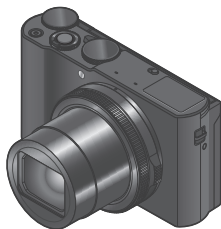


Panasonic®

Pagrindinė naudojimo instrukcija Skaitmeninis fotoaparatas

Modelio Nr. **DMC-LX15**

LUMIX



Prieš naudodamiesi šiuo gaminiu, atidžiai perskaitykite šią instrukciją ir išsaugokite ją tolesniam naudojimui.

Išsamesnius nurodymus, kaip naudotis, rasite „Išplėstinių funkcijų naudojimo instrukcijoje (PDF formatu)“. Norėdami perskaityti, atsisiųskite ją iš interneto svetainės. (→50)

Interneto svetainė: <http://www.panasonic.com>

Modelio numerio raidės „EB“ reiškia JK modelį.

EB

Gerbiamasis pirkėjų,

Naudodamiesi proga, norėtume padėkoti, kad įsigijote šį „Panasonic“ skaitmeninį fotoaparata. Atidžiai perskaitykite šią naudojimo instrukciją ir saugokite ją, jei prireiktų ateityje. Atkreipkite dėmesį, kad faktiniai jūsų skaitmeninio fotoaparato valdikliai ir komponentai, meniu elementai ir kt. gali šiek tiek skirtis nuo pavaizduotųjų šios naudojimo instrukcijos paveikslėliuose.

Griežtai laikykitės autorių teisių įstatymų.

- Įrašant įrašytas juosteles, kompaktines plokšteles, kitą publikuotą arba transliuotą medžiagą kitais tikslais nei asmeniniam naudojimui, gali būti pažeidžiami autorių teisių įstatymai. Tam tikros medžiagos įrašymas net asmeniniam naudojimui gali būti apribotas.

Saugos informacija

ĮSPĖJIMAS!

Norėdami sumažinti gaisro, elektros smūgio arba galinio sugadinimo pavojų:

- Saugokite šį įrenginį nuo lietaus, drėgmės, lašančio arba tyškančio vandens.
- Naudokite tik rekomenduojamus priedus.
- Nenuimkite dangčių.
- Neremontuokite šio įrenginio patys. Techninės priežiūros darbus patikėkite kvalifikuotiems specialistams.

Elektros lizdas privalo būti įrengtas šalia įrenginio ir jis turi būti lengvai pasiekiamas.

■ Gaminio identifikavimo žymėjimas

Gaminys	Vietovė
Skaitmeninis fotoaparatas	Apačia

■ Apie KS adapterį (pateiktas)

PERSPĖJIMAS!

Norėdami sumažinti gaisro, elektros smūgio arba galinio sugadinimo pavojų:

- Neįrenkite ir nestatykite šio prietaiso ant knygų lentynos, įmontuojamoje spintelėje arba kitoje uždaroje vietoje. Užtikrinkite tinkamą šio prietaiso ventiliaciją.
- Prijungus KS adapterį, prietaisas veikia budėjimo režimu. Pirminė grandinė visada yra „gyva“, jei KS adapteris yra prijungtas prie elektros tinklo lizdo.

■ Apie akumuliatorių

PERSPĖJIMAS

- Netinkamai pakeitus akumuliatorių, kyla sprogimo pavojus. Senas baterijas keiskite tik gamintojo rekomenduojamo tipo baterijomis.
- Norėdami išmesti senas baterijas, susisiekite su vietos valdžios įstaigomis arba su jų atstovu ir pasiteiraukite, kaip tinkamai jas išmesti.
- Saugokite nuo šilumos ir ugnies.
- Nepalikite ilgam baterijos (-ų) tiesioginės saulės spindulių kaitinamame automobilyje su uždarytomis durimis ir langais.

Įspėjimas

Gaisro, sprogimo ir nudegimų pavojus. Neardykite, saugokite nuo aukštesnės nei 60 °C temperatūros, nedeginkite.

■ Perspėjimai dėl naudojimo

- Nenaudokite jokių kitų USB kabelių, išskyrus pateiktąjį.
- Naudokite didelės spartos HDMI mikrokabelį, pažymėtą HDMI logotipu. Kabeliai, kurie neatitinka HDMI standartų, neveiks.
Didelės spartos HDMI mikrokabelis (su D tipo–A tipo kištuku, iki 2 m (6,6 pėdos) ilgio)

Laikykite šį prietaisą kuo toliau nuo elektromagnetinės įrenginių (pvz. mikrobangų krosnelių, televizorių, vaizdo žaidimų ir pan.).

- Jei šį įrenginį naudosite padėję ant arba šalia televizoriaus, sklaidžiamos elektromagnetinės bangos sutrikdyti fotografavimą ir (arba) garsą.
- Nenaudokite šio įrenginio šalia mobiliųjų telefonų, antraip keliama trukdžiai gali sutrikdyti vaizdą ir (arba) garsą.
- Garsiakalbių ar didelių variklių sukuriama stiprūs magnetiniai laukai gali sugadinti įrašytus duomenis arba iškraipyti nuotraukas.
- Elektromagnetinių bangų spinduliuotė gali neigiamai paveikti šį prietaisą, sutrikdydama vaizdą ir (arba) garsą.
- Jei šis prietaisas būtų neigiamai paveiktas elektromagnetinių įrenginių ir nustotų tinkamai veikti, išjunkite šį prietaisą ir išimkite bateriją arba atjunkite KS adapterį (pateiktąjį) / KS adapterį (DMW-AC10E: pasirenkamąjį). Tada vėl įdėkite bateriją arba prijunkite KS adapterį ir įjunkite šį prietaisą.

Nenaudokite šio prietaiso šalia radijo siųstuvų arba aukštos įtampos linijų.

- Jei įrašinėjate šalia radijo siųstuvų ir aukštos įtampos linijų, įrašytas vaizdas ir (arba) garsas gali būti neigiamai paveikti.



Atitikties deklaracija (DoC)

Bendrovė „*Panasonic Corporation*“ atsakingai pareiškia, kad šis gaminys atitinka pagrindinius reikalavimus ir kitas susijusias Direktyvos 1999/5/EB nuostatas.

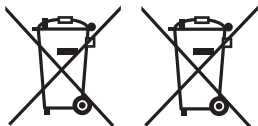
Klientai gali atsisiųsti mūsų R&TTE originalios DoC kopijas iš mūsų DoC serverio:

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

Susisiekitė su įgaliotuoju atstovu:

Panasonic Marketing Europe GmbH, Panasonic Testing Centre,
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany (Vokietija)

Šis gaminys skirtas jungti prie 2,4 GHz arba WLAN tinklo prieigos taško.



Šie simboliai reiškia atskirą elektros ir elektroninės įrangos atliekų arba senų baterijų surinkimą.

Išsamesnės informacijos rasite „Išplėstinių funkcijų naudojimo instrukcijoje (PDF formatu)“.



Turinys

■ Saugos informacija	2
----------------------------	---

Paruošiamieji darbai

■ Prieš naudojimą.....	7
■ Standartiniai priedai.....	8
■ Pagrindinių dalių pavadinimas ir funkcijos.....	10
■ Baterijos arba SD atminties kortelės (pasirenkamo priedo) įdėjimas ir išėmimas.....	12
■ Baterijos įkrovimas	13
■ Laikrodžio nustatymas	15

Bendroji informacija

■ Pagrindiniai veiksmai.....	16
■ Meniu nustatymas	23

Įrašymas

■ Fotografavimas naudojant automatinės nuostatos (išmanųjį automatinį režimą).....	24
■ [Asmenukė].....	25
■ 4K nuotraukų įrašymas.....	26
■ [Fokusavimas po fakto] / [fokusavimo samplaiką].....	30
■ Fotografavimas automatiškai reguliuojant nuostatą (kadru įrašymas).....	33
■ Filmo /4K filmo įrašymas	34
■ [4K tiesioginis apkarpymas].....	36

Atkūrimas

■ Nuotraukų peržiūra	38
■ [Šviesos kompozicija].....	39

Meniu

■ Meniu sąrašas.....	41
----------------------	----

„Wi-Fi“

■ Ką galima daryti naudojant „Wi-Fi“ funkciją.....	44
■ Fotoaparato naudojimas prijungus jį prie išmaniojo telefono	45

Kitos funkcijos

■ Programinės įrangos atsisiuntimas	48
■ Naudojimo instrukcijos (PDF formatu) skaitymas	50
■ Ekranrodo rodinių sąrašas.....	51
■ Triukščių šalinimas	55
■ Specifikacijos	57
■ Skaitmeninio fotoaparato priedų sistema	61

■ Apie tekste panaudotus simbolius

MENU Reiškia, kad meniu galima nustatyti paspaudžiant mygtuką [MENU/SET] (meniu / nustatyti).

Šioje naudojimo instrukcijoje veiksmai meniu elementui nustatyti aprašomi tokiu būdu:

MENU →  [Rec] [įrašyti] → [Quality] (kokybė) → 

Prieš naudojimą

■ Fotoaparato naudojimas

- Saugokite fotoaparatą nuo pernelyg stiprios vibracijos, jėgos ar slėgio.
- Šis fotoaparatas nėra atsparus dulkėms, purslams ar nelaidus vandeniui. Venkite naudoti fotoaparatą ten, kur yra per daug dulkių ar smėlio, saugokite jį nuo vandens.
- Saugokite fotoaparatą nuo pesticidų ar lakių medžiagų (jos gali pažeisti paviršių arba dėl jų gali nusilupti danga).

■ Kondensacija (kai rasoja objektyvas arba ekranas)

- Dėl staigių temperatūros arba drėgnumo pokyčių fotoaparate gali susidaryti kondensatas. Venkite šių sąlygų, nes dėl jų objektyvas arba ekranas gali tapti nešvarus, gali atsirasti pelėsiai arba fotoaparatas gali būti sugadintas
- Jei susidaro kondensatas, išjunkite fotoaparatą ir palaukite maždaug dvi valandas, prieš vėl juo naudodamiesi. Kai fotoaparatas prisitaikys prie aplinkos temperatūros, rasojimas savaime dings.

■ Kaip prižiūrėti fotoaparatą

- Norėdami nuvalyti fotoaparatą, išimkite bateriją, NS jungiamąją movą (DMW-DCC15A: pasirenkama) arba kortelę, arba atjunkite maitinimo laido kištuką nuo elektros lizdo ir valykite sausa minkšta šluoste.
- Per stipriai nespauskite ekrano.
- Per stipriai nespauskite objektyvo.
- Neleiskite, kad prie prietaiso ilgai liestųsi guminiai ar plastikiniai gaminiai.
- Nevalykite fotoaparato tirpikliais, pavyzdžiui benzinu, skiedikliu, alkoholiu, indų plovikliais ir pan., nes šios medžiagos gali sugadinti išorinį korpusą arba dėl jų gali nusilupti danga.
- Nepalikite fotoaparato objektyvu į saulę, nes dėl saulės šviesos spindulių gali sutrikti jo veikimas.
- Neilginkite pateiktojo laido arba kabelio ilginamaisiais laidais.
- Fotoaparatui bandant pasiekti kortelę (pavyzdžiui nuotraukoms rašyti, nuskaityti, ištrinti arba kortelei suformatuoti), neišjunkite fotoaparato, neišimkite baterijos, kortelės, neatjunkite KS adapterio (DMW-AC10E: pasirenkamas) arba NS jungiamosios movos (DMW-DCC15A: pasirenkama).
- Dėl elektromagnetinių bangų, statinės elektros arba sugedusio fotoaparato arba kortelės gali būti sugadinti kortelėje esantys duomenys. Svarbius duomenis rekomenduojama išsaugoti kompiuteryje ar pan.
- Nesuformatuokite kortelės savo kompiuteryje ar kitame įrenginyje. Ją formatuokite tik fotoaparate, kad būtų užtikrintas tinkamas jos veikimas.

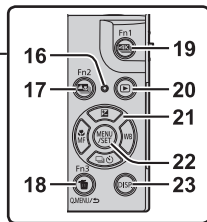
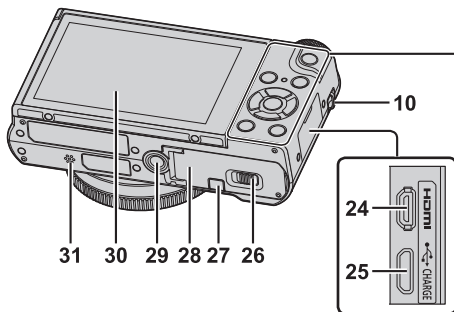
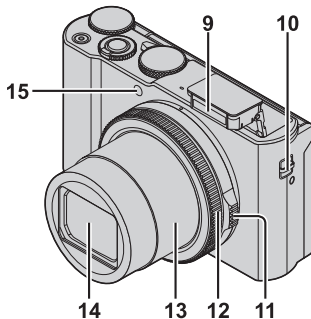
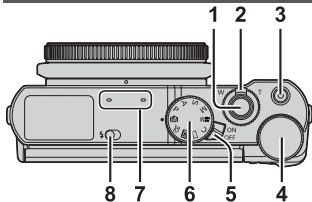
Standartiniai priedai

Prieš naudodamiesi fotoaparatu, patikrinkite, ar pateikti visi priedai. Dalių numeriai galioja nuo 2016 m. spalio mėn. Šie numeriai gali būti keičiami.

☐ Baterija DMW-BLH7E • Prieš naudojimą įkraukite bateriją. • Baterija tekste minima kaip akumuliatorius arba baterija.	☐ Rankinis dirželis VFC4297 
☐ KS adapteris SAE0012F 	☐ USB jungiamasis kabelis K1HY04YY0106 

- **Kortelės yra pasirenkamieji priedai.** (SD atminties kortelė, SDHC atminties kortelė ir SDXC atminties kortelė tekste vadinamos tiesiog „kortele“.)
 - Šiam prietaisui tinka UHS-oo9 UHS 3 klasės spartos standartinės SDHC / SDXC atminties kortelės.
 - Galima naudoti tik toliau nurodytas SD standarto korteles.
SD atminties kortelė (512 MB–2 GB) / SDHC atminties kortelė (4 GB–32 GB) / SDXC atminties kortelė (48 GB–128 GB)
 - Reikiamos kortelės skiriasi, atsižvelgiant į įrašymo sąlygas.
- Jei pamestumėte pateiktuosius priedus, kreipkitės į atstovą arba artimiausią techninės priežiūros centrą. (Priedų galite įsigyti atskirai.)
- Tinkamai išmeskite visas pakavimo medžiagas.
- Ilustracijos ir ekranai šiame vadove gali skirtis nuo faktinių gaminių.

Dalių pavadinimai ir funkcijos



- 1 Užrakto mygtukas (→17)
- 2 Priartinimo svirtelė (→16)
- 3 Filmavimo mygtukas (→34)
- 4 Galinis ratukas (→21)
- 5 Fotoaparato [ON/OFF] (ijungimo / išjungimo) jungiklis
- 6 Režimo pasirinkimo ratukas (→18)
- 7 Stereofoninis mikrofonas
- 8 Blykstės atidarymo svirtelė
- 9 Blykstė
- 10 Ašelė dirželio tvirtinimui fotoaparatu nešioti

- Norėdami apsaugoti fotoaparata, kad jis netyčia neiškristų iš rankų, būtinai prijunkite dirželį ir užsidėkite ir ant riešo.

- 11 Diafragmos žiedas (→21)
- 12 Valdymo žiedas (→21)
- 13 Objektivo korpusas
- 14 Objektivas
- 15 Automatinio laikmačio indikatorius / AF pagalbinė lemputė
- 16 Įkrovimo lemputė (→13) / „Wi-Fi“ ryšio lemputė
- 17 Mygtukas  ([Fokusavimas po fakto]) (→30) / mygtukas [Fn2]
- 18 [Q.MENU / ] (greitojo meniu / atšaukimo mygtukas / ] (trynimo) mygtukas (→38) / mygtukas [Fn3]
 - Galite lengvai rasti tam tikrus meniu elementus ir nustatyti juos rašymo metu.
- 19  (4K nuotraukų režimo) mygtukas (→26) / mygtukas [Fn1]
- 20  (atkūrimo) mygtukas (→38)
- 21 Žymeklio mygtukas (→19)
- 22 Mygtukas [MENU/SET] (menu / nustatyti)
- 23 Mygtukas [DISP.] (rodyti)
 - Naudokite jį rodinams pakeisti.
- 24 [HDMI] lizdas
- 25 [USB/CHARGE] (USB / įkrovimo) lizdas (→13)

- 26 Atlaisvinimo svirtelė (→12)
 - 27 NS jungiamosios movos dangtelis (→61)
 - 28 Kortelės / baterijos skyriaus dangtelis (→12)
 - 29 Trikojo stovo jungtis
 - Nemontuokite šio prietaiso ant trikojų, kurių sraigta yra 5,5 mm (0,22 colio) arba ilgesni. Antraip šis prietaisas gali būti sugadintas arba jis gali būti netvirtai pritvirtintas prie trikojo.
 - 30 Liečiamasis ekranas (→22) / monitorius (→51)
 - 31 Garsiakalbis
- Visada naudokite originalų „Panasonic“ KS adapterį (DMW-AC10E: pasirenkamas). (→61) Jei naudosite KS adapterį (DMWAC10E: pasirenkamas), būtinai naudokite „Panasonic“ NS jungiamąją movą (DMWDCC15A: pasirenkama) ir KS adapterį (DMW-AC10E: pasirenkamas). Negalima naudoti pasirenkamosios NS jungiamosios movos (DMWDCC15).
 - [Fn4]–[Fn8] (→19) yra liečiamosios piktogramos. Jos rodomos įrašymo ekrane palietus skirtą .

Baterijos arba SD atminties kortelės (pasirenkamo priedo) įdėjimas ir išėmimas

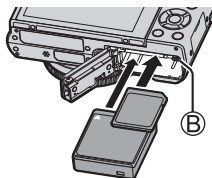
Įsitikinkite, ar fotoaparatas išjungtas.

1 Patraukite atlaisvinimo svirtelę (A) į padėtį [OPEN] (atidaryti) ir atidarykite kortelės / baterijos skyriaus dangtelį



2 Tinkamai nukreipkite ir įdėkite bateriją bei kortelę

- Baterija: Tvirtai iki galo įkiškite bateriją ir patikrinkite, ar ji užfiksuota svirtelė (B).
- Kortelė: Tvirtai iki galo įkiškite kortelę, kol ji spragtelėdama užsifiksuos. Nelieskite kortelės gale esančių kontaktų.



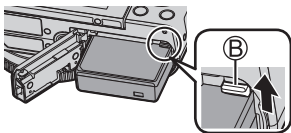
3 Uždarykite dangtelį

Patraukite atlaisvinimo svirtį į padėtį [LOCK] (užrakinti).

■ Kaip išimti

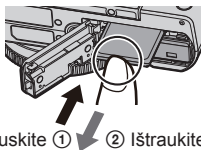
• **Kaip išimti bateriją:**

Pastumkite svirtelę (B) rodyklės kryptimi.



• **Kaip išimti kortelę:**

Įstumkite kortelę, kol ji spragtelės, tada ištraukite kortelę.



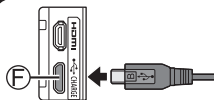
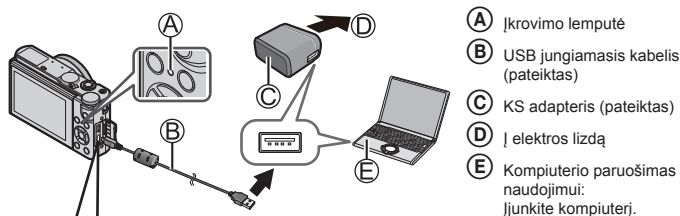
Paspauskite ① ↓ ② Ištraukite

- Visada naudokite originalias „Panasonic“ baterijas (DMW-BLH7E).
- Jei naudosite kitas baterijas, mes negalėsime užtikrinti šio gaminio kokybės.
- Laikykite atminties kortelę vaikams nepasiekiamoje vietoje, kad jie jos netyčia neprarytų.

Baterijos įkrovimas

- Su šiuo prietaisu galima naudoti bateriją DMW-BLH7E.
- Pristačius fotoaparatus, jo baterija būna neįkrauta. Prieš naudojimą įkraukite akumuliatorių.
- Rekomenduojame krauti tokioje vietoje, kurioje aplinkos temperatūra yra nuo 10 °C iki 30 °C.

**Įdėkite bateriją į fotoaparatus.
Įsitikinkite, ar fotoaparatus išjungtas.**



- Šis gnybtas yra apačioje, kai fotoaparatus yra stačias.

- Visada patikrinkite kaiščių kryptį ir laikykite kištuką tiesiai, kai norite jį įkišti arba ištraukti. (Jeigu kabelis įkišamas netinkama kryptimi, kaiščiai gali deformuotis ir netinkamai veikti.) Taip pat neikiškite į netinkamą lizdą. Priešingu atveju galite sugadinti šį prietaisą.

■ Įkrovimo lemputė

Šviečia: vyksta įkrovimas

Nešviečia: įkrovimas sustabdomas (įkrovimui sustojus, atjunkite fotoaparatai nuo elektros lizdo arba savo kompiuterio).

Mirksi: įkrovimo klaida (→55)

■ Įkrovimo laikas (naudojant KS adapterį (pateiktas))

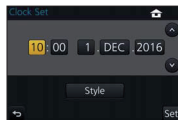
Mažiausiai 130 min.

- Baterija yra įkraunamoji ličio jonų baterija. Jei temperatūra yra per aukšta arba per žema, baterijos veikimo laikas bus trumpesnis.
- Po naudojimo, naudojant arba įkrovus, baterija įšyla. Naudojamas fotoaparatas taip pat įšyla. Tai nėra gedimas.
- **Nelaikykite jokių metalinių daiktų (pavyzdžiui sąvaržėlių) šalia maitinimo kištuko prijungimo vietų arba šalia baterijų.**
- Nenaudokite jokių kitų USB kabelių, išskyrus pateiktąjį.
- Nenaudokite jokių kitų KS adapterių, išskyrus pateiktąjį.
- Nenaudokite KS adapterio (pateiktas) arba USB prijungimo kabelio (pateiktas) su kitais prietaisais.

Laikrodžio nustatymas

Pateiktame fotoaparate laikrodis būna nenustatytas.

- 1 Įjunkite fotoaparata
- 2 Paspauskite [MENU/SET] (menu / nustatyti)
- 3 Spausdami ◀▶, pasirinkite (metus, mėnesį, dieną, valandą, minutes), tada paspauskite ▲▼, kad nustatytumėte
- 4 Paspauskite [MENU/SET] (menu / nustatyti)
- 5 Ekrane rodant [The clock setting has been completed.] (Laikrodžio nustatymas baigtas.), paspauskite [MENU/SET] (menu / nustatyti)
- 6 Ekrane rodant [Please set the home area] (Nustatykite namų vietą), [MENU/SET] (menu / nustatyti)
- 7 Spausdami ◀▶, nustatykite savo namų vietą ir paspauskite [MENU/SET] (menu / nustatyti)



Pagrindiniai veiksmai

Priartinimo svirtelė (priartinimo funkcijos naudojimas)

Užfiksuokite platesnę sritį
(platesniu kampu)



Padidinkite objektą
(tėlenuotauką)

■ Priartinimo tipai ir naudojimas

Optinis priartinimas:

Galite priartinti vaizdą nesumažinant nuotraukos kokybės.

Maksimalus padidinimas: 3 kartai

Papildomas optinis priartinimas:

Ši funkcija veikia pasirinkus nuotraukų dydžius su [EX] skirtuke [Picture Size] (nuotraukos dydis). Papildomas optinis priartinimas leidžia padidinti vaizdą naudojant didesnę mastelio keitimo santykį, nei optinis priartinimas, nemažinant nuotraukų kokybės.

Maksimalus padidinimas: 6 kartai*

* Įskaitant optinio mastelio keitimo santykį. Maksimalus mastelio keitimo santykis skiriasi atsižvelgiant į nuotraukos dydį.

[i.Zoom]:

Galite naudoti pažangiąją fotoaparato skiriamosios gebos technologiją mastelio santykiui padidinti iki 2 kartų daugiau, nei originalus mastelio keitimo santykis, bet nuotraukų kokybė bus šiek tiek prastesnė. (Iki 1,5 karto originalaus mastelio santykio, kai [Picture Size] (nuotraukos dydis) yra parinktas [S]) Nustatykite [i.Zoom] meniu [Rec] (įrašyti), pasirinkdami [ON] (įjungti).

[Digital Zoom] (skaitmeninis priartinimas):

Dar 4 kartus didesnis priartinimas, nei optinis / papildomas optinis priartinimas. Naudojant [Digital Zoom] (skaitmeninį priartinimą) kartu su [i.Zoom], mastelio santykį galima padidinti tik iki 2 kartų.

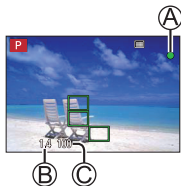
Atkreipkite dėmesį, kad naudojant skaitmeninį priartinimą nuotraukų kokybė bus prastesnė. Nustatykite [Digital Zoom] (skaitmeninį priartinimą) meniu [Rec] (įrašyti), pasirinkdami [ON] (įjungti).

- Pasirinkus [Live View Mode] (tiesioginio vaizdo režimo) parinktį [ECO 30fps] (ekonominis, 30 kadru/sek.), skaitmeninio priartinimo funkcija neveikia (numatytoji nuostata).

Užrakto mygtukas (fotografavimas)

1 Pusiau nuspauskite užrakto mygtuką (lengvai spustelėkite), kad objektas būtų sufokusuotas

- Rodomi diafragmos vertė ir užrakto greitis. (Jei diafragmos vertė ir užrakto greitis rodomi raudonai ir mirksi, išlaikymas yra netinkamas, nebent naudojate blykstę.)



- A** Sufokusuokite ekraną
(Kai fokusavimo taškas yra sulygiuotas: šviečia
Kai fokusavimo taškas nesulygiuotas: mirksi)
- B** Diafragmos vertė
- C** Užrakto greitis

2 Paspauskite užrakto mygtuką (nuspauskite jį iki galo) ir nufotografuokite



- Nuotraukas galima daryti tik tada, kai vaizdas yra tinkamai sufokusuotas, jei tik [Focus/Release Priority] (fokusavimo / atlaisvinimo pirmumas) yra nustatyta ties [FOCUS] (fokusuoti).

■ Nustatytas nuotraukų, kurias galima įrašyti, skaičius

1450*

- * (Kai [Aspect Ratio] (vaizdo formatas) yra nustatytas ties [3:2], [Quality] (kokybė) nustatyta ties [H], [Picture Size] (nuotraukos dydis) yra nustatytas ties [L] (20M) ir naudojama 16 GB talpos kortelė)

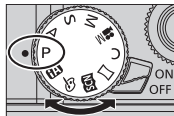
■ Patikrinkite padarytą nuotrauką

- [Auto Review] (automatinė peržiūra) rodo nufotografuotas nuotraukas.
- Norėdami peržiūrėti nuotraukas, paspauskite mygtuką [REVIEW] (atkurti). (→38)

Režimo nustatymo ratukas (pasirinkite įrašymo režimą)

1 Nustatykite pageidaujamą įrašymo režimą

- Lėtai sukdami režimo nustatymo ratuką, pasirinkti pageidaujamą režimą.



iA	iA Išmanusis automatinis režimas (→24)
	iA ⁺ Išmanusis papildomas automatinis režimas (→24)
P	Užprogramuotas AE režimas Fotografuojama naudojant automatinės užrakto greičio ir diafragmos nuostatas.
A	Diafragmos pirmumo AE režimas Nustatoma diafragma, tada fotografuojama.
S	Užrakto pirmumo AE režimas Nustatomas užrakto greitis, tada fotografuojama.
M	Rankinio išlaikymo režimas Nustatoma diafragma ir užrakto greitis, tada fotografuojama.
M	Kūrybinio filmavimo režimas Nustatoma diafragma ir užrakto greitis, tada įrašomi filmai. • Fotografuoti negalima.
C	Suasmenintas režimas Fotografuojama naudojant iš anksto nustatytus parametrus.
	Panoraminės nuotraukos režimas Daromos panoraminės nuotraukos.
SCN	Sceninio vadovo režimas Daromos nuotraukos, atitinkančios įrašomą sceną.
	Kūrybinio valdymo režimas Daromos nuotraukos pasirenkant pageidaujamą nuotraukų efektą.

Funkcinio mygtukai

- [Fn1]–[Fn3] yra fotoaparato mygtukai.
- [Fn4]–[Fn8] yra liečiamosios piktogramos. Jos rodomos įrašymo ekrane palietus skirtuką [Fn].
- Galite priskirti dažniausiai naudojamas funkcijas konkreitiems mygtukams, naudodami [Fn Button Set] (funkcinio mygtuko nustatymas) meniu [Custom] (suasmeninti).

Žymeklio mygtukas

- Šis mygtukas naudojamas žymekliui perkelti meniu ekranuose ir kitoms funkcijoms naudoti.
- Šiame vadove mygtukas, kurį reikia naudoti, yra pažymimas ▲ ▼ ◀ ▶.

Įrašymo metu galite atlikti toliau nurodytus veiksmus. (Kai kurių elementų arba nuostatų pasirinkti negalima, atsižvelgiant į režimą, kuriuo veikia fotoaparatas, arba ekrano stilių.)

[] (išlaikymo kompensavimas) (▲)

- Koreguoja išlaikymą esant foniniam apšvietimui arba kai objektas yra per tamsus arba per šviesus.

[WB] (baltos spalvos balansas) (▶)

- Nustato spalvą atsižvelgiant į šviesos šaltinį, kad būtų užtikrinta natūrali spalva.

[] (nepertaukiamo fotografavimo režimas) (▼)

- [Burst] (serija)*
– Laikant iki galo nuspaudus užrakto mygtuką, įrašoma nuotraukų serija.
- [4K PHOTO] (4K nuotrauka)* (→26)
- [Post Focus] (fokusavimas po fakto)* (→30)
- [Self Timer] (automatinis laikmatis)*

*Norėdami atšaukti nepertaukiamo fotografavimo režimą, pasirinkite [] ([viena]) arba [].

[MF] (fokusavimo režimas) (◀)

- [AF] (automatinis fokusavimas)
 - Fokusavimas automatiškai užfiksuojamas iki pusės nuspaudus užrakto mygtuką.
- [AF] (stambaus plano automatinis fokusavimas)
 - Galite fotografuoti objektą, esantį 3 cm (0,098 pėdos) atstumu nuo objektyvo, pasukdami priartinimo svirtelę iki pat viršaus, iki stambaus plano nuotraukos nuostatos.
- [AF] (stambaus plano priartinimas)
 - Naudokite šią nuostatą, norėdami priartinti objektą ir jį dar padidinti fotografuojant. Galite fotografuoti, naudodami skaitmeninį priartinimą iki 3 kartų, išlaikydami atstumą iki objekto nepaprastai stambaus plano padėčiai (3 cm (0,098 pėdos)).
- [MF] (rankinis fokusavimas)
 - Rankinis fokusavimas patogus tada, kai norite užfiksuoti fokusuotę ir nufotografuoti, arba, kai sunku sufokusuoti naudojant automatinį fokusavimą.

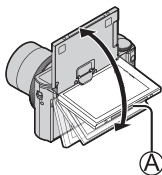
Ekrano pakreipimo kampo nustatymas

Ekrano nustatymo kampą galima reguliuoti.

- Būkite atsargūs, kad ekranu neprisipaustumėte piršto ar pan.
- Sukdami ekraną kampu, būkite atsargūs, nenaudokite per daug jėgos. Priešingu atveju galite jį sugadinti arba sutrikdyti jo veikimą.

(Atidarykite ir uždarykite, laikydami pirštą taške (A).)

- Jei šio fotoaparato nenaudojate, visiškai uždarykite ekraną į jo pradinę padėtį.



Valdymo ratukas / diafragmos ratukas / galinis ratukas

Dažnai naudojamus veiksmus ir nuostatas galite nustatyti tiesiogiai.

- Galite nustatyti diafragmą, sukdami diafragmos ratuką. Atsargiai sukite diafragmos ratuką, kol jis tinkamai spragtelėdamas užsifiksuos. (Diafragmą galima nustatyti nuo [1,4] iki [11].)
- Elementai, kuriuos galima nustatyti sukančiant valdymo ratuką / galinį ratuką, skiriasi, priklausomai nuo įrašymo režimų. Toliau pateikiami iš anksto nustatyti parametrai.

Režimo nustatymo ratukas	Valdymo ratukas ^{*1}	Galinis ratukas
	Laipsniškas priartinimas	—
P	Laipsniškas priartinimas	Programos perjungimas
A	Laipsniškas priartinimas	—
S	Laipsniškas priartinimas	Užrakto greičio nustatymas
M	Laipsniškas priartinimas	Užrakto greičio nustatymas
 M	Laipsniškas priartinimas	Užrakto greičio nustatymas ^{*2}
	Laipsniškas priartinimas	Užrakto greičio nustatymas ^{*3}
	Nuotraukų efektų pakeitimas	—

^{*1} Nustačius rankinį fokusavimą, valdymo ratukas priskiriamas fokusavimo nustatymui.

^{*2} Veiksmas galima tik tada, kai [Exposure Mode] (išlaikymo režimas) nustatytas ties [S] arba [M].

^{*3} Veiksmas galima tik tada, kai sceninio vadovo režimas nustatytas ties [Artistic Nightscape] (meniškas naktinis vaizdas).

- Galite pakeisti valdymo ratukui ir galiniam ratukui priskirtą veiksmą, pasirinkę [Ring/Dial Set] (žiedo / ratuko nustatymas) meniu [Custom] (suasmeninti). Išsamesnės informacijos rasite „Išplėstinių funkcijų naudojimo instrukcijoje (PDF formatu)“.

Jutiklinis ekranas (lietimo veiksmi)

Šio prietaiso jutiklinis ekranas yra talpinis. Tiesiogiai lieskite ekraną pirštu.

Lietimas

Paliesti ir atleisti jutiklinį ekraną. Būtinai lieskite pageidaujamos piktogramos centrą.



Vilkimas

Paliesti ir braukti pirštu per jutiklinį ekraną. Šį gestą galima naudoti peržiūrint nuotraukas atkūrimo metu ir pan.



Suspaudimas (išskėtimas / suspaudimas)

Jutikliniame ekrane išskėskite (išskleiskite) 2 pirštus, kad priartintumėte vaizdą, ir suspauskite (sugnybkite) 2 pirštais, kad atitolintumėte.



Meniu nustatymas

- 1** Paspauskite [MENU/SET] (menu / nustatyti), kad atvertumėte meniu
- 2** Paspauskite ▲▼, kad pasirinktumėte meniu elementą, tada spauskite [MENU/SET] (menu / nustatyti)
- 3** Paspauskite, kad pasirinktumėte nuostata, tada spauskite [MENU/SET] (menu / nustatyti)
 - Nustatymo būdai skiriasi, atsižvelgiant į meniu elementą.
- 4** Spaudinėkite [Q.MENU/↵] (greitojo meniu) mygtuką, kol vėl bus rodomas įrašymo arba atkūrimo ekranas
 - Įrašymo metu meniu ekraną taip pat galima uždaryti pusiau nuspaudžiant užrakto mygtuką.



■ Meniu tipo perjungimas

- ①** Paspauskite ◀, atlikę pirmiau minėtą **1** veiksmą
- ②** Spausdami ▲▼, pasirinkite skirtuką, pavyzdžiui [🔧]
- ③** Paspauskite [MENU/SET] (menu / nustatyti)



■ Meniu tipai (→41)

- [Rec] (įrašyti)
- [Motion Picture] (filmavimo režimas)
- [Custom] (suasmeninti)
- [Setup] (nustatyti)
- [Playback] (atkurti)

Fotografavimas naudojant automatinės nuostatos (išmanųjį automatinį režimą)

Įrašymo režimas:  

Šis režimas rekomenduojamas tiems, kurie nori nukreipti fotoaparata ir filmuoti, kol fotoaparatas optimizuoja nustatymus pagal objektą ir įrašomą aplinką.

1 Nustatykite režimo nustatymo ratuką ties

- Fotoaparatas pradės veikti arba dažniausiai naudojamu išmaniuoju automatinio režimu, arba išmaniuoju papildomu automatinio režimu.

2 Nukreipkite fotoaparata į objektą

- Fotoaparatai nustatant optimalią sceną, kiekvienos scenos piktograma 2 sekundes rodoma mėlynai, o paskui vėl tampa įprastos raudonos spalvos.



■ Išmaniojo papildomo automatinio režimo ir išmaniojo automatinio režimo perjungimas

Meniu ekrane pasirinkite skirtuką  arba ,

spausdami ►, pasirinkite  arba  ir paspauskite [MENU/SET] (menu / nustatyti).

- Jei paspausite mygtuką [DISP.] (rodyti), bus rodomas pasirinkto režimo aprašymas.



[Asmenukė]

Įrašymo režimas:

Galite lengvai nusifotografuoti, žvelgdami į ekraną.

1 Nukreipkite ekraną, kaip pavaizduota paveikslėlyje

2 Palieskite elementą

Nuostatos:

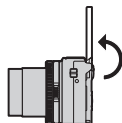
(A) [švelni oda] / (B) [filtro pasirinkimas] / (C)

[liekinamasis režimas] / (D) [užraktas] / (E)

[galinė laiko atskaita] / [kadrai]

3 Palieskite slankiklį

- Jei pasirinksite kairįjį slankiklio (F) kraštą, bus nustatyta „išjungti“.
- Jei naudosite nuostatas [filtro pasirinkimas], [užraktas] arba [kadrai], pasirinkite iš šių piktogramų.

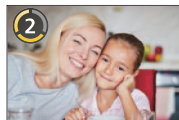


4 Palieskite [Exit] (uždaryti)

5 Pasirinkite norimą pozą, žiūrėdami į ekraną

6 Pusiau nuspauskite užrakto mygtuką, kad vaizdas būtų sufokusuotas, tada paspauskite jį iki galo, kad padarytumėte nuotrauką

- Įrašymo metu žiūrėkite į objektyvą.
- Stenkitės nežiūrėti tiesiai į blykstės lempuotę ir AF pagalbinę lempuotę.



4K nuotraukų įrašymas

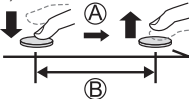
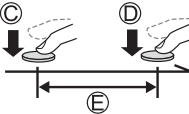
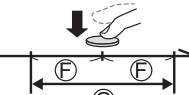
Įrašymo režimas:

Galite pasirinkti norimą akimirką iš 4K nuotraukų serijos, padarytos 30 kadry/sek. sparta, ir išsaugoti tą akimirką kaip maždaug 8 milijonų pikselių vaizdo raiškos nuotrauką.

- Norėdami įrašyti nuotraukas, naudokite UHS spartos 3 klasės kortelę.
- Įrašant regėjimo kampas susiaurėja.

1 Paspauskite mygtuką

2 Spausdami ◀▶, pasirinkite įrašymo būdą ir paspauskite [MENU/SET] (meniu / nustatyti)

[4K serija]	Geriausiai greitai judančio objekto nuotraukai užfiksuoti (Pvz. sporto varžyboms, lėktuvams, traukiniams) Nuotraukų serijos įrašymas vyksta paspaudus ir laikant nuspaudus užrakto mygtuką. (A) Paspauskite ir laikykite nuspaudę (B) Vykdomas įrašymas 
[4K serija (S/S)] „S/S“ yra santrumpa „Start/Stop“ (pradėti / stabdyti).	Neprognozuojamoms fotografavimo galimybėms užfiksuoti (Pvz. augalams, gyvūnams, vaikams) Nuotraukų serijos įrašymas vyksta paspaudus užrakto mygtuką, ir sustabdomas, dar kartą jį paspaudus. (C) Pradėti (pirma) (D) Sustabdyti (antra) (E) Vykdomas įrašymas 
[Išankstinė 4K serija]	Įrašymui, kai tik atsiranda galimybė fotografuoti (Pvz. momentui, kai metamas kamuolys) Nuotraukų serijos įrašymas vyksta maždaug 1 sekundę prieš tai ir po to, kai nuspaudžiamas užrakto mygtukas. (F) Maždaug 1 sekundę (G) Vykdomas įrašymas 

3 4K nuotraukų įrašymas

- Įrašinėjant 4K nuotraukų seriją, 4K serijos failas bus išsaugotas MP4 formatu.
- Jei įjungta [Auto Review] (automatinė peržiūra), automatiškai bus rodomas nuotraukų pasirinkimo ekranas.
- Galite palyginti daugybę kadru, užfiksuotų 4K serijos faile, perdengti šviesias vietas ir derinti jas, kad gautumėte vieną tobulą nuotrauką. ([Šviesos kompozicija]) (→39)

■ Kaip atšaukti 4K nuotraukų funkciją

Atlikdami **2** veiksmą, pasirinkite .

- Jei aplinkos temperatūra yra aukšta arba be perstojo įrašomos 4K nuotraukos, gali būti rodoma  ir įrašymas gali būti pertrauktas nebaigus įrašyti. Palaukite, kol fotoaparatas atvės.
- Nustačius  ([4K Pre-Burst]) (išankstinę 4K seriją), greičiau išsekvojama baterijos energija ir fotoaparatas kaista. (fotoaparatas gali persijungti į  ([4K Burst]) (4K seriją), kad apsisaugotų nuo perkaitimo. Pasirinkite  ([4K Pre-Burst]) (išankstinę 4K seriją) tik įrašydami.
- Nepertraukiamo įrašymo laikas atitinka laiką, kai [Rec Format] (įrašymo formatas) yra nustatytas ties [MP4], o [Rec Quality] (įrašymo kokybė) yra nustatyta ties [4K/100M/30p], [4K/100M/25p] arba [4K/100M/24p]. (→35)

Nuotraukos išsaugojimas iš 4K serijos failo

- Norėdami pasirinkti ir išsaugoti nuotrauką, atlikite toliau nurodytus veiksmus.
- Kaip išsaugoti kelias nuotraukas vienu metu (→29).

1 Atkūrimo ekrane pasirinkite nuotrauką su

 ir paspauskite ▲

- Jei įrašinėjate, naudodami  ([4K Pre-Burst]) (išankstinę 4K seriją), pereikite prie **3** veiksmo.



2 Vilkite slankiklį, kad apytiksliai pasirinktumėte sceną



3 Vilkite, kad pasirinktumėte kadrą, kurį norite išsaugoti kaip nuotrauką

- Palieskite /, kad ankstesnis arba kitas (45) kadrų komplektas rinkinys būtų rodomas skaidrių demonstravimo režimu.



4 Palieskite , kad nuotrauka būtų išsaugota

- Nuotrauka bus išsaugota JPEG formatu.
- Išsamesnės informacijos rasite „Išplėstinių funkcijų naudojimo instrukcijoje (PDF formatu)“ arba „Trumpajame 4K nuotraukų vadove (pateiktas)“.

■ [4K PHOTO Bulk Saving] (Kelių 4K NUOTRAUKŲ išsaugojimas vienu metu)

Iš 4K serijos failo galite išsaugoti 5 sekundžių trukmės kadro nuotrauką, kurias verta įrašyti 4K vaizdo formatu.

- Jei nustatyta [Auto Review] (automatinė peržiūra), automatiškai pasirodys skaidrių peržiūros ekranas. Paspauskite užrakto mygtuką iki pusės, kad būtų rodomas įrašymo ekranas, tada atlikti toliau nurodytus veiksmus.

MENU →  **[atkūrimas]** → **[Kelių 4K NUOTRAUKŲ išsaugojimas vienu metu]**

- ① Paspauskite ◀▶, kad pasirinktumėte 4K serijų failus, tada spauskite [MENU/SET] (menu / nustatyti)
 - Jeigu fotografavimo serijomis laikas trunka 5 sekundes arba trumpiau, visi kadrai gali būti išsaugoti kaip atskiros nuotraukos.
- ② Pasirinkite pirmą kadrą, kuris bus išsaugotas kaip nuotrauka, įrašant kelias nuotraukas vienu metu
 - Pasirinkimo būdas yra toks pats, kaip ir pasirenkant kadrą iš 4K serijos failo, kurį norima išsaugoti kaip nuotrauką.
 - Vaizdas bus išsaugotas JPEG formatu kaip viena nuotraukų serijos grupė.

[Fokusavimas po fakto] / [fokusavimo samplaika]

Įrašymo režimas:          

Galite įrašyti nuotraukų serijas kaip 4K kokybės nuotraukas, automatiškai keičiant fokusavimo tašką. Įrašę, galite pasirinkti vieną tašką ekrane, kad išsaugotumėte nuotrauką su tuo tašku kaip ir fokusavimo tašką.

Galite sujungti keletą nuotraukų su skirtingais fokusavimo taškais, padidintumėte fokusavimo sritį. ([Fokusavimo samplaika])

- Atliekant [Focus Stacking] (fokusavimo samplaiką), rekomenduojama naudotis trikoju.
- Norėdami įrašyti nuotraukas, naudokite UHS spartos 3 klasės kortelę.
- Įrašant regėjimo kampas susiaurėja.

1 Paspauskite mygtuką

2 Spausdami ◀▶, pasirinkite [ON] (įjungti) ir paspauskite [MENU/SET] (menu / nustatyti)

3 Nustatykite kompoziciją ir pusiau nuspauskite užrakto mygtuką

- Suaktyvinama automatinio fokusavimo funkcija ir ekrane automatiškai aptinkamas fokusavimo taškas.
- Jei ekrane fokusavimo taškas nerodomas, mirksi fokusavimo lemputė (A) ir įrašyti neįmanoma.



Nuo užrakto mygtuko nuspaudimo iki pusės iki įrašymo

- Nekeiskite atstumo iki objekto ir kompozicijos.

4 Paspauskite užrakto mygtuką, kad būtų pradėtas įrašymas

- Įrašant fokusavimo taškas automatiškai keičiasi. Kai įrašymo eigos juosta (B) dingsta, įrašymas automatiškai baigiamas.
- Filmas bus išsaugotas MP4 formatu. (Garsas neįrašomas.)
- Jei nustatyta automatinė peržiūra, automatiškai pasirodys ekranas, kuriame galėsite pasirinkti fokusavimo tašką. (→31)



- Jei aplinkos temperatūra yra aukšta arba be perstojo vykdomas [Post Focus] (fokusavimas po fakto), gali būti rodoma [△] ir įrašymas gali būti pertrauktas nebaigus įrašyti. Palaukite, kol fotoaparatas atvės.

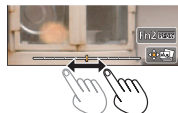
Pasirinkite fokusavimo tašką ir išsaugokite nuotrauką ([Post Focus] (fokusavimas po fakto))

1 Atkūrimo ekrane pasirinkite nuotrauką su piktograma [△] ir paspauskite ▲



2 Palieskite fokusavimo tašką

- Jei nuotrauką su fokusavimu pasirinktame taške nėra, bus rodomas raudonas rėmelis ir nuotrauką išsaugoti nepavyks.
- Ekraną krašto pasirinkti negalima.
- Paspauskite [Fn1], kad perjungtumėte [Focus Stacking] (fokusavimo samplaikos) veiksmų ekraną. (→32)
- Norėdami, kad sufokusuota sritis būtų pažymėta spalva, palieskite [PEAK].
- Norėdami padidinti ekraną, palieskite [Q].
- Galite šiek tiek pakoreguoti fokusavimą, vilkdami slankiklį padidintame ekrane.



3 Palieskite [Q], kad nuotrauka būtų išsaugota

- Nuotrauka bus išsaugota JPEG formatu.
- Negalima pasirinkti ir išsaugoti nuotraukos iš televizoriaus ekrano, net jei fotoaparatas yra prijungtas prie televizoriaus HDMI mikrokabeliu.

Sujunkite keletą nuotraukų, kad padidintumėte fokusavimo sritį ([Focus Stacking] (fokusavimo samplaika))

Galite sujungti keletą nuotraukų iš įrašytųjų naudojant funkciją [Post Focus] (fokusavimas po fakto), kad sukurtumėte vieną nuotrauką su išplėsta fokusavimo sritimi.

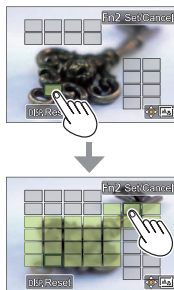
- 1** Ekrane palieskite , atlikdami **2** veiksmą „Pasirinkite fokusavimo tašką ir išsaugokite nuotrauką ([Post Focus] (fokusavimas po fakto))“ (→31)
- 2** Pasirinkite samplaikos būdą ir palieskite jį

[Auto Merging] (automatinis sujungimas)	Automatiškai parenkamos samplaikai tinkamos nuotraukos ir sujungiamos į vieną nuotrauką. • Pasirinkite, suteikdami pirmenybę beveik fokusuotoms nuotraukoms. • Atlikite fokusavimo samplaiką ir išsaugoti nuotrauką.
[Range Merging] (srities sujungimas)	Į vieną nuotrauką sujungiamos nuotraukos su pasirinkta fokusavimo padėtimi.

- 3** (Pasirinkus [Range Merging] (srities sujungimas)) Palieskite fokusavimo tašką

- Pasirinkite padėtis dviejuose ar daugiau taškų.
- Parenkamos fokusavimo padėtys tarp dviejų taškų ir sufokusuotos vietos sritis rodoma žaliai.
- Pilkos sritys yra padėtys, kurių pasirinkti negalima, arba, jei bus pasirinkta fokusavimo samplaika, gali būti sukurtas nenatūralus efektas.

- Norėdami panaikinti padėties pasirinkimą, palieskite ją dar kartą.
- Jeigu vilksite ekraną, galėsite toliau pasirinkti padėtis.



- 4** Palieskite , kad nuotrauka būtų sujungta ir išsaugota
 - Nuotrauka bus išsaugota JPEG formatu.

- Tik nuotraukoms, padarytoms naudojant [Post Focus] (fokusavimą po fakto), galima taikyti [Focus Stacking] (fokusavimo samplaiką).

Fotografavimas automatiškai reguliuojant nuostatą (kadru įrašymas)

Įrašymo režimas:

Paspausdami užrakto mygtuką, galite padaryti kelias nuotraukas, tuo pat metu automatiškai reguliuojant nuostatą

1 Nustatykite meniu (→23)

MENU → **[Rec]** (įrašyti) → **[Bracket]** (kadras) → **[Bracket Type]** (kadro tipas)

(Fotografavimas serijomis su skirtingomis ekspozicijomis)	Paspauskite užrakto mygtuką, kad įrašytumėte reguliuojant išlaikymą.
(Aperture Bracket) (diafragmos kadras)	Paspauskite užrakto mygtuką, kad įrašytumėte reguliuojant diafragmą.
FOCUS (Focus Bracket) (fokusavimo kadras)	Paspauskite užrakto mygtuką, kad įrašytumėte reguliuojant fokusavimo padėtį.
(Fotografavimas serijomis su skirtingomis baltos spalvos balanso reikšmėmis)	Vieną kartą paspauskite užrakto mygtuką, kad automatiškai padarytumėte tris nuotraukas su skirtingomis baltos spalvos balanso nuostatomis.

2 Spausdami ▼, pasirinkite **[More settings]** (daugiau nustatymų), tada paspauskite **[MENU/SET]** (menu / nustatyti)

- Jei nustatytas **[WB]**, nustatykite reguliavimo sritį, sukdami galinį ratuką. Norėdami uždaryti meniu, pusiau nuspauskite užrakto mygtuką.

3 Sufokusuokite objektą ir nufotografuokite jį

■ Kaip atšaukti **[Bracket]** (kadra)

Pasirinkite **[OFF]** (išjungti) **1** veiksmu.

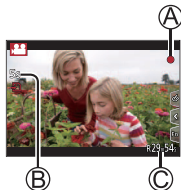
Filmo / 4K filmo įrašymas

Įrašymo režimas:   **PAS**    

Galite įrašyti didelės raiškos vaizdus, atitinkančius AVCHD standartą, taip pat filmus arba 4K filmus, įrašomus MP4 formatu.

1 Paspauskite filmavimo mygtuką, kad būtų pradėtas įrašymas

- (A) Įrašymas (raudonas)
- (B) Įrašo trukmė
- (C) Likęs įrašymo laikas



- Galima įrašyti filmą, tinkamą kiekvienam filmo režimui.
- Paspaudę filmavimo mygtuką, tuoj pat jį atleiskite.
- Įrašinėjant filmus, iki galo nuspaudžiant užrakto mygtuką, galima daryti nuotraukas.

2 Norėdami baigti įrašymą, dar kartą paspauskite filmavimo mygtuką

- Jei aplinkos temperatūra yra aukšta arba be perstojo įrašomas filmas, rodoma  ir įrašymas gali būti pertrauktas nebaigus įrašyti. Palaukite, kol fotoaparatas atvės.
- Įrašinėjant tylioje aplinkoje, filmuose gali būti įrašyti diafragmos, fokusavimo ir kitų veiksmų keliame garsai. Tai nėra gedimas.
- Norėdami įrašyti 4K vaizdo įrašus, naudokite UHS spartos 3 klasės kortelę.
- Įrašinėjant 4K filmus, regėjimo kampas bus siauresnis, nei įrašinėjant filmus kitais formatais.
- Siekiant užtikrinti labai tikslų fokusavimą, 4K filmai įrašomi naudojant mažesnes automatinio fokusavimo spartos vertes. Gali būti sunku sufokusuoti naudojant automatinio fokusavimo funkciją, bet tai nėra gedimas.

■ Formato, nuotraukos dydžio ir įrašymo kadro spartos nustatymas

MENU →  **[Motion Picture] (filmas)** → **[Rec Format] (įrašymo formatas)**

Nuostatos: [AVCHD] / [MP4]

MENU →  **[Motion Picture] (filmas)** → **[Rec Quality] (įrašymo kokybė)**

Pasirinkus [AVCHD]:

[FHD/28M/50p]*1 / [FHD/17M/50i] / [FHD/24M/25p] / [FHD/24M/24p]

- [AVCHD] vaizdo įrašai:
Įrašymas nutraukiamas, kai nepertraukiamo įrašo laikas viršija 29 minutes ir 59 sekundes.
Failai įrašymui padalijami į mažesnius filmų failus, jei failo dydis viršija 4 GB.

Pasirinkus [MP4]:

[4K/100M/30p]*2 / [4K/100M/25p]*2 / [4K/100M/24p]*2 / [FHD/28M/60p] / [FHD/28M/50p] / [FHD/20M/30p] / [FHD/20M/25p] / [HD/10M/30p] / [HD/10M/25p]

- Filmų, kurių failų dydis nustatytas ties [FHD] arba [HD] skirtuke [MP4]:
Įrašymas nutraukiamas, kai nepertraukiamo įrašo laikas viršija 29 minutes ir 59 sekundes.
Failai įrašymui ir atkūrimui padalijami į mažesnius filmų failus, jei failo dydis viršija 4 GB. (Galite ir toliau nepertraukiamai įrašinėti filmus.)
- Filmų, kurių failų dydis nustatytas ties [4K] skirtuke [MP4]:
Įrašymas nutraukiamas, kai nepertraukiamo įrašo laikas viršija 15 minučių.
Naudojant SDHC atminties kortelę, failai įrašymui ir atkūrimui padalijami į mažesnius filmų failus, jei failo dydis viršija 4 GB. (Galite ir toliau nepertraukiamai įrašinėti filmus.)
Jei naudojate SDXC atminties kortelę, galite įrašyti filmuotą medžiagą viename faile, net jei jis yra didesnis nei 4 GB.

*1 AVCHD progresinis

*2 4K filmų

[4K tiesioginis apkarpymas]

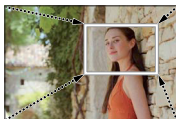
Įrašymo režimas:

Apkarpe savo filmuotą medžiagą nuo 4K regėjimo kampo iki „Full High Definition“, galite įrašyti filmuotą medžiagą, kurią galima priartinti / nutolinti ir gauti jos panoraminį vaizdą, kai fotoaparatas lieka fiksuotoje padėtyje.

- Įrašinėdami, tvirtai laikykite fotoaparata.
- Filmą bus įrašytas [FHD/20M/25p] skirtuke [MP4].



Panoraminis vaizdas



Priartinimas

- Kai norite priartinti / atitolinti, nustatykite skirtingus apkarpymo pradžios ir pabaigos kadrų regėjimo kampus. Pavyzdžiui, jei norite priartinti, nustatykite didesnę regėjimo kampą pradžios kadrai ir mažesnę kampą pabaigos kadrai.

1 Nustatykite režimo nustatymo ratuką ties

2 Nustatykite meniu (→23)

MENU →  [Motion Picture] (filmas) → [4K Live Cropping] (4K tiesioginis apkarpymas)

Nuostatos: [40SEC] (40 sek.) / [20SEC] (20 sek.) / [OFF] (išjungti)

- Regėjimo kampas susiaurėja.

3 Nustatykite apkarpymo pradžios kadrą

4 Pakartokite 3 veiksmą ir tuomet nustatykite apkarpymo pabaigos kadrą

5 Paspauskite filmavimo mygtuką (arba užrakto mygtuką), kad būtų pradėtas įrašymas

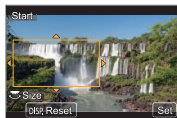
- (A) Įrašo trukmė
- (B) Nustatymas laikas

- Paspaudę filmavimo mygtuką (arba užrakto mygtuką), tuoj pat jį atleiskite.
- Nustatytam laikui praėjus, įrašymas automatiškai baigiamas. Norėdami nutraukti įrašymą jo nepabaigus, dar kartą paspauskite filmavimo (arba užrakto mygtuką).

■ Apkarpyto kadro padėties ir dydžio keitimas

Paspauskite mygtuką [Fn1], kol rodomas įrašymo ekranas, ir atlikite **3** ir **4** veiksmus.

- Fokusavimo taškas pakoreguojamas ir nustatomas apkarpymo pradžios kadre.
- [Continuous AF] (nepertraukiamas AF) nustatomas į [OFF] (išjungti).



Nuotraukų peržiūra

1 Paspauskite [▶] (atkūrimo) mygtuką

- Kai [Lens Retraction] (objektyvo atitraukimas) nustatytas į [ON] (įjungta), objektyvo korpusas atitraukiamas maždaug po 15 sekundžių, kai fotoaparatas persijungia iš įrašymo ekrano į atkūrimo ekraną.

2 Spausdami ◀▶, pasirinkite nuotrauką, kurią norite peržiūrėti

■ Vaizdo įrašų peržiūra

Šiuo prietaisu galima atkurti filmuotą medžiagą naudojant AVCHD ir MP4 formatus.

- Filmui rodomi su filmavimo piktograma ([▶]).

① Paspauskite ▲, kad būtų pradėtas atkūrimas

- Jei pauzės metu paspausite [MENU/SET] (meniu / nustatyti), galėsite padaryti nuotrauką iš filmo kadro.



■ Nuotraukų siuntimas naudojant interneto paslaugas

Jeigu paspausite ▼, kai rodoma viena nuotrauka, galėsite greitai išsiųsti nuotrauką naudojant interneto paslaugą.

■ Nuotraukų trynimas

Ištrintų nuotraukų atkurti negalima.

① Paspauskite mygtuką [⌫], jei norite ištrinti rodomą nuotrauką

② Spausdami ▲, pasirinkite [Delete Single] (ištrinti vieną) ir paspauskite [MENU/SET] (meniu / nustatyti)

■ Peržiūros pabaiga

Dar kartą paspauskite [▶] (atkūrimo) mygtuką arba paspauskite filmavimo mygtuką. Atkūrimą galima išjungti iki pusės nuspaudus užrakto mygtuką.

[Šviesos kompozicija]

Pasirinkite kelis kadrus iš 4K serijų failų, kuriuos norite sujungti. Ryškesnės nei ankstesniame kadre vaizdo dalys bus panaudotos ankstesniame kadre, kad kadrai būtų sujungti į vieną nuotrauką.



- Naudojant funkciją [Light Composition] (šviesos kompozicija), rekomenduojama naudoti ne užraktą, o trikojį arba išmanųjį telefoną, ir atlikti įrašymą nuotoliniu būdu (→47), kad fotoaparatas nedrebėtų.

MENU → **[Playback]** (atkūrimas) → **[Light Composition]** (šviesos kompozicija)

1 Paspauskite , kad pasirinktumėte 4K serijų failus, tada spauskite **[MENU/SET]** (menu / nustatyti)

2 Pasirinkite derinimo būdą ir paspauskite **[MENU/SET]** (menu / nustatyti)

■ Pasirinkus [Composite Merging] (kompozicinį sujungimą)

Pasirinkite kadrus, kuriuos norite sujungti, tada fotoaparatas panaudos ryškesnes nuotraukos dalis.

① Pasirinktie kadrus

- Rodomų nuotraukų negalima padidinti arba suglaudinti, arba rodyti skaidrių demonstravimo režimu.
- Liečiant, tampa .



- ② Paspauskite [MENU/SET] (menu / nustatyti)
Pasirinkti kadrai įsimenami ir ekrane rodomas peržiūros langas.
Spausdami ▲ ▼, pasirinkite elementus, ir paspauskite [MENU/SET] (menu / nustatyti), kad atliktumėte šiuos veiksmus.
 - [Next] (toliau): Leidžia pasirinkti daugiau kadro derinimui. Sugrąžina į ① veiksmą.
 - [Reselect] (pasirinkti iš naujo): Tuo pat pašalina pirmiau pasirinktą kadro ir leidžia pasirinkti kitą nuotrauką.
 - [Save] (išsaugoti): Baigia kadro pasirinkimą.
- ③ Kartodami ①–② veiksmus, pasirinkite daugiau kadro, kuriuos norite sujungti
 - Galite pasirinkti iki 40 kadro.
- ④ Spausdami ▼, pasirinkite [Save] (išsaugoti) ir paspauskite [MENU/SET] (menu / nustatyti)

■ Pasirinkus [Range Merging] (atkarpos sujungimą)

Pasirinkite pirmąjį ir paskutinįjį kadrus, ir bus panaudotos šviesesnės tos atkarpos kadro dalys.

- ① Pasirinkite pirmos nuotraukos kadro, tada paspauskite [MENU/SET] (menu / nustatyti)
Pasirenkama taip pat, kaip ① veiksmo metu pasirenkamas [Composite Merging] (atkarpos sujungimas).
- ② Pasirinkite paskutinės nuotraukos kadro, tada paspauskite [MENU/SET] (menu / nustatyti)

3 Patvirtinimo ekrane pasirinkite [Yes] (taip) ir paspauskite [MENU/SET] (menu / nustatyti)

Rodoma suderinta nuotrauka.

- Nuotrauka bus išsaugota JPEG formatu.

Meniu sąrašas

- Meniu elementai [Photo Style] (nuotraukos stilius), [Filter Settings] (filto nustatymas), [Sensitivity] (jautrumas), [AF Mode] (AF režimas), [AFS/AFF/AFC], [Metering Mode] (matavimo režimas), [Highlight Shadow] (šešėlių paryškimas), [i.Dynamic] (dinaminis), [i.Resolution] (skiriamoji geba), [Diffraction Compensation] (difrakcijos kompensavimas), [i.Zoom] (priartinimas), [Digital Zoom] (skaitmeninis priartinimas) ir [Stabilizer] (stabilizatorius) yra įprasti elementai, esantys [Rec] (įrašymo) ir [Motion Picture] (filmavimo) meniu. Pakeitus nuostatą viename meniu, kitame meniu nuostata tokiu pat pavadinimu bus taip pat automatiškai pakeista.

[Rec] (įrašyti)

[Photo Style] (nuotraukos stilius)	[Highlight Shadow] (paryškinti šešėlius)	[ISO Limit Set] (ISO ribos nustatymas)
[Filter Settings] (filtruoti parametrus)	[i.Dynamic] (dinaminis)	[ISO Increments] (ISO padalos)
[Aspect Ratio] (formatas)	[i.Resolution] (skiriamoji geba)	[Extended ISO] (išplėstinis ISO nustatymas)
[Picture Size] (nuotraukos dydis)	[i.Handheld Night Shot] (nakties kadras laikant fotoaparata rankomis)	[Long Shtr NR] (trūkšmo, būdingo ilgios ekspozicijos nuotraukoms, mažinimas)
[Quality] (kokybė)	[iHDR]	[Diffraction Compensation] (difrakcijos kompensavimas)
[Sensitivity] (jautrumas)	[HDR]	
[AF Mode] (automatinio fokusavimo režimas)	[Multi Exp.] (kelios išlaikymo nuostatos)	[i.Zoom] (priartinti)
[AFS/AFF/AFC]	[Time Lapse Shot] (sulėtinto filmavimo kadras)	[Digital Zoom] (skaitmeninis priartinimas)
[Metering Mode] (matavimo režimas)	[Stop Motion Animation] (išjungti animacinį filmą)	[Color Space] (spalvų erdvė)
[Burst Rate] (nepertraukiamo fotografavimo dažnis)	[Panorama Settings] (panoramos nustatymai)	[Stabilizer] (stabilizatorius)
[4K PHOTO] (4K nuotrauka)	[Shutter Type] (užrakto tipas)	[Face Recog.] (veido atpažinimas)
[Bracket] (laikiklis)	[Flash] (blykstė)	[Profile Setup] (profilio nustatymas)
[Self Timer] (automatinis laikmatis)	[Red-Eye Removal] („raudonų akių“ efekto mažinimas)	

[Motion Picture] (filmuoti)

[4K Live Cropping] (4K tiesioginis apkarpymas)	[Exposure Mode] (ekspozicijos režimas)	[Flkr Decrease] (mirkėjimo mažinimas)
[Snap Movie] (vaizdo fotografavimas filmuojant)	[High Speed Video] (didelio greičio vaizdo įrašas)	[Silent Operation] (tylusis veikimas)
[Rec Format] (įrašymo formatas)	[Continuous AF] (nepertraukiamas AF)	[Wind Noise Reduction] (vėjo triukšmo mažinimas)
[Rec Quality] (įrašymo kokybė)	[Level Shot] (išlygiuota nuotrauka)	

[Custom] (suasmeninti)

[Cust.Set Mem.] (įprasta nustatyta atm.)	[MF Assist Display] (rankinio fokusavimo pagalbos ekranas)	[Remaining Disp.] (likęs ekranas)
[Silent Mode] (tylusis režimas)	[MF Guide] (rankinio fokusavimo vadovas)	[Auto Review] (automatinė peržiūra)
[AF/AE Lock] (AF / AE fiksavimas)	[Peaking] (kontūrų paryškimas)	[Fn Button Set] (funkcinio mygtuko nustatymas)
[AF/AE Lock Hold] (AF / AE fiksavimas užlaikant)	[Histogram] (histograma)	[Zoom lever] (priartinimo svirtelė)
[Shutter AF] (užrakto AF)	[Guide Line] (kontrolinė linija)	[Lens Position Resume] (objektyvo padėties nustatymas iš naujo)
[Half Press Release] (atleidimas nuspaudus iki pusės)	[Center Marker] (centro žymeklis)	[Lens Retraction] (objektyvo atitraukimas)
[Quick AF] (spartusis AF)	[Highlight] (pažymėti)	Q.MENU (greitasis meniu)
[Pinpoint AF Time] (tikslaus automatinio fokusavimo trukmė)	[Zebra Pattern] (dryžuotas raštas)	[Ring/Dial Set] (žiedo / ratuko nustatymas)
[Pinpoint AF Display] (tikslaus automatinio fokusavimo ekranas)	[Monochrome Live View] (tiesioginė nespaltotų nuotraukų peržiūra)	[Self Shot] (asmenukė)
[AF Assist Lamp] (pagalbinė AD lemputė)	[Constant Preview] (pastovi peržiūra)	[Touch Settings] (lietimo nuostatos)
[Focus/Release Priority] (fokusavimo / atleidimo pirmumas)	[Expo.Meter] (išlaikymo matuoklis)	[Touch Scroll] (jutiklinis slankiklis)
[AF+MF]	[Dial Guide] (ratuko vadovas)	[Menu Guide] (meniu vadovas)
[MF Assist] (rankinio fokusavimo pagalba)	[Rec Area] (įrašymo sritis)	

[Setup] (nustatyti)

[Online Manual] (internetinė naudojimo instrukcija)	[Economy] (ekonomiška)	[Exposure Comp. Reset] (išlaikyk komp. nustatymas iš naujo)
[Clock Set] (laikrodžio nustatymas)	[USB Mode] (režimas)	[Self Timer Auto Off] (automatinio laikmačio automatinis išjungimas)
[World Time] (pasaulinis laikas)	[TV Connection] (TV jungtis)	[No.Reset] (atkūrimų skaičius)
[Travel Date] (kelionės data)	[Menu Resume] (meniu atnaujinimas)	[Reset] (nustatyti iš naujo)
[Wi-Fi] („Wi-Fi“)	[Menu Background] (meniu fonas)	[Reset Wi-Fi Settings] (iš naujo nustatyti „Wi-Fi“ parametrus)
[Beep] (garso signalas)	[Menu Information] (informacija apie meniu)	[Level Gauge Adjust.] (lygio matuoklio nustat.)
[Live view mode] (tiesioginės peržiūros režimas)	[Language] (kalba)	[Demo Mode] (demonstracinis režimas)
[Monitor Display] (ekrano rodymas)	[Version Disp.] (versijos rodymas)	[Format] (formatas)
[Monitor Luminance] (ekrano šviesumas)		

[Playback] (atkūrimas)

[Slide Show] (skaidrių demonstravimas)	[Title Edit] (pavadinimo redagavimas)	[Rotate] (pasukti)
Playback Mode (atkūrimo režimas)	[Text Stamp] (tekstinė žyma)	[Rotate Disp.] (pasukti ekraną)
[Location Logging] (vietos žymėjimas)	[Video Divide] (vaizdo įrašo padalijimas)	[Favorite] (mėgstamieji)
[RAW Processing] (RAW apdorojimas)	[Time Lapse Video] (sulėtinto filmavimo vaizdo įrašas)	[Print Set] (spausdintuvo nustatymas)
[4K PHOTO Bulk Saving] (kelių 4K NUOTRAUKŲ išsaugojimas vienu metu)	[Stop Motion Video] (išjungti filmą)	[Protect] (apsaugoti)
[Light Composition] (šviesos kompozicija)	[Resize] (keisti dydį)	[Face Rec Edit] (įrašyto veido redagavimas)
[Clear Retouch] (pašalinti retušavimą)	[Cropping] (apkarpymas)	[Picture Sort] (nuotraukų atrinkimas)

Ką galima daryti naudojant „Wi-Fi“ funkciją

- **Fotoaparato naudojimas prijungus jį prie išmaniojo telefono**
 - Fotografavimas naudojant išmanųjį telefoną (→47)
 - Fotoaparate esančių nuotraukų peržiūra išmaniajame telefone (→47)
 - Fotoaparate esančių nuotraukų išsaugojimas išmaniajame telefone
 - Fotoaparate esančių nuotraukų siuntimas į socialinius tinklus
 - Vietos informacijos pridėjimas prie fotoaparate esančių nuotraukų naudojant išmaniojo telefono duomenis
 - Filmo failų, įrašytų naudojant funkciją „Snap Movie“, apjungimas savo nuožiūra išmaniajame telefone
- **Nuotraukų rodymas per televizorių**
- **Belaidis spausdinimas**
- **Nuotraukų siuntimas į AV prietaisą**
- **Nuotraukų siuntimas į kompiuterį**
- **Interneto paslaugų naudojimas**
- Šiame vadove sąvoka „išmanusis telefonas“ naudojama ir išmaniesiems telefonams, ir planšetiniams kompiuteriams pavadinti, nebent jie būtų aiškiai įvardinti.
- Fotoaparato negalima naudoti prisijungimui prie viešųjų belaidžių tinklų.

Fotoaparato naudojimas prijungus jį prie išmaniojo telefono

Išmaniojo telefono programėlės „Panasonic Image App“ įdiegimas

Programėlė „Image App“ yra pateikta „Panasonic“.

Palaikomos OS	„Android™“: „Android 4.0“ arba naujesnė versija „iOS“: „iOS 7.0“ arba naujesnė versija
Įdiegimo procedūra	➊ Prijunkite savo prietaisą prie tinklo ➋ („Android“) Pasirinkite „Google Play™ Store“ („iOS“) Pasirinkite „App Store“ ➌ Norėdami rasti programėlę, įveskite „Panasonic Image App“ arba „LUMIX“ ➍ Pasirinkite „Panasonic Image App“ ir įdiekite ją 

- Naudokite naujausią versiją.
- Palaikomos OS versijos nuo 2016 m. spalio mėn. Palaikomos PS versijos gali būti pakeistos be išankstinio įspėjimo.
- Ši paslauga gali tinkamai neveikti, atsižvelgiant į naudojamo išmaniojo telefono tipą. Norėdami gauti naujausios informacijos apie „Image App“, žr. toliau nurodytą pagalbos tinklavietę.
[Http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/](http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/) (Ši tinklavietė pateikiama tik anglų kalba.)
- Atsisiunčiant programėlę naudojant mobiliuosius duomenis, gali būti taikomi dideli ryšio mokesčiai, atsižvelgiant į jūsų plano sutarties duomenis.
- Išsamiau apie naudojimo procedūrą ir kt. žr. skirtuką [Help] (pagalba), esantį programėlės „Image App“ meniu.
- Jei prijungsite fotoaparatą prie išmaniojo telefono naudodami „Wi-Fi“ ryšį ir paleisite „Image App“, kai kuriuose išmaniuosiuose telefonuose „Image App“ meniu skirtukas [Help] (pagalba) gali būti nerodomas. Tokiu atveju išjunkite „Wi-Fi“ ryšį, kad atjungtumėte fotoaparatą, prijunkite fotoaparatą prie mobiliųjų duomenų linijos, pavyzdžiui 3G ir LTE, arba prie interneto, kad „Image App“ meniu būtų rodomas skirtukas [Help] (pagalba).
- Kai kurie šiame dokumente pateikti langai ir informacija gali skirtis, atsižvelgiant į palaikomą operacinę sistemą ir „Image App“ versiją.

Prijungimas prie išmaniojo telefono

Galite lengvai nustatyti „Wi-Fi“ ryšį šiuo prietaisu, neįvesdami slaptažodžio savo išmaniajame telefone.

(Fotoaparate)

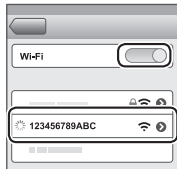
MENU →  **[Setup] (nustatyti)** → **[Wi-Fi] („Wi-Fi“)** → **[Wi-Fi Function] („Wi-Fi“ funkcija)** → **[New Connection] (naujas ryšys)** → **[Remote Shooting & View] (nuotolinis fotografavimas ir peržiūra)**

- Rodoma informacija, reikiama jūsų išmaniajam telefonui tiesiogiai prijungti prie šio įrenginio (SSID (A)).
- Informaciją taip pat galite peržiūrėti, paspausdami funkcinį mygtuką, kuriam yra priskirta [Wi-Fi] („Wi-Fi“) funkcija. (Išsigijus fotoaparata, [Wi-Fi] („Wi-Fi“) funkcija yra priskirta [Fn4] mygutkui veikiant įrašymo režimui, ir [Fn1] mygutkui veikiant atkūrimo režimui.)



(Išmaniajame telefone)

- 1 Įjunkite „Wi-Fi“ funkciją nustatymų meniu
- 2 Pasirinkite fotoaparato ekrane rodomą SSID
- 3 Paleiskite programėlę „Image App“ (→45)
 - Kai fotoaparato pasirodys ryšio patvirtinimo langas, pasirinkite [Yes] (taip) ir paspauskite [MENU/SET] (menu / nustatyti). (Tik nustatant ryšį pirmą kartą.)

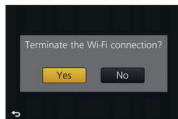


Išsigijus prietaisą, [Wi-Fi Password] („Wi-Fi“ slaptažodis) yra [OFF] (išjungtas). Įjungę „Wi-Fi“ ryšį, būtinai įsitikinkite, ar prietaisas, rodomas fotoaparato ryšio patvirtinimo lange, tikrai yra tas prietaisas, prie kurio norite prisijungti. Net jei rodomas ne tas prietaisas, pasirinkę „Yes“ (taip), vis tiek galėsite prie jo prisijungti. Jei netoliese yra prietaisų su įjungta „Wi-Fi“ funkcija, rekomenduojame nustatyti [Wi-Fi Password] („Wi-Fi“ slaptažodžio) nuostatą [ON] (įjungtas). Išsamesnės informacijos rasite „Išplėstinių funkcijų naudojimo instrukcijoje (PDF formatu)“.

Ryšio nutraukimas

- 1 Nustatykite fotoaparata, kad jis veiktų įrašymo režimu**
 - Iki pusės paspauskite užrakto mygtuką, kad grįžtumėte į įrašymo režimą.
- 2 Pasirinkite fotoaparato meniu elementus „Wi-Fi“ ryšiui nutraukti**

MENU →  **[Setup] (nustatyti)** → **[Wi-Fi] („Wi-Fi“)** → **[Wi-Fi Function] („Wi-Fi“ funkcija)** → **[Yes] (taip)**



- 3 Išmaniajame telefone išjunkite programėlę „Image App“**
 - Daugiau informacijos apie tai, kaip išjungti programėlę, rasite savo prietaiso naudojimo instrukcijoje.

Fotografavimas naudojant išmanųjį telefoną (nuotolinis įrašymas)

- 1 Prijunkite išmanųjį telefoną (→46)**
- 2 Naudokite išmanųjį telefoną**

- ① Pasirinkite **
- ② Fotografuokite**
 - Įrašymos nutraukos išsaugomos fotaparate.
 - Kai kurios nuostatos neveikia.



Fotoaparate esančių nuotraukų peržiūra išmaniajame telefone

- 1 Prijunkite išmanųjį telefoną (→46)**
- 2 Naudokite išmanųjį telefoną**
 - ① Pasirinkite **
 - Palietus nuotrauką, ji rodoma didesnė.



Atsisiunčiama programinė įranga

Prijungus fotoaparata prie kompiuterio, nuotraukas / filmus galima nukopijuoti iš fotoaparato į kompiuterį. Jei norite atkurti arba redaguoti nuotraukas kompiuteryje, atsisiųskite programinę įrangą iš tiekėjo interneto svetainės ir įdiekite ją savo kompiuteryje.

- Norint atsisiųsti programinę įrangą, kompiuteris turi būti prijungtas prie interneto.
- Esant tam tikroms ryšio sąlygoms, programinės įrangos atsisiuntimas gali užtrukti.

PHOTOfunSTUDIO 9.9 PE

Galite kaupti nuotraukas arba filmus savo kompiuteryje arba tvarkyti sukauptas nuotraukas bei filmus, suskirstydami juos pagal įrašymo datą, skaitmeninio fotoaparato, kuriuo jie buvo įrašyti, modelio pavadinimą ir kt. Taip pat galite koreguoti nuotraukas, redaguoti filmus arba rašyti į DVD diskus.

- Programinę įrangą galite atsisiųsti / įdiegti iš toliau nurodytos interneto svetainės. Programinę įrangą galėsite atsisiųsti iki 2021 m. spalio mėn. pabaigos.
http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs99pe.html
- **Operacinė aplinka**

Palaikomos OS	Windows® 10 (32 bitų ar 64 bitų) Windows® 8,1 (32 bitų ar 64 bitų) Windows® 8 (32 bitų ar 64 bitų) Windows® 7 (32 bitų ar 64 bitų) SP1	
Centrinis procesorius	Windows® 10	Pentium® 4 2,8 GHz arba naujesnis
	Windows® 8.1	
	Windows® 8	
	Windows® 7	
Ekranas	1024×768 pikselių arba daugiau (rekomenduojama 1920×1080 arba daugiau pikselių)	
RAM	Windows® 10	1 GB arba daugiau (32 bitų) / 2 GB arba daugiau (64 bitų)
	Windows® 8,1	
	Windows® 8	
	Windows® 7	
Laisva vieta standžiajame diske	450 MB ar daugiau programinei įrangai įdiegti	

- Norint redaguoti 4K filmų failus, jums reikės 64 bitų „Windows 10“, „Windows 8.1“, „Windows 8“ ar „Windows 7“ versijų.
- „PHOTOfunSTUDIO“ „Mac“ sistemai netinka.
- Papildomos informacijos apie operacinę aplinką rasite „PHOTOfunSTUDIO“ (PDF) naudojimo instrukcijose.

„SILKYPIX Developer Studio SE“

Šia programine įranga galima išryškinti ir redaguoti RAW failų nuotraukas. Redaguotas nuotraukas galima išsaugoti JPEG arba TIFF failų formatais, kuriuos galima peržiūrėti kompiuteryje ir pan.

- Programinę įrangą galite atsisiųsti / įdiegti iš toliau nurodytos interneto svetainės.
<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/>
- Palaikomos OS: Windows® 10 / 8.1 / 8 / 7
Mac® OS X 10.6–10.11 vers.
- Daugiau informacijos apie darbo aplinką ir apie tai, kaip naudotis „SILKYPIX Developer Studio SE“, rasite skirtuke „Help“ (pagalba) arba „Ichikawa Soft Laboratory's“ pagalbos interneto svetainėje.

„LoiLoScope“ 30 dienų visavertė bandomoji versija

Galima lengvai redaguoti filmus.

- Programinę įrangą galite atsisiųsti / įdiegti iš toliau nurodytos interneto svetainės.
<http://loilo.tv/product/20>
- Palaikomos OS: Windows® 10 / 8.1 / 8 / 7
- Daugiau informacijos apie tai, kaip naudotis „LoiLoScope“ ir jos darbo aplinką, rasite „LoiLoScope“ vadove, kurį galite atsisiųsti iš interneto svetainės.
- „LoiLoScope“ „Mac“ sistemai netinka.

Naudojimo instrukcijos (PDF formatu) (PDF formatu) skaitymas

Išsamesnius nurodymus, kaip naudotis, rasite „Išplėstinių funkcijų naudojimo instrukcijoje (PDF formatu)“. Norėdami perskaityti, atsisiųskite ją iš interneto svetainės.

<http://panasonic.jp/support/dsc/oi/index.html?model=DMC-LX15&dest=EB>



- Spustelėkite norimą kalbą.

■ Nuorodų ir QR kodų patvirtinimas naudojant fotoaparatą

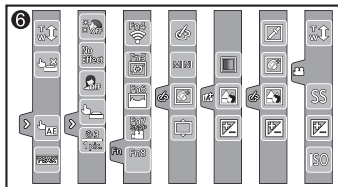
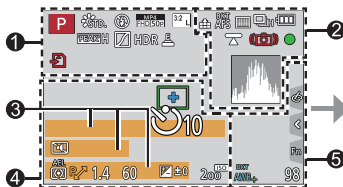
MENU →  **[Setup] (nustatyti)** → **[Online Manual] (internetinis vadovas)**

Nuostatos: [URL display] (nuoroda) / [QR Code display] (QR kodas)

- Fotoaparato ekrane bus rodoma nuoroda arba QR kodas.
- Norint perskaityti arba išspausdinti naudojimo instrukciją (PDF formatu), jums prireiks programos „Adobe Reader“. Savo OS tinkamą programos „Adobe Reader“ versiją atsisiųsti ir įdiegti galite iš šios tinklavietės.
(Nuo 2016 m. spalio mėn.)
<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

Ekrano roдиниų sąrašas

Įrašant



1	
P	Įrašymo režimas (→18)
1	Įprastas nustatymas
STD.	[Photo Style] (nuotraukos stilius)
Flash	[Flash] (blykstė)
MP4 FHD 150p	[Rec Format] (įrašymo formatas) / [Rec Quality] (įrašymo kokybė)
SNAP 4SEC	[Snap Movie] (vaizdo fotografavimas filmuojant)
3:2 L	[Aspect Ratio] (vaizdo formatas) / [Picture Size] (nuotraukos dydis)
STD.	Vaizdo dydis (panoraminės nuotraukos režimas)
Filter	Nuotraukos efekto (filtra) nustatymo ekranas
EXPS	Nuotraukos efektų tipai (filtra)
Folder	Kortelė (rodoma tik įrašymo metu)

XXmXXs	Praėjęs įrašymo laikas*1
Camera	Įrašymo vienu metu indikatorius
PEAK H	[Peaking] (kontūrų paryškinimas)
Highlight	[Highlight Shadow] (paryškinti šešėlius)
HDR	[HDR]/[iHDR]
Multi Exp.	[Multi Exp.] (kelios išlaikymo nuostatos)
Shutter	Elektroninis užraktas
Conversion	Perkaitimo indikatorius (→27, 31, 34)

2

	[Quality] (kokybė)
100fps	[High Speed Video] (didelio greičio vaizdo įrašas)
AFS	[AFS/AFF/AFC] / MF
	Fokusavimo kadras
	AF režimas
	[Pull Focus] (konkreto objekto išryškimas)
	[Face Recog.] (veido atpažinimas)
AFL	AF fiksavimas
	Serija
	[4K PHOTO] (4K nuotrauka) (→26)
	[Post Focus] (fokasavimas po fakto) (→30)
	[Self Timer] (automatinis laikmatis)
	Baterijos energijos lygis
AF	Makro įrašymas (→20)
	[Level Shot] (išlygiuota nuotrauka)
	[Stabilizer] (stabilizatorius)
	Išėjimas apie mirgėjimą
	Išrašymo būsenos (mirksi raudonai.) (→34)/Focus (Šviečia žaliai.) (→17)
	Fokusavimas (esant prastam apšvietimui)
	Fokusavimas (žvaigždėto dangaus AF)
	„Wi-Fi“ ryšio būsenos
	Histograma

3

Pavadinimas*2
Kelionės praeję dienos*3
Amžius metais / mėnesiai*2
Vieta*3
Šiandienos data / laikas*3
Kelionės vietos nustatymas*3:
Ekspozicijos matuoklis
Priartinimas (→16)

4

	AF sritis
+	Taškinio matavimo tikslas
+	[Center Marker] (centro žymeklis)
	[Self Timer] (automatinis laikmatis)
	[Silent Mode] (tylusis režimas)
AEL	AE lock (AE fiksavimas)
	[Metering Mode] (matavimo režimas)
	Programos perjungimas
1.4	Diafragmos vertė
	Diafragmos kadras
60	Užrakto greitis
	Ekspozicijos kompensavimo reikšmė
	Fotografavimo serijomis su skirtingomis ekspozicijomis
	Šviesumas (išlaikymas)
	Rankinio išlaikymo pagalba
200 ^{ISO}	ISO jautrumas

5

	[Dial Guide] (ratuko vadovas)
BKT AWB+	Fotografavimas serijomis su skirtingomis baltos spalvos balanso reikšmėmis Baltos spalvos balanso tikslus nustatymas
	Baltos spalvos balansas
	Spalvinimas
98	Nuotraukų, kurias galima įrašyti, skaičius
RXXmXXs	Galimas įrašymo laikas*1

6

Jutiklinis skirtukas

	Jutiklinis priartinimas
	Jutiklinis užraktas
	[Touch AE] (jutiklinis AE)
	[Peaking] (kontūrų paryškėjimas)
	[Self Shot] (asmenukė) (→25)

	Funkcijų mygtukai (→19)
	Spalvinimas
	Defokusavimo valdymo funkcija
	Šviesumas (išlaikymas)
	Defokusavimo tipas ([Miniature Effect] (miniatiūrų efektas))
	[One Point Color] (vieno taško spalva)
	[Sunshine] (giedra)
	Nuotraukos efekto (filtro) nustatymo ekranas
	Nuotraukos efektai ĮJUNGTI arba IŠJUNGTI
	Nuotraukos efektai (filtras)
	Užrakto greitis
	ISO jautrumas

*¹ [m] ir [s] reiškia „minutė“ ir „sekundė“.

*² Tai rodoma maždaug 5 sekundes, kai įjungiamas fotoaparatas, jeigu nustatyta nuostata [Profile Setup] (profilio nustatymas).

*³ Tai rodoma maždaug 5 sekundes, kai įjungiamas fotoaparatas, nustačius laikrodį ir perjungus iš atkūrimo į įrašymo režimą.

- Rodoma informacija, pvz. histogramos, padidinimai ir skaitinės vertės, yra tik informacinio pobūdžio.

Klausimai ir atsakymai Trikčių šalinimas

- Atlikus funkciją [Reset] (nustatyti iš naujo) meniu [Setup] (nustatymas), problema gali būti išspręsta.
- Daugiau informacijos pateikiama „Išplėstinių funkcijų naudojimo instrukcijoje (PDF formatu)“. Patikrinkite ją kartu su informacija šiame skyrelyje.

Mirksi įkrovimo lemputė.

- Įkraunama vietoje, kurioje yra itin aukšta arba žema temperatūra.
→ **Vėl prijunkite USB prijungimo kabelį (pristatytą) ir mėginkite krauti vietoje, kurioje aplinkos temperatūra yra 10–30 °C (temperatūros sąlygos taikytinos ir pačiai baterijai).**
- Įkrauti negalima, jeigu kompiuterio maitinimo pajėgumai yra maži.

Kartais sunku koreguoti fokusavimą automatinio fokusavimo režimu, įrašinėjant 4K filmų failus.

- Taip gali nutikti fotografuojant sumažinus automatinio fokusavimo spartą, kad būtų galima labai tiksliai pakoreguoti fokusavimą. Tai nėra gedimas.

Nepavyksta prisijungti prie belaidžio LAN tinklo. Radijo bangos buvo atjungtos. Nerodomas bevielės prieigos taškas.

Bendri „Wi-Fi“ ryšio naudojimo patarimai

- Naudokite belaidžio LAN tinklo ryšio diapazone.
- Jeigu vienu metu greta šio įrenginio naudojamas prietaisas, pvz., mikrobangų krosnelė, belaidis telefonas ir pan., kuris naudoja 2,4 GHz dažnį, radijo bangoms gali būti trukdoma.
→ Naudokite šiuos įrenginius pakankamu atstumu nuo prietaiso.
- Kai baterijos indikatorius mirksi raudonai, gali būti neužmegztas ryšys su kita įranga arba jis gali būti pertrauktas. (Rodomas pranešimas, pvz. [Communication error] (ryšio klaida).)
- Kai šis įrenginys padedamas ant metalinio stalo ar lentynos, ryšio gali nepavykti lengvai užmegzti, nes radijo bangos veiks fotoaparata. Naudokite fotoaparata toliau nuo metalinių paviršių.

Apie bevielės prieigos tašką

- Patikrinkite, ar veikia bevielės prieigos taškas, prie kurio norite prisijungti.
- Patikrinkite bevielės prieigos taško radijų bangų būklę.
→ Prisijungimą atlikite arčiau bevielės prieigos taško.
→ Pakeiskite vietą arba bevielės prieigos taško kampa.
- Gali būti nerodoma, netgi jei radijo bangos yra, priklausomai nuo bevielės prieigos taško nustatymo.
→ Išjunkite ir vėl įjunkite bevielės prieigos tašką.
- Jeigu bevielės prieigos taško tinklo SSID nustatyta netransliuoti, jo gali būti neįmanoma aptikti.
→ Įveskite ir nustatykite tinklo SSID. Arba nustatykite bevielės prieigos taško tinklo SSID, kad būtų transliuojama.

Techniniai duomenys

Skaitmeninis fotoaparatas: Saugos informacija

Energijos šaltinis	NS 8,4 V (=== 8,4 V)
Energijos sunaudojimas	1,9 W (įrašant)
	1,6 W (atkuriant)

Fotoaparato darbiniai vaizdo elementai	20 100 000 vaizdo elementų
Vaizdo jutiklis	1" MOS jutiklis, bendras vaizdo elementų skaičius – 20 900 000 Pirminis spalvų filtras
Objektyvas	Optinis 3 k. priartinimas $f = 8,8\text{--}26,4\text{ mm}$ (35 mm juostelės atitikmuo: 24–72 mm) Maks. plotis: F1,4–F11 Maks. tele: F2,8–F11
Vaizdo stabilizatorius	Optinis metodas
Fokusavimo intervalas	AF: 30 cm (maks. plotis) / 30 cm (maks. tele) iki ∞ Stambaus plano AF / MF / išmanusis automatinis / filmavimo: 3 cm (maks. plotis) / 30 cm (maks. tele) iki ∞
Užrakto sistema	Elektroninis užraktas + mechaninis užraktas
Minimalus apšvietimas	Maždaug 3 lx (kai naudojamas „i-Low“ apšvietimas, užrakto greitis yra 1/25 sekundės)

Užrakto greitis	Nuotrauka: T (laikas) (maks. maždaug 120 sekundžių), nuo 60 sekundžių iki 1/4 000 sekundės (kai naudojamas mechaninis užraktas), nuo 1 sekundės iki 1/16 000 sekundės (kai naudojamas elektroninis užraktas) Filmas: nuo 1/2 sekundės iki 1/16 000 sekundės (kai pasirinkta [M] kūrybinio filmavimo režime, MF), nuo 1/25 sekundės iki 1/16 000 sekundės (kita nei minėta)
Išlaikymas (AE)	Programa AE (P) / diafragmos pirmumo AE (A) / užrakto pirmumo AE (S) / rankinio išlaikymo (M)/AUTO išlaikymo kompensavimas (1/3 EV padalomis, nuo -5 EV iki +5 EV)
[Metering Mode] (matavimo režimas)	Keli / centruotas / taškas
Monitorius	3.0" TFT LCD (3:2) (maždaug 1 040 000 taškų) (regėjimo lauko santykis maždaug 100 %) Jutiklinis ekranas
Blykstė	Integruotoji blykstė AUTO, AUTO / raudonų akių efekto mažinimas, priverstinis IJUNGIMAS, priverstinis IJUNGIMAS / raudonų akių efekto mažinimas, lėtas sinchronizavimas, lėtas sinchronizavimas / raudonų akių efekto mažinimas, priverstinis IŠJUNGIMAS
Mikrofonai	Stereofoninis
Garsiakalbis	Monofoninis

Įrašų laikmenos	SD atminties kortelė / SDHC atminties kortelė* / SDXC atminties kortelė* * UHS- I UHS 3 klasės spartos
Įrašo failo formatas	
Nuotrauka	RAW/JPEG (remiantis fotoaparato failų sistemos dizaino taisykle, remiantis „Exif 2.3“ standartu / atitinkančiu DPOF)
Filmas	AVCHD progresinis / AVCHD / MP4
Garso suglaudavimo formatas	AVCHD: Dolby® skaitmeninis (2 kanalų) MP4: AAC (2 kanalų)
Sąsaja	
Skaitmeninė	(Didelės spartos) USB 2.0 Duomenų iš asmeninio kompiuterio negalima įrašyti į fotoaparataus naudojant USB prijungimo laidą.
Gnybtas	
[HDMI]	D tipo „Micro HDMI“
[USB / CHARGE] (USB / įkrovimas)	USB 2.0 „micro-B“
Matmenys	Apyt. 105,5 mm (P) × 60 mm (A) × 42 mm (I) [4,15 col. (P) × 2,36 col. (A) × 1,65 col. (I)] (Išskyrus projekcinę dalį)
Svoris	Su kortele ir baterija: Apyt. 310 g (0,68 lb) Be kortelės ir baterijos: Apyt. 280 g (0,62 lb)
Darbo aplinkos temperatūra	0 °C – 40 °C (32 °F – 104 °F)
Oro drėgnumas darbo vietoje	10–80 % SD

■ Wi-Fi

Atitinka standartą	IEEE 802.11b/g/n (standartinį belaidžio tinklo protokolą)
Naudojamas dažnio diapazonas (centrinis dažnis)	2 412–2 462 MHz (1–11 kanalų)
Užšifravimo būdas	„Wi-Fi“ atitinka WPA™/WPA2™
Prieigos būdas	Infrastruktūros režimas

■ KS adapteris

(„Panasonic SAE0012F“): Saugos informacija

Įvestis:	110–240 V ~ 50 / 60 Hz 0,2 A
Išvestis:	5 V === 1,0 A

■ Baterija (ličio jonų)

(„Panasonic DMW-BLH7E“): Saugos informacija

Įtampa / talpa:	7,2 V / 680 mAh
------------------------	-----------------

Ant šio gaminio (įskaitant priedus) pažymėti simboliai reiškia:

~	KS
===	NS
	II klasė įrenginys (gaminys turi dvigubą izoliaciją.)

Specifikacijos gali būti keičiamos be perspėjimo.

Skaitmeninio fotoaparato priedų sistema

Baterija DMW-BLH7	Bateriją galima įkrauti iš fotoaparato naudojant kintamosios srovės adapterį (pristatytą).
KS adapteris DMW-AC10	Naudodami kintamosios srovės adapterį (DMW-AC10: pasirenkamą) ir NS jungiamąją movą (DMW-DCC15A: pasirenkamą), galite įrašyti ir atkurti nesirūpindami apie likusią baterijos įkrovimą.
NS jungiamoji mova DMW-DCC15A	• Negalima naudoti pasirenkamosios NS jungiamosios movos (DMW-DCC15). Kintamosios srovės adapterį (pasirenkamą) galima naudoti tik su specialia „Panasonic“ NS jungiamąja mova (pasirenkama). Vieno kintamosios srovės adapterio (pasirenkamo) negalima naudoti. • Kai naudojate kintamosios srovės adapterį (pasirenkamą), naudokite su kintamosios srovės adapteriu pristatytą kintamosios srovės maitinimo laidą.

- Dalių numeriai galioja nuo 2016 m. spalio mėn. Šie numeriai gali būti keičiami.
- Kai kuriose šalyse tam tikrais papildomais priedais gali būti neprekiuojama.

Informacija apie pardavimą ir aptarnavimą

Klientų komunikacijos centras

- Klientams Jungtinėje Karalystėje: 0344 844 3899
- Klientams Airijoje: 01 289 8333
- Pirmadieniais–penktadieniais 9.00–17.00 val. (išskyrus valstybines šventes).
- Daugiau informacijos apie klientų aptarnavimo paslaugas rasite mūsų interneto svetainėje: www.panasonic.co.uk

Tiesioginio pardavimo skyrius „Panasonic U.K.“

- Galite lengvai ir patikimai užsisakyti priedą ir naudojimo reikmenis savo gaminiui, skambindami į mūsų klientų komunikacijos centrą pirmadieniais–penktadieniais 9.00–17.00 val. (išskyrus valstybines šventes).
- Arba pirkite internetu, naudodamiesi mūsų internetinio užsakymo programėle, esančia interneto svetainėje www.pas-europe.com.
- Priimama dauguma kreditinių ir debetinių kortelių.
- Visus sandorius atlieka ir tiekimo paslaugas teikia tiesiogiai „Panasonic U.K.“.
- Lengviau ir būti negali!
- Naudojantis mūsų internetine pardavimo programa, galima tiesiogiai nusipirkti daugybę galutinių produktų. Daugiau informacijos rasite naršydami mūsų interneto svetainėje.

- SDXC logotipas yra bendrovės „SD-3C, LLC“ prekės ženklas.
- Sąvokos HDMI ir didelės raiškos laikmenų sąsaja „High-Definition Multimedia Interface“ bei HDMI logotipas yra JAV ir kitose šalyse registruotosios bendrovės HDMI Licensing LLC prekių ženklai arba registruotieji prekių ženklai.
- „HDAVI Control™“ yra „Panasonic Corporation“ prekės ženklas.
- „AVCHD“, „AVCHD Progressive“ ir „AVCHD Progressive“ logotipas yra bendrovių „Panasonic Corporation“ bei „Sony Corporation“ prekių ženklai.
- Pagaminta pagal „Dolby Laboratories“ licenciją. „Dolby“ ir dvigubos D raidės simbolis yra „Dolby Laboratories“ prekių ženklai.
- „Pentium“ yra „Intel Corporation“ prekės ženklas, įregistruotas JAV ir (arba) kitose šalyse.
- „Windows“ yra „Microsoft Corporation“ paprastieji arba JAV ir (arba) kitose šalyse registruotieji prekių ženklai.
- „i Movie“, „Mac“ ir „Mac OS“ yra „Apple Inc.“ JAV ir kitose šalyse registruotieji prekių ženklai.
- „i Pad“, „iPhone“, „iPod“ ir „iPod touch“ yra „Apple Inc.“ JAV ir kitose šalyse registruotieji prekių ženklai.
- „App Store“ yra „Apple Inc.“ paslaugos ženklas.
- „Android“ ir „Google Play“ yra „Google Inc.“ registruotieji prekių ženklai.
- „Wi-Fi CERTIFIED™“ logotipas yra bendrovės „Wi-Fi Alliance®“ sertifikavimo ženklas.
- „Wi-Fi Protected Setup™“ logotipas yra bendrovės „Wi-Fi Alliance®“ sertifikavimo ženklas.
- „Wi-Fi®“ ir „Wi-Fi Direct®“ yra registruotieji „Wi-Fi Alliance®“ prekių ženklai.
- „Wi-Fi Protected Setup™“, „WPA™“ ir „WPA2™“ yra „Wi-Fi Alliance“ prekių ženklai®.
- „DLNA“, „DLNA“ logotipas ir „DLNA CERTIFIED“ yra bendrovės „Digital Living Network Alliance“ prekių, paslaugų arba sertifikavimo ženklai.
- „QR kodas“ yra „DENSO WAVE INCORPORATED“ registruotasis prekės ženklas.
- Šiame gaminyje naudojamas šriftas „DynaFont“ iš „DynaComware Corporation“. „DynaFont“ yra registruotas „DynaComware Taiwan Inc.“ prekės ženklas.
- Kiti pavadinimai, įmonių pavadinimai ir produktų pavadinimai, minimi šioje instrukcijoje, yra atitinkamų bendrovių prekių ženklai arba registruotieji prekių ženklai.



EU



Gamintojas:

„Panasonic Corporation“

Kadoma, Osaka, Japan (Japonija)

Importuotojas į Europos šalis: Panasonic Marketing Europe GmbH

Panasonic Testing Centre

Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany (Vokietija)

„Panasonic Corporation“

Interneto svetainė: <http://www.panasonic.com>

© Panasonic Corporation 2016 m.