

# Panasonic®

## Prevádzkové pokyny Sprievodca rýchlym štartom Digitálny fotoaparát

Model DC-G100  
DC-G110



# LUMIX

Pred prvým použitím si, prosím, pozorne prečítajte tento návod na obsluhu a odložte si ho pre prípadné použitie v budúcnosti.

Podrobnejšie informácie o používaní tohto fotoaparátu nájdete v „Návod na obsluhu“ (vo formáte PDF). Aby ste si ho mohli prečítať, stiahnite si ho z webovej stránky. (→ 2)

Webová stránka: <http://www.panasonic.com>

## Vážený zákazník,

Chceme Vám poďakovať za kúpu tohto digitálneho fotoaparátu značky Panasonic. Prečítajte si prosím pozorne tento návod na obsluhu a odložte si ho na bezpečnom mieste pre prípadné použitie v budúcnosti. Všimnite si, že aktuálne ovládacie prvky a komponenty, položky menu atď. vášho digitálneho fotoaparátu sa môžu mierne odlišovať od zobrazených v tomto návode.

## Dôkladne dodržiavajte autorské práva.

Záznam nahratých kaziet alebo diskov alebo iného publikovaného alebo vysielaného materiálu za účelom iným ako vlastné použitie môže byť v rozpore so zákonom o autorských právach. Aj v prípade súkromného použitia môže byť záznam určitého materiálu zakázaný.

## Čítanie rozšíreného návodu na obsluhu (formát PDF)

Podrobnejší návod na obsluhu je k dispozícii na webovej stránke Panasonic na stránke Podpora pod odkazom „Stiahnutie návodu na obsluhu“. Navštívte túto stránku:

**<https://www.panasonic.com/>**

Ak si želáte, môžete dostať tlačенú verziu návodu na obsluhu dostupnú na webovej stránke. V takom prípade, alebo ak máte akékoľvek technické alebo predajné otázky, kontaktujte nás prostredníctvom online formulára na našej webovej stránke alebo môžete taktiež kontaktovať naše call centrum na jednom z nižšie uvedených telefónnych čísel:

|                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| Estónsko            | 00 37 2622 5397                   |
| Lotyšsko            | 00 37 1 6779 8043                 |
| Litva               | 8 5 205 31 55                     |
| Poľsko              | 801 003 532 or 22 295 37 27       |
| Česká republika     | +420 236 032 911                  |
| Slovensko           | +421 2 206 22 911                 |
| Maďarsko            | +36 80 201 006                    |
| Slovinsko           | 080080799                         |
| Chorvátsko          | 0800777986                        |
| Bosna a Hercegovina | 033 902 921                       |
| Srbsko              | (0)800190068                      |
| Rumunsko            | 021 316 31 65 alebo 021 316 41 87 |
| Bulharsko           | 070011262                         |

Naše call centrum je otvorené každý pracovný deň od 9:00 do 17:00. V niektorých krajinách sa to môže mierne líšiť. Presné a aktuálne otváracie hodiny nášho call centra nájdete na stránke podpory našich webových stránok.

# Informácia pre Vašu bezpečnosť

## **VAROVANIE:**

**Aby ste znížili riziko požiaru, úrazu elektrickým prúdom alebo poškodeniu zariadenia,**

- Zariadenie nevystavujte pôsobeniu dažďa, vlhkosti, kvapkajúcej alebo špliechajúcej vody.
- Používajte len odporúčané príslušenstvo.
- Nedemontujte kryty.
- Neopravujte zariadenie svojpomocne. Opravy prenechajte kvalifikovanému servisnému technikovi.

Elektrická zásuvka by mala byť inštalovaná v blízkosti zariadenia a mala by byť ľahko dostupná.

## ■ Označenie výrobku

| Výrobok              | Pozícia                               |
|----------------------|---------------------------------------|
| Digitálny fotoaparát | Spodná strana                         |
| Uchopenie statívu    | Vo vnútri otvorených nožičiek statívu |

## **Vyhlasenie o zhode (DoC)**

Spoločnosť, „*Panasonic Corporation*“ týmto vyhlasuje, že tento výrobok spĺňa základné požiadavky a ďalšie príslušné ustanovenia smernice 2014/53/EÚ.

Zákazníci si môžu stiahnuť kópiu originálneho DoC k našim výrobkom obsahujúcim rádiové a koncové telekomunikačné zariadenia (RTTE) z nášho servera DoC:

<http://www.ptc.panasonic.eu>

Kontakt na autorizovaného zástupcu:

Panasonic Marketing Europe GmbH, Panasonic Testing Centre, Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Nemecko

## Maximálny výkon a prevádzkové frekvenčné pásma vysielacza

| Typ bezdrôtovej siete | Frekvenčné pásmo (stredná frekvencia) | Maximálny výkon (dBm) |
|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| WLAN                  | 2412-2462 MHz                         | 13 dBm                |
| Bluetooth             | 2402-2480 MHz                         | 10 dBm                |

## ■ O bloku batérií

### **UPOZORNENIE!**

- V prípade nesprávneho vloženia batérie hrozí riziko explózie. Vymeňte len za typ odporúčaný výrobcom.
  - Pri likvidácii batérií kontaktujte miestnu správu alebo predajcu a informujte sa o správnom spôsobe likvidácie.
- 
- Neohrievajte ani nevystavujte ohňu.
  - Nenechávajte batériu(e) v aute so zatvorenými oknami a dverami vystavenom slnečnému žiareniu na dlhý čas.
  - Nevystavujte nízkemu tlaku vzduchu vo vysokých nadmorských výškach.
  - Nevystavujte extrémne nízkemu tlaku vzduchu, pretože by to mohlo spôsobiť výbuch alebo únik horľavých kvapalín a plynov.

### **Varovanie**

Riziko požiaru, explózie a popálenia. Nedemontujte ani neohrievajte nad 60 °C ani nevhadzujte do ohňa.

## ■ O sieťovom adaptéri (dodávané príslušenstvo)

### **UPOZORNENIE!**

**Aby ste znížili riziko požiaru, úrazu elektrickým prúdom alebo poškodeniu zariadenia,**

- **Neinštalujte ani neumiestňujte toto zariadenie do poličky, uzatvorenej skrinky ani iného zatvoreného priestoru. Zaisťte dostatočné vetranie.**
- 
- Sieťový adaptér je v pohotovostnom režime, keď je pripojená sieťová zástrčka. Primárny obvod je vždy „živý“, pokiaľ je sieťový adaptér pripojený k elektrickej zásuvke.

## Upozornenia o použití

---

- Nepoužívajte žiadne iné USB káble okrem dodaného USB kábla.
- Nepoužívajte žiadne iné úchytky na statívy, okrem dodávaných alebo originálnych úchytiak na statívy Panasonic (DMW-SHGR1: voliteľné príslušenstvo).
- Použite „vysokorychlostný mikro HDMI kábel“ s logom HDMI.  
Káble, ktoré nezodpovedajú štandardu HDMI, nie je možné použiť.  
„Vysokorychlostný mikro HDMI kábel“ (s jedným konektorom typu D a druhým typu A a maximálnou dĺžkou 2 m)
- Nepoužívajte stereo mikrofónne káble s dĺžkou 3 m alebo viac.

### **Udržiavajte toto zariadenie čo najďalej od prípadných elektromagnetických zariadení (ako sú mikrovlnné rúry, televízory, videohry atď.).**

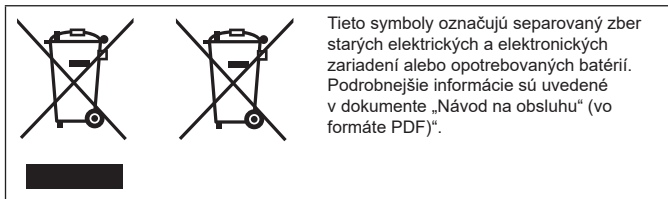
- Ak používate toto zariadenie na alebo v blízkosti televízora, obraz a/alebo zvuk tohto zariadenia môže byť rušený žiarením elektromagnetických vln.
- Nepoužívajte toto zariadenie v blízkosti mobilných telefónov, pretože to môže spôsobiť šum s negatívnym vplyvom na obraz a/alebo zvuk.
- Zaznamenané dáta sa môžu poškodiť alebo obraz môže byť skreslený v prípade silného magnetického poľa z reproduktorov alebo veľkých motorov.
- Elektromagnetické žiarenie môže negatívne ovplyvňovať toto zariadenie, rušiť obraz a/alebo zvuk.
- Ak je toto zariadenie ovplyvnené elektromagnetickým zariadením a prestane správne fungovať, vypnite toto zariadenie a vyberte batériu alebo odpojte sieťový adaptér. Potom opäť vložte batériu alebo pripojte sieťový adaptér a zapnite toto zariadenie.

### **Nepoužívajte toto zariadenie v blízkosti rádiových vysielačov alebo vedenia vysokého napätia.**

- Ak nahrávate v blízkosti rádiových vysielačov alebo vedenia vysokého napätia, zaznamenané snímky a/alebo zvuk môže byť negatívne ovplyvnený.

- Pred čistením vyberte z fotoaparátu batériu, redukciu jednosmerného napájania (DMW-DCC11: voliteľné príslušenstvo) alebo pamäťovú kartu, či odpojte sieťový prívod z elektrickej zásuvky a utrite ho mäkkou, suchou tkaninou.
  - Na displej nevyvíjajte nadmerný tlak.
  - Na objektív nevyvíjajte nadmerný tlak.
  - Nepostrekujte fotoaparát insekticídmi ani prchavými chemikáliami (mohli by spôsobiť poškodenie alebo odlupovanie povrchovej úpravy).
  - Zabráňte dlhodobjšiemu kontaktu fotoaparátu s produktmi z gummy alebo plastu.
  - Na čistenie nepoužívajte rozpúšťadlá, ako napr. benzín, riedidlá, alkohol, čistiace prostriedky, kuchynské saponáty a podobne, mohli by zapríčiniť poškodenie krytu fotoaparátu, prípadne by sa mohla začať olupovať jeho povrchová úprava.
  - Ak ponecháte fotoaparát s objektívom nasmerovaným na slnko, môžete zapríčiniť poruchu fungovania fotoaparátu.
  - Vždy používajte dodávané káble.
  - Nepredlžujte dodávané káble.
  - Keď fotoaparát pracuje s dátami na pamäťovej karte (napríklad pri ukladaní snímok, načítaní, vymazaní alebo formátovaní), nevypínajte fotoaparát, nevyberajte batériu, kartu ani neodpájajte sieťový adaptér (DMW-AC10E: voliteľné príslušenstvo) alebo redukciu jednosmerného napájania (DMW-DCC11: voliteľné príslušenstvo).  
Okrem toho, nevystavujte fotoaparát otrasom a nárazom, ani pôsobeniu statickej elektriny.
  - Vplyvom elektromagnetického vlnenia a statickej elektriny, alebo pri poškodení fotoaparátu či pamäťovej karty môže dôjsť k poškodeniu alebo strate údajov uložených na pamäťovej karte. Odporúčame si zálohovať dôležité dáta do počítača atď.
  - Pamäťovú kartu neformátujte prostredníctvom osobného počítača alebo iného zariadenia. Pre zabezpečenie správnej prevádzky ju formátujte len vo fotoaparáte.
-

- Pri zakúpení fotoaparátu nie je batéria nabitá. Pred použitím batériu nabite.
- Vo fotoaparáte sa používa nabíjateľná lítium-iónová batéria. Preto sa prevádzkový čas batérie môže v príliš teplom alebo príliš chladnom prostredí skrátiť.
- Batéria sa pri používaní, počas a po nabíjaní zahrieva. Počas používania sa fotoaparát taktiež zahrieva. Nie je to porucha.
- V blízkosti kontaktov zástrčky alebo v blízkosti batérií nenechávajte žiadne kovové predmety (napríklad spinky).
- Batériu skladujte na suchom a chladnom mieste s relatívne stabilnou teplotou: (Odporúčaná teplota: 15 °C až 25 °C (59 °F až 77 °F), Odporúčaná vlhkosť: 40%RH až 60%RH)
- **Neuskladňujte plne nabitú batériu dlhší čas.** Pri uskladnení batérie na dlhší čas, odporúčame ju nabiť minimálne jedenkrát za rok. Vyberte batériu z fotoaparátu a uložte ho opäť po úplnom vybití.



# Úvod

## Pred použitím

### ❖ Firmvér vášho fotoaparátu/objektívu

Aktualizácie firmvéru sa môžu poskytovať s cieľom zlepšiť možnosti fotoaparátu alebo pridať ďalšie funkcie. Pre plynulejšie snímame odporúčame aktualizovať firmvér fotoaparátu/objektívu na najnovšiu verziu.

- Najnovšie informácie o firmvéri alebo o jeho prevzatí / aktualizácii nájdete na nasledujúcej stránke technickej podpory:

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

(k dispozícii len v angličtine)



- Ak chcete skontrolovať verziu firmvéru fotoaparátu/objektívu, pripojte objektív k fotoaparátu a zvolte položku [Version Disp.] (Zobrazenie verzie) v menu nastavení [Setup].
- Tento dokument poskytuje vysvetlenia pre firmvér fotoaparátu verzie 1.0.

### ❖ Zaobchádzanie s fotoaparátom

**Pri používaní fotoaparátu buďte opatrní, aby nedošlo k pádu, nárazu alebo nadmernému pôsobeniu sily. Môže to spôsobiť poruchu alebo poškodenie fotoaparátu a objektívu.**

Fotoaparát nie je odolný voči prachu, striekaniu vody ani nie je vodotesný.

Nepoužívajte fotoaparát na miestach s nadmerným množstvom prachu alebo piesku, alebo na mieste, kde sa môže fotoaparát dostať do kontaktu s vodou.

**Ak sa na displej dostane piesok, prach, alebo tekutiny ako je napríklad voda, vyutierajte ich pomocou jemnej tkaniny.**

– Ak to nevykonáte, môže sa stať, že displej nebude správne reagovať na dotyk.

**Nevkladajte prsty do otvoru v tele fotoaparátu, ku ktorému sa pripieňuje objektív. Obrazový snímač je veľmi citlivé zariadenie; mohli by ste tak zapríčiniť jeho nesprávne fungovanie alebo ho poškodiť**



## ❖ Kondenzácia (Keď sa objektív, displej alebo hľadáčik zahmlí)

- Kondenzácia sa môže vyskytnúť v prípade, keď dôjde k zmene teploty alebo vlhkosti prostredia. Dbajte na to, aby nedochádzalo ku kondenzácii, pretože môže spôsobiť škvrny na objektíve a displeji alebo tvorbu plesne a môže zapríčiniť poruchu fungovania fotoaparátu.
- Ak dôjde ku kondenzácii, fotoaparát vypnite a ponechajte ho vypnutý približne 2 hodiny. Keď sa teplota fotoaparátu priblíži teplote okolia, kondenzát sa sám vyparí.

## ❖ Vždy najskôr vykonajte skúšobnú snímku

Pred dôležitými udalosťami, pri ktorých budete používať fotoaparát (napríklad na svadbách), vždy spravte skúšobné zábery, aby ste sa uistili či sú snímky a zvuk zaznamenaný správne.

## ❖ Žiadne odškodnenie za nevydarené snímky

Nemôžeme vykompenzovať nevydarené snímky, ak v snímaní zabránili technické problémy s fotoaparátom alebo pamäťovou kartou.

## ❖ Rešpektujte autorské práva

Neoprávnené používanie záznamov, ktoré obsahujú diela s autorskými právami, na iné ako osobné účely, je zakázané zákonom. Záznam niektorých materiálov môže byť obmedzený dokonca aj pre účely osobného používania.

# Štandardné príslušenstvo

## Telo digitálneho fotoaparátu

(Telo digitálneho fotoaparátu je v tomto návode spomínané ako **fotoaparát**.)



Pred uvedením fotoaparátu do činnosti si skontrolujte dodané príslušenstvo. (Čísla výrobkov boli platné v júni 2020.)



**Blok batérií**

DMW-BLG10E

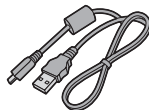
(V texte je uvádzaný ako **blok batérií** alebo **batéria**.)

- Pred použitím batériu nabite.



**USB kábel**

K1HY04YY0106



**Sieťový adaptér**

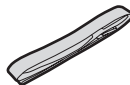
SAE0012D

- Používa sa na nabíjanie.



**Remienok na rameno**

VFC5167
















**Kryt pätky príslušenstva\***

SKF0106K



- **Pamäťové karty sú voliteľné príslušenstvo.**
- Niektoré súpravy digitálnych fotoaparátov nemusia byť v niektorých regiónoch komerčne dostupné.
- Pri strate dodaného príslušenstva sa obráťte na predajcu alebo najbližšie servisné stredisko. (Príslušenstvo môžete dokúpiť samostatne.)
- Obalový materiál zlikvidujte správnym spôsobom.
- Malé časti uchovávajte na bezpečnom mieste, mimo dosahu detí.

|   | DC-G100  | DC-G100K/<br>DC-G110K  | DC-G100V/<br>DC-G110V  | DC-G100W/<br>DC-G110W  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| 1 | —  | <br>H-FS12032*1 | <br>H-FS12032*1 | <br>H-FS12032*1 | <br>H-FS35100 |
| 2 | —  | <br>SYF0059     | <br>SYF0059     | <br>SYF0059     | <br>SYF0073   |
| 3 | —  | —  | —  | —  | <br>VFC4605   |
| 4 | —  | —  | —  | —  | <br>SYA0024   |
| 5 | <br>VKF4971 | —  | —  | —  | —  |
| 6 | —  | —  | <br>DMW-SHGR1   | —  | —  |
| 7 | —  | —  | <br>DVPW1022Z  | —  | —  |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 1 | Vymeniteľný objektív (V tomto návode je spomínaný ako objektív.) | 5 | Kryt tela*1                              |
| 2 | Kryt objektívu*2   | 6 | Uchopenie statívu                        |
| 3 | Zadný kryt objektívu*2   | 7 | Remienok na ruku (Pre uchopenie statívu) |
| 4 | Slniečna clona   |   |  |

\*1 V čase zakúpenia je pripravený k telu fotoaparátu.


\*2 V čase zakúpenia je pripravený k vymeniteľnému objektívu.

## Objektívy, ktoré je možné použiť

Toto zariadenie môže používať samostatné objektívy so špecifikáciou upevnenia objektívu systémom Micro Four Thirds™ (Micro Four Thirds uchytenie).

Použiť môžete tiež objektív zodpovedajúci niektorej z nižšie uvedených špecifikácií, keď ho nasadíte cez príslušný adaptér.



| Objektív                                      |   | Adaptér uchytenia                                       |
|---|---|---|
| Špecifikácia uchytenia Four Thirds™ objektívu |  | Adaptér uchytenia (DMW-MA1: voliteľné príslušenstvo)    |
| Vymeniteľný objektív Leica s uchytením M      |   | Adaptér uchytenia M (DMW-MA2M: voliteľné príslušenstvo) |
| Vymeniteľný objektív Leica s uchytením R      |   | Adaptér uchytenia R (DMW-MA3R: voliteľné príslušenstvo) |

### ❖ Informácie o objektíve a funkciách

V závislosti od použitého objektívu môžu byť niektoré funkcie, napríklad automatické zaostrovanie, stabilizácia obrazu a funkcie zoomu, deaktivované alebo môžu fungovať odlišne.

- **Najaktuálnejšie informácie o podporovaných objektívoch nájdete v katalógoch / webových stránkach.**  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>  
 (Stránka je k dispozícii len v angličtine)



- Ohnisková vzdialenosť zaznamenaná na objektíve Micro Four Thirds je pri konverzii na 35 mm kinofilm ekvivalentná dvojnásobku. (Ak sa použije objektív s priemerom 50 mm, bude zodpovedať objektívu 100 mm.)

## Pamäťové karty, ktoré je možné použiť

S týmto fotoaparátom môžete používať nasledujúce pamäťové karty.

- Pamäťová SD karta, pamäťová SDHC karta a pamäťová SDXC karta sú v texte označované ako karta.

|  |  |
|--|--|
| <b>Pamäťová SD karta<br/>(512 MB až 2 GB)</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tento fotoaparát je kompatibilný s pamäťovými SDHC/SDXC kartami rýchlostnej triedy UHS 3 štandardu UHS-I.</li> <li>• Prevádzka kariet uvedených vľavo bola overená pomocou pamäťových kariet značky Panasonic.</li> </ul> |
| <b>Pamäťová SDHC karta<br/>(4 GB až 32 GB)</b>   |  |
| <b>Pamäťová SDXC karta<br/>(48 GB až 128 GB)</b> |  |

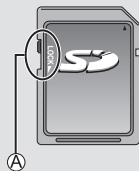
Pri používaní nasledujúcich funkcií používajte karty, ktoré majú správnu rýchlostnú triedu SD, rýchlostnú triedu UHS a rýchlostnú triedu videozáznamu.

- Rýchlostné triedy sú rýchlostné štandardy zaručujúce minimálnu rýchlosť potrebnú na nepretržitý zápis.

| Funkcia                                     | [Rec Quality]<br>(Kvalita záznamu) | Rýchlostná trieda                              | Príklad označenia na štítku |
|---|------------------------------------|--|-----------------------------|
| Videozáznam                                 | [FHD]/[HD]                         | Trieda 4 alebo vyššia                          | CLASS 4 4                   |
|   | [4K]                               | Rýchlostná trieda UHS 3                        | U3<br>V30                   |
| [4K PHOTO]/[Post Focus] (Následné ostrenie) | —                                  | Rýchlostná trieda videozáznamu 30 alebo vyššia |                             |



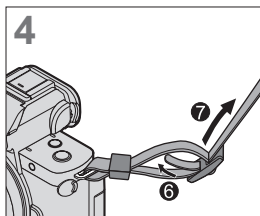
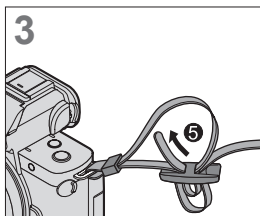
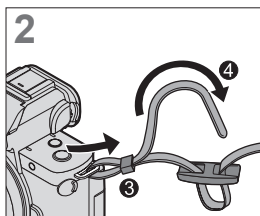
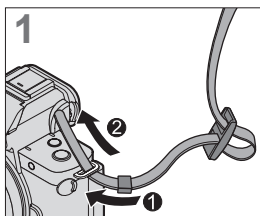
- Zápisu a vymazaniu údajov môžete zabrániť nastavením prepínača ochrany proti zápisu (A) na karte do polohy „LOCK“.
- Údaje uložené na karte sa môžu poškodiť v dôsledku elektromagnetických vln, statickej elektriny alebo poruchy fotoaparátu alebo karty. Odporúčame zálohovať dôležité údaje.
- Držte pamäťovú kartu mimo dosah detí, aby ste zabránili jej prehltnutiu.



# Začíname

## Pripevnenie remienka na rameno

Pripevnite remienok na rameno k fotoaparátu nasledujúcim postupom, aby ste predišli jeho pádu.



- Potiahnite remienok na rameno a skontrolujte, či nevyjde von.
- Rovnakým postupom pripevnite opačný koniec remienka na rameno.
- Remienok na rameno používajte okolo ramena.
  - Nedávajte si ho okolo krku.  
Mohlo by to mať za následok zranenie alebo nehodu.
- Remienok na rameno nenechávajte v dosahu malých detí.
  - Mohli by si ho omotať okolo krku a ublížiť si.

# Nabíjanie batérie

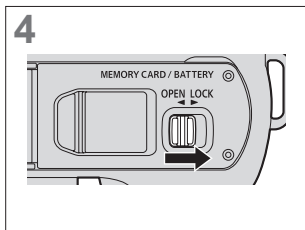
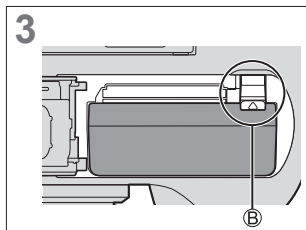
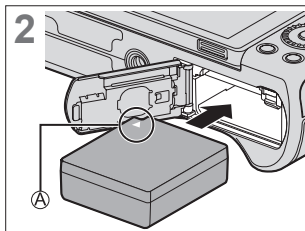
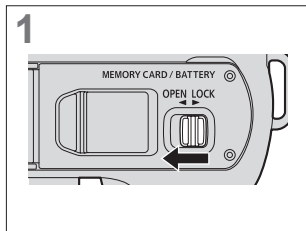
Vložte batériu do fotoaparátu a nabite ju.

- Batéria, ktorú môžete použiť s týmto zariadením je DMW-BLG10E. (Platí k júnu 2020)

- Batéria nie je v čase zakúpenia nabitá. Pred použitím batériu nabite.
- Skontrolujte, či je toto zariadenie vypnuté.

## Vkladanie batérie

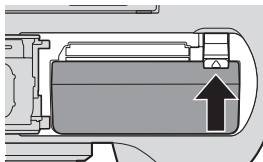
- Používajte vždy originálne batérie značky Panasonic (DMW-BLG10E).
- Ak použijete iné batérie, nemôžeme zaručiť kvalitu týchto výrobkov.



- Ⓐ Nezabudnite vložiť batériu so správnou orientáciou.  
 Ⓑ Skontrolujte, či páčka drží batériu na svojom mieste.

## ❖ Vyberanie batérie

Posuňte páčku v smere šípky.



- Po používaní, vyberte batériu z fotoaparátu.  
(Ak je batéria vložená vo fotoaparáte na dlhší čas, batéria sa vybije.)
- Ak chcete vybrať kartu alebo batériu, vypnite fotoaparát a počkajte, pokiaľ indikátor LUMIX na displeji nezhasne. (V opačnom prípade by fotoaparát mohol prestať správne fungovať, prípadne by sa mohla poškodiť pamäťová karta alebo na nej zaznamenané údaje.)
- Batéria sa po použití, v priebehu nabíjania a bezprostredne po nabíjaní zahreje.  
Fotoaparát sa v priebehu používania zahrieva. Nejde o poruchu.
- Pri vyberaní batérie buďte opatrní, pretože batéria vyskočí.



## Nabíjanie batérie

Dĺžka nabíjania

Približne 190 minút

- Použite telo fotoaparátu a dodávaný sieťový adaptér.
- Uvedená dĺžka nabíjania sa vzťahuje na nabíjanie úplne vybitej batérie. Dĺžka nabíjania sa môže odlišovať v závislosti od spôsobu používania batérie. Nabíjanie batérie vo veľmi teplom/chladnom prostredí a nabíjanie batérie, ktorú ste dlhší čas nepoužívali, môže trvať dlhšie ako zvyčajne.



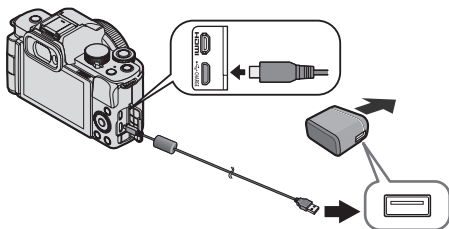
- Na nabíjanie používajte produkty dodávané s fotoaparátom.

### 1 Prepnete vypínač fotoaparátu do polohy [OFF] (Vyp.).

- Fotoaparát nie je možné nabíjať, keď je zapnutý.

### 2 Vložte batériu do fotoaparátu.

### 3 Pripojte konektor [USB/CHARGE] na fotoaparáte a sieťový adaptér pomocou USB kábla.

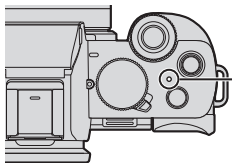


- Vždy kontrolujte smer kontaktov a prípojku uchopte priamo pri jej zasúvaní alebo odpájaní. (Ak zasuniete kábel nesprávnym smerom, môže dôjsť k deformácii kontaktov a chybnéj prevádzke)

### 4 Sieťový adaptér zasuňte do elektrickej zásuvky.

- Indikátor nabíjania začne blikať červenou farbou a začne sa nabíjanie.

## ❖ Indikácia indikátora nabíjania



### Indikátor nabíjania (červený)

Svieti: Prebieha nabíjanie

Nesvieti: Nabíjanie je dokončené

Bliká: Chyba nabíjania



- Batériu môžete nabíjať aj prepojením USB zariadenia (počítača atď.) a fotoaparátu pomocou USB kábla.

V takom prípade môže nabíjanie chvíľu trvať.



- Nepoužívajte žiadne iné USB káble okrem dodaného USB kábla.

V opačnom prípade, môže dôjsť k poruche.

- Nepoužívajte žiadne iné sieťové adaptéry okrem dodávaného sieťového adaptéra. V opačnom prípade, môže dôjsť k poruche.

- Po nabití odpojte pripojenie k napájaciemu zdroju.

- Ak indikátor nabíjania bliká, batéria sa nenabíja správne.

– Teplota batérie alebo okolitá teplota je veľmi vysoká alebo veľmi nízka.

Skúste nabíjať pri teplote okolia medzi 10 °C a 30 °C (50 °F a 86 °F).

– Kontakty batérie sú znečistené.

Vyberte batériu a utrite nečistoty suchou tkaninou.

- Aj keď je vypínač fotoaparátu nastavený do polohy [OFF] (Vyp.), čím sa fotoaparát vypne, stále dochádza k spotrebe energie.

Ak nebudete fotoaparát dlhší čas používať, vytiahnite sieťovú zástrčku z elektrickej zásuvky, aby ste šetrili energiu.

## Upozornenia týkajúce sa nabíjania

### ❖ Indikácie stavu batérie




|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | 75% alebo viac                                       |
|                       | 74% až 50%   |
|                       | 49% až 25%   |
|                       | 24% alebo menej                                      |
|                       | Vybitá batéria<br>• Batériu nabite alebo ju vymeňte. |
| <b>Bliká červenou</b> |  |

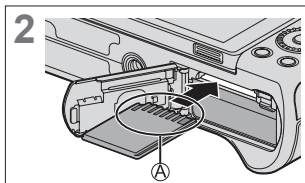
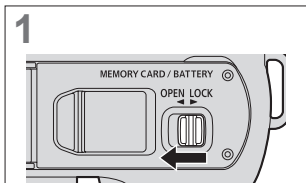
- Úroveň nabitia zobrazená na displeji je len približná.



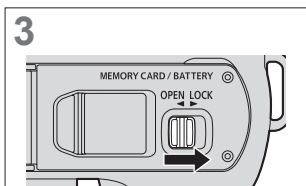
- **Aby ste sa uistili, že sa používajú bezpečné výrobky, odporúčame vám použiť originálnu batériu Panasonic. Existuje možnosť, že iné batérie môžu viesť k požiaru alebo výbuchu. Upozorňujeme, že nezodpovedáme za žiadne nehody alebo poruchy, ku ktorým dôjde v dôsledku použitia neoriginálnej batérie.**
- V blízkosti kontaktných plôch napájacej zástrčky neponechávajte žiadne kovové predmety (napríklad sponky).  
V opačnom prípade môže v dôsledku skratu alebo vytvoreného tepla dôjsť k vzniku požiaru alebo zasiahnutiu osôb elektrickým prúdom.
- Nepoužívajte sieťový adaptér alebo USB káble na iných zariadeniach. V opačnom prípade by mohlo dôjsť k poruche.
- Nepoužívajte USB predlžovacie káble alebo USB adaptéry.
- Batériu je možné nabíjať, aj keď ešte zostáva v nej nejaká energia, ale neodporúča sa, aby sa batéria často nabíjala vtedy, keď je batéria úplne nabitá.  
(Pretože sa môže vyskytnúť charakteristický opuch.)
- Ak dôjde k výpadku napájania alebo k inému problému s elektrickou zásuvkou, nabíjanie sa nemusí úspešne dokončiť.  
Znova pripojte sieťovú zástrčku.

## Vkladanie pamäťovej karty (voliteľné)

-  • Uistite sa či je fotoaparát vypnutý.



- A Nedotýkajte sa kontaktov pripojenia pamäťovej karty.



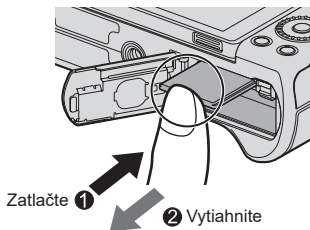
### ❖ Indikátory prístupu na pamäťovú kartu

Počas zaznamenávania snímok na pamäťovú kartu sa zobrazí červený indikátor prístupu.



### ❖ Vyberanie pamäťovej karty

Zatlačte pamäťovú kartu pokiaľ nezacvakne a potom ju rovno vytiahnite.





- Ak chcete kartu vybrať, vypnite fotoaparát a počkajte, pokiaľ a displeji nezhasne indikátor LUMIX. (Ak nebudete čakať, môže to spôsobiť poruchu fotoaparátu a poškodiť kartu alebo zaznamenané údaje.)
- Karta môže byť horúca hneď po použití fotoaparátu. Pri jej vyberaní buďte opatrní.
- Počas prístupu nevykonávajte nasledujúce úkony.  
Fotoaparát môže pracovať nesprávne alebo môže dôjsť k poškodeniu karty a zaznamenaných snímok.
  - Nevypínajte fotoaparát.
  - Nevyberajte batériu ani kartu, ani neodpájajte sieťový adaptér (voliteľné príslušenstvo) alebo redukciu jednosmerného napájania (voliteľné príslušenstvo).
  - Nevystavujte fotoaparát otrasom a nárazom, ani pôsobeniu statickej elektriny.

## Formátovanie pamäťovej karty (inicializácia)

Pred snímaním pomocou tohto fotoaparátu pamäťovú kartu naformátujte.



- Po naformátovaní karty sa všetky údaje uložené na karte vymažú a nedajú sa obnoviť.  
Pred formátovaním karty si uložte zálohu potrebných údajov.



⇒ [  ] ⇒ Zvoľte [Format] (Formátovanie)



- Počas formátovania nevypínajte fotoaparát ani nevykonávajte žiadne úkony.
- Dávajte pozor, aby sa fotoaparát nevyvol v priebehu procesu formátovania.
- Ak ste kartu naformátovali na počítači alebo inom zariadení, naformátujte ju opäť vo fotoaparáte.

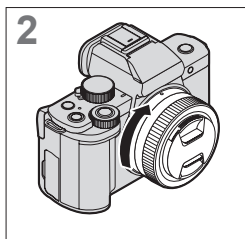
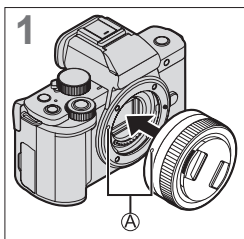
## Pripojenie objektívu



- Skontrolujte, či je fotoaparát vypnutý.
- Výmenu objektívu uskutočňujte len na miestach, kde sa nenachádza prach a nečistoty.
- Pri pripájaní alebo odpájaní vymeniteľného objektívu (H-FS12032/HFS35100) zasuňte teleso objektívu.

**Zarovnajte označenia uchytenia ① na objektíve a fotoaparáte a potom otočte objektív v smere šípky.**

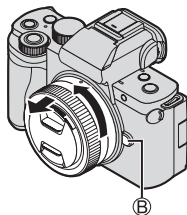
- Nasadte objektív otáčaním, pokiaľ nezacvakne.



- Vložte objektív priamo.

### ❖ Odpojenie objektívu

- 1 Prepnete vypínač fotoaparátu do polohy [OFF] (Vyp.).
- 2 So súčasným stlačením tlačidla na uvoľnenie objektívu ②, otočte objektív v smere šípky, pokiaľ sa nezastaví a potom neodpojí.



- Pri odpojení objektívu z fotoaparátu, nezabudnite pripevniť kryt tela fotoaparátu a zadný kryt objektívu.

## Vysunutie/zasunutie objektívu <keď je pripojený vymeniteľný objektív (H-FS12032/H-FS35100)>

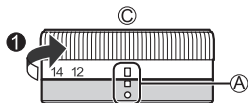
### ❖ Spôsob vysunutia objektívu

Otočte prstenec zoomu v smere šípky ① z polohy ① (objektív je zasunutý) do polohy ② <12 mm až 32 mm (H-FS12032), 35 mm až 100 mm (H-FS35100)>, čím sa objektív vysunie.

- Po zasunutí telesa objektívu nie je možné zaznamenávať snímky.

③ Objektív je zasunutý

Príklad: H-FS12032

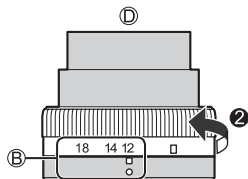


### ❖ Spôsob zasunutia objektívu

Otočte prstenec zoomu v smere šípky ② z polohy ③ <12 mm až 32 mm (H-FS12032), 35 mm až 100 mm (H-FS35100)> do polohy ④, čím sa objektív zasunie.

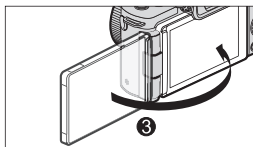
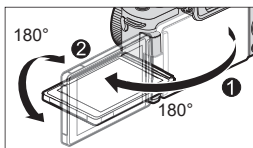
- Zdá sa, že prstenec zoomu zaskočí do polohy 12 mm (H-FS12032) alebo 35 mm (H-FS35100), ale bude objektív naďalej otáčať, kým nedosiahne polohu ④.
- Ak nezaznamenávate snímky, odporúčame vám objektív zasunúť.

⑤ Objektív je vysunutý



## Nastavenie uhlu a smeru displeja

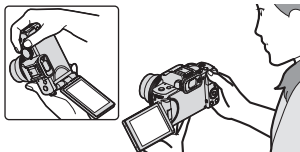
V čase zakúpenia je displej uložený v tele fotoaparátu. Pred použitím povrch displeja vyberte.



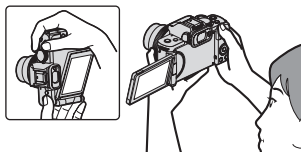
### ❖ Snímanie s variabilným uhlom natočenia displeja

Displej môžete otočiť o 180° smerom k objektívu a o 90° smerom dovnútra.

#### Snímanie z podhľadu

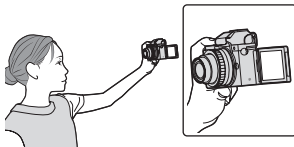


#### Snímanie z nadvhľadu



### ❖ Snímanie autoportrétu

Ak otočíte displej tak, ako je to znázornené na obrázku, fotoaparát sa prepne do režimu autoportrétu.



- Uhly nastavenia sú iba vodiace.
- Nevyvíjajte na displej nadmernú silu. Mohlo by to spôsobiť poškodenie alebo poruchu.
- Ak nebudete fotoaparát používať, displej úplne zatvorte tak, že ho vrátite do jeho pôvodnej polohy.

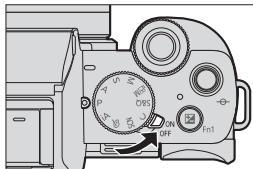


# Nastavenie hodín (Pri prvom zapnutí fotoaparátu)

Pri prvom zapnutí fotoaparátu, sa zobrazí okno na nastavenie časového pásma a hodín.

Pred používaním nastavte tieto nastavenia, aby boli snímky zaznamenané so správnou informáciou o dátume a čase.

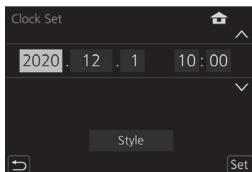
## 1 Prepnete vypínač fotoaparátu do polohy [ON] (Zap.).




## 2 Nastavte hodiny.

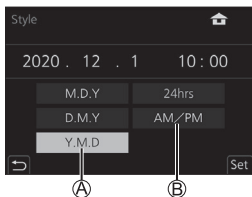
◀▶: Zvoľte položku (rok, mesiac, deň, hodiny alebo minúty).

▲▼: Zvoľte hodnotu.



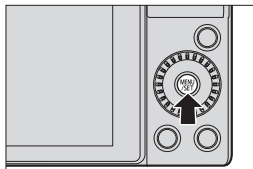
### Nastavenie poradia zobrazovania (A) a formátu zobrazovania času (B).

- Tlačidlami ◀▶ zvoľte časové pásmo [Style] (Štýl) a potom stlačte tlačidlo , zobrazí sa okno pre nastavenie poradia a formátu zobrazovania času.



## 3 Potvrďte svoju voľbu.

- Stlačte tlačidlo .



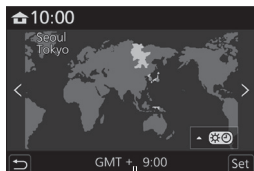
**4** Keď sa zobrazí [The clock setting has been completed.] (Nastavenie času je dokončené), stlačte tlačidlo .

**5** Keď sa zobrazí [Please set the home area] (Nastavte časové pásmo), stlačte tlačidlo .

**6** Nastavte časové pásmo.

- Tlačidlami ◀▶ zvolte časové pásmo a stlačte tlačidlo .

© Časový rozdiel od GMT (greenwichský čas)




- Ak používate vymeniteľný objektív (H-FS12032/H-FS35100) a je zasunuté telo objektívu, snímanie nie je možné (zobrazí sa hlásenie). Otočením prstenca zoomu vysuňte objektív.



- Ak je fotoaparát použitý bez nastavenia hodín, nastaví sa hodnota 0:00:00, 1. január 2020.
- Zabudovaná batéria hodín umožňuje uchovať nastavenie hodín až 3 mesiace aj po vybratí batérie. (Zabudovanú batériu nabijete tak, že do fotoaparátu vložíte nabitú batériu a necháte ju v ňom vloženú 24 hodín.)



- Položku [Clock Set] (Nastavenie hodín) je možné zmeniť v menu: – [] ⇒ [Clock Set] (Nastavenie hodín)

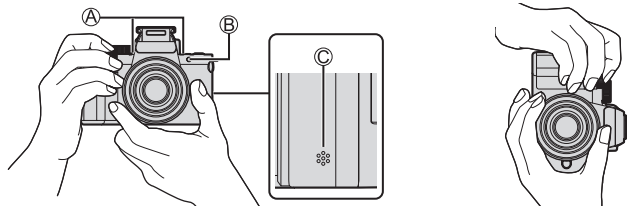
# Základné ovládanie

## Základné snímání

### Spôsob uchopenia fotoaparátu

Fotoaparát jemne uchopte obidvomi rukami, ramená držte voľne pri tele a mierne sa rozkročte.

- Dbajte na to, aby ste blesk, oblasť zdroja prísvetlenia, mikrofón, alebo reproduktor nezakrývali prstami alebo inými predmetmi.

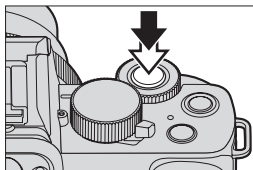


- Ⓐ Mikrofón
- Ⓑ Oblasť zdroja prísvetlenia
- Ⓒ Reproduktor

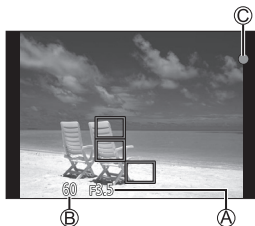
### Snímání záberov

#### 1 Upravte zaostrenie.

- Stlačte spúšť do polovice (jemne ju zatlačte).

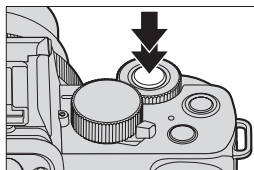


- Zobrazí sa hodnota clony (A) a expozičný čas (B).  
(Ak sa hodnota clony a expozičný čas zobrazuje červenou farbou a bliká, nedosiahne sa správna expozícia, pokiaľ používate blesk.)
- Po zaostrení snímaného objektu sa zobrazí indikátor zaostrenia (C).  
(Keď objekt nie je zaostrený, indikátor bliká.)



## 2 Spustíte snímánie.

- Stlačte spúšť úplne (dotlačte ju).



- S počiatočným nastavením, nemôžete zaznamenať snímku dovtedy, pokiaľ nie je snímaný objekt zaostrený. Ak nastavíte [Focus/Shutter Priority] (Priorita zaostrenia/spúšte) v menu používateľských nastavení [Custom] ([Focus/Shutter]) na [BALANCE] (Vyváženie) alebo [RELEASE] (Uvoľnite), budete môcť zaznamenať snímku aj vtedy, ak snímaný objekt nie je zaostrený.

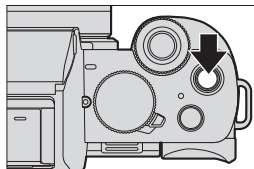
## Snímánie videozáznamov

### 1 Spustíte snímánie.

- Stlačte tlačidlo videozáznamu.
- Hneď po stlačení tlačidla videozáznamu, ho uvoľnite.

### 2 Zastavte snímánie.

- Opäť stlačte tlačidlo videozáznamu.



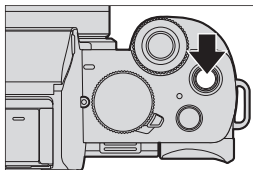
# Snímanie videozáznamov

## Snímanie videozáznamov



### 1 Spustite snímanie.

- Stlačte tlačidlo videozáznamu.
- Hneď po stlačení tlačidla videozáznamu, ho uvoľnite.



- (A) Červený indikátor záznamu
- (B) Indikátor stavu záznamu
- (C) Dostupný záznamový čas
- (D) Uplynutý záznamový čas



### 2 Zastavte snímanie.

- Opäť stlačte tlačidlo videozáznamu.



- Ak je udržiavanie zaostrenia na objekt v priebehu snímania videozáznamu pomocou automatického zaostrovania komplikované, stlačením spúšte do polovice upravte zaostrenie.

# Prehliadanie a úpravy snímok

Táto kapitola opisuje spôsob prehliadania a vymazania snímok a videozáznamov. Opisuje taktiež úpravu snímok.

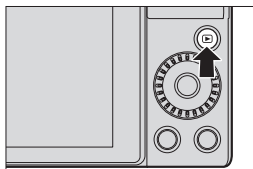


- Snímky zaznamenané na inom zariadení, ako je toto, nemusí byť možné prehliadať alebo upravovať správne na tomto fotoaparáte.

## Prehliadanie snímok

### 1 Zobrazte okno prehliadania.

- Stlačte tlačidlo [▶].



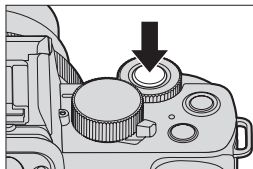
### 2 Zvoľte snímku.

- Snímky zvoľte pomocou tlačidiel ◀▶.
- Stlačením a podržaním tlačidiel ◀▶ spustíte postupné prehliadanie snímok.



### 3 Zastavte prehliadanie.

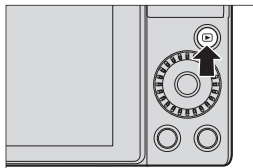
- Stlačte spúšť do polovice.
- Prehliadanie môžete zastaviť taktiež stlačením tlačidla [▶].



# Prehrávanie videozáznamov

## 1 Zobrazte okno prehliadania.

- Stlačte tlačidlo [▶].



## 2 Zvoľte videozáznam.

- Ikona videozáznamu [👤] sa zobrazí pre videozáznam.
- Ⓐ Záznamový čas videozáznamu
- Záznamový čas videozáznamu sa zobrazí na displeji.



## 3 Prehrávajte videozáznam.

- Ⓐ Uplynutý čas prehrávania

- Stlačte tlačidlo ▲.
- Prehrávanie môžete taktiež spustiť stlačením [▶] v strede displeja.
- Videozáznamy zaznamenané pomocou funkcie [Snap Movie] (Príležitostný videozáznam) sú prehrávané automaticky.



## 4 Zastavte prehrávanie.

- Stlačte tlačidlo ▼.



- Ak stlačíte tlačidlo [MENU/RESET] v priebehu pozastavenia, budete môcť vytvoriť snímku z videozáznamu.
- Tento fotoaparát má široký dynamický rozsah na zlepšenie kvality zvuku a dokáže prehrávať širokú škálu zvukov. Z tohto dôvodu sa v závislosti od zaznamenaného prostredia môže pôsobiť prehrávaný zvuk slabo, nejde však o poruchu.

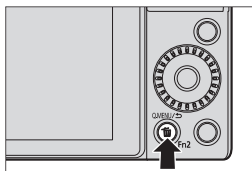
## Vymazávanie snímok



- Vymazané snímky už nie je možné obnoviť. Pred vymazaním snímky starostlivo potvrdte.
- Ak odstránite skupinu snímok, všetky snímky v skupine sa odstránia.

### ❖ [Delete Single] (Vymazanie jednej snímky)

- 1 Stlačte tlačidlo [ ] v režime prehliadania.
- 2 Tlačidlami ▲▼ možnosť [Delete Single] (Vymazať jednu snímku) a stlačte tlačidlo



### ❖ [Delete Multi] (Vymazať viacero snímok)

- 1 Stlačte tlačidlo [ ] v režime prehliadania.
- 2 Tlačidlami ▲▼ možnosť [Delete Multi] (Vymazať viacero snímok) a stlačte tlačidlo



- 1 Tlačidlami ▲▼▶ zvoľte požadovanú snímku a potom stlačte tlačidlo .
  - Pri zvolenej snímke sa zobrazí [ ].
  - Ak znovu stlačíte tlačidlo , voľba bude zrušená.
  - Môžete zvoliť až 100 snímok.

- 2 Stlačením tlačidla [DISP.] vymažete zvolenú snímku.



- V závislosti od počtu vymazávaných snímok sa môže stať, že proces vymazania bude chvíľu trvať.



- Pri vymazávaní môžete nastaviť, ktorá z možností [Yes] (Áno) a [No] (Nie) sa zvolia pôvodne v okne potvrdenia:
  - [ ] ➔ [Delete Confirmation] (Potvrdenie vymazania)
- Môžete vymazať všetky snímky na pamäťovej karte alebo všetky snímky s výnimkou tých, ktoré majú nastavené hodnotenie:
  - [ ] ➔ [Delete All Images] (Vymazať všetky snímky)



## Technické údaje

Právo na zmenu technických údajov je vyhradené bez predchádzajúceho upozornenia.

### Telo digitálneho fotoaparátu (DC-G100/DC-G110):

Informácia pre Vašu bezpečnosť

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Zdroj napájania:</b>  | 8,4 V ---  |
| <b>Spotreba energie:</b> | 2,9 W (Pri snímaní pomocou displeja),<br>2,0 W (Pri prehliadaní pomocou displeja)<br><Pri používaní vymeniteľného objektívu (H-FS12032)><br>2,9 W (Pri snímaní pomocou displeja),<br>2,1 W (Pri prehliadaní pomocou displeja)<br><Pri používaní vymeniteľného objektívu (H-FS35100)> |

### Typ

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Typ</b>                 | Digitálny fotoaparát s jedným objektívom bez zrkadlenia   |
| <b>Záznamové médium</b>    | Pamäťová SD karta/pamäťová SDHC karta*1/<br>pamäťová SDXC karta*1<br>*1 Vyhovuje rýchlostnej triede 3 štandardu UHS-I UHS |
| <b>Uchytenie objektívu</b> | Micro Four Thirds mount   |

### Obrazový snímač

|   |   |
|---|---|
| <b>Obrazový snímač</b>                  | 4/3" Live MOS snímač, celkový počet obrazových bodov 21,770,000, filter základných farieb |
| <b>Účinné obrazové body fotoaparátu</b> | 20,300,000 obrazových bodov   |

### Záznamový formát pre statické snímky

|   |   |
|---|---|
| <b>Záznamový formát pre statické snímky</b>       | JPEG (DCF vyhovujúci, Exif 2.31 vyhovujúci)/RAW |
| <b>Záznamový formát pre snímky v rozlíšení 4K</b> | MP4 (H.264/MPEG-4 AVC, AAC (2ch))               |

|   |  |
|---|--|
| <b>Rozlíšenie (obrazové body)</b>       | <p><b>Keď je pomer strán nastavený na [4:3]</b><br/>[L]: 5184×3888, [M]: 3712×2784, [S]: 2624×1968<br/>Snímka v rozlíšení 4K: 3328×2496</p> <p><b>Keď je pomer strán nastavený na [3:2]</b><br/>[L]: 5184×3456, [M]: 3712×2480, [S]: 2624×1752<br/>Snímka v rozlíšení 4K: 3504×2336</p> <p><b>Keď je pomer strán nastavený na [16:9]</b><br/>[L]: 5184×2920, [M]: 3840×2160, [S]: 1920×1080<br/>Snímka v rozlíšení 4K: 3840×2160</p> <p><b>Keď je pomer strán nastavený na [1:1]</b><br/>[L]: 3888×3888, [M]: 2784×2784, [S]: 1968×1968<br/>Snímka v rozlíšení 4K: 2880×2880</p> |
| <b>Kvalita záznamu</b>                  | Fine/Standard/RAW+Fine/RAW+Standard/RAW  |
| <b>Záznamový formát pre videozáznam</b> |  |
| <b>Formát obrazu</b>                    | MP4 (H.264/MPEG-4 AVC, AAC (2ch))  |
| <b>Kvalita obrazu pre videozáznamy</b>  | Viac informácií nájdete na príslušnej strane.  |
| <b>Hľadáčik</b>                         |  |
| <b>Systém</b>                           | Pomer strán 4:3, 0,4 palca, približne 3,680,000 obrazových bodov, Farebný LCD hľadáčik so živým náhľadom (pomer zorného poľa asi 100%)   |
| <b>Displej</b>                          |  |
| <b>Systém</b>                           | Pomer strán 3:2, 3,0 palce, približne 1,840,000 obrazových bodov, dotykový displej (pomer zorného poľa asi 100%)   |
| <b>Zaostrenie</b>                       |  |
| <b>Typ automatického zaostrovania</b>   | TTL typ založený na rozoznaní obrazu (Automatické zaostrovanie s nastavením kontrastu)   |
| <b>Režim zaostrenia</b>                 | AFS/AFF/AFC/MF   |
| <b>Režim automatického zaostrovania</b> | Rozoznanie tváre/očí, Aretácia zaostrenia na pohybujúci sa objekt/Zaostrovanie na 49 oblastí, Používateľské nastavenie, Zaostrovanie na jednu oblasť, Bodové zaostrovanie (Voľba oblasti zaostrenia je možná dotykom.)   |

| Ovládanie expozície  |   |
|--|---|
| <b>Systém merania svetla,<br/>Režim merania svetla</b>   | Meranie v 1728 zónach,<br>Viacbodové meranie/Meranie s dôrazom na/Bodové meranie  |
| <b>Rozsah merania expozície</b>  | EV 0 až EV 18<br>(F2.0 objektív, konverzia citlivosti ISO100)   |
| <b>Expozícia</b>   | Režim programov automatickej expozície, režim automatickej expozície s prioritou clony, režim automatickej expozície s prioritou expozičného času, režim manuálneho nastavenia expozície  |
| <b>Kompenzácia expozície</b>   | 1/3 EV kroky, $\pm 5$ EV  |
| <b>Citlivosť ISO (štandardná citlivosť)</b>  | AUTO/Inteligentné nastavenie citlivosti ISO/200 až 25600,<br>Ak je [Extended ISO] (Zvýšená citlivosť ISO) nastavené na: AUTO/100 až 25600, v krokoch po 1/3 EV  |
| Vyváženie bielej   |   |
| AWB/AWBc/AWBw/Pri snímaní vonku za jasného počasia/Pri snímaní vonku, keď je zamračené/Pri snímaní vonku v tieni/Pri snímaní vo svetle žiarovky/Pri snímaní len s použitím blesku/Použije sa manuálne nastavená hodnota 1, 2, 3, 4/Pri použití predvoleného nastavenia teploty farieb 1, 2, 3, 4 |   |
| Uzávierka  |   |
| <b>Formát</b>  | Elektronicky ovládaná, uzávierka s ohniskovou rovinou   |
| <b>Expozičný čas</b>   | Snímky:<br>Elektronická predná lamela: Čas (max. približne 60 sekúnd), 60 sekúnd až 1/500 sekundy<br>Elektronická uzávierka: 1 sekunda až 1/1600 sekundy<br>Videozáznamy:<br>1/25*2 sekundy až 1/16000 sekundy<br>*2 Keď je funkcia [Exposure Mode] (Režim expozície) nastavená na [M] v režime [AFM] a režim zaostrenia je nastavený na [MF] (Manuálne zaostrovanie), je možné nastaviť na 1/2 |

| <b>Blesk</b>                          |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Blesk</b>                          | TTL AUTO Vstavaný vysúvateľný blesk GN 5.1 ekvivalent (ISO200·m)<br>[GN 3.6 ekvivalent (ISO100·m)]   |
| <b>Režim blesku</b>                   | Automatický režim blesku/Automatický režim blesku s tlmením efektu červených očí/Trvalá aktivácia blesku/Trvalá aktivácia blesku s tlmením efektu červených očí/Synchronizácia s pomalou uzávierkou/Synchronizácia s pomalou uzávierkou s tlmením efektu červených očí/Trvalé vyradenie blesku |
| <b>Rýchlosť synchronizácie blesku</b> | Rovnaká alebo nižšia ako 1/50 sekundy  |
| <b>Rozsah blesku</b>                  | Približne 0,4 m až 4,1 m<br><Pri pripnutí vymeniteľného objektívu (H-FS12032), je nastavené WIDE, [ISO AUTO]><br>Približne 0,9 m až 3,6 m<br><Pri pripnutí vymeniteľného objektívu (H-FS35100), je nastavené WIDE, [ISO AUTO]>   |
| <b>Zoom</b>                           |  |
| <b>Digitálny zoom (Len DC-G100)</b>   | Max. 2x  |
| <b>Extra telekonverzia</b>            | Pri snímaní statických snímok:<br>Max. 2,0x (Pri voľbe rozlíšenia [S].)<br>Pri snímaní videozáznamu:<br>2,7x (FHD)/4,0x (HD)   |
| <b>Mikrofón/Reproduktor</b>           |  |
| <b>Mikrofón</b>                       | Stereo   |
| <b>Reproduktor</b>                    | Mono   |
| <b>Rozhranie</b>                      |  |
| <b>[HDMI]</b>                         | micro HDMI typu D  |
| <b>[USB/CHARGE]</b>                   | USB 2.0 (High Speed)/USB 2.0 Micro-B<br>• Údaje z počítača nie je možné skopírovať do fotoaparátu prostredníctvom pripojenia cez USB kábel.  |
| <b>[MIC]</b>                          | Ø 3,5 mm stereo mini konektor  |

| <b>Vonkajšie rozmery/Hmotnosť</b>                        |  |
|--|--|
| <b>Vonkajšie rozmery</b>                                 | Približne 115,6 mm (Š) × 82,5 mm (V) × 54,2 mm (H)<br>(bez prečnievajúcich častí)              |
| <b>Hmotnosť</b>  | Približne 345 g (s jednou pamäťovou kartou a batériou)<br>Približne 303 (len telo fotoaparátu) |
| <b>Prevádzkové prostredie</b>                            |  |
| <b>Odporúčaná prevádzková teplota</b>                    | 0 °C až 40 °C  |
| <b>Prípustná relatívna vlhkosť</b>                       | 10% relatívna vlhkosť až 80% relatívna vlhkosť   |
| <b>Wi-Fi</b>   |  |
| <b>Vyhovuje štandardu</b>                                | IEEE 802.11b/g/n (štandardný protokol bezdrôtovej siete LAN)                                   |
| <b>Používané frekvenčné pásmo (centrálna frekvencia)</b> | 2412 MHz až 2462 MHz (1 až 11 kanálov)   |
| <b>Spôsob šifrovania</b>                                 | Wi-Fi kompatibilné s WPA™/WPA2™  |
| <b>Spôsob prístupu</b>                                   | Režim infraštruktúry   |
| <b>Bluetooth</b>   |  |
| <b>Vyhovuje štandardu</b>                                | Bluetooth Ver. 4.2 (Bluetooth s nízkou spotrebou energie (BLE))                                |
| <b>Používané frekvenčné pásmo (centrálna frekvencia)</b> | 2402 MHz až 2480 MHz   |

## Sieťový adaptér (Panasonic SAE0012D):

Informácia pre Vašu bezpečnosť

|                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| <b>Vstup:</b>  | 110 V – 240 V ~ 50/60 Hz 0,25 A |
| <b>Výstup:</b> | 5,0 V === 1,8 A                 |

- Viac informácií o energetickej účinnosti produktu nájdete na našej webovej stránke [www.panasonic.com](http://www.panasonic.com) a do vyhľadávacieho poľa zadajte číslo modelu.

## Blok batérií (lítium-iónová) (Panasonic DMW-BLC10E):

Informácia pre Vašu bezpečnosť

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| <b>Napätie/kapacita:</b> | 7,2 V/1025 mAh |
|--------------------------|----------------|

Symbols na tomto výrobku (vrátane príslušenstva) predstavujú nasledujúce:

|   |   |
|---|---|
|  | Striedavý prúd  |
|  | Jednosmerný prúd  |
|  | Zariadenie triedy II (Konštrukcia výrobku má dvojitú izoláciu.) |

Tento fotoaparát je v súlade s normami „Design Rule for Camera File System“ (DCF) a „Exchangeable Image File Format“ (Exif) stanovenými „Japonskou asociáciou pre priemysel elektroniky a informačných technológií“ (JEITA). Fotoaparát nedokáže prehrávať súbory, ktoré nespĺňajú štandard DCF. Exif je formát súborov pre snímky, ktorý umožňuje pridávanie informácií o zázname atď.

Podrobnosti o nasledujúcich technických údajoch nájdete v „Návode na obsluhu“ (formát PDF) ([→PDF](#)):

- O ďalších technických údajoch
- Počet snímok, ktoré je možné zaznamenať a dostupný záznamový čas s použitím batérie
- Počet snímok, ktoré je možné zaznamenať a záznamový čas videozáznamu s použitím pamäťových kariet

| Vymeniteľné objektívy       | H-FS12032<br>„LUMIX G VARIO<br>12–32 mm/F3.5–5.6 ASPH./<br>MEGA O.I.S.“   | H-FS35100<br>„LUMIX G VARIO<br>35–100 mm/F4.0–5.6<br>ASPH./MEGA O.I.S.“   |
|-----------------------------|---|---|
| Ohnisková vzdialenosť       | f=12 mm až 32 mm<br>(ekvivalent fotoaparátu s<br>35 mm filmom: 24 mm až<br>64 mm)   | f=35 mm až 100 mm<br>(ekvivalent fotoaparátu s<br>35 mm filmom: 70 mm to<br>200 mm)                                 |
| Typ clony                   | 7 membránových listov/<br>kruhová clona   | 7 membránových listov/<br>kruhová clona   |
| Maximálna clona             | F3.5 (širokouhlý záber) až<br>F5.6 (teleskopický záber)   | F4.0 (širokouhlý záber) až<br>F5.6 (teleskopický záber)   |
| Minimálna hodnota clony     | F22   | F22   |
| Konštrukcia objektívu       | 8 prvkov v 7 skupinách<br>(3 asférické šošovky, 1 ED<br>šošovka)  | 12 prvkov v 9 skupinách<br>(1 asférická šošovka, 2 ED<br>šošovky)   |
| Vzdialenosť zaostrovania    | 0,2 m až ∞ (od referenčnej<br>čiary zaostrovacej<br>vzdialenosti) (ohnisková<br>vzdialenosť 12 mm až<br>20 mm), 0,3 m až ∞ (od<br>referenčnej čiary zaostrovacej<br>vzdialenosti) (ohnisková<br>vzdialenosť 21 mm až 32 mm) | 0,9 m až ∞ (od referenčnej<br>čiary zaostrovacej<br>vzdialenosti)   |
| Maximálne zväčšenie snímky  | 0,13x (ekvivalent fotoaparátu<br>s 35 mm filmom: 0,26x)   | 0,11x (ekvivalent fotoaparátu<br>s 35 mm filmom: 0,22x)   |
| Optická stabilizácia obrazu | Dostupná  | Dostupná  |
| Prípevnenie                 | Micro Four Thirds   | Micro Four Thirds   |
| Uhol pohľadu                | 84° (širokouhlý záber) až 37°<br>(teleskopický záber)   | 34° (širokouhlý záber) až<br>12° (teleskopický záber)   |
| Priemer filtra              | 37 mm   | 46 mm   |
| Max. priemer                | Ø 55,5 mm   | Ø 55,5 mm   |
| Celková dĺžka               | Približne 24 mm (od špičky<br>objektívu po základnú stranu<br>držáka objektívu, keď je telo<br>objektívu zapustené)   | Približne 50 mm (od špičky<br>objektívu po základnú stranu<br>držáka objektívu, keď je telo<br>objektívu zapustené) |
| Hmotnosť                    | Približne 67 g  | Približne 135 g   |

|                                       |  |  |
|---------------------------------------|--|--|
| <b>Odporúčaná prevádzková teplota</b> | 0 °C až 40 °C                                  | 0 °C až 40 °C                                  |
| <b>Prípustná relatívna vlhkosť</b>    | 10% relatívna vlhkosť až 80% relatívna vlhkosť | 10% relatívna vlhkosť až 80% relatívna vlhkosť |

### Uchopenie statívu: DMW-SHGR1

|  |   |
|--|---|
| <b>Nosnosť (celková hmotnosť tela fotoaparátu, objektívu, batérie a iného pripojeného príslušenstva)</b> | Maximálne 1,2 kg  |
| <b>Vonkajšie rozmery (Nožičky sú zložené)</b>  | Približne 53,7 mm (Š) × 144,7 mm (V) × 45,5 mm (H)<br>(bez prečnievajúcich častí)   |
| <b>Vonkajšie rozmery (Nožičky rozložené)</b>   | Približne 150,5 mm (Š) × 113,7 mm (V) × 133,4 mm (H)<br>(bez prečnievajúcich častí) |
| <b>Dĺžka pripojovacieho kábla</b>  | Približne 160 mm  |
| <b>Hmotnosť</b>  | Približne 102 g   |
| <b>Odporúčaná prevádzková teplota</b>  | 0 °C až 40 °C   |
| <b>Prípustná relatívna vlhkosť</b>   | 10% relatívna vlhkosť až 80% relatívna vlhkosť                                      |



# Ochranné známky a licencie



- Micro Four Thirds™ a logo Micro Four Thirds sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Olympus Corporation v Japonsku, USA, Európskej únii a iných štátoch.
- Four Thirds™ a logo Four Thirds Logo sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Olympus Corporation v Japonsku, USA, Európskej únii a iných štátoch.
- Logo SDXC je ochranná známka spoločnosti SD-3C, LLC.
- Výrazy HDMI a HDMI High-Definition Multimedia Interface a logo HDMI Logo sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti HDMI Licensing, LLC v USA a iných štátoch.
- HDAVI Control™ je ochranná známka spoločnosti Panasonic Corporation.
- Adobe je ochranná známka alebo registrovaná ochranná známka spoločnosti Adobe Systems Incorporated v USA a/alebo iných štátoch.
- Pentium je ochranná známka spoločnosti Intel Corporation v USA a/alebo iných štátoch.
- Windows je buď registrovaná ochranná známka alebo ochranná známka spoločnosti Microsoft Corporation v USA a/alebo iných štátoch.
- iMovie, Mac, OS X a macOS sú ochranné známky spoločnosti Apple Inc., zaregistrované v USA a iných štátoch.
- App Store je servisná známka spoločnosti Apple Inc.
- Google, Android a Google Play sú ochranné známky spoločnosti Google LLC.



- Slovná značka a logá Bluetooth® sú registrované ochranné známky vo vlastníctve spoločnosti Bluetooth SIG, Inc. a akékoľvek použitie týchto známk spoločnosťou Panasonic Corporation je na základe licencie. Ostatné ochranné známky a obchodné názvy sú majetkom ich príslušných vlastníkov.
- Logo Wi-Fi CERTIFIED™ je certifikačná známka spoločnosti Wi-Fi Alliance®.
- Logo Wi-Fi Protected Setup™ je certifikačná známka spoločnosti Wi-Fi Alliance®.
- „Wi-Fi“<sup>®</sup> registrovaná ochranná známka spoločnosti Wi-Fi Alliance®.
- „Wi-Fi Protected Setup™“, „WPA™“ a „WPA2™“ sú ochranné známky spoločnosti Wi-Fi Alliance®.
- Tento výrobok používa „DynaFont“ od spoločnosti DynaComware Corporation. DynaFont je registrovaná ochranná značka spoločnosti DynaComware Taiwan Inc.
- DLNA, logo DLNA a DLNA CERTIFIED sú ochranné známky, servisné známky alebo certifikačné známky spoločnosti Digital Living Network Alliance.
- QR kód je registrovaná ochranná známka spoločnosti DENSO WAVE INCORPORATED.
- Ostatné názvy, názvy výrobcov a označenia produktov uvedené v tomto návode sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky príslušných vlastníkov.

Tento výrobok obsahuje nasledujúci softvér:

- (1) softvér nezávisle vyvinutý spoločnosťou alebo pre spoločnosť Panasonic Corporation,
- (2) softvér, ktorý je vlastníctvom tretej strany a spoločnosť Panasonic Corporation ho používa na základe licencie,
- (3) softvér, ktorý je používaný na základe licencie GNU všeobecnej verejnej licencie, verzie 2.0 (GPL V2.0),
- (4) softvér, ktorý je používaný na základe licencie GNU LESSER všeobecnej verejnej licencie, verzie 2.1 (LGPL V2.1), a/alebo
- (5) otvorený zdrojový softvér, iný ako je softvér používaný na základe licencie GPL V2.0 a/alebo LGPL V2.1

Softvér v kategórii (3) - (5) je distribuovaný v nádeji, že bude užitočný, ale BEZ AKEJKOL'VEK ZÁRUKY, dokonca bez implicitnej záruky PREDAJNOSTI alebo VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL. Voľbou [MENU/SET] → Menu nastavení [Setup] → [Version Disp.] (Zobrazenie verzie) → [Software info] (Informácie o softvéri) si prosím pozrite podrobnejšie informácie o výrazoch a stave fotoaparátu.

Najmenej tri (3) roky od dodania tohto výrobku, poskytne spoločnosť Panasonic akejkoľvek tretej strane, ktorá vás kontaktuje na základe nižšie uvedených kontaktných informácií, za poplatok neprevyšujúci náklady fyzickej distribúcie zdrojového kódu, úplnú strojovo čitateľnú kópiu príslušného zdrojového kódu, na ktorý sa vzťahuje GPL V2.0 alebo LGPL V2.1, ako aj príslušné rozhodnutia autorských práv. Kontaktné informácie: [oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com](mailto:oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com)  
Zdrojový kód a oznámenie týkajúce sa autorských práv sú taktiež k dispozícii bezplatne na našej nižšie uvedenej webovej stránke.

<https://panasonic.net/cns/oss/index.html>

Tento výrobok je vyrobený v súlade s balíkom patentov AVC, ktorý konečného používateľa oprávňuje využívať ho na osobné a nekomerčné účely zamerané na (i) kódovanie videozáznamov, v súlade so štandardom AVC („AVC Video“) a/alebo na (ii) dekódovanie videozáznamov vo formáte AVC, ktoré si používateľ vytvoril na osobné a nekomerčné účely a/alebo získal od inej oprávnenej osoby podnikajúcej v súlade s licenciou zameranou na poskytovanie videozáznamov vo formáte AVC. Licencia sa nevzťahuje na žiadne iné použitie.

Ďalšie informácie vám poskytne spoločnosť MPEG LA, L.L.C.

Pozrite si webovú stránku <http://www.mpegla.com>

## Výrobok Panasonic

Na tento výrobok sa vzťahuje záruka E-Guarantee Panasonic.

Odložte si doklad o kúpe.

Záručné podmienky a informácie o tomto výrobku sú dostupné na

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

alebo na nasledujúcich telefónnych číslach: 220622911 – číslo pre volania z pevnej siete

EÚ



Vyrobené:

Panasonic Corporation  
Kadoma, Osaka, Japonsko

Importér pre Európu:

Panasonic Marketing Europe GmbH  
Panasonic Testing Centre  
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Nemecko

---

## Panasonic Corporation

Webová stránka: <http://www.panasonic.com>

© Panasonic Corporation 2020