo numérique, sur l'objectif ou cet appareil.

- Si du liquide se retrouve sur l'appareil, essuyez-le à l'aide d'un chiffon doux et sec.
- Pour améliorer les performances de résistance à la poussière et aux éclaboussures de l'appareil, un joint en caoutchouc est intégré dans la monture de l'objectif.
  - Le joint en caoutchouc de l'objectif laisse des marques sur la monture de l'appareil photo numérique, mais cela n'a aucune incidence sur les performances.
  - Pour en savoir plus sur le remplacement du joint en caoutchouc de la monture de l'objectif, contactez Panasonic.

### ■ Condensation (lorsque l'objectif est embué)

- Il y a formation de condensation lorsque la température ambiante ou le taux d'humidité change. Faites attention, car cela pourrait créer des taches, de la moisissure et causer un dysfonctionnement.
  - En cas de condensation, mettez l'appareil photo hors marche et laissez-le ainsi pendant environ 2 heures. La buée disparaît naturellement lorsque la température de l'appareil photo numérique se rapproche de celle ambiante.
- 
- L'apparence et les spécifications des produits décrits dans ce document peuvent être différentes de celles des produits que vous avez réellement achetés, en raison des améliorations apportées ultérieurement.

## Accessoires fournis

Vérifiez que tous les accessoires sont fournis avant d'utiliser le produit.

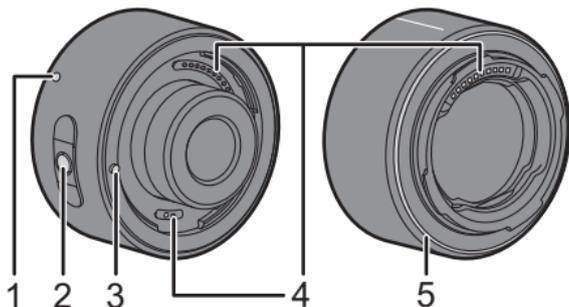
Les numéros de produit sont corrects à compter de mai 2019. Ceux-ci sont susceptibles d'être modifiés.



- 1 Étui pour objectif
- 2 Capuchon d'objectif\*
- 3 Capuchon d'objectif arrière\*

\* Installé sur le convertisseur au moment de l'achat.

## Noms des éléments



- 1 Repère pour la mise en place de l'objectif
- 2 Touche de déverrouillage de l'objectif
- 3 Tige de verrouillage de l'objectif
- 4 Points de contact
- 5 Garniture en caoutchouc de l'objectif

## Mise en place du convertisseur télé

- Installez et retirez uniquement après avoir mis l'appareil photo numérique hors marche.
- Installez après avoir retiré le capuchon d'objectif et le capuchon d'objectif arrière.

### ■ Pour mettre en place le convertisseur télé

**1** Alignez la tige de verrouillage de l'objectif sur le repère de montage de l'objectif.

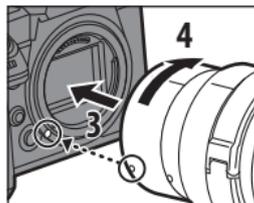
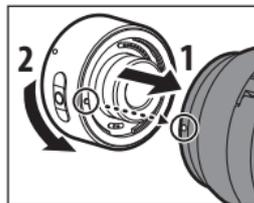
**2** Tournez dans le sens de la flèche pour le fixer à l'objectif.

- Tournez jusqu'à ce que vous entendiez un "clac".

**3** Alignez sur le repère de montage de l'objectif.

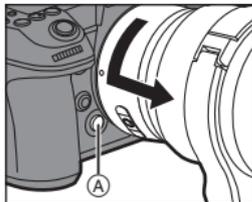
**4** Tournez dans le sens de la flèche pour le fixer à l'appareil photo numérique.

- Tournez jusqu'à ce que vous entendiez un "clac".

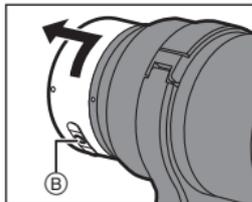


## ■ Pour retirer le convertisseur télé

1 Tout en appuyant sur la touche de déverrouillage de l'objectif sur l'appareil photo numérique (A), tournez le convertisseur télé et l'objectif dans le sens de la flèche jusqu'à la butée, puis retirez-les.



2 Tout en appuyant sur la touche de déverrouillage de l'objectif sur le convertisseur télé (B), tournez celui-ci dans le sens de la flèche jusqu'à la butée, puis retirez-le.



### Nota

- Durant l'utilisation du convertisseur télé, l'ouverture maximale de l'objectif est plus sombre de deux pas.

## Précautions d'utilisation

- **Ne permettez pas que des insecticides ou des substances volatiles se posent sur l'appareil.**
  - Cela pourrait causer une déformation du boîtier ou le décollement du revêtement.
- **Ne pointez pas l'appareil vers le soleil ou des sources intenses de lumière.**
  - La lumière concentrée peut causer un incendie ou des dommages.
- **Ne touchez pas directement l'appareil lorsqu'il est utilisé pendant de longues périodes à de froides températures.**
  - Des brûlures cutanées peuvent survenir si vous laissez longuement les parties métalliques de l'appareil en contact direct avec la peau (environnements où les températures sont égales ou inférieures à 0 °C (32 °F), tels que les stations de ski). Utilisez des gants ou quelque chose de similaire pour une utilisation prolongée.
- **Pour le nettoyage, utilisez un chiffon doux et sec sans peluche.**
  - N'utilisez pas de solvants comme le benzène, des diluants, de l'alcool, des détergents de cuisine, etc., car cela pourrait déformer le boîtier ou décoller le revêtement.
  - Ne pas utiliser de lingettes chimiques.
- **Ne laissez pas l'appareil en contact avec des produits en caoutchouc ou en vinyle pendant une longue période.**

- Ne démontez pas et n'altérez pas ce produit.
- Si vous ne l'utilisez pas pendant longtemps, nous vous conseillons de le ranger avec un dessicatif (gel de silice).
- Vérifiez tous les éléments avant d'enregistrer si vous n'avez pas utilisé l'appareil depuis longtemps.
- N'utilisez pas ou ne rangez pas l'appareil dans les endroits suivants. Cela pourrait causer des défauts ou des dysfonctionnements.
  - À la lumière directe du soleil ou sur la plage en été
  - Dans des endroits soumis à des températures et à des taux d'humidité élevés ou à d'importantes variations de température et d'humidité
  - Dans des endroits sablonneux ou poussiéreux
  - Où il y a du feu
  - Près de radiateurs, climatiseurs, humidificateurs
  - Endroits en contact avec l'eau
  - Où il y a des vibrations
  - À l'intérieur d'un véhicule
- Consultez également le manuel d'utilisation de l'appareil photo numérique et de l'objectif interchangeable.

## Spécifications

Ces spécifications peuvent être soumises à des changements pour de meilleures performances.

### Convertisseur télé 2x (DMW-STC20)

#### Taux de grossissement

2×

#### Construction de l'objectif

8 éléments dans 4 groupes (2 lentilles UHR)

#### Diamètre maximum

Ø65,3 mm (2,6 po)

#### Longueur totale

Environ 41,6 mm (1,6 po)  
(De la pointe à la base de la montage de l'objectif)

#### Poids

Environ 230 g (0,507 lb)

#### Résistance à la poussière et aux éclaboussures

Oui

#### Température de fonctionnement recommandée

– 10 °C à 40 °C (14 °F à 104 °F)

#### Humidité relative admissible

10 % à 80 %

# Garantie limitée (POUR LE CANADA)

Panasonic Canada Inc.

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

## PRODUIT PANASONIC – GARANTIE LIMITÉE

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

<b>Convertisseur télé</b>	<b>Un (1) an, pièces et main-d'œuvre</b>
---------------------------	--

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

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

## RESTRICTIONS ET EXCLUSIONS

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

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

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

CETTE GARANTIE LIMITÉE ET EXPRESSE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, INCLUANT LES GARANTIES IMPLICITES DU CARACTÈRE ADÉQUAT POUR LA COMMERCIALISATION ET UN USAGE PARTICULIER. PANASONIC CANADA INC. N'AURA D'OBLIGATION EN AUCUNE CIRCONSTANCE POUR TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT OU CONSÉCUTIF RÉSULTANT DE L'UTILISATION DE CE PRODUIT OU DÉCOULANT DE TOUTE DÉROGATION À UNE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE.

(À titre d'exemples, cette garantie exclut les dommages relatifs à une perte de temps, le transport jusqu'à et depuis un centre de service agréé, la perte ou la détérioration de supports ou d'images, de données ou de tout autre contenu en mémoire ou enregistré. Cette liste n'est pas exhaustive et n'est fournie qu'à des fins explicatives.)

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

### **SERVICE SOUS GARANTIE**

**Pour tout renseignement sur les produits, réparation ou assistance technique**, veuillez visiter notre page Soutien :  
**[www.panasonic.ca/french/support](http://www.panasonic.ca/french/support)**

---

#### **Pour le Canada**

**Panasonic Canada Inc.**

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3

**[www.panasonic.com](http://www.panasonic.com)**

Imprimé au Japon

# Bedienungsanleitung

## 2x-Telekonverter

Vielen Dank für Ihren Kauf dieses Panasonic-Produkts. Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme dieses Produkts aufmerksam durch, und bewahren Sie dieses Handbuch für spätere Bezugnahme griffbereit auf.

Dieser Telekonverter ist zur Verwendung an einem kompatiblen Objektiv und einer Digital-Kamera anzubringen, die dem L-Mount-Standard von Leica Camera AG entsprechen.

- **Kompatibles Objektiv: S-R70200 (Stand: Mai 2019)**
- **Bringen Sie keine anderen Objekte als kompatible Objektive an. Anderenfalls kann es zu Beschädigungen des Geräts und des Objektivs sowie zu Leistungsbeeinträchtigungen kommen.**
- **Wenn ein kompatibles Objektiv und dieses Gerät an einer Digital-Kamera angebracht werden, erscheint möglicherweise eine Meldung, dass das Objektiv nicht verwendet werden kann. Aktualisieren Sie in diesem Fall die Firmware des Objektivs auf die neueste Version.**
- Nehmen Sie dieses Produkt ab, wenn Sie die Firmware des Objektivs aktualisieren.

- Um aktuelle Informationen zu kompatiblen Objektiven einzusehen oder die Firmware herunterzuladen/zu aktualisieren, rufen Sie die folgende Support-Website auf:  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>  
(Nur Englisch)

- 
- L-Mount ist ein Markenzeichen oder eingetragenes Markenzeichen von Leica Camera AG.
  - Andere Namen, Unternehmens- und Produktbezeichnungen, welche in diesem Dokument genannt werden, sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der jeweiligen Unternehmen.

### Inhalt

Vermeidung von Störungen .....	33
Beiliegendes Zubehör .....	34
Bezeichnung der Bauteile .....	35
Anbringen des Telekonverters .....	35
Vorsichtsmaßnahmen .....	36
Spezifikationen.....	37

## -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 Sammelpunkten 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 Strafgelder verhängt werden.

## Vermeidung von Störungen

### ■ Handhabung dieses Produkts

- Achten Sie bei der Verwendung dieses Produkts darauf, dass es nicht herunterfällt und keinen

Stößen und übermäßiger Krafteinwirkung ausgesetzt wird. Andernfalls kann es zu Funktionsstörungen oder Schäden an diesem Produkt, dem Objektiv und der Digital-Kamera kommen.

- Verschmutzungen auf der Linsenoberfläche dieses Produkts (Wasser, Öl, Fingerabdrücke usw.) beeinträchtigen möglicherweise die Bildqualität. Wischen Sie die Linse vor und nach Verwendung mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Wenn das Produkt nicht verwendet wird, bringen Sie den vorderen und den hinteren Objektivdeckel an, damit keine Staub- oder sonstigen Partikel an bzw. in das Produkt gelangen.
- Um die Kontaktpunkte des Produkts zu schützen, vermeiden Sie Folgendes. Anderenfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen.
  - Berühren der Kontaktpunkte.
  - Verschmutzen der Kontaktpunkte.
  - Ablegen mit den Kontaktpunkten nach unten.

### ■ Staub- und Spritzwasserschützt

- Die staub- und spritzwassergeschützte Konstruktion des Produkts verhindert nicht vollständig das Eindringen von Staub oder Wassertropfen. Treffen Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen, um einen angemessenen Staub- und Spritzwasserschutz zu gewährleisten. Wenn das Produkt nicht korrekt funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an Panasonic.

– **Bringen Sie das Produkt an Digital-Kameras und Objektive an, die staub- und spritzwassergeschützt sind.**

- Achten Sie beim Anbringen und Entfernen des Produkts darauf, dass Sand, Staub und Wassertropfen nicht auf den Objektivfassungsgummi oder die Kontaktpunkte und nicht in die Digital-Kamera, das Objektiv oder dieses Produkt gelangen können.
- Wenn Flüssigkeit auf das Produkt gelangt, wischen Sie es mit einem trockenen, weichen Tuch ab.
- Zur Verbesserung des Staub- und Spritzwasserschutzes ist ein Objektivfassungsgummi am Bajonett angebracht.
  - Durch das Objektivfassungsgummi kommt es zu Schleifspuren an der Digital-Kamera. Dadurch wird die Leistung jedoch nicht beeinträchtigt.
  - Für Informationen zum Austausch des Objektivfassungsgummis wenden Sie sich bitte an Panasonic.

■ **Kondensation (Beschlagen des Objektivs)**

- Kondensation tritt auf, wenn sich Umgebungstemperatur oder Luftfeuchtigkeit ändern. Seien Sie vorsichtig, da dies Ablagerungen am Objektiv, Schimmelbildung und Funktionsstörungen verursachen kann.
- Wenn Kondensation auftritt, schalten Sie die Digital-Kamera aus und warten ca. 2 Stunden lang. Die Kondensation hört von selbst auf, wenn sich die Digital-Kameratemperatur an die Umgebungstemperatur annähert.

- Das Erscheinungsbild und die technischen Daten der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Produkte können aufgrund von Weiterentwicklungen vom tatsächlichen Produkt abweichen.

## Beiliegendes Zubehör

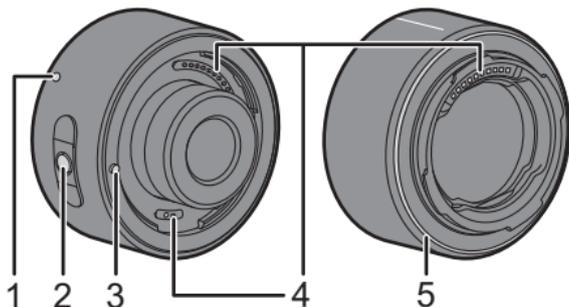
Überprüfen Sie, ob sämtliches Zubehör mitgeliefert wurde, bevor Sie das Produkt verwenden. Die Produktnummern beziehen sich auf den Stand von Mai 2019. Änderungen sind vorbehalten.



- 1 Objektivbeutel
- 2 Objektivdeckel\*
- 3 Hinterer Objektivdeckel\*

\* Zum Kaufzeitpunkt am Telekonverter angebracht.

## Bezeichnung der Bauteile



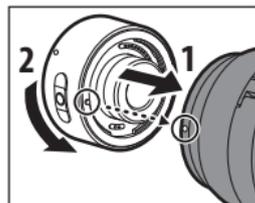
- 1 Markierung zum Ansetzen des Objektivs
- 2 Objektiv-Entriegelungstaste
- 3 Objektiv-Verriegelungsstift
- 4 Kontaktpunkt
- 5 Objektivfassungsgummi

## Anbringen des Telekonverters

- Das Anbringen und Abnehmen darf nur nach dem Ausschalten der Digital-Kamera erfolgen.
- Entfernen Sie vor dem Anbringen den vorderen und hinteren Objektivdeckel.

### ■ Anbringen des Telekonverters

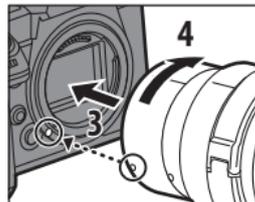
**1** Richten Sie den Objektiv-Verriegelungsstift an der Objektiv-Befestigungsmarkierung aus.



**2** Drehen Sie das Produkt in Pfeilrichtung, um es am Objektiv zu befestigen.

- Drehen Sie es so lange, bis ein Klickgeräusch zu hören ist.

**3** Richten Sie das Objektiv-Befestigungsmarkierung aus.

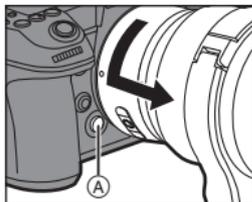


**4** Drehen Sie das Objektiv in Pfeilrichtung, um es an der Digital-Kamera zu befestigen.

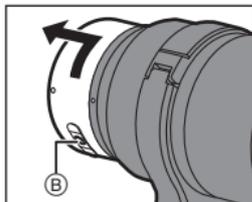
- Drehen Sie es so lange, bis ein Klickgeräusch zu hören ist.

## ■ Entfernen des Telekonverters

**1** Halten Sie die Objektiv-Entriegelungstaste **(A)** an der Digital-Kamera gedrückt, drehen Sie den Telekonverter und das Objektiv bis zum Anschlag in Pfeilrichtung und nehmen Sie sie dann ab.



**2** Halten Sie die Objektiv-Entriegelungstaste **(B)** am Telekonverter gedrückt, drehen Sie den Telekonverter bis zum Anschlag in Pfeilrichtung und nehmen Sie ihn dann ab.



### Hinweis

- Bei Verwendung des Telekonverters wird die maximale Blendenöffnung des Objektivs um zwei Blendenstufen dunkler.

## Vorsichtsmaßnahmen

- **Achten Sie darauf, dass keine Insektizide oder flüchtige Substanzen auf das Produkt gelangen.**
  - Dies kann zur Verformung des Gehäuses oder zum Ablösen der Beschichtung führen.
- **Richten Sie das Produkt nicht auf die Sonne oder andere starke Lichtquellen.**
  - Das gebündelte Licht führt möglicherweise zu Bränden oder Beschädigungen.
- **Berühren Sie das Produkt nicht direkt, wenn Sie es über einen längeren Zeitraum bei kalten Temperaturen verwenden.**
  - Es kommt möglicherweise zu Kälteverbrennungen, wenn Metallteile des Produkts an kalten Orten (Umgebungen mit Temperaturen um oder unterhalb von 0 °C, beispielsweise Wintersportgebiete oder Höhenlagen) über längere Zeit direkten Kontakt mit der Haut haben. Tragen Sie bei längerem Gebrauch Handschuhe o. ä.
- **Verwenden Sie für die Reinigung ein weiches, trockenes und staubfreies Tuch.**
  - Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts keine Lösungsmittel wie Waschbenzin, Verdünner, Alkohol, Küchenreiniger etc., da diese zur Verformung des Gehäuses oder zum Ablösen der Beschichtung führen können.
  - Verwenden Sie keine mit Chemikalien getränkten Reinigungstücher.

- Vermeiden Sie längeren Kontakt des Produkts mit Objekten aus Gummi oder Vinyl.
- Verändern und zerlegen Sie dieses Produkt nicht.
- Bei längerem Nichtgebrauch empfehlen wir eine Lagerung mit Trockenmittel (Kieselgel).
- Überprüfen Sie vor einer Aufnahme alle Teile, wenn das Produkt über längere Zeit nicht verwendet wurde.
- Verwenden oder lagern Sie das Produkt nicht an folgenden Orten. Andernfalls kann es zu Schäden oder Funktionsstörungen kommen.
  - Bei direktem Sonnenlicht oder im Sommer an der Küste
  - An Orten mit hohen Temperaturen, hoher Feuchtigkeit oder starken Temperatur-/Feuchtigkeitsschwankungen
  - An sandigen oder staubigen Orten
  - Bei einem Brand
  - In der Nähe von Heizkörpern, Klimaanlage oder Luftbefeuchtern
  - Orte, die leicht mit Wasser in Berührung kommen können
  - Wo Erschütterungen vorhanden sind
  - In einem Fahrzeug
- Siehe auch die Bedienungsanleitung der Digital-Kamera und des Wechselobjektivs.

## Spezifikationen

Die Spezifikationen können zur Leistungsverbesserung ohne Ankündigung geändert werden.

### 2x-Telekonverter (DMW-STC20)

#### Vergößerungsfaktor

2×

#### Objektivaufbau

8 Elemente in 4 Gruppen (2 UHR-Linsen)

#### Max. Durchmesser

∅65,3 mm

#### Gesamtlänge

Ca. 41,6 mm  
(vom oberen Rand bis zur Grundoberfläche der Objektivfassung)

#### Gewicht

Ca. 230 g

#### Staub- und Spritzwasserschützt

Ja

#### Empfohlene Betriebstemperatur

– 10 °C bis 40 °C

#### Zulässige relative Luftfeuchtigkeit

10%RH bis 80%RH

# Instrucciones de funcionamiento

## Tele convertidor 2x

Gracias por comprar un producto Panasonic.

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

Este tele convertidor se puede utilizar acoplándolo a una lente compatible y a una cámara digital que cumpla con la especificación L-Mount de Leica Camera AG.

- **Lente compatible: S-R70200 (A partir de mayo de 2019)**
- **No coloque ninguna pieza que no sea una lente compatible. Hacerlo podría dañar la unidad o la lente o afectar negativamente a su rendimiento.**
- **Cuando una lente compatible y esta unidad se acoplan a una cámara digital, puede aparecer un mensaje que indica que la lente no se puede utilizar. Si esto ocurre, actualice el firmware de la lente a la última versión.**
- Cuando actualice el firmware de la lente, retire esta unidad.
- Para la información más reciente sobre lentes compatibles o para descargar/actualizar el firmware, visite la siguiente página de atención al cliente:  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>  
(Solo en inglés)

- L-Mount es una marca comercial o marca comercial registrada de Leica Camera AG.
- Otros nombres, nombres de empresas y nombres de producto mencionados en este documento son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de las empresas en cuestión.

## Índice

Prevención contra las averías.....	39
Accesorios suministrados .....	40
Nombres de los componentes .....	41
Acoplar el tele convertidor .....	41
Precauciones para el uso .....	42
Especificaciones .....	43

-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 acompañen 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 llévelos a los puntos de recogida de acuerdo con su

legislación nacional.

Si los 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 u 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

### ■ Manejo de esta unidad

- **Al utilizar esta unidad, tenga cuidado de no dejarla caer, golpearla o aplicar una fuerza excesiva sobre ella. Hacerlo podría causar un mal funcionamiento o daños en la unidad, la lente y la cámara digital.**
- La suciedad en la superficie de la lente de esta unidad (agua, aceite, huellas dactilares, etc.) puede afectar a la calidad de la imagen. Antes y después del uso,

limpie la lente con un paño suave y seco.

- Cuando no se use, coloque la tapa de la lente y la tapa trasera de la lente para evitar que el polvo y la suciedad se adhieran o entren en la unidad.
- Para proteger los puntos de contacto de la unidad, no haga lo siguiente, ya que podría causar un mal funcionamiento.
  - Tocar los puntos de contacto.
  - Ensuciar los puntos de contacto.
  - Colocarla con los puntos de contacto hacia abajo.

### ■ Resistencia al polvo y a las salpicaduras

- **La resistencia al polvo y a las salpicaduras de la unidad no evitará completamente la entrada de polvo y gotas de agua. Tome las siguientes precauciones para un rendimiento satisfactorio de resistencia al polvo y a las salpicaduras. Si la unidad no funciona correctamente, consulte con su distribuidor o con Panasonic.**
  - **Acoplar a cámaras digitales y lentes resistentes al polvo y a las salpicaduras.**
  - Al acoplar o retirar la unidad, asegúrese de que la arena, el polvo y las gotas de agua no pueden entrar en contacto con la goma de montaje de la lente, los puntos de contacto, o entrar en la cámara digital, la lente o esta unidad.
  - Si entra líquido en la unidad, séquelo con un paño suave y seco.
- Para mejorar la resistencia al polvo y a las salpicaduras de la unidad, en la montura se utiliza una goma de montaje de la lente.

- La goma de montaje de la lente dejará 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 moho en la lente y producirse un mal funcionamiento.
  - Si se produce condensación, apague la cámara digital y déjela aprox. 2 horas. La neblina desaparecerá naturalmente cuando la temperatura de la cámara digital se aproxime a la temperatura ambiente.
- 
- La apariencia y las especificaciones de los productos descritos en este documento pueden diferir de los productos reales comprados debido a posteriores mejoras.

## Accesorios suministrados

Antes de usar el producto, compruebe que estén suministrados todos los accesorios.

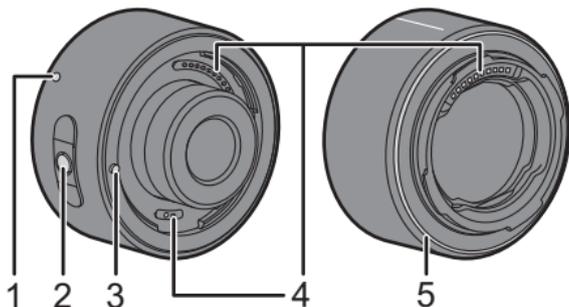
Números del producto correctos a partir de mayo de 2019. Pueden estar sujetos a cambio.



- 1 Estuche de la lente
- 2 Tapa de la lente\*
- 3 Tapa trasera de la lente\*

\* Acoplado al tele convertidor en el momento de la compra.

## Nombres de los componentes



- 1 Marca para ajustar la lente
- 2 Botón de liberación de la lente
- 3 Pin de bloqueo de la lente
- 4 Punto de contacto
- 5 Goma de montaje de la lente

## Acoplar el tele convertidor

- Acóplelo y quítelo solo después de apagar la cámara digital.
- Acóplelo después de retirar la tapa de la lente y la tapa trasera de la lente.

### ■ Para acoplar el tele convertidor

**1** Alinee el pin de bloqueo de la lente y la marca de ajuste de la lente.

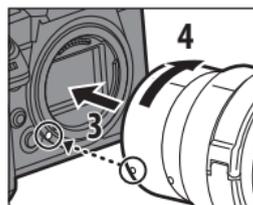
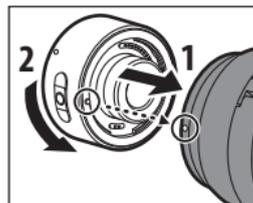
**2** Gire en la dirección de la flecha para acoplar la lente.

- Gire hasta que oiga el clic.

**3** Alinee la marca de ajuste de la lente.

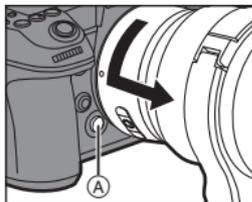
**4** Gire en la dirección de la flecha para acoplar la cámara digital.

- Gire hasta que oiga el clic.

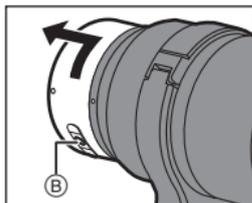


## ■ Para quitar el tele convertidor

**1** Mientras pulsa el botón de liberación de la lente en la cámara digital (A), gire el tele convertidor y la lente en la dirección de la flecha hasta que se detengan y entonces quítelos.



**2** Mientras pulsa el botón de liberación de la lente en el tele convertidor (B), gire el tele convertidor en la dirección de la flecha hasta que se detenga y entonces quítelo.



### Nota

- Mientras usa el tele convertidor, la apertura máxima de la lente se vuelve dos pasos más oscura.

## Precauciones para el uso

- **No permita que insecticidas o sustancias volátiles entren en la unidad.**
  - Esto podría provocar la deformación de la carcasa o el desprendimiento del revestimiento.
- **No apunte con la unidad al sol o fuentes de luz intensa.**
  - La luz concentrada podría causar fuego o daños.
- **No toque directamente la unidad cuando la utilice durante largos periodos de tiempo en temperaturas frías.**
  - Pueden producirse quemaduras en la piel si se dejan las partes metálicas de la unidad en contacto directo con la piel durante largos periodos de tiempo en lugares fríos (entornos con temperaturas iguales o inferiores a 0 °C (32 °F), como estaciones de esquí). Utilice guantes o similar para un uso prolongado.
- **Al limpiar, utilice un paño suave y seco que no produzca polvo.**
  - No utilice disolventes como gasolina, diluyentes, alcohol, detergentes para cocina, etc., ya que podrían causar problemas como la deformación de la carcasa o el desprendimiento del revestimiento.
  - No utilice toallitas con productos químicos.
- No mantenga los productos de goma o vinilo en contacto con la unidad durante un largo periodo.
- No desarme ni altere este producto.
- Si no se utiliza durante largos periodos de tiempo, se

recomienda su almacenamiento junto con un desecante (gel de sílice).

- Compruebe todas las partes antes de comenzar a grabar cuando no haya usado la unidad durante un periodo de tiempo prolongado.
- No utilice ni almacene la unidad en los siguientes tipos de lugares, ya que esto puede causar defectos o mal funcionamiento.
  - 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 humedecedores
  - Lugares que se pueden mojar fácilmente con agua
  - Donde haya vibraciones
  - Dentro de un vehículo
- Consulte además las instrucciones de funcionamiento de la cámara digital y la lente intercambiable.

## Especificaciones

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

### Tele convertidor 2x (DMW-STC20)

#### Relación de ampliación

2x

#### Estructura de la lente

8 elementos en 4 grupos (2 lentes UHR)

#### Diámetro máximo

∅65,3 mm (2,6")

#### Longitud total

Aproximadamente 41,6 mm (1,6")  
(Desde la punta hasta la superficie base del montaje de la lente)

#### Masa

Aproximadamente 230 g (0,507 lb)

#### Resistencia al polvo y a las salpicaduras

Sí

#### Temperatura de funcionamiento recomendada

–10 °C a 40 °C (14 °F a 104 °F)

#### Humedad relativa admisible

10%RH a 80%RH

#### Para Estados Unidos

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

Impreso en Japón

# Istruzioni per l'uso

## 2x Teleconverter

Grazie per aver acquistato un prodotto Panasonic. Leggere attentamente queste istruzioni prima di utilizzare il presente prodotto, e conservare questo manuale per usi futuri.

Questo teleconverter può essere usato installandolo su un obiettivo compatibile e su una fotocamera digitale conforme alla specifica Leica Camera AG L-Mount.

- **Obiettivo compatibile: S-R70200 (Informazioni aggiornate a maggio 2019)**
- **Non installare su parti diverse da un obiettivo compatibile. Farlo può danneggiare l'unità o l'obiettivo o influenzare negativamente le sue prestazioni.**
- **Quando un obiettivo compatibile e questa unità sono installati su una fotocamera digitale, può essere visualizzato un messaggio che indica che l'obiettivo non può essere usato. In questo caso, aggiornare il firmware dell'obiettivo alla versione più recente.**
- Quando si aggiorna il firmware dell'obiettivo, rimuovere questa unità.
- Per le informazioni più recenti sugli obiettivi compatibili o per scaricare/aggiornare il firmware, visitare il seguente sito web del supporto:  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>  
(solo in inglese)

- 
- L-Mount è un marchio o marchio registrato di Leica Camera AG.
  - Altri nomi, nomi di aziende, nomi di prodotti contenuti in questo documento sono marchi o marchi registrati delle relative aziende.

### Indice

Prevenzione guasti .....	45
Accessori in dotazione .....	46
Nomi dei componenti .....	47
Installazione del teleconverter .....	47
Precauzioni per l'uso.....	48
Specifiche .....	49

-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 e/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 adeguato, 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 su 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.

## Prevenzione guasti

### ■ Utilizzo dell'unità

- Durante l'utilizzo di questa unità, fare attenzione a non lasciarla cadere, a non farle subire urti e a non applicare forza eccessiva su di essa. In caso contrario si potrebbero provocare malfunzionamenti o danni a questa unità, all'obiettivo ed alla fotocamera digitale.

- Lo sporco (acqua, olio, impronte digitali, ecc.) sulla superficie della lente dell'unità può influenzare la qualità dell'immagine. Prima e dopo l'uso, strofinare leggermente la lente con un panno asciutto e morbido.
- Quando non si usa, fissare il copriobiettivo ed il copriobiettivo posteriore per evitare che polvere e sporco aderiscano all'unità o entrino al suo interno.
- Per proteggere i punti di contatto dell'unità, non fare quanto segue. Queste azioni potrebbero provocare malfunzionamenti.
  - Toccare i punti di contatto.
  - Sporcare i punti di contatto.
  - Appoggiare con i punti di contatto verso il basso.

### ■ Resistenza alla polvere ed agli schizzi

- Il design resistente alla polvere ed agli schizzi dell'unità non impedirà completamente l'ingresso di polvere o goccioline d'acqua. Prendere le seguenti precauzioni per garantire prestazioni soddisfacenti in termini di resistenza alla polvere ed agli schizzi. Se l'unità non funziona correttamente, contattare il rivenditore o Panasonic.

- Installare su fotocamere digitali ed obiettivi resistenti alla polvere ed agli schizzi.
- Quando si installa o si rimuove l'unità, fare attenzione che sabbia, polvere, e goccioline di acqua non penetrino nella gomma sull'innesto dell'obiettivo, nei punti di contatto, nell'obiettivo o in questa unità.
- Se sull'unità dovessero finire dei liquidi, eliminarli con un panno morbido asciutto.

- Per migliorare le prestazioni dell'unità 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.
- 
- L'aspetto e le specifiche dei prodotti descritti in questo documento possono differire rispetto ai prodotti effettivi acquistati a causa dei miglioramenti apportati in seguito.

## Accessori in dotazione

Controllare che tutti gli accessori siano in dotazione prima di utilizzare il prodotto.

I codici dei prodotti sono aggiornati a maggio 2019. È possibile che subiscano delle modifiche.



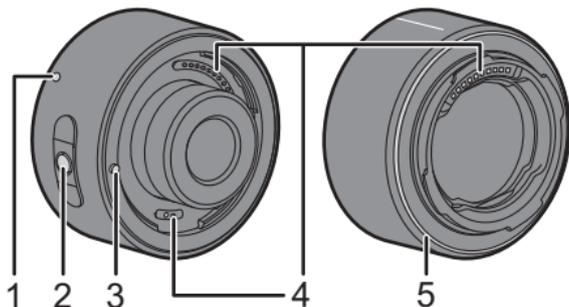
1 Borsa per l'obiettivo

2 Copriobiettivo\*

3 Copriobiettivo posteriore\*

\* Installato sul teleconverter al momento dell'acquisto.

## Nomi dei componenti



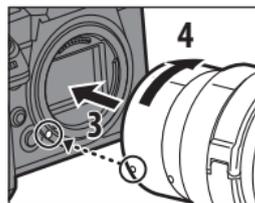
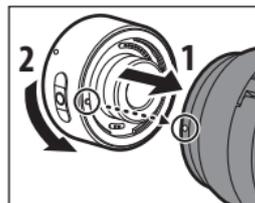
- 1 Segno per l'installazione dell'obiettivo
- 2 Pulsante di sblocco dell'obiettivo
- 3 Perno di blocco dell'obiettivo
- 4 Punto di contatto
- 5 Protezione in gomma sull'innesto dell'obiettivo

## Installazione del teleconverter

- Installare e rimuovere solo dopo aver spento la fotocamera digitale.
- Installare dopo aver rimosso il copriobiettivo ed il copriobiettivo posteriore.

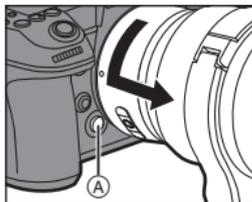
### ■ Per installare il teleconverter

- 1 Allineare il perno di blocco dell'obiettivo ed il segno per l'installazione dell'obiettivo.
- 2 Ruotare nella direzione indicata dalla freccia per fissare all'obiettivo.
  - Ruotare sino a che si sente uno scatto.
- 3 Allineare il segno per l'installazione dell'obiettivo.
- 4 Ruotare nella direzione indicata dalla freccia per fissare alla fotocamera digitale.
  - Ruotare sino a che si sente uno scatto.

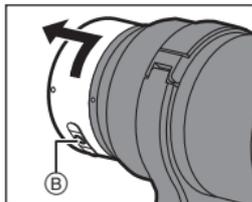


## ■ Per rimuovere il teleconverter

**1** Tenendo premuto il pulsante di sblocco dell'obiettivo sulla fotocamera digitale (A), ruotare il teleconverter e l'obiettivo nella direzione indicata dalla freccia finché non si arrestano, quindi rimuoverli.



**2** Tenendo premuto il pulsante di sblocco dell'obiettivo sul teleconverter (B), ruotare il teleconverter nella direzione indicata dalla freccia finché non si arresta, quindi rimuoverlo.



### Nota

- Quando si usa il teleconverter, l'apertura massima dell'obiettivo diventa più scura di due step.

## Precauzioni per l'uso

- **Evitare che insetticidi o sostanze chimiche volatili vengano a contatto con l'unità.**
  - Questo può causare deformazione del corpo o la rimozione della finitura esterna.
- **Non puntare direttamente l'unità verso il sole o sorgenti luminose intense.**
  - La luce concentrata potrebbe causare incendio o danni.
- **Non toccare l'unità direttamente quando la si usa a lungo a temperature fredde.**
  - Un contatto diretto prolungato con le parti in metallo dell'unità in luoghi freddi (ambienti con temperature pari o inferiori a 0 °C, come stazioni sciistiche) può causare lesioni alla pelle. Utilizzare guanti o simili quando si utilizza a lungo.
- **Per la pulizia, usare un panno asciutto che non produca polvere.**
  - Non utilizzare solventi come benzina, diluenti, alcol, detersivi da cucina, ecc. perché questo può causare problemi come la deformazione del corpo o la rimozione della finitura esterna.
  - Non usare panni con sostanze chimiche.
- Non tenere a lungo a contatto con l'unità prodotti in gomma o vinile.
- Non smontare o modificare questo prodotto.
- Quando non si usa a lungo, si raccomanda di riporre insieme ad un essiccante (gel di silice).

- Controllare tutte le parti prima di registrare quando non si è usata l'unità per un lungo periodo di tempo.
- Non usare o lasciare l'unità nei seguenti tipi di luoghi. Farlo potrebbe provocare difetti o malfunzionamenti.
  - Esposta alla luce del sole, o 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
  - Vicino a caloriferi, condizionatori o umidificatori
  - Luoghi che possono facilmente bagnarsi con acqua
  - Dove sono presenti vibrazioni
  - All'interno di un'auto
- Vedere anche le istruzioni per l'uso della fotocamera digitale e dell'obiettivo intercambiabile.

## Specifiche

Le specifiche sono soggette a modifica per migliorare le prestazioni.

### 2x Teleconverter (DMW-STC20)

#### Rapporto di ingrandimento

2×

#### Costruzione dell'obiettivo

8 elementi in 4 gruppi (2 lenti UHR)

#### Diametro massimo

Ø65,3 mm

#### Lunghezza complessiva

Circa 41,6 mm  
(Dall'estremità dell'obiettivo alla superficie base dell'innesto dell'obiettivo)

#### Massa

Circa 230 g

#### Resistenza alla polvere ed agli schizzi

Sì

#### Temperatura operativa raccomandata

–10 °C a 40 °C

#### Umidità relativa accettabile

10%RH a 80%RH

# 使用說明書

## 2x 增距鏡

感謝您購買 Panasonic 產品。

使用本產品前請仔細閱讀這些說明，並保留本說明書供日後使用。

此增距鏡可用來安裝相容的鏡頭和符合Leica Camera AG L-Mount規格的數位相機。

- 相容鏡頭：**S-R70200**（截至2019年5月）
- 請勿安裝相容鏡頭以外的任何零件，否則可能使本機或鏡頭損壞，或對效能造成不良影響。
- 將相容鏡頭和本機安裝至數位相機時，可能出現訊息，表示無法使用該鏡頭。假如發生此情況，請將鏡頭的韌體更新至最新版本。
- 更新鏡頭韌體時，請取下本機。
- 如需相容鏡頭的最新資訊或要下載/更新韌體，請造訪下列支援網站：  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>  
（僅英文版）

- 
- L-Mount是Leica Camera AG的商標或註冊商標。
  - 本文中提到的其他名稱、公司名稱、產品名稱皆為其各自公司的商標或註冊商標。

## 目錄

故障預防.....	51
提供的配件.....	51
各元件名稱.....	52
安裝增距鏡.....	52
使用時的注意事項.....	53
規格.....	54

## 故障預防

### ■ 本機握持方式

- 使用本機時，請小心不要摔落、撞擊或過度施力。否則可能造成本機、鏡頭和數位相機故障或損壞。
- 本機鏡頭表面上的髒污（水、油、指印等）可能會影響影像畫質。請在使用前後用軟的乾布輕輕擦拭鏡頭。
- 為了防止污垢和灰塵附著或進入本機，不使用時請裝上鏡頭蓋和鏡頭後蓋。
- 為保護本機的接點，請避免下列動作，否則可能導致故障。
  - 觸碰接點。
  - 讓接點沾上髒污。
  - 將接點朝下放置。

### ■ 防塵防濺

- 本機的防塵防濺性能無法完全避免灰塵或水滴進入。請依照下列注意事項操作，以達到所要的防塵防濺性能。如果本機無法正確運作，請向經銷商或Panasonic諮詢。
  - 安裝到可防塵防濺的數位相機和鏡頭上。
  - 安裝或移除本機時，請確定不會有沙子、灰塵和水滴黏附在鏡頭接口橡膠、接點上，或跑進數位相機、鏡頭或本機內部。
  - 如果液體附著在本機上，請用軟的乾布將其擦去。
- 為改善本機的防塵防濺性能，接口使用了鏡頭接口橡膠。
  - 鏡頭接口橡膠可能在數位相機接口上留下摩擦的痕跡，但這不會影響效能。
  - 有關更換鏡頭接口橡膠的資訊，請與Panasonic聯繫。

### ■ 水氣凝結（當鏡頭有霧氣堆積時）

- 周圍環境溫度或濕度變化大時，會發生水氣凝結。請注意此問題，以免造成鏡頭變髒、發霉及故障。
- 如果發生了水氣凝結，請關閉數位相機，將其放置約2小時。當數位相機溫度接近周圍環境溫度時，霧化將自然消失。
- 本文中所記述的產品外觀與規格可能因日後的產品改良而與您購買的實際產品不同。

## 提供的配件

在使用本產品之前，請確認包裝內是否提供了以下所有附件。

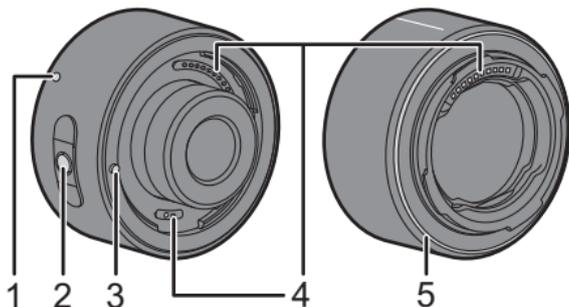
產品號碼截至2019年5月為準。此後可能會有變更。



- 1 鏡頭袋
- 2 鏡頭蓋 \*
- 3 鏡頭後蓋 \*

\* 購買時已安裝在增距鏡上。

## 各元件名稱



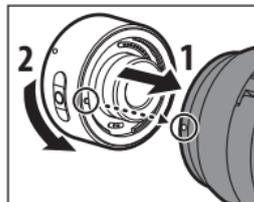
- 1 鏡頭安裝標記
- 2 鏡頭釋放按鈕
- 3 鏡頭鎖定銷
- 4 接觸點
- 5 鏡頭接口橡膠

## 安裝增距鏡

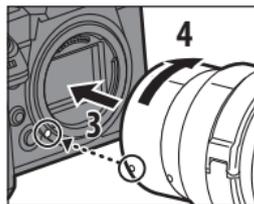
- 請先關閉數位相機，再執行安裝或移除。
- 安裝前請先取下鏡頭蓋和鏡頭後蓋。

### ■ 安裝增距鏡

- 1 對齊鏡頭鎖定銷和鏡頭安裝標記。
- 2 朝箭頭指示方向轉動，安裝到鏡頭上。
  - 轉動直到發出喀一聲。

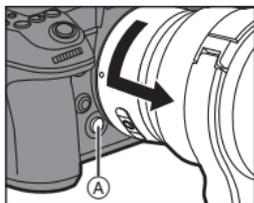


- 3 對齊鏡頭安裝標記。
- 4 朝箭頭指示方向轉動，安裝到數位相機上。
  - 轉動直到發出喀一聲。

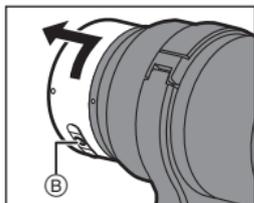


## ■ 取下增距鏡

1 按數位相機上的鏡頭釋放按鈕(A)的同時,朝箭頭指示的方向轉動增距鏡和鏡頭直到停止為止,然後取下。



2 按增距鏡上的鏡頭釋放按鈕(B)的同時,朝箭頭指示的方向轉動增距鏡直到停止為止,然後取下。



### 注意

• 使用增距鏡時,鏡頭最大光圈會縮小兩級。

## 使用時的注意事項

- 請勿讓本機沾染到殺蟲劑或揮發性物質。
  - 可能使外殼變形或使鍍膜剝落。
- 請勿將本機朝向太陽或強烈光源。
  - 過度集中的光線可能導致鏡頭起火或損壞。
- 在低溫環境下長時間使用時,請勿直接接觸本機。
  - 在寒冷的地方(溫度低於0°C的環境,例如滑雪場)讓本機金屬部分長時間直接接觸皮膚,可能會導致皮膚凍傷。長時間使用時請穿戴手套或類似物品。
- 清潔時,請用不會產生灰塵的軟乾布。
  - 請勿使用汽油、稀釋劑、酒精、廚房清潔劑等溶劑,否則可能造成問題,像是使外殼變形或使鍍膜剝落。
  - 請勿使用沾上化學物質的抹布。
- 請勿讓橡膠或乙烯基的製品與本機長期接觸。
- 請勿拆解或改裝本產品。
- 長時間不使用時,建議連同乾燥劑(矽膠)一起存放。
- 假如已長時間未使用本機,請在拍攝前先檢查所有零件。
- 請勿在下列位置使用或存放本機,否則可能造成瑕疵或故障。
  - 太陽直射的地方或夏天的海邊
  - 在高溫和高濕度或溫度和濕度有顯著變化的地方
  - 在多沙子和灰塵的地方
  - 有火的地方
  - 靠近加熱器、空調或加濕器的地方
  - 容易被水沾濕的位置
  - 受到震動的地方
  - 車內
- 亦請參閱數位相機和可替換鏡頭的使用說明書。

## 規格

規格可能隨時變更以改善效能。

### 2x 增距鏡 (DMW-STC20)

#### 放大倍率

2×

#### 鏡頭結構

4組8片(2片UHR鏡片)

#### 最大直徑

∅65.3 mm

#### 總長度

約41.6 mm

(從頂端到鏡頭接口的基準面)

#### 重量

約230 g

#### 防塵防濺

是

#### 建議的工作溫度

-10 °C至40 °C

#### 允許的相對濕度

10%RH至80%RH

## (對於台灣)

製造商 : 松下娛樂互動株式會社

原產地 : 日本

進口商 : 台灣松下銷售股份有限公司

公司地址 : 新北市中和區建六路57號

連絡電話 : 0800-098800

# 使用说明书

## 2x 增倍镜

感谢您购买 Panasonic 产品。

请于使用前仔细阅读操作使用说明书，并将说明书妥善保管，以备将来使用。

安装到兼容镜头和符合 Leica Camera AG L-Mount 规格的数码相机上之后，即可使用此增倍镜。

- **兼容镜头:S-R70200（截至2019年5月）**
- 请勿安装兼容镜头以外的任何部件。否则，可能会损坏本机或镜头，或者对性能造成负面影响。
- 将兼容镜头和本机安装到数码相机上之后，可能会显示表明无法使用镜头的消息。如果发生此情况，请将镜头的固件更新至最新版本。
- 更新镜头的固件时，请取下本机。
- 有关兼容镜头的最新信息或者要下载/更新固件，请访问以下支持网站：  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>  
(仅英文)

- L-Mount 是 Leica Camera AG 的注册商标。
- 本说明书中提及的其他公司名称和产品信息称为各自公司的商标或注册商标。

## 目录

故障预防 .....	55
提供的附件 .....	56
元件名称 .....	57
安装增倍镜 .....	57
使用时的注意事项 .....	58
规格 .....	59

## 故障预防

### ■ 本机的使用

- 使用本机时，请注意不要使其跌落、受到撞击或对其施加过大的力。否则，可能会导致故障或损坏本机、镜头和数码相机。
- 本机镜头表面上的（水、油、指印等）污渍可能会影响画质。使用前，请用软的干布轻轻擦拭镜头。
- 不使用时，请安装镜头盖和镜头后盖，以防止灰尘和污垢附着在本机上或进入本机。

- 为保护本机触点，请避免出现以下情形。否则，可能会导致故障。

- 触摸触点。
- 弄脏触点。
- 将触点朝下放置。

## ■ 防尘防溅

- 本机防尘且防溅，但不会完全阻止灰尘或水滴进入。请采取以下预防措施，以实现良好的防尘和防溅性能。如果本机不正确工作，请向经销商或 **Panasonic** 咨询。

- 请安装到防尘且防溅的数码相机和镜头上。
- 安装或取下本机时，请确保沙子、灰尘和水滴无法附着在镜头卡口橡胶、触点上，或进入数码相机、镜头或本机。
- 如果液体附着在本机上，请用软的干布将其擦去。
- 为了提高本机的防尘防溅性能，卡口中使用了镜头卡口橡胶。
- 镜头卡口橡胶会在数码相机卡口上留下擦痕，但这并不影响性能。
- 有关更换镜头卡口橡胶的信息，请与 **Panasonic** 联系。

## ■ 水汽凝结（当镜头雾化时）

- 周围环境温度或湿度变化大时，会发生水汽凝结。请务必注意，否则可能会造成镜头变脏、发霉和故障。
- 如果发生了水汽凝结，请关闭数码相机，将其放置约2小时。当数码相机温度接近周围环境温度时，雾化将自然消失。

## 提供的附件

在使用本产品之前，请确认包装内是否提供了以下所有附件。

产品号码截至2019年5月为准。

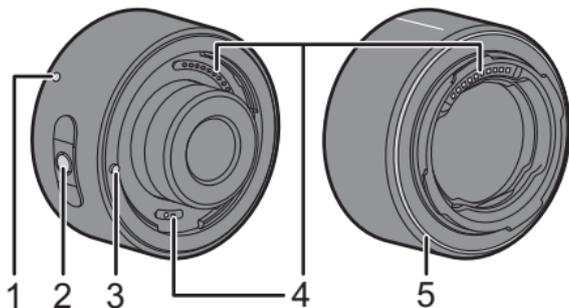


- 1 镜头袋
- 2 镜头盖\*
- 3 镜头后盖(原产地:中国)\*

\* 购买时安装在增倍镜上。

- 部分附件使用了日本以外原产地的产品。

## 元件名称



- 1 镜头安装标记
- 2 镜头释放按钮
- 3 镜头锁定销
- 4 触点
- 5 镜头卡口橡胶

## 安装增倍镜

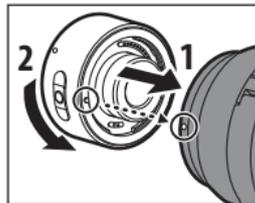
- 仅在关闭数码相机后，安装并取下增倍镜。
- 请在取下镜头盖和镜头后盖之后进行安装。

### ■ 安装增倍镜

1 对准镜头锁定销和镜头安装标记。

2 朝箭头指示的方向转动，将其安装到镜头上。

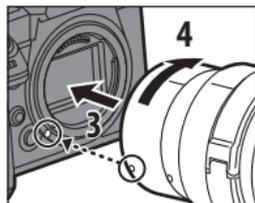
- 转动直到听到喀哒声为止。



3 对准镜头安装标记。

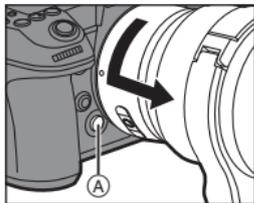
4 朝箭头指示的方向转动，将其安装到数码相机上。

- 转动直到听到喀哒声为止。

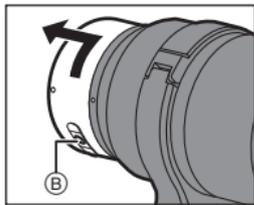


## ■取下增倍镜

1 按数码相机①上的镜头释放按钮的同时，朝箭头指示的方向转动增倍镜和镜头直到停止为止，然后取下。



2 按增倍镜②上的镜头释放按钮的同时，朝箭头指示的方向转动增倍镜直到停止为止，然后取下。



## ⓘ 注意

• 使用增倍镜时，镜头的最大光圈会变暗两个步长。

## 使用时的注意事项

- 请勿让杀虫剂或挥发性物质附着在本机上。  
- 这会导致外壳变形或涂层剥落。
- 请勿将本机对准太阳或强光源。  
- 聚光可能会导致火灾或损坏。
- 在低温下长时间使用时，请勿直接触摸本机。  
- 在寒冷的地方（滑雪场等0℃以下温度的环境），如果让本机的金属部分与皮肤长时间直接接触，可能会导致皮肤灼伤。长时间使用时，请使用手套等保护装备。
- 清洁时，请使用不会产生灰尘的软干布。  
- 请勿使用汽油、稀释剂、酒精、厨房清洁剂等溶剂，因为可能会导致外壳变形或涂层剥落等问题。  
- 请勿用化学品擦拭。
- 请勿让橡胶或乙烯基制品与本机长期接触。
- 请勿拆卸或改装本产品。
- 长时间不使用时，建议在存放时放入一些干燥剂（硅胶）。
- 如果长时间未曾使用本机，请在拍摄前检查

所有部件。

- 请勿在以下地点使用或存放本机。否则，可能会导致缺陷或故障。
  - 太阳直射的地方或夏天的海边
  - 高温多湿或温度和湿度变化较大的地方
  - 沙尘较多的地点
  - 有火的地方
  - 靠近加热器、空调或加湿器的地方
  - 可能会被水轻易弄湿的地方
  - 受到震动的地方
  - 车内
- 也请参阅数码相机和可互换镜头的使用说明书。

## 规格

### 2x 增倍镜 (DMW-STC20)

#### 放大倍率

2×

#### 镜头结构

4 组 8 片 (2 片 UHR 镜片)

#### 最大直径

∅65.3 mm

#### 全长

约 41.6 mm

(从镜头卡口的顶端到基准面)

#### 重量

约 230 g

#### 防尘防溅

是

#### 建议的工作温度

–10 °C 至 40 °C

#### 允许的相对湿度

10%RH 至 80%RH

## 产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
镜头的镜筒部	○	○	○	○	○	○
镜头外壳	×	○	○	○	○	○
电气配线部	×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T26572 规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T26572 规定的限量要求。

对于表示“×”的情况，属于欧盟 RoHS 指令的豁免项目。

制造商：松下娱乐互动株式会社

日本大阪府守口市八云东町 1 丁目10番12号

Web Site: <http://www.panasonic.com>

进口商：松下家电(中国)有限公司

杭州市钱塘区松乔街2号

原产地：日本

合格

2022年4月发行 在日本印刷

# Инструкция по эксплуатации

## 2x Телеконвертер

Благодарим за приобретение продукции Panasonic. Перед использованием этого изделия, пожалуйста, внимательно прочитайте данные инструкции и сохраните это руководство для дальнейшего использования.

Этот телеконвертер можно использовать, прикрепив к совместимому объективу и цифровой фотокамере, соответствующей техническим характеристикам Leica Camera AG L-Mount.

- **Совместимый объектив: S-R70200 (По состоянию на май 2019 г.)**
- **Не прикрепляйте никаких других компонентов, кроме совместимого объектива, так как это может привести к повреждению устройства или объектива либо отрицательно повлиять на их работу.**
- **После прикрепления совместимого объектива и этого устройства к цифровой фотокамере может появиться сообщение о том, что объектив использовать невозможно. В таком случае обновите встроенное программное обеспечение объектива до последней версии.**
- При обновлении встроенного программного обеспечения объектива снимите это устройство.

- Чтобы узнать последнюю информацию о совместимых объективах или скачать/обновить встроенное программное обеспечение, посетите следующий веб-сайт поддержки:  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>  
(Только на английском языке)

- L-Mount является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком компании Leica Camera AG.
- Другие названия, названия компаний и изделий, упомянутые в этой инструкции, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.

### Содержание

Правила эксплуатации.....	62
Принадлежности, входящие в комплект .....	63
Названия составных частей .....	64
Прикрепление телеконвертера .....	64
Предосторожности при использовании фотокамеры.....	65
Технические характеристики.....	66

# Правила эксплуатации

---

## ■ Обращение с данным устройством

- При использовании этого устройства старайтесь не ронять, не ударять его и не нажимать на него слишком сильно, так как это может привести к неисправности или повреждению устройства, объектива и цифровой фотокамеры.
- Загрязнение поверхности линзы данного устройства (вода, масло, отпечатки пальцев и т. п.) может повлиять на качество изображения. Перед использованием и после него следует осторожно вытереть поверхность линзы сухой мягкой тканью.
- Когда устройство не используется, наденьте крышку объектива и заднюю крышку объектива, чтобы пылинки и загрязнения не скапливались на устройстве и не попадали внутрь.
- Для защиты контактов устройства нельзя выполнять указанные ниже действия. Они могут привести к неисправности.
  - Прикасаться к контактам.
  - Загрязнять контакты.
  - Ставить устройство контактами вниз.

## ■ Пылеустойчивость и брызгозащищенность

- Пылеустойчивое и брызгозащищенное исполнение устройства не обеспечивает полной защиты от проникновения внутрь пыли или капель воды. Соблюдайте следующие меры предосторожности для удовлетворительного действия характеристик пылеустойчивости и брызгозащищенности. Если устройство работает неправильно, обратитесь в пункт продажи или компанию Panasonic.
  - **Прикрепляйте устройство к пылеустойчивым и брызгозащищенным цифровым фотокамерам и объективам.**
  - Прикрепляя или снимая устройство, следите за тем, чтобы песок, пыль и капли воды не попали на резиновое уплотнительное кольцо объектива и контакты, а также не проникли внутрь цифровой фотокамеры, объектива и устройства.
  - Если на устройство попадет жидкость, вытрите ее сухой мягкой тканью.
- Для улучшения пылеустойчивости и брызгозащищенности устройства в месте прикрепления используется резиновое уплотнительное кольцо объектива.
  - От резинового уплотнительного кольца объектива на креплении цифровой фотокамеры остаются потертости, но это не влияет на ее работу.
  - За информацией о замене резинового уплотнительного кольца объектива обращайтесь в компанию Panasonic.

## ■ Конденсация (когда объектив затуманивается)

- Конденсация происходит, когда окружающая температура или влажность изменяются. Остерегайтесь конденсации, поскольку она может вызвать появление пятен и плесени на объективе и привести к неисправности.
  - Если произошла конденсация, выключите цифровую фотокамеру и оставьте ее прикл. на 2 часа. Запотевание исчезнет само собой, когда температура цифровой фотокамеры сравняется с температурой окружающей среды.
- 
- Внешний вид и технические характеристики изделий, описанных в данном руководстве, могут отличаться от фактического вида и характеристик приобретенных вами изделий вследствие их последующего улучшения.

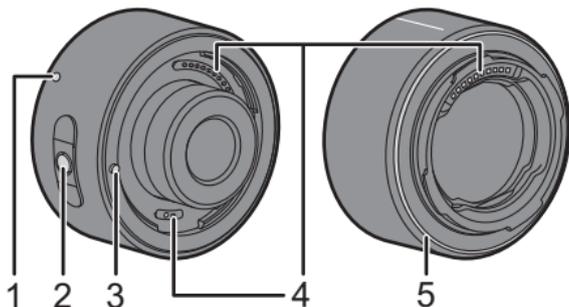
## Принадлежности, входящие в комплект

Перед использованием изделия убедитесь, что все принадлежности поставлены в комплекте. Номера изделий верны по состоянию на май 2019 г. Они могут изменяться.



- 1 Чехол для объектива
- 2 Крышка объектива\*
- 3 Задняя крышка объектива\*

\* Прикреплена к телеконвертеру на момент покупки.



- 1 Монтажная поверхность
- 2 Кнопка блокировки объектива
- 3 Фиксатор объектива
- 4 Метка установки объектива
- 5 Резиновое уплотнительное кольцо объектива

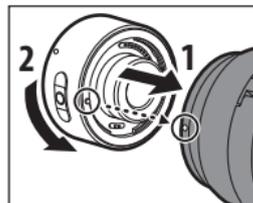
- Прикрепление и снятие устройства допускается только после выключения цифровой фотокамеры.
- Прежде чем прикреплять устройство, снимите крышку объектива и заднюю крышку объектива.

### ■ Как прикрепить телеконвертер

**1** Совместите фиксатор объектива и метку крепления объектива.

**2** Поверните в направлении, указанном стрелкой, чтобы прикрепить к объективу.

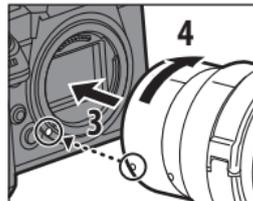
- Поворачивайте до щелчка.



**3** Совместите с меткой крепления объектива.

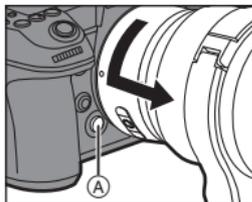
**4** Поверните в направлении, указанном стрелкой, чтобы прикрепить к цифровой фотокамере.

- Поворачивайте до щелчка.

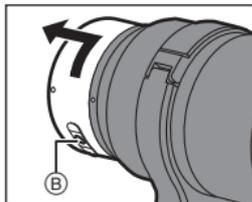


## ■ Как снять телеконвертер

**1** Удерживая нажатой кнопку блокировки объектива на цифровой фотокамере **(A)**, поверните телеконвертер и объектив до упора в направлении, указанном стрелкой, а затем снимите их.



**2** Удерживая нажатой кнопку блокировки объектива на телеконвертере **(B)**, поверните телеконвертер до упора в направлении, указанном стрелкой, а затем снимите его.



### Примечание

- При использовании телеконвертера максимальная диафрагма объектива пропускает света на две ступени меньше.

## Предосторожности при использовании фотокамеры

- **Не допускайте попадания на устройство инсектицидов или летучих веществ.**
  - Воздействие таких веществ может привести к деформации корпуса или отслоению покрытия.
- **Не направляйте устройство на солнце или источники сильного света.**
  - Направленный свет может привести к возгоранию или повреждению.
- **При использовании в течение длительного времени при низкой температуре не прикасайтесь непосредственно к данному устройству.**
  - Непосредственное соприкосновение с кожей металлических деталей устройства в течение длительного времени в холодных местах (с температурой окружающей среды 0 °C или ниже, например на лыжных курортах) может привести к повреждениям кожи. При длительном использовании устройства надевайте перчатки.
- **Для чистки используйте сухую мягкую ткань без пыли.**
  - Не используйте для чистки такие растворители, как бензин, разбавитель, спирт, моющие средства для кухни и т. д., поскольку это может привести к деформации корпуса либо отслоению покрытия.
  - Не используйте салфетки с химическими веществами.

- Не допускайте длительного контакта с устройством изделий из резины или винила.
- Запрещается разбирать или вносить изменения в изделие.
- Если устройство не будет использоваться в течение длительного времени, рекомендуется хранить его вместе с влагопоглотителем (силикагелем).
- Если устройство не использовалось в течение длительного времени, до съемки проверьте все его составные части.
- Не используйте и не храните устройство в указанных ниже местах, поскольку это может привести к дефектам или неисправностям.
  - Под воздействием прямых солнечных лучей или на пляже летом
  - В местах с высокой температурой и влажностью или резкими перепадами температуры и влажности
  - В местах с большим количеством пыли или песка
  - При срабатывании вспышки
  - Возле обогревателей, кондиционеров или увлажнителей
  - Места, в которых на устройство легко может попасть вода
  - Где присутствует вибрация
  - В автомобиле
- См. также инструкции по эксплуатации цифровой фотокамеры и сменного объектива.

## Технические характеристики

Для улучшения работы изделия его технические характеристики могут быть изменены.

### 2x Телеконвертер (DMW-STC20)

#### Коэффициент увеличения

2x

#### Конструкция объектива

8 элемента в 4 группах (2 линзы из стекла UHR)

#### Максимальный диаметр

∅65,3 мм

#### Полная длина

Прибл. 41,6 мм  
(от конца до базовой поверхности крепления объектива)

#### Масса

Прибл. 230 г

#### Пылеустойчивость и брызгозащищенность

Да

#### Рекомендуемая рабочая температура

– 10 °C до 40 °C

#### Допустимая относительная влажность

От 10%RH до 80%RH

## Информация для покупателя

Название продукции:	2x Телеконвертер
Страна производства:	Япония
Название производителя:	Панасоник Энтертейнмент энд Коммюникейшн Ко., Лтд.
Юридический адрес:	1-10-12 Ягумо-хигаши-мати, Моригути Сити, Осака 570-0021, Япония
Дата производства: Вы можете уточнить год и месяц по серийному номеру на табличке. Пример маркировки—Серийный номер № XX1AXXXXXXX (X-любая цифра или буква) Год: Третья цифра в серийном номере ( <u>1</u> —2011, <u>2</u> —2012, ... <u>0</u> —2020) Месяц: Четвертая буква в серийном номере (A—Январь, B—Февраль, ...L—Декабрь) Примечание: Сентябрь может указываться как “S” вместо “I”.	
Дополнительная информация:	Пожалуйста внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации.

Установленный производителем в порядке п. 2 ст. 5 Федерального Закона РФ “О защите прав потребителей” срок службы данного изделия равен 7 годам с даты производства при условии, что изделие используется в строгом соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами.

Импортер

ООО «Панасоник Рус»

Россия, 115162, Москва, ул. Шаболовка, д.31Г, этаж/ помещение антресоль 1этажа/10

тел. 8-800-200-21-00

**Manufactured by:**

**Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd.**  
1-10-12, Yagumo-higashi-machi, Moriguchi City, Osaka, Japan  
**Importer for UK:**

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

**Panasonic Marketing Europe GmbH**  
**Authorized Representative in EU:**  
**Panasonic Testing Centre**  
**Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany**

**Fabriqué par:**

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

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

**Hergestellt von:**

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

**Panasonic Marketing Europe GmbH**  
**Vertretungsberechtigter in der EU:**  
**Panasonic Testing Centre**  
**Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Deutschland**

**Fabricado por:**

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

**Importador:**

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

**Fabbricato da:**

**Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd.**  
1-10-12, Yagumo-higashi-machi, Città di Moriguchi, Osaka,  
Giappone

**Importatore:**

**Panasonic Marketing Europe GmbH**  
**Rappresentante autorizzato nell'UE:**  
**Panasonic Testing Centre**  
**Winsbergring 15, 22525 Amburgo, Germania**

---

**Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd.**

Web Site/Site Web: <http://www.panasonic.com>

**パナソニック株式会社**

**パナソニック エンターテインメント & コミュニケーション株式会社**

〒570-0021 大阪府守口市八雲東町1丁目10番12号

© Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd. 2019