

Panasonic

Základný návod na obsluhu Súprava digitálneho fotoaparátu s objektívom

Model **DMC-GF7K**



LUMIX

Pred prvým použitím fotoaparátu si pozorne prečítajte tento návod na obsluhu a odložte si ho pre prípadné ďalšie použitie.

Podrobnejšie informácie o používaní tohto fotoaparátu nájdete v dokumente „Návod na obsluhu: rozšírené funkcie“ (vo formáte PDF), ktorý sa nachádza na dodanom DVD disku.



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

?????????

Vážení zákazník,

radi by sme využili túto príležitosť, aby sme vám poďakovali za zakúpenie digitálneho fotoaparátu značky Panasonic. Pozorne si prečítajte tento návod na obsluhu a uchovajte si ho v dosahu pre prípadné ďalšie použitie. Ovládacie prvky a súčasti, položky menu a iné prvky vášho digitálneho fotoaparátu sa môžu odlišovať od zobrazení uvedených v tomto návode na obsluhu.

Dôsledne dodržiavajte zákony na ochranu autorských práv.

- Záznam a kopírovanie komerčne distribuovaných materiálov na páskach alebo diskoch, alebo iného publikovaného materiálu s iným cieľom ako na osobné použitie sa považujú za porušenie autorských práv. Záznam niektorých materiálov môže byť obmedzený aj v prípade používania na súkromné účely.

Bezpečnostné informácie

VÝSTRAHA:

Aby ste obmedzili riziko vzniku požiaru, zasiahnutia osôb elektrickým prúdom alebo poškodenia zariadenia:

- Zariadenie nevystavujte pôsobeniu dažďa, vlhkosti a kvapkajúcej alebo špliechajúcej vody.
- Používajte len odporúčané príslušenstvo.
- Zo zariadenia neodnímajte kryty.
- Nepokúšajte sa zariadenie opravovať svojpomocne. Všetky opravy prenechajte kvalifikovaným odborníkom v servise.

Zariadenie umiestnite do blízkosti ľahko prístupnej zásuvky sieťového napájania.

■ Identifikačné označenie výrobku

Výrobok	Umiestnenie
Digitálny fotoaparát	Spodná strana Zadná strana (pri otočenom monitore)
Nabíjačka batérie	Spodná strana

CE 1731

Vyhlasenie o zhode (DoC)

Spoločnosť „Panasonic Corporation“ týmto vyhlasuje, že tento výrobok spĺňa základné požiadavky a ďalšie príslušné ustanovenia smernice 1999/5/ES.

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

<http://www.doc.panasonic.de>

Kontakt na autorizovaného zástupcu:

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

Tento výrobok je určený pre bežného spotrebiteľa (kategória 3).

Tento výrobok je určený na pripojenie k prístupovému bodu 2,4 GHz WLAN.

■ Informácie o batérii

UPOZORNENIE

- Pri nahradení batérie nesprávnym typom hrozí nebezpečenstvo výbuchu. Batériu vymeňte len za typ, ktorý odporúča výrobca.
 - Pri likvidácii batérií sa, prosím, obráťte na miestne úrady alebo predajcu a informujte sa o správnom spôsobe likvidácie.
-
- Batériu nezahrievajte, ani ju nevystavujte pôsobeniu ohňa.
 - Batérie nenechávajte dlhší čas vo vozidle so zatvorenými dverami a oknami, kde by boli vystavené priamemu slnečnému žiareniu.

Výstraha

Nebezpečenstvo vzniku požiaru, výbuchu a popálenín! Batériu nerozoberajte, nezahrievajte na teplotu vyššiu ako 60 °C a nespajte.

■ Informácie o nabíjačke batérie

POZOR!

Aby ste obmedzili riziko vzniku požiaru, zasiahnutia osôb elektrickým prúdom alebo poškodenia zariadenia:

- Zariadenie neumiestňujte ani nekladajte do nábytku, vstavaných skriň ani do iných tesných priestorov. Zabezpečte dostatočné vetranie zariadenia.
-
- Nabíjačka batérie je v pohotovostnom stave, keď je pripojený sieťový prívod. Kým je sieťový prívod pripojený k elektrickej zásuvke, primárny obvod je stále pod napätím.

Upozornenia týkajúce sa používania fotoaparátu

- Nepoužívajte žiadne iné USB káble okrem dodaného alebo originálneho USB kábla značky Panasonic (DMW-USBC1: 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)
- Používajte len originálny AV kábel značky Panasonic (DMW-AVC1: voliteľné príslušenstvo).

Fotoaparát uchovávajte čo najďalej od elektromagnetických zariadení (ako sú napríklad mikrovlnné rúry, televízory, videohry atď.).

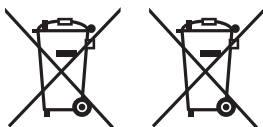
- Ak fotoaparát používate v blízkosti TV prijímača alebo na TV prijímači, jeho elektromagnetické žiarenie môže rušiť obraz a zvuk.
- Fotoaparát nepoužívajte v blízkosti mobilných telefónov. Mohlo by to nepriaznivo ovplyvniť obraz a zvuk.
- Fotoaparát nepoužívajte v blízkosti reproduktorov alebo silných motorov, ktorých silné magnetické polia by mohli poškodiť zaznamenané údaje a skresľovať zábery.
- Elektromagnetické žiarenie môže nepriaznivo ovplyvňovať činnosť fotoaparátu a spôsobiť skreslenie obrazu alebo zvuku.
- Ak je činnosť fotoaparátu nepriaznivo ovplyvnená magnetickým poľom iného zariadenia a fotoaparát prestane fungovať správne, vypnite ho a vyberte batériu alebo odpojte sieťový adaptér (DMW-AC10E; voliteľné príslušenstvo).
Potom batériu opäť vložte alebo pripojte sieťový adaptér a zapnite fotoaparát.

Fotoaparát nepoužívajte v blízkosti rádiových vysielateľov alebo vedenia vysokého napätia.

- Snímanie záberov v blízkosti rozhlasových vysielateľov alebo vedenia s vysokým napätím môže mať negatívny vplyv na kvalitu snímok a zaznamenaného zvuku.

- **Pred čistením vyberte z fotoaparátu batériu alebo redukciu jednosmerného napájania (DMW-DCC15: voliteľné príslušenstvo), alebo odpojte sieťový prívod zo zásuvky sieťového napájania.**
- **Na displej nevyvíjajte nadmerný tlak.**
- **Na objektív nevyvíjajte nadmerný tlak.**
- **Na fotoaparát nestriekajte prostriedky proti hmyzu ani iné prchavé látky.**
- **Zabráňte dlhodobějšímu kontaktu fotoaparátu s produktmi z gumy alebo plastu.**
- **Na čistenie nepoužívajte rozpúšťadlá, ako napr. benzín, riedidlá, alkohol, kuchynské saponáty a podobne. Mohli by zapríčiniť poškodenie krytu fotoaparátu, prípadne by sa mohla začať olupovať jeho povrchová úprava.**
- **Objektív fotoaparátu nesmerujte na slnko, mohlo by ho poškodiť.**
- **Používajte len dodané prívody a káble.**
- **Káble a prívody nepredlžujte (nenadpájajte).**
- **Počas prístupu (zápis snímok, čítanie a mazanie, formátovanie a podobne) nevyvíjajte fotoaparát, nevyberajte batériu ani kartu, ani neodpájajte sieťový adaptér (DMW-AC10E: voliteľné príslušenstvo).**
Fotoaparát tiež nevystavujte 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 dát uložených na pamäťovej karte. Dôležité dáta by ste si preto mali ukladať na pevný disk počítača alebo na iné pamäťové médium.**
- **Pamäťovú kartu neformátujte prostredníctvom osobného počítača alebo iného zariadenia. Ak chcete zabezpečiť jej správne fungovanie, formátujte ju len prostredníctvom tohto fotoaparátu.**

-
- **Pri dodaní fotoaparátu nie je batéria nabitá. Pred uvedením fotoaparátu do činnosti batériu nabite.**
 - **Vo fotoaparáte sa používa nabijateľná lítium-iónová batéria. Prevádzkový čas batérie sa môže v príliš teplom alebo príliš chladnom prostredí skrátiť.**
 - Batéria sa pri používaní a nabíjaní zahrieva. Aj fotoaparát sa počas používania zahrieva. Nie je to porucha.
 - **V blízkosti kontaktov elektrickej zástrčky alebo v blízkosti batérií nenechávajte žiadne kovové predmety (napríklad spinky).**
 - Batériu uložte na chladnom a suchom mieste s relatívne stálou teplotou. [odporúčaná teplota: 15 °C až 25 °C, odporúčaná vlhkosť: 40 % až 60 % rel. vlhkosť].
 - **Batériu neukladajte na dlhšie časové obdobie plne nabitú.** Ak batériu odkladáte na dlhší čas, odporúčame ju raz za rok nabíť. Po úplnom vybití batériu vyberte z fotoaparátu a znova ju uložte.
-



Tieto symboly označujú separovaný zber starých elektrických a elektronických zariadení alebo opotrebovaných batérií.

Podrobnejšie informácie sú uvedené v dokumente „Návod na obsluhu: rozšírené funkcie“ (vo formáte PDF).



Obsah

Bezpečnostné informácie	2
• Upozornenia týkajúce sa používania fotoaparátu	4

Príprava/Základné funkcie

Starostlivosť o fotoaparát	7
Dodávané príslušenstvo	8
Prehľad súčastí a ich funkcií	9
Príprava	11
• Pripevnenie remienka na rameno.....	11
• Nabíjanie batérie.....	12
• Vkládanie a vyberanie batérie	12
• Vkládanie a vyberanie pamäťovej karty (voliteľné príslušenstvo).....	13
• Formátovanie pamäťovej karty (inicializácia)	13
• Výmena objektívu	14
• Nastavenie dátumu a času (Nastavenie hodín)	15
Základné ovládanie	16
• Displej	16
• Spúšť (Snímanie záberov).....	16
• Ovládač režimov (Voľba režimu snímania).....	17
• Funkčné tlačidlá (Priradenie často používaných funkcií tlačidlám)	17
• Dotyková obrazovka (Dotykové ovládanie)	18
• Tlačidlo [REC. SETTING RESET] (Obnovenie nastavení nahrávania).....	18
Okamžité vyvolanie často používaných menu (Menu rýchleho nastavenia)	19
Nastavenia v menu	19

Snímanie

Snímanie v automatickom režime (Inteligentný automatický režim)	20
Snímanie autoportrétov ([Self Shot])	22
Snímanie s manuálnym zaostrovaním	23
Snímanie videozáznamov	25
Snímanie príležitostných videozáznamov	26

Prehliadanie

Prehliadanie snímok	27
Prehrávanie videozáznamov	27
Mazanie snímok	28

Wi-Fi

Čo umožňuje funkcia Wi-Fi®	29
Pripojenie k smartfónu/tabletu	30
Ovládanie pomocou smartfónu/tabletu	31

Dalšie informácie

Informácie o dodanom softvéri	34
Zobrazenia na displeji	35
Zoznam menu	37
Riešenie problémov	39
Technické údaje	44
Systém príslušenstva pre digitálny fotoaparát	49
Čítanie elektronického návodu na obsluhu (vo formáte PDF)	50

Starostlivosť o fotoaparát

Fotoaparát nevystavujte silným otrasom, nárazom ani pôsobeniu nadmerného tlaku.

- Dodržiavajte nižšie uvedené pokyny, inak by mohlo dôjsť k poškodeniu objektívu, displeja alebo tela fotoaparátu.

Ak dôjde k niektorej z nasledujúcich situácií, mohlo by sa tiež stať, že fotoaparát prestane správne fungovať alebo nebude možné snímať:

- pád alebo náraz fotoaparátu,
- nadmerný tlak na objektív alebo displej.

Fotoaparát nie je odolný voči prachu, kvapkajúcej vode a nie je ani vodotesný.

Fotoaparát nepoužívajte v prostredí s výskytom veľkého množstva prachu alebo piesku, alebo tam, kde fotoaparát môže prísť do styku s vodou a podobne.

- Fotoaparát nepoužívajte v nasledujúcich podmienkach, pretože hrozí nebezpečenstvo, že sa do fotoaparátu cez objektív alebo štrbiny v okolí tlačidiel a podobne dostane kvapalina, piesok alebo iné cudzie látky. Buďte mimoriadne opatrní, pretože by sa mohlo stať, že v dôsledku uvedených okolností fotoaparát prestane správne fungovať a už ho nebude možné opraviť.
 - Miesta, kde sa nachádza veľa piesku alebo prachu.
 - Miesta, kde fotoaparát môže prísť do kontaktu s vodou, napríklad na pláži, alebo ak fotoaparát používate počas daždivého dňa.

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

■ Kondenzácia (keď sa zahmlí objektív alebo displej)

- 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, vypnite fotoaparát a nechajte ho približne 2 hodiny v nečinnosti. Keď sa teplota fotoaparátu priblíži teplote okolia, kondenzát sa sám vyparí.

Informácie o firmvéri vymeniteľného objektívu

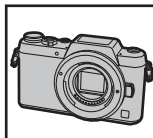
Pre plynulejšie snímánie vám odporúčame aktualizovať firmvér vymeniteľného objektívu na najnovšiu verziu.

- **Ak si chcete pozrieť najnovšie informácie o firmvéri, alebo ak si chcete stiahnuť firmvér, navštívte nasledujúcu stránku podpory:**
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
 (Stránka je k dispozícii len v angličtine.)
- Ak si chcete pozrieť, akú verziu firmvéru má váš vymeniteľný objektív, pripojte ho k telu fotoaparátu a zvolte položku [Version Disp.] (Zobrazenie verzie firmvéru) v menu nastavení [Setup].

Dodávané príslušenstvo



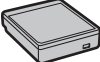





Pred uvedením fotoaparátu do činnosti si skontrolujte dodané príslušenstvo. Čísla výrobkov boli platné k januáru 2015. Môžu však podliehať zmenám.

Telo digitálneho fotoaparátu
(V tomto návode na obsluhu ďalej označované ako **telo fotoaparátu**.)



- 1 Vymeniteľný objektív*^{1,3}
- 2 Kryt objektívu*²
- 3 Blok batérií
(V texte označovaný ako **batéria**.)
Pred uvedením fotoaparátu do činnosti batériu nabite.
- 4 Nabíjačka batérie
(V texte označovaná ako **nabíjačka**.)
- 5 Sieťový prívod
- 6 Prepojovací USB kábel
- 7 Disk DVD
 - Softvér:
Disk použite na inštaláciu softvéru do počítača.
 - Návod na obsluhu: rozšírené funkcie
- 8 Remienok na rameno

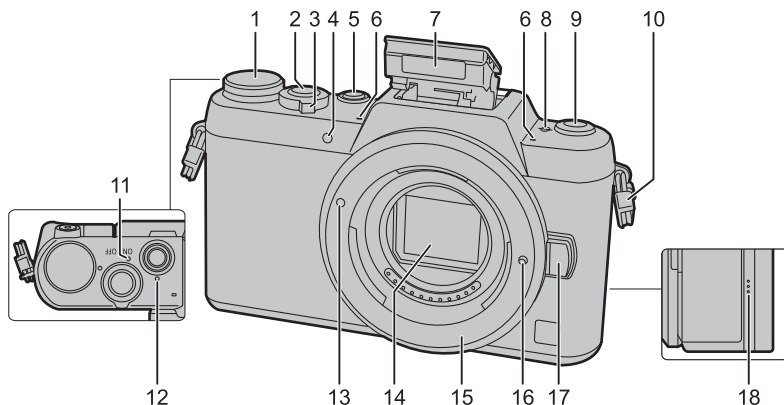
- *1 V tomto návode na obsluhu ďalej označovaný ako **objektív**.
- *2 Pri zakúpení fotoaparátu je pripevnený k vymeniteľnému objektívu.
- *3 Pri zakúpení fotoaparátu je pripevnený k telu fotoaparátu.

1  H-FS12032	2  VYF3562
3  DMW-BLH7E	4  DE-A98A
5  K2CQ29A00002	6  K1HY08YY0031
7  SFM0058	8  VFC5071

- Pamäťová karta SD, pamäťová karta SDHC a pamäťová karta SDXC sú v texte označované ako **pamäťová karta** alebo **karta**.
- **Pamäťová karta je voliteľné príslušenstvo.**
- Opisy v tomto návode na obsluhu vychádzajú z údajov o vymeniteľnom objektíve (H-FS12032).
- Pri strate dodaného príslušenstva sa obráťte na predajcu alebo spoločnosť Panasonic. (Príslušenstvo si môžete zakúpiť samostatne.)

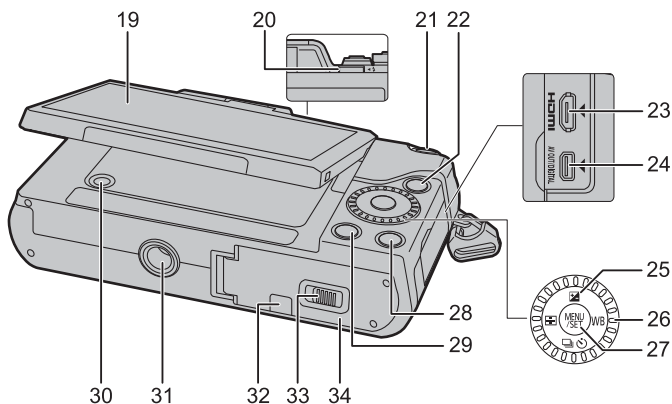
Prehľad súčastí a ich funkcií

■ Telo fotoaparátu



1	Ovládač režimov (str. 17)
2	Spúšť (str. 16)
3	Vypínač fotoaparátu (str. 15)
4	Indikátor samospúšte/Prisvetlenie
5	Tlačidlo inteligentného automatického režimu (str. 20)
6	Stereofónny mikrofón • Dávajte pozor, aby ste mikrofón nezakrývali prstom. Inak sa zvuk nezaznamená správne.
7	Blesk
8	Značka nulovej čiary vzdialenosti zaostrovania
9	Tlačidlo [Wi-Fi] (str. 30)/Tlačidlo [Fn1] (str. 17)
10	Uško na pripavenie popruhu na rameno (str. 11)

11	Stavový indikátor (str. 15)/Indikátor pripojenia Wi-Fi® • Indikátor svieti zeleným svetlom, keď je fotoaparát zapnutý, a svieti modrým svetlom, keď je pripojený k Wi-Fi.
12	Kontrolka inteligentného automatického režimu (str. 20)
13	Označenie uchytenia objektívu (str. 14)
14	Obrazový snímač
15	Uchytenie objektívu
16	Poistný kolík objektívu
17	Tlačidlo na uvoľnenie objektívu (str. 14)
18	Reproduktor • Dávajte pozor, aby ste reproduktor nezakrývali prstom. V opačnom prípade nebude dobre počuť zvuk.

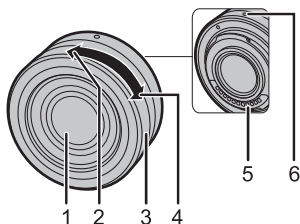


19	Dotyková obrazovka (str. 18)/displej (str. 16)
20	Ovládač vysunutia blesku <ul style="list-style-type: none"> Blesk sa otvorí, čím sa umožní snímame s bleskom.
21	Tlačidlo videozáznamu (str. 25)
22	Tlačidlo [▶] (Prehrávanie) (str. 27)
23	Konektor [HDMI]
24	[AV OUT/DIGITAL] socket
25	Tlačidlá kurzora <ul style="list-style-type: none"> V tomto návode na obsluhu je obsluha pomocou tlačidiel kurzora smerom nahor, nadol, doľava a doprava znázornená pomocou symbolov ▲/▼/◀/▶. ▲/[] (Kompenzácia expozície) ▶/[WB] (Výváženie bielej) ◀/[] (Režim automatického zaostrovania) ▼/[] [] (Režim činnosti) <ul style="list-style-type: none"> Režim 1 snímky/Sequenčné snímame/Snímame sledu záberov s automatickou gradáciou expozície/Samospúšť
26	Otočný ovládač <ul style="list-style-type: none"> V tomto návode na obsluhu je otočenie otočného ovládača indikované nasledovne.
27	Tlačidlo [MENU/SET] (str. 19)

28	Tlačidlo [DISP.] <ul style="list-style-type: none"> Po každom stlačení tohto tlačidla sa bude zobrazenie na displeji prepínať.
29	Tlačidlo [] (Mazanie) (str. 28)/ Tlačidlo [Q.MENU/⏏] (Menu rýchleho nastavenia/Return) (str. 19)
30	Tlačidlo [REC. SETTING RESET] (str. 18) <ul style="list-style-type: none"> Toto tlačidlo použité na obnovenie pôvodného nastavenia nahrávania.
31	Otvor na pripevnenie statívu <ul style="list-style-type: none"> K fotoaparátu sa nemusí dať pripojiť a bezpečne pripevniť statív s dĺžkou skrutky 5,5 mm alebo viac. Mohlo by tiež dôjsť k poškodeniu fotoaparátu.
32	Kryt redukcie jednosmerného napájania <ul style="list-style-type: none"> Ak chcete fotoaparát napájať zo sieťového adaptéra, použité redukciu jednosmerného napájania Panasonic (DMW-DCC15; voliteľné príslušenstvo) a sieťový adaptér (DMW-AC10E; voliteľné príslušenstvo). Používajte len originálny sieťový adaptér Panasonic (DMW-AC10E: voliteľné príslušenstvo). Keď používate sieťový adaptér, použité sieťový prívod dodaný spolu so sieťovým adaptérom.
33	Zaisťovací prvok (str. 12)
34	Kryt priestoru na vloženie karty/batérie (str. 12)

■ Objektív

H-FS12032



- 1 Šošovka objektívu
- 2 Poloha teleskopického záberu
- 3 Krúžok zoomu
- 4 Poloha širokouhľového záberu
- 5 Kontakty
- 6 Označenie uchytenia objektívu (str. 14)

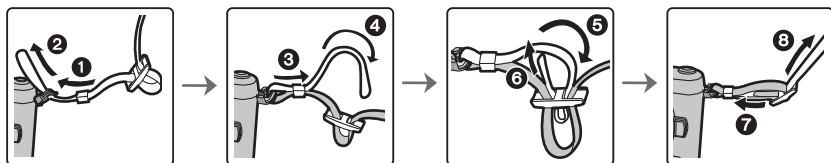
- Vymeniteľný objektív (H-FS12032) nemá prstenec zaostrovania, ale ovládaním fotoaparátu môžete použiť manuálne zaostrovanie. Podrobnosti nájdete na str. 23.

Príprava

- Skontrolujte, či je fotoaparát vypnutý.

Pripevnenie remienka na rameno

- Keď používate fotoaparát, odporúčame vám k nemu pripevniť remienok na rameno. Predídete tak možnému pádu fotoaparátu.

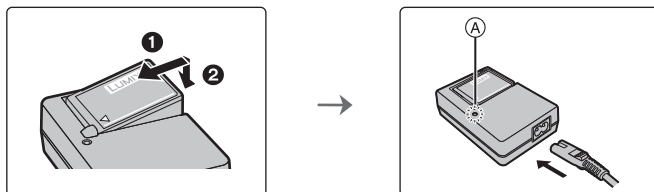


- Zopakovaním krokov 1 až 8 pripevníte aj opačný koniec remienka na rameno.
- Popruh používajte okolo ramena.
 - Nedávajte si ho okolo krku.
 - Mohlo by to mať za následok zranenie alebo nehodu.
- Popruh na rameno nenechávajte v dosahu detí.
 - Mohli by si ho omotať okolo krku a ublížiť si.

Nabíjanie batérie

V tomto fotoaparáte môžete používať batériu DMW-BLH7E.

- 1 Batériu vložte do nabíjačky. Dbajte pritom na dodržanie polarít.
- 2 K nabíjačke pripojte sieťový prívod.
 - Indikátor nabíjania [CHARGE] (A) sa rozsvieti a spustí sa nabíjanie.



■ Indikátor nabíjania [CHARGE]

Svieti: Nabíjanie.

Nesvieti: Nabíjanie je dokončené.

(Po dokončení nabíjania odpojte nabíjačku od zásuvky sieťového napájania a vyberte z nej batériu.)

• Keď indikátor nabíjania [CHARGE] bliká

- Teplota batérie je príliš vysoká alebo príliš nízka. Batériu odporúčame znovu nabiť pri teplote okolia v rozmedzí 10 °C až 30 °C.
- Konektory nabíjačky alebo batérie sú znečistené. V takom prípade ich utrite suchou handričkou.

■ Dĺžka nabíjania

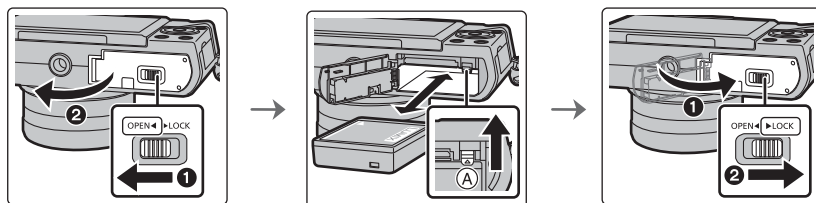
Dĺžka nabíjania

Približne 130 min

- 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.

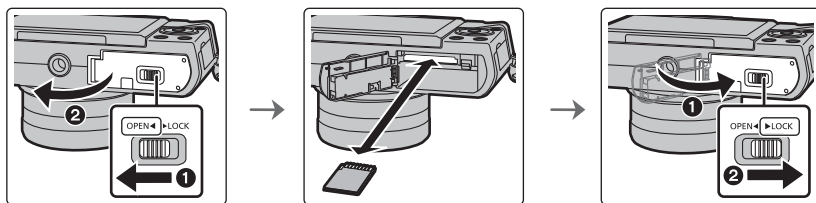
Vkladanie a vyberanie batérie

- Používajte len originálne batérie Panasonic (DMW-BLH7E).
- Pri používaní iných batérií nemôžeme zaručiť kvalitu a správne fungovanie tohto zariadenia.



- Pri vkladaní dbajte na správnu orientáciu batérie. Batériu úplne zasuňte tak, aby sa ozvalo cvaknutie. Skontrolujte, či je batéria zaistená poistkou (A). Ak chcete batériu vybrať, posuňte poistku (A) v smere šípky a vyberte batériu.

Vkladanie a vyberanie pamäťovej karty (voliteľné príslušenstvo)



- Pri vkladaní dbajte na správne smerovanie karty. Kartu úplne zasuňte tak, aby sa ozvalo cvaknutie.
Ak chcete kartu vybrať, zatlačte na ňu tak, aby sa ozvalo cvaknutie. Potom pamäťovú kartu kolmo vytiahnite.

■ Pamäťové karty použiteľné v tomto fotoaparáte

Pamäťová karta SD (8 MB až 2 GB)

Pamäťová karta SDHC (4 GB až 32 GB)

Pamäťová karta SDXC (48 GB, 64 GB)

■ Snímanie videozáznamov a rýchlostná trieda SD

Ak sa chystáte snímať videozáznam, overte si rýchlostnú triedu SD (rýchlostný štandard pri nepretržitom zápise) na štítku karty a pod. Na snímanie videozáznamov vo formáte [AVCHD]/[MP4] používajte kartu s rýchlostnou triedou SD „Class 4“ alebo vyššou.

Napr.:



- Najnovšie informácie získate na nasledujúcej webovej stránke:
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Stránka je k dispozícii len v angličtine.)

- Pamäťovú kartu nenechávajte v dosahu detí. Mohli by ju prehltnúť.

Formátovanie pamäťovej karty (inicializácia)

Pred snímaním pomocou tohto fotoaparátu pamäťovú kartu naformátujte.

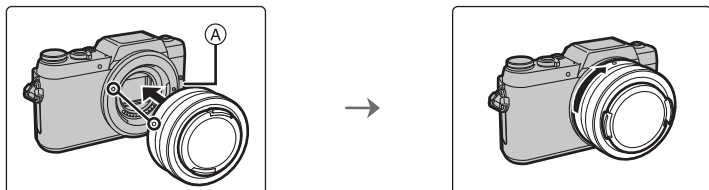
Keďže po naformátovaní nie je možné dáta obnoviť, potrebné dáta si vždy vopred zálohujte.

V menu nastavení [Setup] zvolte položku [Format] (Formátovanie).

- Zobrazí sa výzva na potvrdenie. Keď zvolíte možnosť [Yes] (Áno), úkon sa vykoná.

Výmena objektívu

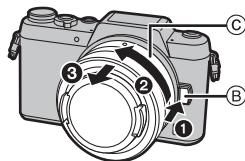
- Pred pripájaním alebo odpájaním vymeniteľného objektívu (H-FS12032) zasuňte tubus objektívu.
- Výmenu objektívu vykonávajte len na miestach, kde sa nenachádza prach a nečistota.



- Pri pripájaní objektívu dávajte pozor, aby ste nestlačili tlačidlo na uvoľnenie objektívu ①.

■ Odpojenie objektívu

- 1 Nasadíte kryt objektívu.
- 2 Podržte stlačené tlačidlo na uvoľnenie objektívu ① a súčasne otáčajte objektív v smere šípky, až kým sa nezastaví, potom ho odpojte.
 - Uchopte a otáčajte spodnú časť objektívu ③.



■ Vysúvanie/zasúvanie objektívu [keď je pripojený vymeniteľný objektív (H-FS12032)]

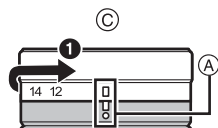
Spôsob vysunutia objektívu

Otočením krúžku zoomu v smere šípky ① z polohy ① (objektív je zasunutý) do polohy ② [12 mm až 32 mm (H-FS12032)] vysuňte objektív.

- Keď je tubus objektívu zasunutý, nie je možné zhotovovať snímky.

③ Objektív je zasunutý

Príklad: H-FS12032

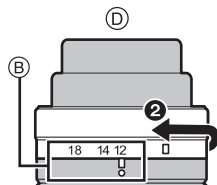


Spôsob zasunutia objektívu

Otočením krúžku zoomu v smere šípky ② z polohy ② [12 mm až 32 mm (H-FS12032)] do polohy ① zasuňte objektív.

- Krúžok zoomu zdanlivo zacvakne do polohy 12 mm (H-FS12032), ale pokračujte v otáčaní objektívu dovtedy, kým nedosiahne požadovanú polohu ①.
- Keď nesnímate, odporúčame vám objektív zasunúť.

④ Objektív je vysunutý

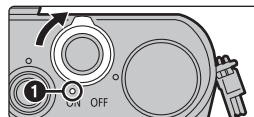


Nastavenie dátumu a času (Nastavenie hodín)

- Pri dodaní fotoaparátu nie je nastavený čas.

1 Zapnite fotoaparát.

- Keď sa fotoaparát zapne, indikátor stavu ❶ začne svietiť zeleným svetlom.



2 Stlačte tlačidlo [MENU/SET].

3 Tlačidlami ◀/▶ zvolte jednotlivé položky (rok, mesiac, deň, hodiny, minúty) a tlačidlami ▲/▼ ich nastavte.



4 Stlačením tlačidla [MENU/SET] potvrdte nastavenie.

- Zobrazí sa výzva na potvrdenie. Stlačte tlačidlo [MENU/SET].
- Zobrazí sa výzva na nastavenie položky [Home] (Domovská oblasť) vo funkcii [World Time] (Svetový čas). Stlačte tlačidlo [MENU/SET].

5 Tlačidlami ◀/▶ zvolte miesto bydliska a stlačte tlačidlo [MENU/SET].



Základné ovládanie

Displej

Môžete nastaviť uhol displeja.

- **Buďte opatrní, aby ste si do displeja nepricvikli prst a podobne.**
- **Pri otáčaní displeja dávajte pozor, aby ste nevyvíjali nadmernú silu.**

Mohlo by to spôsobiť poškranenie a poruchu.

- Keď sa fotoaparát nepoužíva, displej úplne zatvorte do pôvodnej polohy.

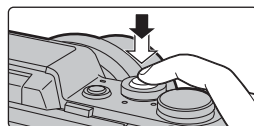


Spúšť (Snímanie záberov)

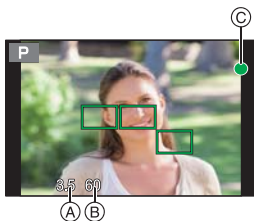
Spúšť pracuje v dvoch krokoch. Záber nasnímate jej stlačením.

Stlačením spúšte do polovice zaostrite.

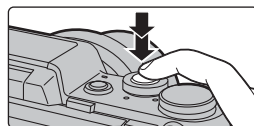
- Ⓐ Hodnota clony
- Ⓑ Expozičný čas
- Ⓒ Indikátor zaostrenia



- Zobrazí sa hodnota clony a expozičný čas.
(Ak sa nepodarí dosiahnuť správnu expozíciu, budú blikať načerveno, s výnimkou prípadu, keď je nastavený blesk.)
- Po zaostrení snímaného objektu sa zobrazí indikátor zaostrenia.
(Keď objekt nie je zaostrený, indikátor bliká.)



Úplným stlačením (dotlačením) spúšte nasnímate záber.

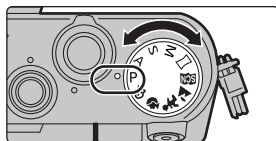


- Záber sa nasníma až po správnom zaostrení snímaného objektu, pretože funkcia [Focus/Release Priority] (Priorita zaostrenia/spúšte) je štandardne nastavená na [FOCUS] (Zaostrenie).
- Rozsah zaostrovania závisí od použitého objektívu.
- Aj počas používania menu alebo prehliadania snímok môžete stlačením spúšte do polovice okamžite nastaviť fotoaparát na snímání.

Ovládač režimov (Voľba režimu snímania)

Režim zvolíte otočením ovládača režimov.

- Pomalým otáčaním ovládača režimov zvolíte želaný režim.



P Režim programov automatickej expozície

Snímanie s hodnotou clony a expozičným časom nastavenými fotoaparátom.

A Režim automatickej expozície s prioritou clony

Expozičný čas sa nastaví automaticky podľa vami zvolenej hodnoty clony.

S Režim automatickej expozície s prioritou expozičného času

Hodnota clony sa nastaví automaticky podľa vami zvoleného expozičného času.

M Režim manuálneho nastavenia expozície

Expozícia sa nastaví podľa manuálne nastavenej hodnoty clony a expozičného času.

Režim panoramatických snímok

Tento režim vám umožňuje snímať panoramatické snímky.

Režim sprievodcu scénami

Tento režim umožňuje snímať zábery v závislosti od snímaných scén.

Režim scenérie

Tento režim vám umožňuje snímať scenérie.

Režim snímania detí

Tento režim vám umožňuje snímať deti.

Portrénny režim

Tento režim vám umožňuje snímať portréty.


Režim kreatívneho ovládania

Snímanie s kontrolou obrazového efektu.

Funkčné tlačidlá (Priradenie často používaných funkcií tlačidlám)

Funkcie snímania a pod. je možné priradiť konkrétnym tlačidlám a ikonám.

1 Zvoľte menu.

MENU →  Menu používateľských nastavení [Custom] → [Fn Button Set]
(Nastavenie funkčného tlačidla)

2 Tlačidlami ▲/▼ zvolíte funkčné tlačidlo, ktorému chcete priradiť funkciu, a potom stlačte tlačidlo [MENU/SET].

3 Tlačidlami ▲/▼ zvolíte funkciu, ktorú chcete priradiť, a potom stlačte tlačidlo [MENU/SET].

- V závislosti od funkčného tlačidla nie je možné niektoré funkcie priradiť.



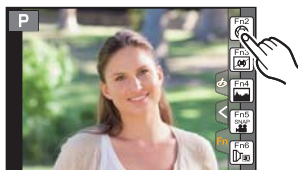
Dotyková obrazovka (Dotykové ovládanie)

Dotyková obrazovka tohto fotoaparátu je kapacitná. Dotykovej obrazovky sa dotýkajte holým prstom.

■ Dotyk

Znamená dotyk a uvoľnenie dotykovej obrazovky.

- Keď volíte funkcie pomocou dotykovej obrazovky, dbajte na to, aby ste sa dotkli stredu príslušnej ikony.



■ Potiahnutie

Pohyb bez uvoľnenia prsta z dotykovej obrazovky.

Môže sa použiť aj na posun na nasledujúcu snímku počas prehliadania atď.



■ Súčasný pohyb dvomi prstami (zväčšenie/ zmenšenie)

Vzdďaľovanie dvoch prstov (zväčšovanie obrazu) alebo približovanie dvoch prstov (zmenšovanie obrazu) na dotykovej obrazovke.



Tlačidlo [REC. SETTING RESET] (Obnovenie nastavení nahrávania)

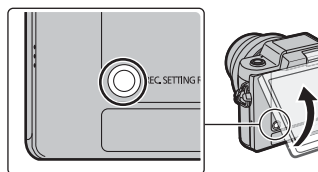
Stlačením tohto tlačidla môžete obnoviť pôvodné nastavenia nahrávania.

Ak používaná funkcia prestala pracovať alebo nepracuje podľa očakávaní, stlačte toto tlačidlo.

Keď je zobrazené prostredie snímania:

Stlačte tlačidlo [REC. SETTING RESET].

- Zobrazí sa výzva na potvrdenie. Keď zvolíte možnosť [Yes] (Áno), úkon sa vykoná.
- Pri obnovení nastavení nahrávania sa obnovia aj pôvodné nastavenia nasledujúcich funkcií:
 - Režim spôsobu snímania
- Nastavenia [Face Recog.] (Identifikácia tváří) a [Profile Setup] (Nastavenie profilu) sa neobnovia.

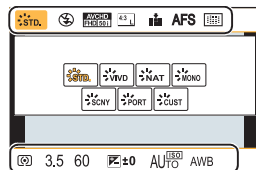
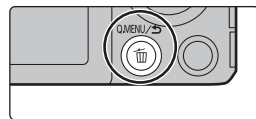


Okamžité vyvolanie často používaných menu (Menu rýchleho nastavenia)

Menu rýchleho nastavenia vám umožňuje jednoduchým spôsobom vyhľadať niektoré nastavenia.

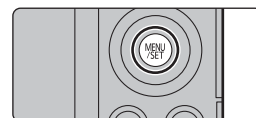
- Funkcie, ktoré je možné nastaviť pomocou menu rýchleho nastavenia, závisia od režimu alebo spôsobu zobrazenia, ktorý je práve aktívny.

- 1 Stlačením tlačidla [Q.MENU / ↵] vyvolajte zobrazenie menu rýchleho nastavenia.
- 2 Otočením otočného ovládača zvolíte položku menu a stlačte tlačidlo ▼ alebo ▲.
- 3 Otočením otočného ovládača zvolíte nastavenie.
- 4 Po dokončení nastavenia zatvorte menu stlačením tlačidla [[Q.MENU / ↵].
 - Menu môžete zatvoriť aj stlačením spúšte do polovice.



Nastavenia v menu

- 1 Stlačte tlačidlo [MENU/SET].
- 2 Tlačidlami kurzora ▲/▼ zvolíte požadovanú položku menu a stlačte tlačidlo [MENU/SET].
- 3 Tlačidlami kurzora ▲/▼ zvolíte požadované nastavenie a stlačte tlačidlo [MENU/SET].
 - V závislosti od konkrétnej položky menu sa môže stať, že sa nastavenia pre danú položku nezobrazia, prípadne sa môžu zobraziť odlišným spôsobom.



■ Zatvorenie menu

Stlačte tlačidlo [Q.MENU / ↵] alebo stlačte spúšť do polovice.

■ Prepnutie do iného menu

Napr.: prepnutie do menu nastavení [Setup] z menu snímania [Rec]

- 1 Stlačte tlačidlo ◀.
- 2 Tlačidlami ▲/▼ zvolíte ikonu voľby menu, ako napríklad [↶].
- 3 Stlačte tlačidlo [MENU/SET].
 - Zvolte požadovanú položku menu a nastavte ju.



Snímanie v automatickom režime

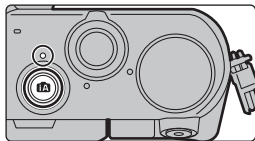
(Inteligentný automatický režim)

Režim snímania:  

Fotoaparát nastaví najvhodnejšie nastavenia, ktoré zodpovedajú snímanému objektu a snímanej scéne. Preto tento režim odporúčame ľuďom, ktorí chcú ponechať nastavenia na fotoaparát a fotografovať bez námahy.

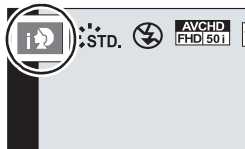
1 Stlačte tlačidlo .

- Fotoaparát sa prepne do inteligentného automatického režimu alebo do inteligentného automatického režimu plus podľa toho, ktorý bol použitý naposledy. Po zakúpení fotoaparátu je nastavený inteligentný automatický režim plus.
- Kontrolka inteligentného automatického režimu sa rozsvieti po prepnutí fotoaparátu do tohto režimu.
- Po opätovnom stlačení tlačidla kontrolka inteligentného automatického režimu zhasne a fotoaparát sa prepne do režimu snímania nastaveného ovládačom režimov.



2 Fotoaparát namierte na snímaný objekt tak, aby bol požadovaným spôsobom zobrazený na zobrazovacej ploche.

- Keď fotoaparát rozpozná typ snímanej scény, symbol danej scény sa na približne 2 sekundy zobrazí modrou farbou a potom sa jeho farba zmení na štandardnú červenú. (Automatické rozpoznanie typu scény)



■ Prepinanie medzi inteligentným automatickým režimom plus a inteligentným automatickým režimom

1 Stlačte tlačidlo [MENU/SET].

2 Stlačte tlačidlo ◀.


3 Tlačidlami ▲/▼ zvolte kartu  alebo .


4 Tlačidlom ▶ zvolte  alebo  a potom stlačte tlačidlo [MENU/SET].

- Ak stlačíte tlačidlo [DISP.], zobrazí sa popis zvoleného režimu.



Snímanie nočných scén ([iHandheld Night Shot] (Inteligentné nočné snímání bez statívu))


Ak je funkcia [iHandheld Night Shot] (Inteligentné nočné snímání bez statívu) nastavená na možnosť [ON] (Zap.) a počas nočného snímání s fotoaparátom držaným v ruke fotoaparát rozpozná režim , zábery nočnej scenérie sa zhotovia vysokorychlostným sekvenčným snímáním a kombináciou nasnímaných záberov sa vytvorí jeden záber. Tento režim je praktický, keď chcete nasnímať úchvatné zábery v noci s minimálnym rozostrením a šumom, bez použitia statívu.

[MENU] →  **[Rec]** → **[iHandheld Night Shot]** (Inteligentné nočné snímání bez statívu)
→ **[ON]** (Zap.)/**[OFF]** (Vyp.)

Kombinovanie záberov do jediného záberu s bohatou gradáciou ([iHDR] (Inteligentný vysoký dynamický rozsah))

Keď je režim [iHDR] nastavený na možnosť [ON] (Zap.) a medzi pozadím a snímaným objektom existuje napríklad veľký kontrast, nasnímajú sa viaceré statické zábery s odlišnou expozíciou a skombinujú sa do jediného statického záberu s bohatou gradáciou.

Funkcia [iHDR] pracuje automaticky podľa potreby. Vtedy sa na displeji sa zobrazí [HDR].

MENU →  **[Rec]** → **[iHDR] (Inteligentný vysoký dynamický rozsah)** → **[ON] (Zap.)/[OFF] (Vyp.)**

Snímanie s rozostreným pozadím (Ovládanie rozostrenia)

Režim snímania:  

Počas kontrolovania obrazu na zobrazovacej ploche môžete ľahko nastaviť rozostrenie pozadia.

- 1 Tlačidlom ▲ vyvolajte zobrazenie prostredia nastavení.**
 - Každým stlačením tlačidla ▲ v inteligentnom automatickom režime plus prepnete medzi nastavením jasu, ovládaním miery rozostrenia a normálnou prevádzkou.
 - Každým stlačením tlačidla ▲ v inteligentnom automatickom režime prepnete medzi ovládaním miery rozostrenia a normálnou prevádzkou.
- 2 Otočením otočného ovládača nastavte rozostrenie.**



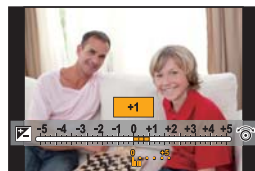
Snímanie so zmenou jasu alebo farebného tónu

Režim snímania: 

Tento režim vám umožňuje zmeniť jas a farebný tón nastavený fotoaparátom na nastavenia podľa vašich požiadaviek.

■ Nastavenie jasu

- 1 Tlačidlom ▲ vyvolajte zobrazenie prostredia nastavení.**
 - Každým stlačením tlačidla ▲ prepnete medzi nastavením jasu, ovládaním miery rozostrenia a ukončením činnosti.
- 2 Otočením otočného ovládača upravte jas.**



■ Nastavenie farieb

- 1 Stlačením tlačidla ► vyvolajte zobrazenie prostredia nastavení.**
- 2 Otočením otočného ovládača upravte farebné podanie.**
 - Týmto nastavíte farebné podanie snímky od červeného po modrý tón.
 - Stlačením tlačidla [MENU/SET] sa vrátite do prostredia snímania.



Snímanie autoportrétov ([Self Shot])

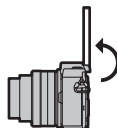
Použiteľné režimy: 

Ak otočíte displej, aktivuje sa režim snímania vlastnej osoby.

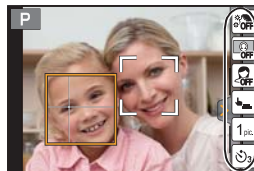
Môžete ľahko snímať zábery vlastnej osoby, hľadiac na displej.







1 Displej otočte tak, ako je to znázornené na obrázku.

- Keď otočíte displej, zobrazí sa na ňom zrkadlovo obrátený obraz.



2 Dotknite sa želanej položky.



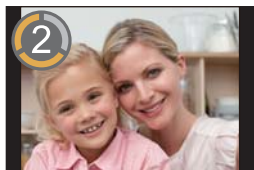
 (([Mäkké podanie pleti])	Umožňuje jasnejšie zobrazenie tvári snímaných osôb a hladšie zobrazenie farebných tónov pleti. [[OFF]] (vypnuté), [[LOW]] (nízka úroveň), [[MID]] (stredná úroveň)*, [[HIGH]] (vysoká úroveň)*
 (([Rozostrenie])	Rozostří pozadie rozpoznaných tvári. (Tváre, ktoré sú na snímke vzadu, sa rozostria spolu s pozadím.) [[OFF]] (vypnuté), [[ON]] (zapnuté)*
 (([Zoštíhľujúci režim])	Dosahuje sa ním štíhlejší vzhľad osôb. [[OFF]] (vypnutý), [[LOW]] (nízka úroveň), [[HIGH]] (vysoká úroveň)
 (([Spúšť])	Nastaví spôsob aktivácie uzávierky. [[PH]] (iba tlačidlo spúšte), [[TOUCH]] (dotykom), [[FRIENDS]] (priatelia), [[FACE]] (tvár)
 (([Zábery])	Nastaví sa počet záberov, ktoré sa majú nasnímať jeden po druhom. [[1 SHOT]] (1 záber)/[[2 SHOTS]] (2 zábery)/[[3 SHOTS]] (3 zábery)/[[4 SHOTS]] (4 zábery)
 (([Odpočítavanie])	Záber sa nasníma po skončení odpočítavania. [[OFF]] (vypnuté)/[[3 SEC]] (3)/[[10 SEC]] (10)

* Zobrazenie snímanej scény bude trvať dlhšie ako zvyčajne a zobrazenie bude pôsobiť, ako keby chýbali niektoré snímky.

3 Sledujte displej a zvolte pózu.

4 Stlačením spúšte do polovice zaostříte na zvolený objekt a úplným stlačením spúšte nasnímajte záber.

- Pri snímaní sa pozerajte do objektívu.
- Dávajte pozor, aby ste nepozerali priamo do svetla z blesku a prísvetlenia.



Snímanie v režime manuálneho zaostrovania

Použiteľné režimy: 

Túto funkciu použijete, keď chcete zaostrenie pevne nastaviť, alebo keď je presne stanovená vzdialenosť snímaného objektu od objektívu a nechcete použiť automatické zaostrovanie.

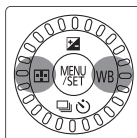
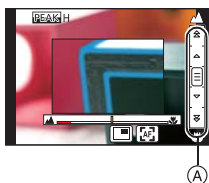
Pri použití vymeniteľného objektívu (H-FS12032) bez zaostrovacieho krúžku

Stlačte tlačidlo **▶**: Zaostrenie na blízke objekty

Stlačte tlačidlo **◀**: Zaostrenie na vzdialené objekty

Ⓐ Posuvník

- Tieto úkony sú možné len v prostredí nastavenia zaostrenia.
- Stlačením a podržaním tlačidiel **◀/▶** zvýšite rýchlosť zaostrovania.
- Zaostrenie môžete upraviť aj potiahnutím posuvníka.



1 Zvoľte menu.

MENU →  [Rec] → [Focus Mode] (Režim zaostrovania) → [MF] (Manuálne zaostrovanie)

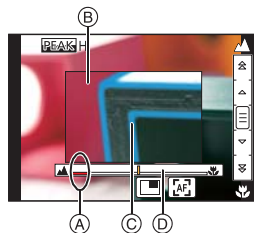
2 Stlačte tlačidlo **◀** ().

3 Tlačidlami **▲/▼/◀/▶** nastavte pozíciu zaostrenia a stlačte tlačidlo **[MENU/SET]**.

- Zobrazí sa pomocné zobrazenie so zväčšením oblasti. (Podpora manuálneho zaostrovania)
- Stlačením tlačidla [DISP.] vrátite polohu zaostrenia späť do stredy.

4 Nastavte zaostrenie.

- Ⓐ Indikátor pre ∞ (nekonečno)
 - Ⓑ Podpora manuálneho zaostrovania (zväčšené zobrazenie)
 - Ⓒ Zvýraznenie zaostrených častí
 - Ⓓ Sprievodca manuálnym zaostrovaním
- Zaostrené časti budú zvýraznené. (Zvýraznenie zaostrených častí)
 - Môžete skontrolovať, či je smer zaostrenia smerom k blízkej alebo vzdialenej strane. (Sprievodca manuálnym zaostrovaním)



Môžete vykonávať nasledujúce úkony:

Ovládanie tlačidlami	Dotykové ovládanie	Opis úkonu
▲/▼/◀/▶*	Potiahnutie	Posunutie zväčšenej oblasti
–	Vzdďaľovanie/ približovanie prstov	Zväčšovanie/zmenšovanie zobrazenia po malých krokoch.
	–	Zväčšovanie/zmenšovanie zobrazenia po veľkých krokoch.
–		Prepínanie zväčšeného zobrazenia (v okne/na celej zobrazovacej ploche)
[DISP.]*	[Reset] (Obnovenie pôvodného nastavenia)*	Oblasť, ktorá sa má zväčšiť, sa posunie späť do stredu.

- * Pri použití vymeniteľného objektívu bez zaostrovacieho krúžku môžete tieto úkony vykonať po stlačení tlačidla ▼, ktorým zobrazíte prostredie, kde môžete nastaviť oblasť, ktorá sa má zväčšiť.

5 Stlačte spúšť do polovice.

- Pomocné zobrazenie sa zatvorí. Zobrazí sa prostredie snímania.
- Pomocné zobrazenie môžete zatvoriť aj stlačením tlačidla [MENU/SET].

Snímanie videozáznamov

Použiteľné režimy: 

Tento fotoaparát umožňuje snímanie videozáznamov v plnom vysokom rozlíšení, kompatibilných s formátom AVCHD, alebo videozáznamov vo formáte MP4.

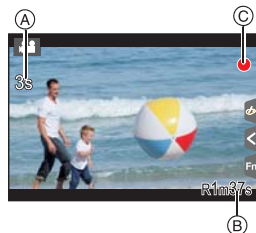
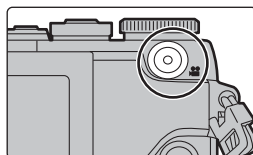
Zvuk sa zaznamená stereofónne.

1 Stlačením tlačidla videozáznamu spustíte snímanie.

Ⓐ Uplynutý záznamový čas

Ⓑ Disponibilný záznamový čas

- Je možné snímanie videozáznamu zodpovedajúce jednotlivým režimom.
- Počas snímania videozáznamov bliká indikátor stavu snímania © (načerveno).
- Po uplynutí približne 1 minúty nečinnosti časť zobrazenia zmizne. Stlačením tlačidla [DISP.] alebo dotykom displeja znovu vyvoláte jeho zobrazenie.
- Tlačidlo videozáznamu po stlačení hneď uvoľnite.



2 Opätovným stlačením tlačidla videozáznamu zastavte snímanie.

- Snímanie statických záberov je tiež možné počas snímania videozáznamu úplným stlačením spúšte.

- Keď vysoká okolitá teplota, nepretržité snímanie alebo iné podmienky spôsobia prehriatie fotoaparátu, v záujme jeho ochrany dôjde k nasledujúcim obmedzeniam. Počkajte, kým fotoaparát nevychladne.
 - Nepretržité snímanie, snímanie videozáznamov a pripojenie Wi-Fi sa dočasne deaktivujú.
 - Ak budete pokračovať v snímaní aj napriek tomu, že na displeji bliká [⚠], zobrazí sa hlásenie a fotoaparát sa automaticky vypne.
- Pri snímaní videozáznamov sa odporúča používať plne nabitú batériu alebo sieťový adaptér (DMW-AC10E: voliteľné príslušenstvo).
- Ak dôjde pri používaní sieťového adaptéra (DMW-AC10E: voliteľné príslušenstvo) na snímanie videozáznamu k prerušeniu napájania v dôsledku výpadku prúdu alebo odpojenia sieťového adaptéra (DMW-AC10E: voliteľné príslušenstvo), videozáznam sa neuloží.
- Maximálna dĺžka nepretržitého snímania videozáznamu vo formáte [AVCHD] je 29 minút 59 sekúnd.
- Maximálny nepretržitý čas snímania videozáznamu vo formáte [MP4] je 29 minút 59 sekúnd alebo až do veľkosti videozáznamu 4 GB. (Pri kvalite [FHD/28M/50p], [FHD/20M/25p] vo formáte [MP4] sú súbory väčšie, a tak sa záznamový čas zníži pod 29 minút 59 sekúnd.)


Snímanie príležitostných videozáznamov

Použiteľné režimy: 

Záznamový čas môžete špecifikovať vopred a snímať videozáznamy príležitostne tak ako momentky. Táto funkcia tiež umožňuje posunúť zaostrenie na začiatku snímania a vopred pridať efekt roztmievania/zatmievania.

- Videozáznamy sa vo formáte [MP4] nasnímajú v kvalite [FHD/20M/25p].
- Pomocou aplikácie „Panasonic Image App“ určenej pre smartfóny/tablety môžete kombinovať videozáznamy nasnímané pomocou tohto fotoaparátu. Pri ich kombinácii môžete pridať hudbu a vykonať rôzne úpravy. Skombinovaný videozáznam môžete navyše odoslať na web. (str. 33)

1 Zvoľte menu. (str. 19)

MENU →  Menu snímania videozáznamov [Motion Picture] → [Snap Movie] (Príležitostný videozáznam)

2 Tlačidlami ▲/▼ zvoľte možnosť [SET] (Nastaviť) a stlačte tlačidlo [MENU/SET].

3 Tlačidlami ▲/▼ zvoľte požadovanú položku a stlačte tlačidlo [MENU/SET].

[Record time] (Záznamový čas)	Umožňuje nastavenie záznamového času videozáznamov.
[Pull Focus] (Posun zaostrenia)	Umožňuje dramatické obrazové vyjadrenie postupným posúvaním zaostrenia na začiatku snímania.
[Fade] (Roztmievanie/zatmievanie)	Pridáva efekt roztmievania (postupného objavovania) obrazu a zvuku pri začiatku záznamu alebo efekt zatmievania (postupného miznutia) obrazu a zvuku pri ukončení záznamu.

4 Stlačte tlačidlo [Q.MENU /].

5 Stlačte tlačidlo [MENU/SET].

6 Tlačidlami ▲/▼ zvoľte [ON] (Zap.) a stlačte tlačidlo [MENU/SET].

- Menu zatvoríte stlačením tlačidla spúšte do polovice.
- Ak sa položka [Pull Focus] (Posun zaostrenia) nastaví na možnosť [ON] (Zap.), nastavte jej zaostrenie.

7 Stlačením tlačidla videozáznamu spustíte snímание.

(A) Uplynutý záznamový čas

(B) Nastavený záznamový čas

- Tlačidlo videozáznamu po stlačení hneď uvoľnite.
- Snímanie videozáznamu sa nedá zastaviť uprostred. Snímanie sa automaticky zastaví po uplynutí nastaveného záznamového času.



■ Deaktivácia príležitostného videozáznamu

Zvoľte možnosť [OFF] (Vyp.) v kroku **2**.

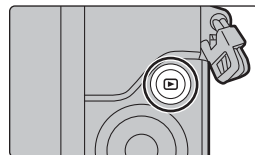
- Podrobnosti nájdete v dokumente „Návod na obsluhu: rozšírené funkcie (vo formáte PDF)“.

Prehliadanie snímok

1 Stlačte tlačidlo [▶].

2 Stlačte tlačidlo ◀/▶.

- ◀: Zobrazí sa predchádzajúca snímka.
- ▶: Zobrazí sa nasledujúca snímka.



Odosielanie snímok na web

Ak stlačíte tlačidlo ▼ pri zobrazovaní snímok po jednej, môžete jednoducho odoslať snímku na web.

- Podrobnosti nájdete v dokumente „Návod na obsluhu: rozšírené funkcie (vo formáte PDF)“.

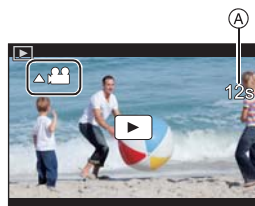
Prehrávanie videozáznamov

Tento fotoaparát umožňuje prehrávanie videozáznamov vo formáte AVCHD, MP4 a QuickTime Motion JPEG.

- Videozáznamy sú zobrazené s ikonou videozáznamu ([▶]).

Stlačením tlačidla ▲ spustíte prehrávanie.

Ⓐ Záznamový čas videozáznamu



Úkony počas prehrávania videozáznamu

Ovládanie tlačidlami	Dotykové ovládanie	Opis úkonu
▲	▶/	Spustenie/pozastavenie prezentácie
◀	◀◀	Zrýchlený posun dozadu*
	◀	Posun po jednotlivých snímkach smerom dozadu (počas pozastavenia)
	—	Zníženie hlasitosti

Ovládanie tlačidlami	Dotykové ovládanie	Opis úkonu
▼	■	Zastavenie
▶	▶▶	Zrýchlený posun dopredu*
	▶	Posun po jednotlivých snímkach smerom dopredu (počas pozastavenia)
	+	Zvýšenie hlasitosti

* Keď znova stlačíte tlačidlo ▶/◀, rýchlosť posunu smerom dopredu/dozadu sa zvýši.

- Ak počas pozastavenia stlačíte tlačidlo [MENU/SET], môžete z videozáznamu vytvoriť statický záber.

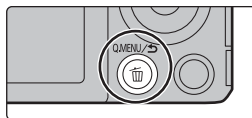
Mazanie snímok

Vymazané snímky nie je možné obnoviť.

Vymazanie jednej snímky

1 V režime prehliadania zvolíte snímku, ktorú chcete vymazať, a potom stlačíte tlačidlo [🗑️].

- Rovnaký úkon môžete vykonať aj dotykom tlačidla



2 Tlačidlom ▲ zvolíte možnosť [Delete Single] (Vymazať jednu snímku) a stlačíte tlačidlo [MENU/SET].

- Zobrazí sa výzva na potvrdenie. Keď zvolíte možnosť [Yes] (Áno), snímka sa vymaže.



Vymazanie viacerých (max. 100*) alebo všetkých snímok

* So skupinami snímok sa zaobchádza ako s jednou snímkou. (Vymažú sa všetky snímky v zvolenej skupine snímok.)

1 V režime prehliadania stlačíte tlačidlo [🗑️].

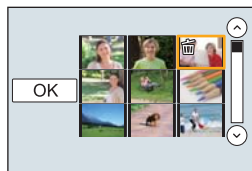
2 Tlačidlami ▲/▼ zvolíte možnosť [Delete Multi] (Vymazať viacero snímok) alebo [Delete All] (Vymazať všetko) a stlačíte tlačidlo [MENU/SET].

- [Delete All] (Vymazať všetko) → Zobrazí sa výzva na potvrdenie. Voľbou možnosti [Yes] (Áno) snímky vymažete.
- Keď pri nastavení [Delete All] (Vymazať všetko) zvolíte možnosť [All Delete Except Favorite] (Vymazať všetky snímky okrem obľúbených), môžete vymazať všetky snímky okrem tých, ktoré sú nastavené ako obľúbené.

3 (Keď ste zvolili možnosť [Delete Multi] (Vymazať viacero snímok))

Tlačidlami ▲/▼/◀/▶ zvolíte požadovanú snímku a nastavenie potvrdíte stlačením tlačidla [MENU/SET]. (Tento krok zopakujte pre všetky snímky, ktoré chcete vymazať.)

- Zvolené snímky budú označené symbolom [🗑️]. Ak znova stlačíte tlačidlo [MENU/SET], nastavenie sa zruší.



4 (Keď ste zvolili možnosť [Delete Multi] (Vymazať viacero snímok))

Tlačidlom ◀ zvolíte možnosť [OK] a potom stlačíte tlačidlo [MENU/SET].

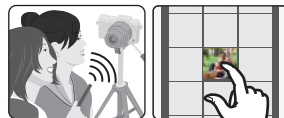
- Zobrazí sa výzva na potvrdenie. Voľbou možnosti [Yes] (Áno) snímky vymažete.

Možnosti využitia funkcie Wi-Fi®

- Fotoaparát nie je možné používať na pripojenie k verejnej bezdrôtovej sieti LAN.

Ovládanie pomocou smartfónu/tabletu (str. 31)

- Snímanie prostredníctvom smartfónu (str. 31)
- Prehliadanie snímok uložených vo fotoaparáte (str. 32)
- Ukladanie snímok uložených vo fotoaparáte (str. 32)
- Odosielanie snímok na SNS (str. 32)
- Zapisovanie informácií o polohe na snímky uložené vo fotoaparáte (str. 32)
- Kombinovanie videozáznamov nasnímaných pomocou funkcie príležitostných videozáznamov podľa vlastného výberu v smartfóne/tablete (str. 33)



Instalácia aplikácie „Image App“ pre smartfón/tablet

- Operačný systém

Aplikácia pre systém Android™: Android 2.3.3 alebo vyššia verzia*

→ V službe Google Play™ Store vyhľadajte aplikáciu „Panasonic Image App“ alebo „LUMIX“ a nainštalujte ju.

Aplikácia pre iOS: iOS 6.0 alebo vyššia verzia (iPhone 3GS nie je podporovaný.)

→ V službe App Store™ vyhľadajte aplikáciu „Panasonic Image App“ alebo „LUMIX“ a nainštalujte ju.

- * Pripojenie k tomuto fotoaparátu prostredníctvom funkcie [Wi-Fi Direct] vyžaduje systém Android OS 4.0 alebo vyššiu verziu a podporu funkcie Wi-Fi Direct®.
- Použite najnovšiu verziu.
- Podporované operačné systémy sú aktuálne k januáru 2015 a môžu sa zmeniť.
- Prečítajte si [Help] (Pomocník) v menu „Image App“, kde nájdete ďalšie informácie o spôsobe obsluhy.
- Pri niektorých typoch smartfónov nebude možné riadne používanie tejto služby. Informácie o aplikácii „Image App“ nájdete na nižšie uvedenej stránke podpory.
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Stránka je k dispozícii len v angličtine.)
- Pri preberaní aplikácie na mobilnej sieti vám môžu byť účtované vysoké poplatky za paketovú komunikáciu. Závaži to od vašej tarify.

Zobrazenie snímok na TV obrazovke

Bezdrôtová tlač

Odosielanie snímok do AV zariadenia

Odosielanie snímok do počítača

Používanie webových služieb



Ak nie je uvedené inak, od tohto miesta sa v tomto návode na obsluhu smartfóny aj tablety označujú ako „smartfóny“.

- Podrobnosti nájdete v dokumente „Návod na obsluhu: rozšírené funkcie (vo formáte PDF)“.

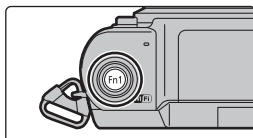
Pripojenie k smartfónu/tabletu

Pre zariadenia so systémom iOS (iPhone/iPod touch/iPad) aj zariadenia so systémom Android

Pripojenie bez zadávania hesla

Stlačením tlačidla [Wi-Fi] môžete fotoaparát priamo pripojiť k smartfónu.

- 1 Stlačte tlačidlo [Wi-Fi] na fotoaparáte.



- 2 Zapnite funkciu Wi-Fi v menu nastavení smartfónu.



- 3 Zvoľte SSID zobrazené na displeji fotoaparátu.

Ⓐ SSID

- 4 Na smartfóne spustíte aplikáciu „Image App“.

- Na displeji fotoaparátu sa zobrazí prostredie s potvrdením pripojenia. Zvoľte možnosť [Yes] (Áno). (Len keď fotoaparát pripájate prvýkrát).



Ⓐ

Ak je položka [Wi-Fi Password] (Heslo Wi-Fi) nastavená na predvolené nastavenie [OFF] (Vyp.), tretie strany môžu zachytávať rádiové vlnenie v pásme Wi-Fi a zaznamenávať obsah komunikácie. Heslo aktivujete nastavením položky [Wi-Fi Password] (Heslo Wi-Fi) na [ON] (Zap.).

- Podrobnosti nájdete v dokumente „Návod na obsluhu: rozšírené funkcie (vo formáte PDF)“.

Pre zariadenia so systémom iOS (iPhone/iPod touch/iPad) aj zariadenia so systémom Android

Ukončenie pripojenia

Po použití ukončíte pripojenie k smartfónu.

- 1 Stlačte tlačidlo [Wi-Fi] na fotoaparáte.

[Terminate the Connection] (Ukončenie pripojenia) → [Yes] (Áno)

- 2 Na smartfóne zatvorte aplikáciu „Image App“.

(Ak používate zariadenie so systémom iOS)

Stlačením domovského tlačidla v zobrazení „Image App“ zatvorte aplikáciu.

(Ak používate zariadenie so systémom Android)

Dvojnásobným stlačením návratového tlačidla v zobrazení „Image App“ zatvorte aplikáciu.

Ovládanie pomocou smartfónu/tabletu

Snímanie prostredníctvom smartfónu/tabletu (diaľkové snímanie)

- 1 Aktivujte pripojenie k smartfónu. (str. 30)
- 2 Ovládanie vykonávajte na smartfóne.



- 1 Zvoľte [📶].
 - 2 Zhotovte snímku.
 - Nasnímané zábery sa ukladajú vo fotoaparáte.
 - Niektoré nastavenia nie sú dostupné.
- Keď vysoká okolitá teplota, nepretržité snímanie alebo iné podmienky spôsobia prehriatie fotoaparátu, v záujme jeho ochrany dôjde k nasledujúcim obmedzeniam. Počkajte, kým fotoaparát nevychladne.
 - Nepretržité snímanie, snímání videozáznamov a pripojenie Wi-Fi sa dočasne deaktivujú.
 - Ak budete pokračovať v snímání aj napriek tomu, že na displeji bliká [], zobrazí sa hlásenie a fotoaparát sa automaticky vypne.



■ Nasnímanie záberu vo výskoku

Ak držíte smartfón a vyskočíte, spúšť na fotoaparáte sa môže aktivovať automaticky, keď smartfón rozpozná vrchol výskoku. Táto funkcia je užitočná pri snímání záberov vo výskoku.

Ovládanie vykonávajte na smartfóne.

[☰] → [Live Control Settings] (Nastavenie živého ovládania) → [Jump Snap] (Momentka vo výskoku) → Nastavte citlivosť.

- Odporúčame vám vytvoriť niekoľko testovacích snímok, pri ktorých upravíte uhol fotoaparátu, silu výskoku a ďalšie požadované parametre.
- Viac podrobností nájdete v časti [Help] (Pomocník) v menu „Image App“.

Prehliadanie snímok uložených vo fotoaparáte

- 1 Aktivujte pripojenie k smartfónu. (str. 30)
- 2 Ovládanie vykonávajte na smartfóne.



- 1 Zvoľte [▶].
- 2 Dotykom snímku priblížite.

Ukladanie snímok uložených vo fotoaparáte/Odosielanie snímok vo fotoaparáte do SNS

- 1 Aktivujte pripojenie k smartfónu. (str. 30)
- 2 Ovládanie vykonávajte na smartfóne.

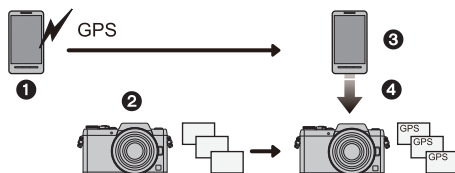


- 1 Zvoľte [▶].
 - 2 Dotknite sa snímky a podržte ju. Presunutím ju odošlite na SNS a pod.
- Táto funkcia sa dá priradiť hornej, spodnej, ľavej alebo pravej časti, a to podľa toho, čo uprednostňujete.
 - Snímky vo formáte RAW a videozáznamy vo formáte [AVCHD] sa nedajú uložiť.

Pridávanie informácií o polohe zo smartfónu/tabletu k snímkam uloženým vo fotoaparáte

Informácie o polohe získané smartfónom môžete posielat' do fotoaparátu. Po odoslaní môžete informácie aj zapísať na snímky uložené vo fotoaparáte.

- 1 Spustenie zaznamenávania informácií o polohe
- 2 Spustenie snímania záberov
- 3 Ukončenie zaznamenávania informácií o polohe
- 4 Odoslanie a zapísanie informácií o polohe



■ Ovládanie vykonávajte na smartfóne

- 1 Aktivujte pripojenie k smartfónu. (str. 30)
- 2 Zvoľte [🏠].
- 3 Zvoľte [Geotagging] (Určovanie polohy).
- 4 Zvoľte ikonu.



⚡	Spustenie/zastavenie zaznamenávania informácií o polohe.
📍	Odoslanie a zapísanie informácií o polohe <ul style="list-style-type: none"> • Pri obsluhu smartfónu postupujte podľa zobrazovaných hlásení. • Snímky s informáciami o polohe sú označené symbolom [GPS].

Kombinovanie videozáznamov nasnímaných pomocou funkcie príležitostných videozáznamov podľa vlastného výberu v smartfóne/tablete

Pomocou smartfónu môžete skombinovať videozáznamy nasnímané pomocou funkcie [Snap Movie] (Príležitostný videozáznam) fotoaparátu (str. 26). K videozáznamom, ktoré sa majú skombinovať, je možné pridať hudbu. Skombinovaný videozáznam môžete navyše uložiť alebo odoslať ho na webovú službu.

1 Aktivujte pripojenie k smartfónu. (str. 30)

2 Ovládanie vykonávajúce na smartfóne.

❶ Zvoľte [🏠].

❷ Zvoľte [Snap Movie] (Príležitostný videozáznam).

- Príležitostné videozáznamy [Snap Movie] s nedávnymi dátumami nasnímania sa náhodne vyberú a automaticky sa odošlú do smartfónu.
- Keď videozáznamy s nedávnymi dátumami nasnímania nie sú k dispozícii, zobrazí sa prostredie, ktoré umožní výber videozáznamov. Zvoľte videozáznamy a odošlite ich.

❸ Úprava videozáznamov.

- Prečítajte si [Help] (Pomocník) v menu „Image App“, kde nájdete ďalšie informácie o spôsobe obsluhy.



- Funkcia [Snap Movie] (Príležitostný videozáznam) aplikácie „Image App“ vyžaduje smartfón, ktorý podporuje systém Android OS 4.3 alebo vyššiu verziu.
- iPhone 4 a iPod touch (4. generácia) nepodporujú funkciu [Snap Movie] (Príležitostný videozáznam) aplikácie „Image App“.

Informácie o dodanom softvéri

Dodaný DVD disk obsahuje nasledujúci softvér.

Pred použitím nainštalujte softvér do počítača.

- **PHOTOfunSTUDIO 9.6 PE** (Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1)
- **SILKYPIX Developer Studio 4.2 SE**
(Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1, Mac OS X ver. 10.5 až ver. 10.10)

Podrobnejšie informácie o spôsobe používania softvéru SILKYPIX Developer Studio si môžete prečítať v Pomocníkovi alebo na webovej stránke podpory Ichikawa Soft Laboratory:

<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/support/>

- **30-dňová plná skúšobná verzia softvéru LoiLoScope** (Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1)

Viac informácií o spôsobe používania softvéru LoiLoScope si prečítajte v návode LoiLoScope, ktorý je k dispozícii na stiahnutie na nasledujúcom odkaze.

URL návodu: <http://loilo.tv/product/20>

■ Inštalácia dodaného softvéru

- Pred vložení DVD disku zatvorte všetky spustené aplikácie.

1 Skontrolujte systémové prostredie vášho počítača.

- Podrobnejšie informácie o údajoch, ako je napríklad prevádzkové prostredie a spôsob obsluhy, nájdete v dokumente „Návod na obsluhu: rozšírené funkcie (vo formáte PDF)“ alebo v návode na obsluhu príslušného softvéru.

2 Vložte DVD disk s dodaným softvérom.

- Ak sa zobrazí prostredie automatického prehrávania, môžete menu zobrazit' výberom a spustením súboru [Launcher.exe].
- Vo Windows 8/Windows 8.1 môžete menu zobrazit' kliknutím na hlásenie, ktoré sa zobrazí po vložení DVD disku a následným výberom a spustením súboru [Launcher.exe].
- Menu môžete zobrazit' aj dvojitém kliknutím na [SFMXXXX] v priečinku [Computer] (Počítač) (XXXX závisí od modelu).

3 Kliknite na [Applications] (Aplikácie).

4 Inštaláciu spustíte kliknutím na položku [Recommended Installation] (Odporúčaná inštalácia) v menu inštalácie.

- Inštaláciu vykonajte podľa pokynov zobrazovaných na monitore.

- Nainštaluje sa softvér kompatibilný s vaším počítačom.
- V počítači Mac môžete softvér SILKYPIX nainštalovať manuálne.
 - 1 Vložte DVD disk s dodaným softvérom.
 - 2 Dvakrát kliknite na priečinok aplikácie na DVD disku.
 - 3 Dvakrát kliknite na automaticky zobrazený priečinok.
 - 4 Dvakrát kliknite na ikonu v priečinku aplikácie.

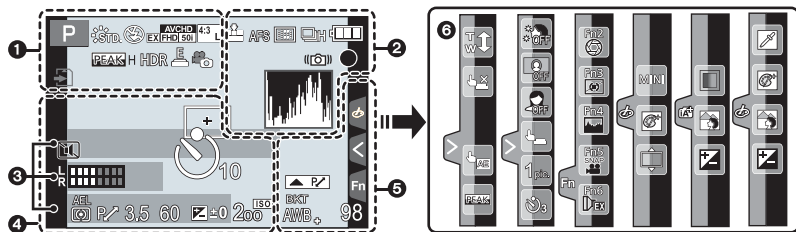


Nie je dostupné v týchto prípadoch:

- Softvér „PHOTOfunSTUDIO“ a „LoiLoScope“ nie je kompatibilný s počítačmi typu Mac.

Zobrazenia na displeji

V režime snímania



1

	Režim snímania (str. 17)
	Štýl fotografie
	Režim blesku
	Blesk
	Extra telekonverzia (pri snímaní videozáznamov)
	Formát záznamu/Kvalita záznamu
	Príležitostný videozáznam (str. 26)
	Rozlíšenie/Zobrazovací pomer
	Extra telekonverzia (pri snímaní statických záberov)
	Zobrazenie nastavenia obrazového efektu (filtra)
	Nastavenie obrazového efektu (filtra)
	Pamäťová karta (zobrazuje sa len počas snímania)
	Uplynutý záznamový čas* ¹ (str. 25)
	Indikátor súbežného snímania
	Zvýraznenie zaostrených častí
	HDR/iHDR (str. 21)
	Viacnásobná expozícia
	Digitálny zoom
	Elektronická uzávierka
	Režim snímania záberov (priority statických záberov)
	Indikátor prehrievania (str. 39)

2

	Kvalita
	Režim zaostrovania
	Režim automatického zaostrovania
	Posun zaostrenia (str. 26)
	Identifikácia tváre
	Aretácia automatického zaostrovania
	Sekvenčné snímanie
	Snímame sledu záberov s automatickou gradáciou expozície
	Samospúšť
	Indikátor stavu batérie
	Optická stabilizácia obrazu* ²
	Upozornenie na chvenie fotoaparátu
	Stav snímania (bliká načerveno)/Zaostrovanie (svieti nazeleno)
	Zaostrovanie (pod slabým osvetlením)
	Pripojený k Wi-Fi
	Histogram

Ďalšie informácie


3

Meno*³

Počet dní, ktoré uplynuli od dátumu odchodu*⁴

Vek*³

Miesto *⁴














Aktuálny dátum a čas/Nastavenie cieľového miesta cesty*⁴. 

Expozimeter




Zobrazenie ohniskovej vzdialenosti





Krokový zoom

4

	Oblasť automatického zaostrovania
+	Bod merania jasu
  	Samospúšť* ⁵
	Zobrazenie úrovne mikrofónu
	Tichý režim
AEL	Aretácia automatickej expozície
   	Režim merania expozície
P 	Úprava parametrov automatickej expozície
3.5	Hodnota clony (str. 16)
60	Expozičný čas (str. 16)
 ±0	Hodnota kompenzácie expozície Jas (str. 21) Pomocný indikátor manuálnej expozície
 200	Citlivosť ISO

















5

 	Pomocník pri použití otočného ovládača
BKT AWB 	Snímanie sledu záberov s gradáciou vyváženia bielej Jemné doladenie vyváženia bielej

   	Vyváženie bielej
<input type="checkbox"/>	Farba (str. 21)
98	Počet záberov, ktoré je možné nasnímať* ⁶
R8m30s	Dostupný záznamový čas* ^{1,6}

6

Dotyková karta

	Dotykové ovládanie zoomu
	Dotyková spúšť
	Dotyková automatická expozícia
	Zvýraznenie zaostrených častí
  	V režime snímania autopořetřov (str. 22)
	Funkčné tlačidlo (str. 17)
	Farby
	Funkcia ovládania miery rozostrenia (str. 21)
	Jas (str. 21)
	Typ rozostrenia ([Miniature Effect] (Efekt miniatúry))
	Efekt jednej farby
	Poloha zdroja svetla
	Nastavenie obrazového efektu (filtra)
	Obrazový efekt (filter)

*1 m: minúta, s: sekunda

*2 Len keď je nasadený objektív, ktorý podporuje funkciu optickej stabilizácie obrazu

*3 Táto informácia sa asi na 5 sekúnd zobrazí po zapnutí fotoaparátu, ak je nastavená funkcia [Profile Setup] (Nastavenie profilu).

*4 Táto informácia sa asi na 5 sekúnd zobrazí po zapnutí fotoaparátu, po nastavení hodín a po prepnutí fotoaparátu z režimu prehliadania do režimu snímania.

*5 Tento indikátor sa zobrazí počas odpočítavania.

*6 V menu používateľských nastavení [Custom] môžete v položke [Remaining Disp.]

(Zobrazenie zostávajúcej kapacity) prepínať zobrazenie počtu záberov, ktoré je ešte možné nasnímať a dostupného záznamového času.

Zoznam menu



Spôsob zobrazenia položiek menu.

Keď je funkcia [Menu Information] (Informácie o menu) v menu nastavení [Setup] nastavená na [ON] (Zap.), v prostredí menu sa zobrazia vysvetlenia položiek menu a nastavení.

Ⓐ Vysvetlivky menu



[Rec] (Snímanie)

V tomto menu môžete pre snímané záznamy nastaviť zobrazovací pomer, rozlíšenie a ďalšie parametre.

[Photo Style] (Štýl fotografie)	[iHandheld Night Shot] (Inteligentné nočné snímame bez statívu)	[ISO Increments] (Prírastky citlivosti ISO)
[Filter Settings] (Nastavenia filtra)	[iHDR] (Inteligentný vysoký dynamický rozsah)	[Extended ISO] (Zvýšená citlivosť ISO)
[Aspect Ratio] (Zobrazovací pomer)	[HDR] (Vysoký dynamický rozsah)	[Long Shtr NR] (Tímenie šumu pri dlhom expozičnom čase)
[Picture Size] (Rozlíšenie)	[Multi Exp.] (Viacnásobná expozícia)	[Shading Comp.] (Korekcia tienenia)
[Quality] (Kvalita snímky)	[Time Lapse Shot] (Časozberné snímame)	[Ex. Tele Conv.] (Extra telekonverzia)
[Sensitivity] (Citlivosť ISO)	[Stop Motion Animation] (Animácia pomocou postupného premiestňovania snímaného objektu)	[Digital Zoom] (Digitálny zoom)
[Focus Mode] (Režim zaostrovania)	[Panorama Direction] (Smer panoramatickej snímky)	[Color Space] (Farebný priestor)
[Metering Mode] (Režim merania expozície)	[Shutter Type] (Typ uzáverky)	[Stabilizer] (Optická stabilizácia obrazu)
[Burst Rate] (Frekvencia sekvenčného snímania)	[Flash] (Blesk)	[Face Recog.] (Identifikácia tváří)
[Auto Bracket] (Snímanie sledu záberov s automatickou gradáciou expozície)	[Red-Eye Removal] (Odstránenie efektu červených očí)	[Profile Setup] (Nastavenie profilu)
[Self Timer] (Samospúšť)	[ISO Limit Set] (Nastavenie hranice citlivosti ISO)	
[i.Dynamic] (Inteligentné ovládanie dynamického rozsahu)		
[i.Resolution] (Inteligentné nastavenie rozlíšenia)		

[Motion Picture] (Snímanie videozáznamov)

V tomto menu môžete nastaviť položky [Rec Format] (Formát záznamu), [Rec Quality] (Kvalita záznamu) a ďalšie parametre týkajúce sa snímania videozáznamov.

[Photo Style] (Štýl fotografie)	[Continuous AF] (Nepretržité automatické zaostrovanie)	[Mic Level Disp.] (Zobrazenie úrovne mikrofónu)
[Filter Settings] (Nastavenia filtra)	[Metering Mode] (Režim merania expozície)	[Mic Level Adj.] (Nastavenie úrovne mikrofónu)
[Snap Movie] (Príležitostný videozáznam)	[i.Dynamic] (Inteligentné ovládanie dynamického rozsahu)	[Wind Cut] (Tímenie šumu vetra)
[Rec Format] (Záznamový formát)	[i.Resolution] (Inteligentné nastavenie rozlíšenia)	
[Rec Quality] (Kvalita záznamu)	[Ex. Tele Conv.] (Extra telekonverzia)	
[Focus Mode] (Režim zaostrovania)	[Digital Zoom] (Digitálny zoom)	
[Picture Mode] (Režim statických záberov)	[Flkr Decrease] (Redukcia blikania)	

- [Funkcie [Photo Style] (Štýl fotografie), [Filter Settings] (Nastavenia filtra), [Focus Mode] (Režim zaostrovania), [Metering Mode] (Režim merania expozície), [i.Dynamic] (Inteligentné ovládanie dynamického rozsahu), [i.Resolution] (Inteligentné nastavenie rozlíšenia) a [Digital Zoom] (Digitálny zoom) sú spoločné pre menu režimu snímania [Rec] aj menu režimu videozáznamov [Motion Picture]. Zmena nastavení týchto funkcií v jednom menu sa prejaví aj v druhom menu.

Menu používateľských nastavení [Custom]

Obsluhu fotoaparátu, napr. zobrazenia a obsluhu prostredníctvom tlačidiel môžete prispôsobiť svojim požiadavkám.

[Silent Mode] (Tichý režim)	[Histogram] (Histogram)	[iA Button Switch] (Prepínanie tlačidlom iA)
[AF/AE Lock] (Aretácia automatického zaostrenia/automatickej expozície)	[Guide Line] (Vodiace čiary)	[Video Button] (Tlačidlo videozáznamu)
[Half Press Release] (Uvoľnenie spúšte stlačenej do polovice)	[Highlight] (Zvýraznenie preexponovaných miest)	[Power Zoom Lens] (Objektív s motorovým nastavením zoomu)
[Quick AF] (Rýchle automatické zaostrovanie)	[Zebra Pattern] (Zebrovanie)	[Lens w/o Focus Ring] (Objektív bez prstenca zaostrovania)
[Pinpoint AF Time] (Doba bodového zaostrovania pri AF)	[Monochrome Live View] (Čiernobiely živý náhľad)	[Self Shot] (Snímanie vlastnej osoby)
[Pinpoint AF Display] (Zobrazenie bodového zaostrovania pri AF)	[Constant Preview] (Stály kontrolný náhľad)	[Touch Settings] (Dotykové nastavenia)
[AF Assist Lamp] (Prisvetlenie)	[Expo.Meter] (Expozimeter)	[Touch Scroll] (Dotykové posúvanie)
[Focus/Release Priority] (Priorita zaostrenia/spúšte)	[Dial Guide] (Pomocník pri použití ovládača)	[Menu Guide] (Sprievodca menu)
[AF+MF] (Automatické zaostrovanie + manuálne zaostrovanie)	[Rec Area] (Oblasť snímania)	[Shoot w/o Lens] (Snímanie bez objektívu)
[MF Assist] (Podpora manuálneho zaostrovania)	[Remaining Disp.] (Zobrazenie zostávajúcej kapacity)	
[MF Assist Display] (Zobrazenie podpory manuálneho zaostrovania)	[Auto Review] (Automatická kontrola záberu)	
[MF Guide] (Sprievodca manuálnym zaostrovaním)	[Fn Button Set] (Nastavenie funkčného tlačidla)	
[Peaking] (Zvýraznenie zaostrených častí)	[Q.MENU] (Menu rýchleho nastavenia)	

[Setup] (Nastavenia)

Toto menu umožňuje nastavenie hodín, voľbu nastavenia tónu zvukovej signalizácie a vykonávanie iných nastavení, ktoré vám uľahčia obsluhu fotoaparátu. Môžete tiež nakonfigurovať nastavenia funkcií súvisiacich s Wi-Fi.

[Clock Set] (Nastavenie hodín)	[Economy] (Úsporný režim)	[Exposure Comp. Reset] (Resetovanie nastavenia kompenzácie expozície)
[World Time] (Svetový čas)	[USB Mode] (Režim komunikácie cez USB rozhranie)	[Self Timer Auto Off] (Automatické vypnutie samospúšte)
[Travel Date] (Dátum cesty)	[TV Connection] (Pripojenie k televízoru)	[No.Reset] (Obnovenie číslovania)
[Wi-Fi]	[Menu Resume] (Obnovenie pozície menu)	[Reset] (Obnovenie pôvodného nastavenia)
[Beep] (Zvuková signalizácia)	[Menu Background] (Pozadie menu)	[Reset Wi-Fi Settings] (Obnovenie východiskových nastavení Wi-Fi)
[Live View Mode] (Režim živého náhľadu)	[Menu Information] (Informácie o menu)	[Pixel Refresh] (Obnovenie obrazových bodov)
[Monitor Display] (Zobrazenie na displeji)	[Language] (Jazyk)	[Sensor Cleaning] (Čistenie obrazového snímača)
[Monitor Luminance] (Jas displeja)	[Version Disp.] (Zobrazenie verzie firmvéru)	[Format] (Formátovanie)

[Playback] (Prehliadanie)

V tomto menu môžete pre nasnímané záznamy nastaviť ochranu proti vymazaniu, orezanie, nastavenie tlače a podobne.

[2D/3D Settings] (Nastavenia 2D/3D)	[Video Divide] (Rozdelenie videozáznamu)	[Favorite] (Obľúbené snímky)
[Slide Show] (Prezentácia)	[Time Lapse Video] (Časozberný videozáznam)	[Print Set] (Nastavenie tlače)
[Playback Mode] (Režim prehliadania)	[Stop Motion Video] (Videozáznam z postupného premiestňovania snímaného objektu)	[Protect] (Ochrana proti vymazaniu)
[Location Logging] (Zaznamenanie polohy)	[Resize] (Zmena rozlíšenia)	[Face Rec Edit] (Úpravy informácií funkcie identifikácie tvárí)
[Clear Retouch] (Retušovanie s vymazaním)	[Cropping] (Orezanie snímky)	[Picture Sort] (Triedenie snímok)
[Title Edit] (Úprava názvu)	[Rotate] (Otočenie)	[Delete Confirmation] (Potvrdenie vymazania)
[Text Stamp] (Textová pečiatka)	[Rotate Disp.] (Otočenie zobrazenia)	

Riešenie problémov

Pred navštívením servisu najskôr vyskúšajte nasledujúce postupy.

Ak sa problém nevyrieši, skúste použiť funkciu [Reset] (Obnovenie pôvodných nastavení) v menu nastavení [Setup].

- Prečítajte si tiež „Návod na obsluhu: rozšírené funkcie“ (vo formáte PDF), kde sú uvedené podrobnejšie informácie.

**Obsluha fotoaparátu nie je možná ani po jeho zapnutí.
Fotoaparát sa po zapnutí ihneď automaticky vypne.**

- Batéria je vybitá.
→ Nabite batériu.
- Ak fotoaparát ponecháte dlhší čas zapnutý, batéria sa vybije.
→ Fotoaparát často vypínajte použitím úsporného režimu [Economy] a pod.

Fotoaparát sa počas snímania odrazu vypne.

- Keď vysoká okolitá teplota, nepretržité snímame alebo iné podmienky spôsobia prehriatie fotoaparátu, v záujme jeho ochrany dôjde k nasledujúcim obmedzeniam. Počkajte, kým fotoaparát nevychladne.
 - Nepretržité snímame, snímame videozáznamov a pripojenie Wi-Fi sa dočasne deaktivujú.
 - Ak budete pokračovať v snímaní aj napriek tomu, že na displeji blíkajú [△], zobrazí sa hlásenie a fotoaparát sa automaticky vypne.

Snímaný objekt nie je správne zaostrený.

- Snímaný objekt sa pravdepodobne nachádza mimo rozsahu zaostrenia fotoaparátu.
- Dochádza k chveniu fotoaparátu alebo sa objekt pohybuje.
- Funkcia [Focus/Release Priority] (Priorita zaostrenia/spúšte) v menu používateľských nastavení [Custom] je pravdepodobne nastavená na možnosť [RELEASE] (Spúšť).

**Nasnímaný záber je rozmazaný.
Funkcia optickej stabilizácie obrazu nie je účinná.**

- Pri fotografovaní v tmavých priestoroch sa nastaví dlhší expozičný čas a optická stabilizácia obrazu nemusí fungovať správne.
→ Fotoaparát vám odporúčame pri fotografovaní pevne držať obidvomi rukami.
→ Pri snímaní záberov s dlhším expozičným časom vám odporúčame použiť statív a funkciu samospúšte.
- Keď pohybujúci sa objekt snímame s elektronickou uzávierkou, objekt sa môže na snímke javiť skreslený.

Pri žiarivkovom alebo LED osvetlení dochádza k mihaniu alebo zobrazovaniu pruhov na obraze.

- Ide o charakteristiku MOS snímačov, ktoré slúžia ako obrazové snímače fotoaparátu. Nie je to porucha.
- Pravdepodobne snímate s elektronickou uzávierkou.
→ Pri použití elektronickej uzávierky sa účinok vodorovných pruhov môže znížiť predĺžením expozičného času.

Jas alebo farebný tón nasnímaného záberu sa odlišuje od snímanej scény.

- Pri snímaní s nastavením krátko expozičného času pri žiarivkovom osvetlení, LED osvetlení atď. sa jas alebo farebný tón záberu môže mierne zmeniť. Ide však o charakteristický jav pre tento druh osvetlenia a nejde o poruchu.
- Pri snímaní objektov na mimoriadne osvetlených miestach alebo pri snímaní pri žiarivkovom osvetlení alebo osvetlení LED diódovými svietidlami, ortuťovými výbojkami, sodíkovými výbojkami a pod. sa môžu zmeniť farby a jas displeja, alebo sa na displeji môžu objaviť vodorovné pruhy.

Blesk sa neaktivuje.

- Blesk je pravdepodobne zatvorený.
→ Otvorte blesk.
- Pri použití elektronickej uzávierky sa blesk neaktivuje.
→ Nastavte položku [Shutter Type] (Typ uzávierky) na [AUTO] (Automaticky) alebo [EFC] (Elektronická prvá lamela).
- Keď je funkcia [Silent Mode] (Tichý režim) nastavená na možnosť [ON] (Zap.), blesk sa neaktivuje.
→ Nastavte položku [Silent Mode] (Tichý režim) na [OFF] (Vyp.).

Snímky sa pri prehliadaní nezobrazia.

Nie sú zaznamenané žiadne snímky.

- Skontrolujte, či je vložená pamäťová karta. Skontrolujte, či sú na pamäťovej karte uložené snímky.
- Pravdepodobne ide o priečinok alebo snímku, ktorá bola spracovaná na počítači. V takom prípade ju nebude možné zobrazíť v tomto fotoaparáte.
→ Na zápis snímok z počítača na kartu vám odporúčame používať softvér „PHOTOfunSTUDIO“, ktorý sa nachádza na dodanom DVD disku.
- Je možné, že ste nastavili režim prehliadania [Playback Mode].
→ Zvoľte režim [Normal Play] (Normálne prehliadanie).

Videozáznam nasnímaný týmto modelom fotoaparátu nie je možné prehrať prostredníctvom iného zariadenia.

- Kvalita obrazu alebo kvalita zvuku nasnímaných videozáznamov môže byť znížená dokonca aj pri prehrávaní na kompatibilných zariadeniach. Môže sa tiež stať, že sa správne nezobrazia informácie o zázname.

**Nie je možné vytvoriť Wi-Fi pripojenie.
Spojenie rádiovými vlnami sa prerušuje.
Bezdrôtový prístupový bod sa nezobrazí**

■ Všeobecné tipy pre používanie Wi-Fi pripojenia

- Fotoaparát používajte v komunikačnom dosahu zariadenia, ktoré chcete pripojiť.
- Možno v blízkosti používate zariadenie, napríklad mikrovlnnú rúru, bezdrôtový telefón a pod., ktoré používa frekvenciu 2,4 GHz.
→ Pri súbežnom používaní môže dôjsť k rušeniu rádiových vln. Zariadenia používajte v dostatočnej vzdialenosti.
- Keď indikátor stavu batérie bliká načerveno, pripojenie k inému zariadeniu sa nemusí spustiť alebo sa prepojenie môže prerušiť.
(Zobrazí sa hlásenie, napríklad [Communication error] (Chyba komunikácie).)
- Ak fotoaparát položíte na kovový stôl alebo policu, môže to mať nepriaznivý vplyv na rádiové vlny. V takýchto prípadoch sa môže stať, že sa vám nepodarí vytvoriť pripojenie. Fotoaparát umiestnite ďalej od kovového povrchu.

■ Informácie o bezdrôtovom prístupovom bode

- Skontrolujte, či je bezdrôtový prístupový bod, ktorý chcete pripojiť, v prevádzke.
- Fotoaparát nemusí v závislosti od stavu rádiových vln bezdrôtový prístupový bod zobrazit' alebo sa k nemu pripojiť.
→ Premiestnite fotoaparát bližšie k bezdrôtovému prístupovému bodu.
→ Odstráňte prekážky medzi fotoaparátom a bezdrôtovým prístupovým bodom.
→ Zmeňte smer fotoaparátu.
→ Zmeňte umiestnenie a otočenie bezdrôtového prístupového bodu.
→ Vykonať [Manual Input] (Manuálne zadanie).
- Nemusí sa zobrazit' ani keď rádiové vlny existujú, a to v závislosti od nastavenia bezdrôtového prístupového bodu.
→ Skontrolujte nastavenia bezdrôtového prístupového bodu.
→ Keď je nastavené, aby sa nevysielal názov SSID bezdrôtového prístupového bodu, bezdrôtový prístupový bod sa nemusí dať nájsť. Pripojenie spustíte zadaním sieťovej SSID alebo aktivujete vysielanie SSID bezdrôtového prístupového bodu.
- Typy pripojenia a spôsoby nastavenia zabezpečenia sa odlišujú v závislosti od bezdrôtového prístupového bodu. (Podrobné informácie nájdete v návode na obsluhu bezdrôtového prístupového bodu.)
- Možno je bezdrôtový prístupový bod s možnosťou prepnutia medzi 5 GHz a 2,4 GHz pripojený k inému zariadeniu používajúcemu pásmo 5 GHz.
→ Odporúča sa používanie bezdrôtového prístupového bodu, ktorý môže súčasne používať 5 GHz aj 2,4 GHz. Nemôže sa používať súčasne s týmto fotoaparátom, ak nie je kompatibilný.

Snímky nie je možné preniesť do počítača.

- Keď je aktivovaný firewall operačného systému, bezpečnostný softvér a podobne, pripojenie k počítaču nemusí byť možné.

Keď používam Wi-Fi pripojenie, počítač sa nerozpozná. Fotoaparát sa nemôže pripojiť k počítaču prostredníctvom Wi-Fi pripojenia.

- Predvolené nastavenie názvu pracovnej skupiny je „WORKGROUP“. Ak ste zmenili názov pracovnej skupiny, počítač sa nerozpozná.
V položke [Change Workgroup Name] (Zmeniť názov pracovnej skupiny) pod [PC Connection] (Pripojenie k počítaču) v menu [Wi-Fi Setup] (Nastavenie Wi-Fi) zmeňte názov pracovnej skupiny na názov pracovnej skupiny počítača, ku ktorému sa pripájate.
- Keď sa systémový čas počítača Mac alebo počítača s Windows pripojeného k fotoaparátu výrazne odlišuje od času vo fotoaparáte, v prípade niektorých počítačov Mac alebo PC sa fotoaparát nebude môcť pripojiť k počítaču.

Keď skúšam vytvoriť Wi-Fi pripojenie s počítačom so systémom Windows 8, moje používateľské meno a heslo sa nerozpoznajú, takže sa nemôžem pripojiť k počítaču.

- Niektoré verzie operačného systému, vrátane Windows 8, používajú dva typy kont: lokálne konto a konto Microsoft.
→ Dbajte na to, aby ste použili meno používateľa a heslo pre lokálne konto.

Prenos snímky zlyhá v priebehu prenosu. Niektoré snímky nie je možné preniesť.

- Snímku nie je možné preniesť, keď indikátor stavu batérie bliká červeným svetlom.
- Snímka je pravdepodobne príliš veľká.
→ Veľkosť snímky zmenšíte v položke [Size] (Rozlíšenie) a potom snímku odošlite.
→ Videozáznam preneste po rozdelení pomocou funkcie [Video Divide] (Rozdelenie videozáznamu).
- Formát súborov videozáznamov, ktorý je možné preniesť, sa odlišuje v závislosti od cieľového miesta.
- Bola dosiahnutá maximálna kapacita alebo počet snímok na webovej službe.
→ Prihláste sa do služby „LUMIX CLUB“ a skontrolujte stav cieľového miesta v nastaveniach odkazu na webovú službu.

Keď sa fotoaparát vypne, uzávierka zostane zavretá (vrátane režimu časovaného vypnutia).

- Ak sa fotoaparátom trasia, môže dôjsť k zatvoreniu uzávierky. Nie je to porucha. Nevkladajte prsty do otvoru v tele fotoaparátu, ku ktorému sa pripieňuje objektív (uchytenie objektívu). Keď sa fotoaparát zapne, uzávierka sa znovu otvorí.

Z objektívu sa ozývajú zvuky.

- Pri zapnutí alebo vypnutí fotoaparátu sa ozýva zvuk optického mechanizmu objektívu alebo nastavovanie mechanizmu clony. Nejde o poruchu.
- Zvuk, ktorý je spôsobený automatickým nastavením clony, počuť, keď sa mení jas, napríklad pri približovaní zoomom alebo pri pohybe fotoaparátu. Nie je to porucha.

Fotoaparát sa zahrieva.

- Povrch fotoaparátu a zadná strana displeja sa počas používania môže zahriať. Nemá to vplyv na fungovanie alebo vlastnosti fotoaparátu.

Nastavenie hodín sa vynulovalo.

- Ak fotoaparát dlhší čas nepoužívate, nastavenie hodín sa môže vynulovať.
→ Zobrazí sa výzva [Please set the clock] (Nastavte hodiny). Znovu nastavte hodiny. (str. 15)

Technické údaje

Technické údaje sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.

Telo digitálneho fotoaparátu (DMC-GF7):

Bezpečnostné informácie

Napájanie:	Jednosmerné napätie 8,4 V
Príkion:	2,3 W (počas snímania) [Pri použití vymeniteľného objektívu (H-FS12032)] 1,5 W (počas prehrávania) [Pri použití vymeniteľného objektívu (H-FS12032)]

Počet efektívnych obrazových bodov fotoaparátu	16 000 000 obrazových bodov	
Obrazový snímač	4/3" Live MOS snímač, celkový počet obrazových bodov 16 840 000, filter základných farieb	
Digitálny zoom	Max. 4-násobný	
Extra telekonverzia	Pri snímaní statických záberov: Max. 2-násobná (Pri rozlíšení [S] (4 M) sa zvolí zobrazovací pomer [4:3].) Pri snímaní videozáznamov 2,4-násobná/3,6-násobná/4,8-násobná	
Zaostrenie	Automatické zaostrovanie/manuálne zaostrovanie, rozpoznanie tváří/rozpoznávanie očí/aretácia zaostrenia na pohybujúci sa objekt/zaostrovanie na 23 oblastí/zaostrovanie na 1 oblasť/bodové zaostrovanie (možný je dotykový výber oblastí zaostrovania)	
Typ uzávierky	Elektronicky ovládaná, jednolamelová štrbinová uzávierka/ Elektronická uzávierka	
Sekvenčné snímání		
Frekvencia sekvenčného snímání	Mechanická uzávierka	5,8 snímok za sekundu (vysoká frekvencia, AFS), 5 snímok za sekundu (vysoká frekvencia, AFC), 4 snímky za sekundu (stredná frekvencia), 2 snímky za sekundu (nízka frekvencia)
	Elektronická uzávierka	40 snímok za sekundu (super vysoká frekvencia), 10 snímok za sekundu (vysoká frekvencia), 4 snímky za sekundu (stredná frekvencia), 2 snímky za sekundu (nízka frekvencia)

Sekvenčné snímánie	
Počet záberov, ktoré je možné nasnímať	Max. 7 záberov (keď sa zaznamenávajú aj súbory RAW) Závisí od kapacity pamäťovej karty (keď sa nezaznamenávajú súbory RAW)
Citlivosť ISO (štandardná citlivosť):	AUTO/ISO/100*/200/400/800/1600/3200/6400/12800/25600 (možná zmena s krokom 1/3 EV) * Dostupné, len keď je nastavená funkcia [Extended ISO] (Zvýšená citlivosť ISO).
Minimálne osvetlenie	Približne 9 lx (Keď sa používa inteligentný režim Nedostatočné osvetlenie, expozičný čas je nastavený na 1/25 sekundy.) [Pri použití vymeniteľného objektívu (H-FS12032)]
Expozičný čas	Statické zábery: režim T (Time) (max. približne 60 sekúnd), 60 sekúnd až 1/500 sekundy (mechanická uzávierka), 1 sekunda až 1/16 000 sekundy (elektronická uzávierka) Snímánie videozáznamu: 1/25 sekundy až 1/16 000 sekundy
Rozsah expozimetra	EV 0 až EV 18
Vyváženie bielej	Automatické vyváženie bielej/Denné svetlo/Zamračená obloha/ Tieň/Žiarovkové osvetlenie/Blesk/Predvolené nastavenie vyváženia bielej 1/Predvolené nastavenie vyváženia bielej 2/Nastavenie teploty farieb
Expozícia (AE)	Programy automatickej expozície (P)/režim automatickej expozície s prioritou clony (A)/režim automatickej expozície s prioritou expozičného času (S)/režim manuálneho nastavenia expozície (M)/AUTO (Automaticky) Kompenzácia expozície (-5 EV až +3 EV, s krokom 1/+5 EV)
Režim merania expozície	Viacbodový/s dôrazom na stred/bodový
Displej	3,0-palcový TFT LCD displej (3:2) (približne 1 040 000 obrazových bodov) (rozsah zorného poľa približne 100%) Dotyková obrazovka
Blesk	Zabudovaný vysúvací blesk Ekvivalent smerného čísla (GN) 5,6 (ISO 200-m) [Ekvivalent smerného čísla (GN) 4,0 (ISO 100-m)] Účinný dosah blesku: Približne 40 cm až 4,5 m [Keď je nasadený vymeniteľný objektív (H-FS12032), poloha širokouhlého záberu WIDE, nastavená je funkcia [ISO AUTO]] Automatický režim blesku, automatický režim blesku s tlmením efektu červených očí, trvalá aktivácia blesku, trvalá aktivácia blesku s tlmením efektu červených očí, synchronizácia blesku s pomalou uzávierkou, synchronizácia s pomalou uzávierkou s tlmením efektu červených očí, trvalé vyradenie blesku
Rýchlosť synchronizácie blesku	1/50 sekundy alebo kratšia (mechanická uzávierka)
Mikrofón	Stereofónny
Reproduktor	Monofónny
Záznamové médiá	Pamäťová karta SD/pamäťová karta SDHC*/pamäťová karta SDXC* (* kompatibilita s UHS-I)

Rozmery	cca 106,5 mm (Š) × 64,6 mm (V) × 33,3 mm (H) (bez prečnievajúcich častí)
Hmotnosť	Približne 266 g [s pamäťovou kartou a batériou] Približne 236 g (telo fotoaparátu) Približne 336 g [s vymeniteľným objektívom (H-FS12032), kartou a batériou]
Prevádzková teplota	0 °C až 40 °C
Prevádzková vlhkosť	10 % až 80 % relatívna vlhkosť

Bezdrôtový vysielač

Vyhovuje štandardu	IEEE 802.11b/g/n (štandardný protokol bezdrôtovej siete LAN)
Používané frekvenčné pásmo (centrálne frekvencia)	2412 MHz až 2462 MHz (1 až 11 kanálov)
Spôsob šifrovania	WPA™/WPA2™ kompatibilné s Wi-Fi
Spôsob prístupu	Režim Infraštruktúra

Nabíjačka batérie (Panasonic DE-A98A):

Bezpečnostné informácie

Vstup:	striedavé napätie ~ 110 V až 240 V; 50/60 Hz; 0,15 A
Výstup:	jednosmerné napätie === 8,4 V, 0,43 A

Batéria (lítium-iónová) (Panasonic DMW-BLH7E):

Bezpečnostné informácie

Napätie/kapacita:	7,2 V/680 mAh
--------------------------	---------------

Vymeniteľný objektív	H-FS12032 „LUMIX G VARIO 12–32 mm/F3.5–5.6 ASPH./MEGA O.I.S.“
Ohnisková vzdialenosť	f = 12 mm až 32 mm (ekvivalent fotoaparátu s 35 mm filmom: 24 mm až 64 mm)
Typ clony	7 lamiel clony/okrúhla clona
Rozsah clony	F 3,5 (širokouhlý záber) až F 5,6 (teleskopický záber)
Minimálna hodnota clony	F 22
Konštrukcia objektívu	8 prvkov v 7 skupinách (3 asférické šošovky, 1 ED šošovka)
Vzdialenosť zaostrenia	0,2 m až ∞ (od nulovej čiarly vzdialenosti zaostrovania) (ohnisková vzdialenosť 12 mm až 20 mm), 0,3 m až ∞ (od nulovej čiarly vzdialenosti zaostrovania) (ohnisková vzdialenosť 21 mm až 32 mm)
Maximálne zváženie	0,13× (ekvivalent klasického fotoaparátu s 35 mm filmom: 0,26×)
Optická stabilizácia obrazu	Dostupná
Prepínač optickej stabilizácie obrazu [O.I.S.]	Nie je súčasťou výbavy (Nastavenie funkcie [Stabilizer] (Optická stabilizácia obrazu) sa vykonáva v menu snímania [Rec].)
Uchytenie objektívu	„Micro Four Thirds Mount“
Zorný uhol	84° (širokouhlý) až 37° (teleskopický)
Priemer filtra	37 mm
Maximálny priemer	Približne 55,5 mm
Celková dĺžka	Približne 24 mm (od konca šošovky po spodnú stranu uchytenia objektívu pri zasunutom tubuse objektívu)
Hmotnosť	Približne 70 g

System príslušenstva pre digitálny fotoaparát

Popis	Číslo príslušenstva
Blok batérií	DMW-BLH7
Sieťový adaptér*1	DMW-AC10
Redukcia jednosmerného napájania*1	DMW-DCC15
Kryt tela fotoaparátu	DMW-BDC1
Adaptér na statív*2	DMW-TA1
Prepojovací USB kábel	DMW-USBC1
AV kábel	DMW-AVC1
Adaptér uchytenia objektívu	DMW-MA1, DMW-MA2M, DMW-MA3R

*1 Sieťový adaptér (voliteľné príslušenstvo) sa môže používať len s určenou redukciovou jednosmerného napájania (voliteľné príslušenstvo) značky Panasonic. Sieťový adaptér (voliteľné príslušenstvo) nie je možné používať samostatne.

*2 Použite, ak sa nasadený objektív dotýka podstavca statívu.

Čísla výrobkov boli platné k januáru 2015. Môžu však podliehať zmenám.

- Niektoré prvky voliteľného príslušenstva nemusia byť dostupné vo všetkých krajinách.
- POZNÁMKA: Príslušenstvo alebo čísla modelov sa môžu v jednotlivých krajinách odlišovať. Informujte sa, prosím, u miestneho predajcu.
- Voliteľné príslušenstvo týkajúce sa objektívu, ako sú kompatibilné objektívy a filtre, nájdete v katalógoch/na webových stránkach, atď.

Informácie o predaji a podpore

Centrum pre komunikáciu so zákazníkmi

- Pre zákazníkov v Spojenom kráľovstve: 0844 844 3899
- Pre zákazníkov v Írsku: 01 289 8333
- Pondelok – piatok 9:00 - 17:00 (okrem štátnych sviatkov).
- Pre ďalšiu podporu svojho výrobku navštívte, prosím, webovú stránku: www.panasonic.co.uk

Priamy predaj v spoločnosti Panasonic UK

- Príslušenstvo a spotrebný tovar pre svoj výrobok si môžete objednať jednoducho a spoľahlivo telefonicky v centre pre komunikáciu so zákazníkmi v pondelok – piatok od 9:00 do 17:00 (okrem štátnych sviatkov).
 - Alebo si ich môžete objednať on-line prostredníctvom našej internetovej objednávky pre príslušenstvo na stránke www.pas-europe.com.
 - Akceptujeme väčšinu najpoužívanejších kreditných a debetných kariet.
 - Všetky informačné transakcie a distribučné objekty poskytuje priamo spoločnosť Panasonic UK.
 - Jednoduchšie to ani nemôže byť!
 - Prostredníctvom našej internetovej stránky máte k dispozícii aj široký výber výrobkov na priamy nákup.
- Podrobnejšie informácie nájdete na webovej stránke.

Čítanie elektronického návodu na obsluhu (vo formáte PDF)

Podrobnejšie informácie o používaní tohto fotoaparátu nájdete v dokumente „Návod na obsluhu: rozšírené funkcie“ (vo formáte PDF), ktorý sa nachádza na dodanom DVD disku.

■ Pre systém Windows

- 1 Zapnite počítač a vložte dodaný DVD disk, ktorý obsahuje návod na obsluhu.**
 - Ak sa zobrazí prostredie automatického prehrávania, môžete menu zobraziť výberom a spustením súboru [Launcher.exe].
 - Vo Windows 8/Windows 8.1 môžete menu zobraziť kliknutím na hlásenie, ktoré sa zobrazí po vložení DVD disku a následným výberom a spustením súboru [Launcher.exe].
 - Menu môžete zobraziť aj dvojitým kliknutím na [SFMXXXX] v priečinku [Computer] (Počítač) (XXXX závisí od modelu).
- 2 Kliknite na položku [Operating Instructions] (Návod na obsluhu).**
 - Zobrazí sa zoznam návodov na obsluhu (vo formáte PDF).
- 3 Kliknite na jazyk návodu na obsluhu, ktorý chcete otvoriť.**
 - Otvorí sa „Návod na obsluhu týkajúci sa rozšírených funkcií (vo formáte PDF)“.

„Návod na obsluhu týkajúci sa rozšírených funkcií (formát PDF)“ si môžete uložiť do počítača.

- Na čítanie a tlač „Návodu na obsluhu týkajúceho sa rozšírených funkcií (vo formáte PDF)“ budete potrebovať program Adobe Reader.

Z nasledujúcej webovej stránky si môžete stiahnuť a nainštalovať verziu aplikácie Adobe Reader kompatibilnú s vaším operačným systémom. (Platné k januáru 2015.)

<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

■ Pre systém Mac

- 1 Zapnite počítač a vložte dodaný DVD disk, ktorý obsahuje návod na obsluhu.**
- 2 Otvorte priečinok „Manual“ na DVD disku.**
- 3 Dvakrát kliknite na súbor [INDEX.pdf].**
 - Zobrazí sa zoznam návodov na obsluhu (vo formáte PDF).
- 4 Kliknite na jazyk návodu na obsluhu, ktorý chcete otvoriť.**
 - Otvorí sa „Návod na obsluhu týkajúci sa rozšírených funkcií (vo formáte PDF)“.
 - „Návod na obsluhu týkajúci sa rozšírených funkcií (formát PDF)“ si môžete uložiť do počítača.

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 a/alebo,
- (3) softvér s otvoreným zdrojovým kódom.

Softvér v kategórii (3) je distribuovaný v nádeji, že bude užitočný, ale **BEZ AKEJKOL'VEK ZÁRUKY**, dokonca bez implicitnej záruky **PREDAJNOSTI** alebo **VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL**.

Pozrite si, prosím, podrobné zmluvné podmienky, ktoré sa zobrazia voľbou [MENU/SET] → Menu nastavení [Setup] → [Version Disp.] (Zobrazenie verzie firmvéru) → [Software info] (Informácie o softvéri).

- G MICRO SYSTEM je systém výmeny objektívov pre digitálne fotoaparáty LUMIX založený na štandarde Micro Four Thirds System.
- Označenie Micro Four Thirds™ a logo Micro Four Thirds sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Olympus Imaging Corporation, v Japonsku, USA, Európskej únii a iných krajinách.
- Označenie Four Thirds™ a logo Four Thirds sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Olympus Imaging Corporation, v Japonsku, USA, Európskej únii a iných krajinách.
- Logo SDXC je ochranná známka spoločnosti SD-3C, LLC.
- „AVCHD“, „AVCHD Progressive“ a logo „AVCHD Progressive“ sú ochranné známky spoločností Panasonic Corporation a Sony Corporation.
- Vyrobené v licencií od spoločnosti Dolby Laboratories. Dolby a symbol dvojitého D sú ochranné známky spoločnosti Dolby Laboratories.
- HDMI, logo HDMI a High-Definition Multimedia Interface sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti HDMI Licensing LLC v USA a iných krajinách.
- HDAVI Control™ je ochranná známka spoločnosti Panasonic Corporation.
- Adobe je ochranná známka alebo registrovaná ochranná spoločnosť Adobe Systems Incorporated v USA a/alebo iných krajinách.
- Pentium je ochranná známka spoločnosti Intel Corporation v USA a/alebo iných krajinách.
- iMovie, Mac a Mac OS sú ochranné známky spoločnosti Apple Inc., registrované v USA a iných krajinách.
- iPad, iPhone, iPod, a iPod touch sú ochranné známky spoločnosti Apple Inc., zaregistrované v USA a iných krajinách.
- App Store je servisná známka spoločnosti Apple Inc.
- Windows a Windows Vista sú buď registrované ochranné známky alebo ochranné známky spoločnosti Microsoft Corporation v USA a/alebo iných krajinách.



- Označenie QuickTime a logo QuickTime sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Apple Computer, Inc., používané v súlade s licenciou.
- Android a Google Play sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Google Inc.
- Logo Wi-Fi CERTIFIED™ je certifikačná známka spoločnosti Wi-Fi Alliance®.
- Identifikačná značka Wi-Fi Protected Setup™ je certifikačná známka spoločnosti Wi-Fi Alliance®.
- „Wi-Fi Direct“ a „Wi-Fi Direct“ sú registrované ochranné známky spoločnosti Wi-Fi Alliance®.
- „Wi-Fi Protected Setup™“, „WPA™“ a „WPA2™“ sú ochranné známky spoločnosti Wi-Fi Alliance®.
- DLNA, logo DLNA a DLNA CERTIFIED sú ochranné známky, servisné známky alebo certifikačné známky spoločnosti Digital Living Network Alliance.
- Tento výrobok používa „DynaFont“ od spoločnosti DynaComware Corporation. DynaFont je registrovaná ochranná známka spoločnosti DynaComware Taiwan Inc.
- QR kód je registrovaná ochranná známka spoločnosti DENSO WAVE INCORPORATED.
- Ostatné názvy systémov a označenia produktov uvedené v tomto návode sú zvyčajne registrované ochranné známky alebo ochranné známky výrobcov, ktorí príslušný systém alebo produkt vyvinuli.



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

Viac informácií získate na adrese:

Panasonic Marketing Europe GmbH -
 organizačná zložka Slovenská republika
 Štúrova 11
 811 01 Bratislava
 zákaznícka linka: + 421 2 206 22 911
 e-mail: panasonic.bratislava@eu.panasonic.com
aktuálne info na www.panasonic.sk

Výrobila spoločnosť: 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://panasonic.net>

© Panasonic Corporation 2015