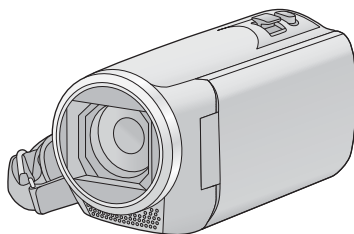


# Panasonic®

## Pagrindinė naudojimo instrukcija Didelės raiškos filmavimo kamera

Modelio Nr. **HC-V180**



Prieš naudodami šį prietaisą, atidžiai perskaitykite šias instrukcijas ir išsaugokite jas ateičiai.

Išsamesnius naudojimo nurodymus rasite „Naudojimo instrukcijoje“ (PDF formatu). Norėdami juos perskaityti, atsisiųskite iš svetainės.  
<https://www.pavc.panasonic.co.jp/hdw/oi/V180/>  
• Spustelėkite norimą kalbą.



**AVCHD™**  
Progressive

**HDMI**

**SD  
XC™**

**DOLBY**  
DIGITAL

Modelio numerio priesaga „EB“ žymi Jungtinei Karalystei skirtą modelį.

EB EP

Tinklalapis: <http://www.panasonic.com>

SQT1132

**Confidential** until  
2015/12/8

## Saugos informacija

### **Mielas kliente,**

Norėtume pasinaudoti šia galimybe ir padėkoti jums, kad įsigijote „Panasonic“ didelės raiškos filmavimo kamerą. Prašome atidžiai perskaityti šią instrukciją ir pasidėti ją ateičiai. Atkreipkite dėmesį, kad didelės raiškos filmavimo kameros valdikliai ir komponentai, meniu elementai ir t.t. gali šiek tiek skirtis nuo šioje instrukcijoje parodytų iliustracijų.

### **ĮSPĖJIMAS:**

Siekiant sumažinti gaisro, elektros smūgio ar prietaiso sugadinimo pavojų:

- Saugokite šį prietaisą nuo lietaus, drėgmės, lašų ir purslų.
- Nedėkite ant šio prietaiso daiktų su skysčiais, pvz., gėlių vazų.
- Naudokite tik rekomenduojamus priedus.
- Nenuimkite dangtelių.
- Neremontuokite prietaiso patys. Kreipkitės į kvalifikuotą remonto meistrą.

### **ATSARGIAI!**

Siekiant sumažinti gaisro, elektros smūgio ar prietaiso sugadinimo pavojų:

- Šio prietaiso nestatykite ir nedėkite ant knygų lentynos, į sieninę spintą arba kitas uždaras erdves. Prietaisas turi būti gerai vėdinamas.
- Neuždenkite šio prietaiso ventilacijos angų laikraščiais, staltiesėmis, užuolaidomis ir panašiais daiktais.
- Nestatykite ant šio prietaiso atviros liepsnos šaltinių, pavyzdžiui, degančių žvakių.

Maitinimo kištukas yra atjungiantis įtaisas. Įdėkite šį prietaisą taip, kad maitinimo kištuką nedelsiant būtų galima atjungti nuo elektros tinklo.

Šis prietaisas skirtas naudoti vidutinio klimato zonose.

### ■ Apie bateriją

#### **Įspėjimas**

Gaisro, sprogo ir nudegimo pavojus. Neardykite, nekaitinkite daugiau kaip iki 60° C ir nedeginkite.

#### **DĖMESIO**

- Neteisingai įdėjus baterijų bloką, kyla sprogo pavojus. Dėkite tik naujas gamintojo nurodytas baterijas.
- Jei norite išmesti šį gaminį, kreipkitės į vietos institucijas arba pardavėją ir prašykite nurodyti tinkamą išmetimo būdą.

### ■ EMS elektros ir magnetinis suderinamumas

Šis simbolis (CE) yra ant techninių duomenų plokštelių.

### ■ Gaminio identifikavimo žymėjimas

Gaminys	Vieta
Didelės raiškos filmavimo kamera	Baterijų laikiklis
AC adapteris	Apačioje

## ■ Senos įrangos ir baterijų utilizavimas

Tik Europos Sąjungai ir šalims, turinčioms atliekų perdirbimo sistemas



Šis simbolis ant gaminių, pakuotės ir (arba) lydimųjų dokumentų, reiškia, kad panaudotos elektros ir elektroninės įrangos ir baterijų negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis.

Norint, kad panaudotos baterijos ir seni prietaisai būtų apdoroti, perdirbti ir panaudoti tinkamai, nuneškite juos į surinkimo punktus pagal savo šalies teisės aktus.

Tinkamai juos išmesdami padėsite išsaugoti vertingus išteklius ir apsaugosite žmonių sveikatą ir aplinką nuo galimo neigiamo poveikio.

Daugiau informacijos apie atliekų surinkimą ir perdirbimą teiraukitės vietos savivaldybėje.

Netinkamai šalinant šios įrangos atliekas, gali būti taikomos sankcijos pagal jūsų šalies teisės aktus.



**Pastaba dėl baterijos simbolio (apatinis simbolis):**

Šis simbolis gali būti naudojamas kartu su cheminiu simboliu.

Šiuo atveju tai atitinka direktyvos dėl cheminių atliekų nustatytą reikalavimą.

## ■ Perspėjimai dėl naudojimo

Prietaisas ir SD kortelė naudojant gali įkaisti. Tai nėra gedimas.

**Laikykite prietaisą kuo toliau nuo magnetinio lauko šaltinių (mikrobangų krosnelių, televizorių, žaidimų konsolių ir pan.).**

- Jei naudojate šį prietaisą ant arba šalia televizoriaus, elektromagnetinės bangos gali iškraipyti nuotraukas ir (arba) garsą.
- Nenaudokite šio prietaiso šalia mobiliųjų telefonų, nes jų trikdžiai gali turėti neigiamos įtakos vaizdai ir (arba) garsui.
- Stiprus magnetinis laukas, kurį sukuria garsiakalbiai arba elektros varikliai, gali sugadinti įrašytus duomenis arba iškraipyti vaizdus.
- Mikroprocesorių generuojamas elektromagnetinis spinduliavimas gali neigiamai paveikti šį prietaisą, iškraipydamas vaizdą ir (arba) garsą.
- Jei dėl magnetinių laukų prietaisas neveikia tinkamai, išjunkite jį ir išimkite bateriją arba atjunkite kintamosios srovės adapterį. Tada vėl įdėkite bateriją arba prijunkite kintamosios srovės adapterį ir įjunkite prietaisą.

**Nenaudokite prietaiso netoli radijo siųstuvų arba aukštos įtampos linijų.**

- Jei fotografuojate netoli radijo siųstuvų arba aukštos įtampos linijų, įrašytas vaizdas ir (arba) garsas gali būti iškraipytas.

**Apie prijungimą prie kompiuterio**

- Naudokite tik pridedamą USB laidą.

**Apie prijungimą prie televizoriaus**

- Visada naudokite pridedamą HDMI mini laidą arba originalų „Panasonic“ HDMI mini laidą (RP-CDHM15, RP-CDHM30: įsigyjamas atskirai).

**Visada naudokite į komplektą įeinančius laidus ir kabelius. Jei naudojate pasirenkamus priedus, naudokite tik su jais pridedamus laidus ir kabelius.**

**Nenaudokite laidų ilgutuvų.**

### Nepurškite ant prietaiso insekticidų arba lakiųjų cheminių medžiagų.

- Apipurškus prietaisą tokiais chemikalais, jo korpusas gali būti sugadintas, o paviršiaus apdaila gali nusilupti.
- Nelaikykite guminių arba plastikinių daiktų taip, kad jie ilgą laiką liestųsi su prietaisu.

### Valymas

- Prieš valydami atjunkite bateriją arba ištraukite kintamosios srovės adapterį iš kintamosios srovės lizdo, tada nušluostykite prietaisą minkšta, sausa šluoste.
- Jei prietaisas labai nešvarus, sudrėkinkite medžiagos skiautę vandeniu ir gerai išgręžkite, tada nušluostykite prietaisą drėgna šluoste. Po to išdžiovinkite prietaisą sausu skudurėliu.
- Nenaudokite benzino, dažų skiediklio, alkoholio arba indų plovimo skysčio, nes jie gali pakenkti kameros korpusui arba paviršiaus apdailai. Nenaudokite tirpiklių.
- Naudodami cheminę dulkių šluostę, laikykitės prie jos pridedamų instrukcijų.

### Jei nenaudosite prietaiso ilgesnį laiką

- Laikykite prietaisą spintelėje ar spintoje kartu su sausikliu (silikageliu).

### Po naudojimo būtina atjunkite bateriją.

- Baterijos neišėmus iš prietaiso, naudojamas nedidelis energijos kiekis, net jei prietaisas yra išjungtas. Taip laikant prietaisą, baterija gali pernelyg išsikrauti. Taip atsitikus, baterijos nebebus galima naudoti net ją įkrovus.
- Bateriją laikykite vėsioje, sausoje vietoje, kuo pastovesnėje temperatūroje. (Rekomenduojama temperatūra: nuo 15° C iki 25° C, rekomenduojama drėgmė: nuo 40% iki 60%).
- Jei baterija bus laikoma ilgą laiką, rekomenduojame ją įkrauti kartą per metus ir vėl padėti, visiškai išnaudojus įkrautą įtampą.

### Jei veikimo laikas yra labai trumpas net įkrovus bateriją, vadinasi, ji susidėvėjo. Nusipirkite naują bateriją.

### Apie SD kortelę

- Kai dega kortelės prieigos lemputė, negalima atlikti šių veiksmų:
  - išimti SD kortelės
  - išjungti prietaiso
  - įdėti ir ištraukti USB kabelio
  - įkratyti arba purtyti prietaiso

### ■ Apie įrašų formatą filmuojant

#### ● Prietaisas nepalaiko filmų, įrašytų kitais prietaisais.

Naudodami šį prietaisą galite pasirinkti AVCHD\*1, MP4 arba iFrame įrašų formatus.

\*1 Suderinamas su „AVCHD Progressive“ (1080/50p).

#### AVCHD:

Tinka žiūrėti didelės raiškos televizoriuje arba išsaugoti diske\*2.

\*2 Toliau išvardyti metodai tinka išsaugoti 1080/50p įrašams:

- Nukopijuokite vaizdą į diską, naudodami „HD Writer LE“ 3.0.
- Nukopijuokite vaizdą į „Panasonic“ „Blu-ray“ diskų grotuvą, kuris palaiko „AVCHD Progressive“.

#### MP4:

Šis įrašymo formatas tinka atkurti arba redaguoti įrašus kompiuteryje.

- Jis nesuderinamas su filmais, įrašytais AVCHD formatu.

#### iFrame:

Šis įrašymo formatas tinka atkurti arba redaguoti įrašus „Mac“ kompiuteryje („iMovie“ ir t.t.).

- Jis nesuderinamas su filmais, įrašytais AVCHD formatu.

## ■ Įrašyto turinio garantijos nebuvimas

„Panasonic“ neprisiima atsakomybės už žalą, tiesiogiai arba netiesiogiai atsiradusią dėl sutrikimų, kurių metu prarandamas įrašytas arba redaguojamas turinys, ir negarantuoja turinio, jei įrašymas arba redagavimas neveikia. Aukščiau nurodyta sąlyga taikoma ir atliekant bet kokį prietaiso remontą.

## ■ Apie kondensaciją (kai objektyvas arba LCD ekranas aprasoja)

Kondensacija kaupiasi, kai pasikeičia aplinkos temperatūra arba drėgmė, pavyzdžiui, įnešus prietaisą iš lauko arba šaltos patalpos į šiltą. Būkite atsargūs, nes dėl drėgmės objektyvas arba skystųjų kristalų ekranas greitai užteršiamas, apipelija ir genda.

Kondensacijos galima išvengti įnešus prietaisą į vietą, kurioje yra kitokia temperatūra, ir jį palaikius tos patalpos temperatūroje maždaug vieną valandą. (Kai temperatūrų skirtumas yra didelis, įdėkite prietaisą į plastikinį maišelį ar pan., pašalinkite orą iš maišelio ir sandariai uždarykite).


Susikaupus kondensatui, išimkite bateriją ir (arba) kintamosios srovės adapterį ir palikite prietaisą maždaug vienai valandai. Kai prietaisas prisitaikys prie aplinkos temperatūros, aprasojimas natūraliai išgaruos.


## ■ Kortelės, kurias galite naudoti su šiuo prietaisu


**SD atminties kortelė, SDHC atminties kortelė ir SDXC atminties kortelė**


- 4 GB arba didesnės atminties kortelės, ant kurių nėra SDHC logotipo arba 48 GB ar didesnės atminties kortelės, ant kurių nėra SDXC logotipo, neatitinka SD atminties kortelių specifikacijų.
- Daugiau informacijos apie SD korteles rasite 13 psl.


## ■ Šioje instrukcijoje

- SD atminties kortelė, SDHC atminties kortelė ir SDXC atminties kortelė tekste vadinamos SD kortelėmis.
- Išmanusis telefonas ir planšetinis kompiuteris toliau kartu vadinami išmaniuoju telefonu.
- Funkcija, kuri gali būti naudojama filmavimo veiksena: 

Funkcija, kuri gali būti naudojama fotografavimo veiksena: 

- Funkcija, kuri gali būti naudojama atkūrimo veiksena: 

Funkcija, kuri gali būti naudojama atkūrimo veiksena (tik filmuojant): 

Funkcija, kuri gali būti naudojama atkūrimo veiksena (tik fotografuojant): 

- Siužetas (-ai) įrašomi įrašymo formatu [AVCHD]: AVCHD siužetas (-ai)
- Siužetas (-ai) įrašomi įrašymo formatu [MP4/iFrame], siužetas (-ai) išsaugomi MP4 (1280x720/25p) arba MP4 (640x360/25p): MP4/iFrame siužetas (-ai)
- Nuorodų puslapiu pažymėti rodykle, pavyzdžiui: → 00

## ■ „HD Writer LE“ 3.0 diegimas


Norėdami atsisiųsti / įdiegti programinę įrangą, eikite į žemiau nurodytą svetainę.

- Programinę įrangą galima atsisiųsti iki 2019 m. kovo mėn.

[http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/f\\_le30.html](http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/f_le30.html)

## ■ Kaip atsisiųsti naudojimo instrukcijas (PDF formatu)

Galite patikrinti svetainės, iš kurios galite atsisiųsti „Naudojimo instrukciją“ (PDF formatu) URL ir QR kodą į [ONLINE MANUAL] iš [Setup] meniu.

- Palieskite  liečiamojo meniu < (kairėje)/ > (dešinėje), norėdami parodyti  (→ 22)

- 1 Palieskite .
- 2 Palieskite [SETUP].
- 3 Palieskite [ONLINE MANUAL].
- 4 Palieskite prieigos metodą, kurį norite patikrinti.

### [URL display]:

Rodo svetainės URL šio įtaiso LCD ekrane.

### [USB connect]:

Rodo svetainę kompiuteryje, prijungtame prie šio prietaiso USB laidu. Spauskite [OIBOOK], kuris bus rodomas kompiuteryje.

### [QR code]:

Rodo svetainės QR kodą šio įtaiso LCD ekrane.

- Norint peržiūrėti arba atsispausdinti „Naudojimo instrukciją“ (PDF formatu) reikės „Adobe Reader“.  
Iš šios svetainės galite atsisiųsti ir įdiegti „Adobe Reader“ versiją, kurią galite naudoti su savo operacine sistema.  
(Nuo 2015 m. lapkričio mėn.)

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

# Turinys

<b>Saugos informacija</b> .....	<b>2</b>
<b>Priedai</b> .....	<b>9</b>

## Paruošimas

<b>Maitinimas</b> .....	<b>10</b>
Baterijos įdėjimas / išėmimas .....	10
Baterijos įkrovimas .....	11
Įkrovimo ir įrašymo laikas .....	12
<b>Įrašymas į kortelę</b> .....	<b>13</b>
Kortelės, kurias galite naudoti su šiuo prietaisu .....	13
SD kortelės įdėjimas / išėmimas .....	13
<b>Prietaiso įjungimas / išjungimas</b> .....	<b>14</b>
<b>Veiksenos pasirinkimas</b> .....	<b>14</b>
Prietaiso perjungimas iš įrašymo į atkūrimo veikseną ir atgal .....	14
Prietaiso perjungimas iš filmavimo į fotografavimo veikseną ir atgal .....	15
<b>Kaip naudoti jutiklinį ekraną</b> .....	<b>15</b>
Apie jutiklinį meniu .....	16
<b>Datos ir laiko nustatymas</b> .....	<b>17</b>
<b>Savo regiono nustatymas pirmą kartą</b> .....	<b>17</b>

## Pagrindinė informacija

<b>Įrašymo veiksenos keitimas</b> .....	<b>18</b>
<b>Filmavimas</b> .....	<b>19</b>
<b>Fotografavimas</b> .....	<b>19</b>
<b>Mastelio keitimas</b> .....	<b>20</b>
<b>Filmų / nuotraukų atkūrimas</b> .....	<b>20</b>
Filmų / nuotraukų peržiūra televizoriuje ..	21
<b>Kaip naudoti meniu ekraną</b> .....	<b>22</b>
Kalbos pasirinkimas .....	22
Formatavimas .....	22

## Kiti

<b>Gedimų šalinimas</b> .....	<b>23</b>
<b>Techniniai duomenys</b> .....	<b>25</b>
<b>Apie autorių teises</b> .....	<b>27</b>

## Jungtinės Karalystės ir Airijos vartotojams

### ■ Pardavimų ir palaikymo informacija

#### Klientų informacijos centras

- Klientams Jungtinėje Karalystėje:  
0344 844 3899
- Klientams Airijoje: 01 289 8333
- Pirmadienis – penktadienis 9:00-05:00  
(Išskyrus valstybinių švenčių dienas).
- Papildomos paramos apie gaminį rasite mūsų interneto svetainėje:  
[www.panasonic.co.uk](http://www.panasonic.co.uk)

#### „Panasonic“ tiesioginių pardavimų skyrius Jungtinėje Karalystėje

- Lengvai ir patikimai užsisakykite gaminio priedus ir eksploatacines dalis telefonu mūsų klientų ryšių centre  
Pirmadienis – penktadienis 9:00-05:00  
(Išskyrus valstybinių švenčių dienas).
- Arba internetu per mūsų internetinę priedų užsakymo programėlę, kurią rasite [www.pas-europe.com](http://www.pas-europe.com).
- Priimame daugumą pagrindinių kredito ir debeto kortelių.
- Dėl užklausų, sandorių ir prekių paskirstymo kreipkitės tiesiogiai į „Panasonic“ skyrių Jungtinėje Karalystėje.
- Nėra nieko paprasčiau!
- Taip pat internetu galima tiesiogiai įsigyti daug įvairių gatavų prekių. Apsilankykite mūsų svetainėje, kur rasite daugiau informacijos.



## Priedai

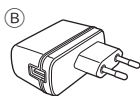
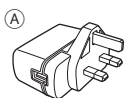
Prieš naudodami šį prietaisą, patikrinkite priedus.  
Laikykite priedus vaikams nepasiekiamoje vietoje, kad jie jų neprarytų.  
Šie prekių kodai taikomi nuo 2015 m. lapkričio mėn. Jie gali keistis.

### Maitinimo elementų pakuotė VW-VBT190



### AC adapteris

- (EB)  
(A) VSK0815L  
(EP)  
(B) VSK0815K



### Nuotolinės srovės laidas K2GHYY00002



### USB laidas K2KYYYY00236



### HDMI mini laidas K1HY19YY0021



### Papildomai įsigijami priedai

Kai kurių pasirinkamų priedų kai kuriose šalyse gali nebūti.

(EB)	Maitinimo elemento kroviklis (VW-BC10EB)
(EP)	Maitinimo elemento kroviklis (VW-BC10E)
	Baterijų blokas (ličio / VW-VBT190)
	Baterijų blokas (ličio / VW-VBT380)
	HDMI mini laidas (RP-CDHM15, RP-CDHM30)
(EB)	Priedų rinkinys (VW-ACT190EB)
(EP)	Priedų rinkinys (VW-ACT190E, VW-ACT380E)
(EB)	Nuotolinė pasukimo-pakreipimo galvutė (VW-CTR1EB)
(EP)	Nuotolinė pasukimo-pakreipimo galvutė (VW-CTR1E)
	Siurbtuko laikiklis (VW-SCA100)
	Vaizdo kameros apšodas (rankenai) (RP-CMC10E)

Paruošimas

## Maitinimas

### ■ Baterijos, kurias galite naudoti su šiuo įrenginiu

Baterija, kurią galima naudoti su šiuo įrenginiu, yra VW-VBT190/VW-VBT380.

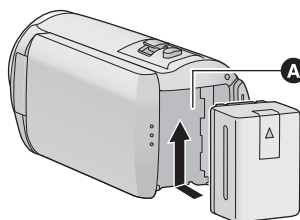
- Prietaisas turi funkciją, atskiriančią baterijas, kurias galima naudoti saugiai.

Šią funkciją palaiko specialia baterija (VW-VBT190/VW-VBT380). Su šiuo prietaisu galima naudoti tik originalius „Panasonic“ gaminius ir baterijas, pagamintas kitose įmonėse ir sertifikuotas „Panasonic“. „Panasonic“ negali garantuoti baterijų, pagamintų kitose įmonėse, ir neoriginalių „Panasonic“ gaminių kokybės, efektyvumo arba saugumo.

Pastebėta, kad kai kuriose rinkose parduodamos suklastotos baterijos, kurios labai panašios į originalų gaminį. Kai kuriose iš šių baterijų nėra tinkamos vidinės apsaugos ir jos neatitinka saugos standartų reikalavimų. Šios baterijos gali sukelti gaisrą arba sprogingą. Mes neatsakome už nelaimės arba gedimus, įvykusius naudojant suklastotas baterijas. Siekdami, kad būtų naudojami tik saugūs produktai, rekomenduojame naudoti tik originalias „Panasonic“ baterijas.

## Baterijos įdėjimas / išėmimas

- Paspauskite maitinimo mygtuką, kad išjungtumėte prietaisą (→ 14)  
Dėkite bateriją iliustracijoje parodyta kryptimi.



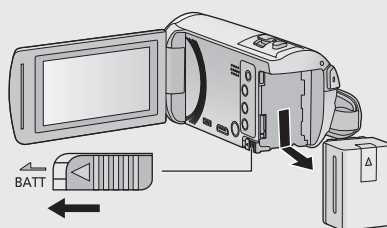
**A** Baterijų laikiklis

Įdėkite bateriją, kol pasigirs spragtelėjimas ir ji užsifiksuos.

### Baterijos išėmimas

Laikykite nuspaudę įjungimo mygtuką, kol būsenos indikatorius užges. Tada išimkite bateriją prilaikydami prietaisą, kad jis nenukristų.

Pasukite baterijos svirtelę rodyklės kryptimi ir išimkite bateriją, kai ji atsilaisvins.



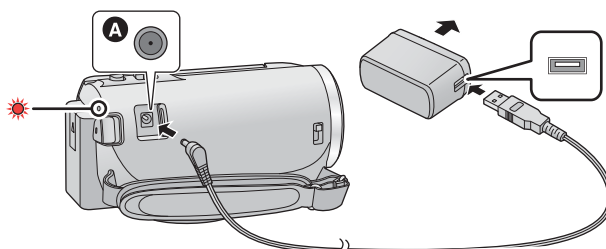
## Baterijos įkrovimas

**Perkant prietaisą, jo baterija yra neįkrauta. Prieš naudodami prietaisą pirmą, kartą visiškai įkraukite bateriją.**

Kai prijungtas kintamosios srovės adapteris, įrenginys yra budėjimo veiksenoje. Jei kintamosios srovės adapteris prijungtas prie elektros lizdo, pirminiame kontūre visada yra srovė.

**Svarbu žinoti:**

- **Nenaudokite kintamosios srovės adapterio / nuolatinės srovės laido su jokia kita įranga, nes jie skirti tik šiam prietaisui. Be to, su šiuo prietaisu nenaudokite kintamosios srovės adapterio / nuolatinės srovės laido iš kitų įrenginių.**
- **Jeigu prietaisas yra įjungtas, baterija nebus įkrauta.**
- **Rekomenduojama įkrauti bateriją, kai aplinkos temperatūra yra nuo 10° C iki 30° C (baterijos temperatūra turėtų būti ta pati).**



**A** Nuolatinės srovės įėjimo lizdas

### 1 Prijunkite nuolatinės srovės laidą prie kintamosios srovės adapterio ir šio prietaiso nuolatinės srovės įvesties lizdo.

- Iki galo įkiškite kištukus.

### 2 Įdėkite kintamosios srovės adapterį į kintamosios srovės lizdą.

- Būsenos indikatorius maždaug 2 sekundes mirksės raudonai (maždaug 1 sekundę degs, maždaug 1 sekundę nedegs).

Tai reiškia, kad prasidėjo įkrovimas. Indikatorius išsijungs, baigus įkrovimą.

### ■ Prijungimas prie kintamosios srovės lizdo

Šį prietaisą galima naudoti prijungus prie kintamosios srovės lizdo su kintamosios srovės adapteriu.

Net jei naudojate kintamosios srovės adapterį vaizdų įrašymui, baterija turi būti prijungta.

Taip galite toliau įrašinėti nutrūkus maitinimui iš tinklo arba netyčia atjungus kintamosios srovės adapterį nuo kintamosios srovės lizdo.

### ■ Norint įkrauti prijungus prie kito prietaiso

Šį prietaisą galima įkrauti prijungus prie kito prietaiso su USB laidu (yra komplekte).

- Naudokite tik pridėdamą nuolatinės srovės laidą.
- Naudokite tik pridėdamą kintamosios srovės adapterį.
- Rekomenduojame naudoti „Panasonic“ baterijas (→ 10).
- Jei naudojate kitas baterijas, mes negalime garantuoti šio gaminio kokybės.
- Negalima šildyti. Saugokite nuo ugnies.
- Nepalikite baterijos (-ų) ilgam automobilyje saulės atokaitoje, uždarytais langais ir durimis.

## Įkrovimo ir įrašymo laikas

### ■ Įkrovimo / įrašymo laikas

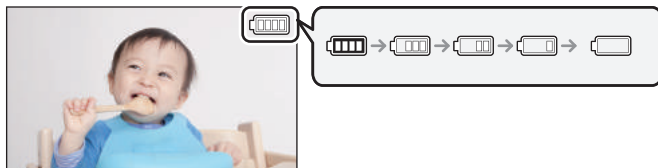
- Temperatūra: 25° C / drėgmė: 60%
- Įkrovimo laikas skliausteliuose reiškia laiką, įkraunant iš USB lizdo.

Baterijos modelio numeris [įtampa/galia (minimali)]	Įkrovimo laikas	Įrašomo failo formatas	Įrašymo režimas	Ilgiausias nepertraukiamo įrašymo laikas	Tikrasis įrašymo laikas
Komplekte esanti baterija/VW-VBT190 (įsigyjama atskirai) [3,6 V/1940 mAh]	2 val. 20 min (5 val. 20 min.)	[AVCHD]	[1080/50p]	2 val. 10 min	1 val. 5 min
			[PH],[HA],[HG]	2 val. 15 min	1 val. 10 min
			[HE]	2 val. 20 min	
		[MP4/iFrame]	[1080]	2 val. 10 min	1 val. 5 min
			[720]	2 val. 35 min	1 val. 20 min
			[iFrame]	2 val. 40 min	1 val. 25 min

- val. – valanda, min – minutė, s – sekundė.
- Šie laikai yra apytiksliai.
- Įkrovimo laikas rodomas iki tol, kol baterija visiškai išsikrauna. Įkrovimo laikas ir įrašymo laikas skiriasi, priklausomai nuo naudojimo sąlygų, pavyzdžiui, aukštos / žemos temperatūros.
- Tikrasis įrašymo laikas reiškia įrašymo laiką, apimančią pakartotinį įjungimą / išjungimą įrašinėjant, prietaiso įjungimą / išjungimą, priartinimo svirties judinimą ir t.t.

### ■ Baterijos talpos nuoroda

Baterijos energijos indikatorius rodomas LCD ekrane.



- Mažėjant baterijos talpai, ekranas keičiasi. Baterijai visiškai išsikrovus, mirksės raudona spalva.

Paruošimas

## Įrašymas į kortelę

Prietaisas gali fotografuoti arba filmuoti į SD kortelę.  
Toliau aprašoma, kaip įrašyti į SD kortelę.

### Kortelės, kurias galite naudoti su šiuo prietaisu

Filmavimui naudokite SD korteles, atitinkančias 4 klasę arba aukštesnę SD greičio klasę.

Pasitikrinkite naujausią informaciją apie SD atminties korteles / SDHC atminties korteles / SDXC atminties korteles.

Atminties kortelės, kurias galima naudoti filmavimui, nurodytos šioje svetainėje.

[http://panasonic.jp/support/global/cs/e\\_cam](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam)

(Ši svetainė yra tik anglų kalba).

- Laikykite atminties kortelę vaikams nepasiekiamoje vietoje, kad jie jos neprarytų.

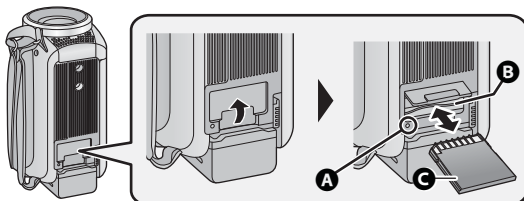
### SD kortelės įdėjimas / išėmimas

Pirmą kartą šiami prietaise naudojant ne „Panasonic“ SD kortelę arba kortelę, kuri buvo naudojama su kita įranga, SD kortelę reikia suformatuoti. (→ 22)

SD kortelę suformatavus visi joje įrašyti duomenys ištrinami. Ištrintų duomenų nebegalima atkurti.

**Atsargiai:**

Patikrinkite, ar užgeso lemputė.



#### Prieigos lemputė [ACCESS] **A**

- Kai šis prietaisas ieško ryšio su SD kortele, užsidega lemputė.

#### 1 Atidarykite SD kortelės dangtelį ir įdėkite (išimkite) į SD kortelę (iš) kortelės lizdo **B**.

- Pasukite terminalo pusę **C** iliustracijoje parodyta kryptimi ir paspauskite tiesiai iki galo.
- Paspauskite SD kortelės centrą ir tada ją ištraukite.

#### 2 Uždarykite SD kortelės dangtelį.

- Spustelkite jį, kol užsifikuos.

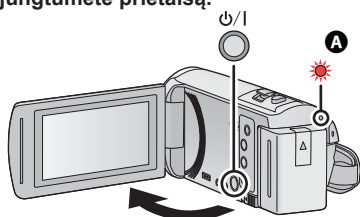
Paruošimas

## Prietaiso įjungimas / išjungimas

Prietaisą galima įjungti ir išjungti maitinimo mygtuku arba atidarant ir uždarant LCD ekraną.

### Prietaiso įjungimas ir išjungimas maitinimo mygtuku

Atidarykite skystųjų kristalų ekraną ir paspauskite maitinimo mygtuką, kad įjungtumėte prietaisą.



#### Kaip išjungti prietaisą

Laikykite nuspaudę įjungimo mygtuką, kol užges būsena indikatorius.

**A** Užsidega būsena indikatorius.

Prietaisas įjungiamas atidarius skystųjų kristalų ekraną, ir išjungiamas, ekraną uždarius.

Paruošimas

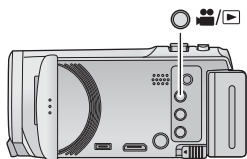
## Veiksenos pasirinkimas

Prietaisą galima perjunginėti tarp įrašymo veiksenos (filmavimo veikseną / fotografavimo veikseną) ir atkūrimo veiksenos spaudžiant įrašymo / atkūrimo mygtuką.

Paliečiant įrašymo veiksenos perjungimo piktogramą įrašymo veiksenoje, prietaisą galima perjunginėti tarp filmavimo ir fotografavimo veiksenos.

Filmų įrašymo veikseną (→ 19)	Filmavimas.
Nuotraukų įrašymo veikseną (→ 19)	Fotografavimas.
Kūrinio peržiūros veikseną (→ 20)	Filmų / nuotraukų atkūrimas.

### Prietaiso perjungimas iš įrašymo į atkūrimo veikseną ir atgal



#### Įrašymo / atkūrimo mygtukas

Paspauskite mygtuką, kad perjungtumėte šį prietaisą iš įrašymo į atkūrimo veikseną.



- Įjungus prietaisą, jis ima veikti įrašymo veiksenoje.

## Prietaiso perjungimas iš filmavimo į fotografavimo veikseną ir atgal

Palieskite įrašymo veiksenos perjungimo piktogramą ant skystųjų kristalų ekrano (jutiklinio ekrano), norėdami perjungti iš filmavimo veiksenos į fotografavimo, ir atvirkščiai.

### 1 Paspauskite įrašymo / atkūrimo mygtuką, norėdami įjungti prietaisą į įrašymo veikseną.

- Ekrane rodoma įrašymo veiksenos perjungimo piktograma **A**.

	Filmų įrašymo veikseną
	Nuotraukų įrašymo veikseną



(Filmavimo veikseną)

### 2 Palieskite įrašymo veiksenos perjungimo piktogramą.

- Jutiklinio ekrano veikimas aprašytas 15 psl.

#### **Kaip pamatyti įrašymo veiksenos perjungimo piktogramą**

Jei per tam tikrą laiką neatliekama jokių lietimų veiksmų, įrašymo veiksenos perjungimo piktograma dingsta. Norėdami ją vėl pamatyti, palieskite ekraną.

- Jei fotografavimo arba atkūrimo veiksenoje paspaudžiamas įrašymo įjungimo / išjungimo mygtukas, prietaisas įjungiamas į filmavimo veikseną. Filmų / nuotraukų atkūrimo metu arba kitomis sąlygomis, net jei yra nuspaustas įrašymo įjungimo / išjungimo mygtukas, įrašymo veiksenos įjungti negalima.

Paruošimas

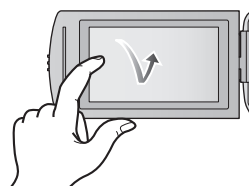
## Kaip naudoti jutiklinį ekraną

LCD ekraną (jutiklinį ekraną) galite valdyti tiesiogiai liiesdami jį pirštu.

### ■ Lietimas

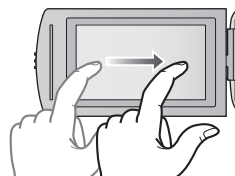
Palieskite ir atleiskite jutiklinį ekraną, norėdami pasirinkti piktogramą arba vaizdą.

- Palieskite piktogramos centrą.
- Liečiamas jutiklinis ekranas neveiks, kol liečiate kitą jutiklinio ekrano dalį.



## ■ Slinkimas liečiant

Spausdami pirštą ant jutiklinio ekrano, slinkite.



## ■ Apie valdymo piktogramas

▲/▼/◀/▶:

Palieskite, keisdami puslapį arba atlikdami nustatymus.

↶:

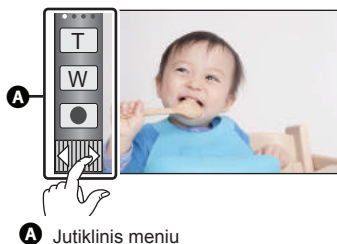
Palieskite, norėdami grįžti į ankstesnį ekraną.



## Apie jutiklinį meniu


Palieskite  liečiamojo meniu ◀ (kairėje)/▶ (dešinėje), norėdami perjungti valdymo piktogramas.

- Taip pat valdymo piktogramas galima perjungti liečiant ir stumiant jutiklinį meniu į dešinę arba į kairę.



## ■ Norint parodyti jutiklinį meniu



Jei įrašinėjant arba darant nuotraukas tam tikrą laiką ant jutiklinio ekrano neatliekami jokie veiksmai, jutiklinio meniu ekranas išnyks. Norėdami jį vėl parodyti, palieskite .



Paruošimas

## Datos ir laiko nustatymas

Įsigyjant prietaisą jo laikrodis nėra nustatytas. Nepamirškite nustatyti laikrodį.

- Įjungus šį prietaisą, gali būti rodomas pranešimas „Set home region and date/time“ („Nustatykite savo regioną ir datą / laiką“). Pasirinkite [YES] ir atlikite nurodytus veiksmus. Taip nustatysite šiuos parametrus:

- Nustatymo „Savo regiono nustatymas pirmą kartą“ 2 veiksmas
- Nustatymo „Datos ir laiko nustatymas“ 2-3 veiksmas

### 1 Pasirinkite meniu. (→ 22)

MENU : [SETUP] → [CLOCK SET]

### 2 Palieskite nustatomą datą arba laiką ir nustatykite norimą vertę naudodami ▲/▼.

- Ⓐ Rodomas pasaulio laiko nustatymas:

🏠 [HOME] / ✈️ [DESTINATION]

- Galima nustatyti nuo 2000 iki 2039 metų.

### 3 Palieskite [ENTER].

- Palieskite [EXIT], norėdami užbaigti nustatymą.



Paruošimas

## Savo regiono nustatymas pirmą kartą

Savo regioną galite nustatyti iš [SET WORLD TIME].

### 1 Pasirinkite meniu. (→ 22)

MENU : [SETUP] → [SET WORLD TIME]

- Pasirodys pranešimas. Palieskite [ENTER].

### 2 Palieskite ◀/▶, norėdami pasirinkti savo regioną, ir palieskite [ENTER].

- Kai laikrodis nenustatytas, esamas laikas rodomas kaip „--:--“.



- Ⓐ Esamas laikas
- Ⓑ Laiko skirtumas tarp GMT (Grinvičo laikas)

- Daugiau informacijos apie tai, kaip pakeisti savo regioną arba nustatyti kelionės šalies regioną, rasite „Naudojimo instrukcijoje“ (PDF formatu).

Pagrindinė informacija



## Įrašymo veiksenos keitimas

- 1** Palieskite įrašymo veiksenos mygtuko piktogramą.



- 2** Palieskite norimą įrašymo veiksenos mygtuko piktogramą.



Veiksena:		Efektas
 	<b>Intelektualioji automatinė</b>	Galite perjungti veikseną į intelektualią automatinę. Joje optimizuojami aplinkos, kurioje esate, įrašymo nustatymai.
 	<b>Intelektualioji auto plus</b>	Galite rankiniu būdu pridėti patikslintus ryškumo ir spalvų balanso nustatymus į intelektualią automatinę veikseną, ir įrašinėti.
	<b>Kūrybinis valdymas</b>	Galite įrašyti filmus su papildomais efektais.
<b>SCN</b>	<b>Siužeto veikseną</b>	Su šia funkcija prietaisas gali automatiškai reguliuoti užrakto greitį ir diafragmą pagal sceną, kurią norite įrašyti.
	<b>Rankinė</b>	Galite nustatyti užrakto greitį, fokusavimą, baltos spalvos balansą ir ryškumą (rainelė / didinimas).
	<b>Neriboto ciklo įrašymas</b>	Nesvarbu, kiek ilgai įrašinėsite, į SD kortelę galite įrašyti tik siužetus per paskutiniąją 1 val.

\*1 Tik filmavimo veiksenoje Tik įrašymo veiksenoje

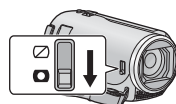
\*2 Tik fotografavimo veiksenoje Tik įrašymo veiksenoje

Pagrindinė informacija

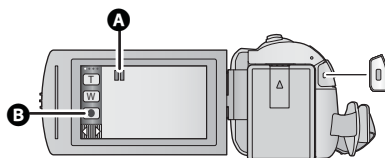


## Filmavimas

- Prieš įjungdami prietaisą, nuimkite objektyvo dangtelį.



- 1 Atidarykite skystųjų kristalų ekraną ir nustatykite prietaisą į filmavimo veikseną (→ 15).
- 2 Paspauskite įrašymo įjungimo / išjungimo mygtuką, norėdami pradėti įrašymą.



- A Pradėjus įrašinėti, II pasikeičia į ●.
- B Įrašymo mygtuko piktograma



- 3 Paspauskite įrašymo įjungimo / išjungimo mygtuką, norėdami pristabdyti įrašymą.

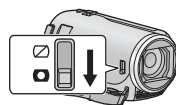
- Įrašymą taip pat galima pradėti / pristabdyti palietus įrašymo mygtuką piktograma.


Pagrindinė informacija

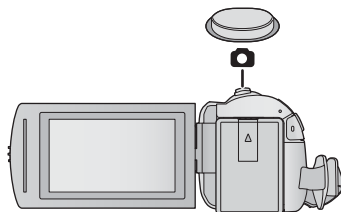
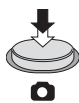


## Fotografavimas

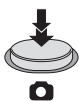
- Prieš įjungdami prietaisą, nuimkite objektyvo dangtelį.



- 1 Atidarykite skystųjų kristalų ekraną ir nustatykite prietaisą į fotografavimo veikseną (→ 15).
- 2 Paspauskite  mygtuką iki pusės. (Tik automatiniam fokusavimui)



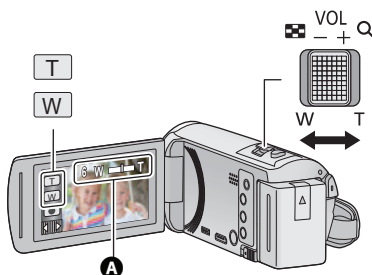
- 3 Paspauskite  mygtuką iki galo.



Pagrindinė informacija



## Mastelio keitimas



### Mastelio keitimo svirtelė / Mastelio keitimo mygtuko piktogramos

#### T pusė:

Artimas filmavimas (priartinimas)

#### W pusė:

Plačiakampis filmavimas (nutolinimas)

- Priartinimo greitis kinta, priklausomai nuo intervalo, kuriame juda transfokavimo svirtelė.

#### A Mastelio keitimo juosta

Mastelio keitimo juosta rodoma mastelio keitimo metu.

Pagrindinė informacija

## Filmų / nuotraukų atkūrimas



**1** Nustatykite prietaisą į atkūrimo veikseną (→ 14).

**2** Palieskite atkūrimo veiksenos pasirinkimo piktogramą **A** (→ 16).

- Taip pat galite nustatyti paliesdami **MENU**, pasirinkdami [VIDEO SETUP] arba [PHOTO SETUP] → [MEDIA, VIDEO/PICTURE]. (→ 22)

**3** Pasirinkite nuotrauką **C** arba filmo **D**, kurį norite atkurti, įrašymo formatą.

- Palieskite [Enter].

**4** (Palietus [AVCHD] arba [MP4/iFrame])

Palieskite norimą įrašymo formatą, norėdami atkurti.

- Pasirinkus [AVCHD]

[ALL AVCHD]/[1080/50p]/[1080/50i]






- Pasirinkus [MP4/ iFrame]

[ALL MP4/iFrame]/[1080/50p]/[720/25p]/[360/25p]/[iFrame]





- Palietus elementą, miniatiūrų ekrane rodoma įrašymo veiksenos piktograma **B**.  
(AVCHD, 1080/50p, 1080/50i, MP4/iFrame, 1080, 720, 360 ir iFrame)



- Palietus [ALL AVCHD] arba [1080/50i] rodomos šios piktogramos ant miniatiūrų:

- AVCHD [1080/50p] siužetas: 
- AVCHD [PH] siužetas: 
- AVCHD [HA] siužetas: 
- AVCHD [HG] siužetas: 
- AVCHD [HE] siužetas: 

- Palietus [ALL MP4/iFrame] ant miniatiūrų rodomos šios piktogramos:

- MP4 [1080/50p] siužetas: 
- MP4 [720/25p] siužetas: 
- MP4 [360/25p] siužetas: 
- iFrame scena: 

## 5 Palieskite siužetą arba nuotrauką, kurią norite atkurti.

- Norėdami peržiūrėti kitą (ankstesnį) puslapį:
  - Liesdami pastumkite miniatiūrų ekraną aukštyn (žemyn).
  - Perjunkite jutiklinį meniu, tada palieskite ▲ (aukštyn) / ▼ (žemyn) ant miniatiūros slinkties svirtelės.

## 6 Pasirinkite atkūrimo operaciją paliesdami valdymo piktogramą.

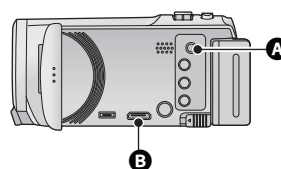
- Jei per tam tirą laiką neatliekama jokių lietimų veiksmų, veikimo piktogramos ir ekranas dingsta. Norėdami jas vėl pamatyti, palieskite ekraną.
- Palieskite ►/||, norėdami pradėti / sustabdyti filmų atkūrimą.



Operacijos piktograma

## Filmų / nuotraukų peržiūra televizoriuje

Prijunkite šį prietaisą prie televizoriaus HDMI mini laidu (yra komplekte) arba AV laidu (galima įsigyti).



- A** A/V jungtis [A/V]
- B** HDMI mini jungtis [HDMI]

Pagrindinė informacija

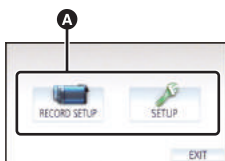
## Kaip naudoti meniu ekraną

- Palieskite  liečiamojo meniu ◀ (kairėje)/ ▶ (dešinėje), norėdami parodyti  (→ 16)

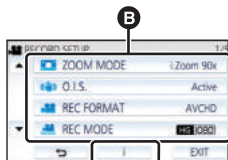
### 1 Palieskite .



### 2 Palieskite viršutinį meniu .



### 3 Palieskite submeniu .




- Palietus  /  parodomas kitas (ankstesnis) puslapis.

### 4 Palieskite norimą elementą, kurį norite nustatyti.

### 5 Palieskite [EXIT], kad išeitumėte iš meniu nustatymų.


### ■ Apie nurodymų ekraną

Palietus  ir liečiant submeniu ir elementus, pasirodo funkcijų aprašymus ir nustatymų patvirtinimo pranešimai.

- Parodžius pranešimus, nurodymų ekranas atšaukiamas.

## Kalbos pasirinkimas

Kompiuterio ekrane ir meniu ekrane galite pasirinkti kalbą.

 : [SETUP] → [LANGUAGE] →  
pageidaujama kalba

## Formatavimas

Nepamirškite, kad suformatavus laikmeną, visi duomenys joje ištrinami ir jų atkurti nebegalima. Pasidarykite svarbių duomenų atsargines kopijas kompiuteryje, DVD diske ir t.t.

 : [SETUP] → [FORMAT MEDIA] →  
pageidaujama laikmena

[SD CARD]/[HDD]\*

\* Rodomas, jungiant USB HDD.  
(Žr. „Naudojimo instrukciją“ (PDF formatu))

- Kai USB HDD neprijungtas, laikmenos pasirinkimo langas nerodomas. Palieskite [YES].
- Negalima formatuoti SD kortelės naudojant bet kurią kitą įrangą, pavyzdžiui, kompiuterį. Tokios kortelės šiame įrenginyje naudoti nebus galima.

Kiti

## Gedimų šalinimas

### ■ Šiais atvejais tai nėra gedimas

<b>Kratant prietaisą girdisi spragsėjimas.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tai judančio objektyvo garsas, tai nėra gedimas. Šio garso nebesigirdės, kai prietaisas yra įjungtas ir nustatytas į filmavimo arba fotografavimo veikseną.</li> </ul>
<b>Objektas atrodo persisukęs.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objektas atrodo šiek tiek persisukęs, kai objektas labai greitai juda per visą vaizdą, bet taip yra todėl, kad prietaisas naudoja MOS vaizdo jutiklį. Tai nėra gedimas.</li> </ul>
<b>Aprasojų objektyvas arba LCD ekranas.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taip yra dėl kondensacijos. Tai nėra gedimas. Skaitykite 5 psl.</li> </ul>


### Galia

Problema	Patikrinimo taškai
<p><b>Prietaiso negalima įjungti.</b></p> <p><b>Prietaisas gana trumpai veikia.</b></p> <p><b>Baterija greitai išsikrauna.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vėl įkraukite bateriją ir patikrinkite, ar ji pakankamai įkrauta (→ 11)</li> <li>Šaltoje aplinkoje baterijos naudojimo laikas sutrumpėja.</li> <li>Baterijos tarnavimo laikas ribotas. Jei veikimo laikas vis dar per trumpas net visai net įkrovus bateriją, vadinasi, ji susidėvėjo ir laikas ją reikia pakeisti.</li> </ul>
<p><b>Šį įrenginį galima naudoti, nors jis yra įjungtas.</b></p> <p><b>Prietaisas neveikia normaliai.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Išimkite bateriją arba kintamosios srovės adapterį, palaukite apie 1 minutę ir vėl prijunkite bateriją arba kintamosios srovės adapterį. Praėjus 1 minutei dar kartą įjunkite prietaisą. (Jei šiuos veiksmus atliksite su pravira laikmena, galite sugadinti laikmenos duomenis).</li> <li>Jei prietaisas vis dar neveikia normaliai, atjunkite maitinimą ir kreipkitės į pardavėją, iš kurio pirkote šį prietaisą.</li> </ul>
<p><b>„ĮVYKO KLaida. Pasirodo pranešimas „PRIETAISĄ IŠJUNKITE IR VĒL ĮJUNKITE“.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prietaisas automatiškai aptiko klaidą. Prietaisą išjunkite ir vėl įjunkite.</li> <li>Prietaiso neįjungus ir neišjungus, jis išjungtas maždaug 1 minutę.</li> <li>Jei prietaisą įjungus ir išjungus pranešimas vis tiek rodomas, prietaisui reikalingas remontas. Atjunkite maitinimą ir kreipkitės į pardavėją, iš kurio pirkote šį prietaisą. Nebandykite remontuoti įrenginio patys.</li> </ul>

### Įrašymas

Problema	Patikrinimo taškai
<p><b>Pasikeitė spalva arba ryškumas arba vaizde matosi horizontalios juostos.</b></p> <p><b>Būnant patalpoje mirga LCD ekranas.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spalva arba ryškumas gali pasikeisti, arba vaizde atsiranda horizontalios juostos, kai objektas įrašomas fluorescencinių, gyvsidabrio arba natrio lempų šviesoje, ir t.t., bet tai nėra gedimas.</li> <li>• Filmavimo veiksenos metu įrašinėkite intelektualioje automatinėje veiksenoje arba intelektualioje auto plus veiksenoje, arba nustatykite užrakto greitį į 1/100 ten, kur maitinimo dažnis yra 50 Hz, arba į 1/125 ten, kur maitinimo dažnis yra 60 Hz.</li> <li>• Fotografavimo veiksenoje tai neturi įtakos įrašui.</li> </ul>

### Peržiūra

Problema	Patikrinimo taškai
<p><b>Negalima atkurti filmų / nuotraukų.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Negalima atkurti jokių filmų / nuotraukų, kur miniatiūros rodomos kaip .</li> </ul>

Daugiau skaitykite „Naudojimo instrukcijoje“ (PDF formatu).



Kiti

## Techniniai duomenys

### Didelės raiškos filmavimo kamera

Saugos informacija

#### Maitinimo šaltinis:

Nuol. srovė 5,0 V (naudojant kintamosios srovės adapterį)  
Kint. srovė 3,6 V (naudojant bateriją)

#### Energijos suvartojimas:

Įrašymas; 4,7 W  
Įkrovimo; 7,7 W

#### Filmų įrašymo formatai:

[AVCHD];  
Suderinamas su AVCHD formato versija 2.0 (AVCHD „Progressive“)  
[MP4/iFrame];  
Suderinamas su MPEG-4 AVC failo formatu (.MP4)

#### Filmo glaudinimas:

MPEG-4 AVC/H.264

#### Garso glaudinimas:

[AVCHD];  
„Dolby® Digital“ / 2 kanalai  
[MP4/iFrame];  
AAC / 2 kanalai

#### Įrašymo veiksmas ir perdavimo sparta:

##### [AVCHD]

[1080/50p];  
Didžiausia 28 Mbps (VBR)  
[PH];  
Didžiausia 24 Mbps (VBR)  
[HA];  
Vidut. 17 Mbps (VBR)  
[HG];  
Vidut. 13 Mbps (VBR)  
[HE];  
Vidut. 5 Mbps (VBR)

##### [MP4/iFrame]

[1080];  
Didžiausia 28 Mbps (VBR)  
[720];  
Vidut. 9 Mbps (VBR)  
[iFrame];  
Didžiausia 28 Mbps (VBR)  
Apie paveikslėlio dydį ir filmo įrašymo laiką skaitykite „Naudojimo instrukciją“ (PDF formatu).

#### Fotografavimo formatai:

JPEG (dizaino taisyklė kameros failų sistemai, pagrįsta Exif 2.2 standartu)  
Skaitykite naudojimo instrukcijas (PDF formatu) vaizdui dydžio nejudantį paveikslėlį ir įrašomų kadrų skaičius.

#### Įrašymo laikmena:

SD atminties kortelė  
SDHC atminties kortelė  
SDXC atminties kortelė  
Daugiau apie SD korteles, kurias galima naudoti su šiuo prietaisu, skaitykite „Naudojimo instrukcijoje“ (PDF formatu).

#### Vaizdo jutiklis:

1/5,8 tipo (1/5,8 colio) 1MOS vaizdo jutiklis  
Iš viso: 2510 tūkst.  
efektyvių taškų;

Filmas; 2200 K (16:9)\*

Nuotrauka;

2200 tūkst. (16:9), 1700 tūkst. (4:3),

1670 tūkst. (3:2)

### Objektyvas:

„Auto Iris“, 50x optinis priartinimas,  
nuo F1,8 iki F4,2  
Židinio nuotolis;  
nuo 2,06 mm iki 103 mm  
Makro (visas intervalas AF)  
35 mm ekvivalentas;

#### Filmas;

nuo 28,0 mm iki 1740 mm (16:9)\*

#### Nuotrauka;

nuo 28,0 mm iki 1740 mm (16:9),

nuo 34,0 mm iki 1766 mm (4:3),

nuo 33,6 mm iki 1714 mm (3:2)

### Minimalus fokusavimo atstumas;

Normalus; apie 2,0 cm (platus) /

apie 2,2 m (Tele)

Tele Macro; apie 1,1 m (Tele)

Išmanusis automatinis makro;

Apie 1,0 cm (platus) /

Apie 1,1 m (Tele)

### Mastelio keitimas:

i.Zoom OFF 62x\*, 90x i.Zoom, 150x/500x

skaitmeninis mastelio keitimas

(Naudojant vaizdo jutiklio naudingą plotą)

\*Kai [OIS] nustatytas į [Standard],

o [Level Shot Function] funkcija išjungta.

### Vaizdo stabilizavimo funkcija:

Optinis (hibridinis optinis vaizdo stabilizatorius,

aktyvi veiksmena (sukimo korekcija), optinio

vaizdo stabilizatoriaus užrakto funkcija)

### Pasukto kadro funkcija:

Išjungtas / normalus / stiprus

### Kūrybinis valdymas:

[Miniature Effect]/[Silent movie]/

[8 mm movie]/ [Time Lapse Rec]

### Ekranas:

6,7 cm (2,7 colio) pločio LCD ekranas

(apie 460 tūkst. taškų)

### Mikrofonas:

Stereo (su priartinimo mikrofonu)

### Minimalus reikalingas apšvietimas:

Apie 4 lx (1/25 silpno apšvietimo veiksmena

scenos veiksenoje)

Apie 1 lx su naktinės veiksmenos funkcija

### AV jungties vaizdo išvesties lygis:

1.0 Vp-p, 75 Ω, PAL sistema

### HDMI mini jungties vaizdo išvesties lygis:

„HDMI™“ (x.v.Colour™) 1080p/1080i/576p

### AV jungties garso galios lygis (linija):

251 mV, 600 Ω, 2 kanalai

### HDMI mini jungties garso išvesties lygis:

[AVCHD];

„Dolby Digital“ / Linijinis PCM

[iFrame], [MP4];

Linijinis PCM

### USB:

Skaitymo funkcija

SD kortelė; tik skaitymas (be autorių teisių apsaugos)

Didelės spartos USB (USB 2.0),

USB lizdo tipas mikro AB

USB priimanti funkcija (skirta USB HDD)

Baterijos įkrovimo funkcija (įkrovimas nuo

USB lizdo, kai pagrindinis prietaisas išjungtas)

### Matmenys:

53 mm (plotis) x 59 mm (aukštis) x

116 mm (skersmuo) (išskyrus išsikišusias dalis)

### Svoris:

Apie 211 g

[be baterijos (pridedama) ir SD kortelės

(išgyjama atskirai)]

### Masė veikimo metu:

Apie 256 g

[su baterija (yra komplekte) ir SD kortele

(išgyjama atskirai)]

### Veikimo temperatūra:

nuo 0 °C iki 40 °C

### Darbinis drėgnis:

nuo 10% iki 80% sant. drėgn.

### Baterijos tarnavimo laikas:

Žr. 12 psl.

### AC adapteris

Saugos informacija

### Maitinimo šaltinis:

Kint. srovė nuo 110 V iki 240 V, 50/60 Hz

### Kint. srovės įvestis

0,25 A

### Nuol. srovės išėjimas:

Nuol. srovė 5,0 V, 1,8 A

### Matmenys:

(VSK0815L)

66,4 mm (plotis) x 72 mm (aukštis) x 46,3 mm

(skersmuo)

(VSK0815K)

66,4 mm (plotis) x 78,8 mm (aukštis) x 31 mm

(skersmuo)

### Svoris:

(VSK0815L)

Apie 70 g

(VSK0815K)

Apie 65 g

Kiti

## Apie autorių teises

### ■ Atidžiai laikykitės autorių teisių įstatymų.

Įrašinėdami iš anksto įrašytas juostas arba diskus arba kitą paskelbtą arba transliuotą medžiagą kitiems tikslams, nei asmeniniam naudojimui, galite pažeisti autorių teisių įstatymus. Net ir asmeniniam naudojimui tam tikros medžiagos įrašymas gali būti ribojamas.

### ■ Licencijos

- SDXC logotipas yra SD-3C, LLC ženklas.
- „AVCHD“, „AVCHD Progressive“ ir „AVCHD Progressive“ logotipas yra „Panasonic Corporation“ ir „Sony Corporation“ prekių ženklai.
- Pagaminta pagal „Dolby Laboratories“ licenciją. „Dolby“ ir dvigubos-D simbolis yra „Dolby Laboratories“ prekinis ženklas.
- Terminai HDMI, „High-Definition Multimedia Interface“ ir HDMI logotipas yra „HDMI Licensing“ LLC prekės ženklai arba registruotieji prekių ženklai Jungtinėse Amerikos Valstijose ir kitose šalyse.
- „x.v.Colour™“ yra prekės ženklas.

- „iMovie“, „Final Cut Pro“, „Mac“ ir „OS X“ yra paprastieji „Apple Inc.“ ženklai, registruoti JAV ir kitose šalyse.
- QR kodas yra registruotas „Denso Wave Incorporated“ prekinis ženklas.
- Kiti sistemų ir gaminių, paminėtų šiose instrukcijose, pavadinimai paprastai yra gamintojų, sukūrusių sistemą arba produktą, registruotieji prekių ženklai arba prekių ženklai.

Šis gaminys yra licencijuotas pagal AVC patentų portfelio licenciją asmeniniam ir nekomerciniam naudojimui, arba kitai paskirčiai, kur jis naudojamas be atlygio, skirti (i) užkoduoti vaizdo įrašus pagal AVC standartą („AVC video“) ir (arba) (ii) iškoduoti AVC vaizdo įrašus, kurie buvo užkoduoti vartotojų, užsiimančių asmenine ir nekomercine veikla, ir (arba) gauti iš vaizdo įrašų teikėjo licencijuoto teikti AVC vaizdo įrašus. Kitiems tikslams nei tiesioginiai, licencija nesuteikiama. Papildomą informaciją galima gauti iš „MPEG LA“, L.L.C.  
 Žr. <http://www.mpegla.com>.

Gaminys apima šią programinę įrangą:

- (1) Programinė įranga, sukurta atskirai arba skirta „Panasonic Corporation“.
- (2) Programinė įranga priklauso trečiajam šaliai, licencija suteikta „Panasonic Corporation“.
- (3) Programinė įranga licencijuota pagal GNU bendrą visuomenės licenciją, versija 2.0 (GPL V2.0)
- (4) Programinė įranga licencijuota pagal GNU bendrą sutrumpintą visuomenės licenciją, versija 2.1 (LGPL v2.1), ir/arba
- (5) Atviro kodo programinė įranga, išskyrus įrangą, licencijuotą pagal GPL V2.0 ir/arba LGPL v2.1.

PROGRAMINĖ ĮRANGA, PRISKIRIAMA (3)-(5), PLATINAMA TIKINTIS, KAD JI BUS NAUDINGA, TAČIAU NESUTEIKIANT JOKIŲ GARANTIJŲ, NET IR NUMANOMŲ PARDAVIMO ARBA TINKAMUMO TAM TIKRAM TIKSLUI GARANTIJŲ. Vadovaukitės čia nurodytomis išsamiomis sąlygomis, kurias rasite „Naudojimo instrukcijoje“ (PDF formatu) aprašytoje procedūroje [SOFTWARE INFO] „Kaip naudoti nustatymų meniu“.

Bent trejus (3) metus nuo šio produkto pristatymo bet kuriai trečiajam šaliai, kuri kreipsis į „Panasonic“ toliau nurodytais adresais, už mokestį, neviršijantį fizinės programos kodo platinimo savikainos, „Panasonic“ pateiks visą kompiuterio skaitomą atitinkamo programos kodo kopiją, kuriai taikoma GPL V2.0 arba LGPL v2.1, taip pat atitinkamą autorių teisių apsaugos pranešimą.  
 Kontaktinė informacija: [oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com](mailto:oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com)

Šaltinio kodą ir informaciją apie autorines teises taip pat galima nemokamai gauti mūsų svetainėje toliau. <http://panasonic.net/avc/oss/index.html>

Gamintojas: „Panasonic Corporation“  
Kadoma, Osaka, Japonija  
Importuotojas į Europą: „Panasonic Marketing Europe“ GmbH  
„Panasonic Testing Centre“  
Winsbergring 15, 22525 Hamburgas, Vokietija



„Panasonic Corporation“  
Tinklapis: <http://www.panasonic.com>  
© „Panasonic Corporation“ 2015

SQT1132  
F1015GY0