

# Panasonic®



## LUMIX

### Naudojimo instrukcija <Greitos pradžios vadovas>

Skaitmeninis fotoaparatas

Modelio Nr. **DC-GH5M2**

Išsamesnės naudojimo instrukcijos pateikiamos „Naudojimo instrukcijoje <Visas vadovas>“ (HTML formatas / PDF formatas).

<https://panasonic.jp/support/dsc/oi/GH5M2/index.html>



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

DVQX2187ZA  
M0421KZ0

E

## **Naudojimo instrukcija <Greitos pradžios vadovas>**

Skaitmeninis fotoaparatas

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

---

### **Gerb. kliente,**

Norime jums padėti, kad įsigijote „Panasonic“ skaitmeninį fotoaparatą. Atidžiai perskaitykite šį dokumentą ir laikykite jį ateičiai. Atminkite, kad jūsų skaitmeninio fotoaparato valdikliai, komponentai, meniu langai ir t. t. gali atrodyti šiek tiek kitaip nei pavaizduota šioje instrukcijoje.

### **Griežtai laikykitės Autorių teisių įstatymo.**

Kopijuodami vaizdajuosčių ar diskų turinį komerciniais tikslais (neasmeniniam naudojimui), galite pažeisti Autorių teisių įstatymą. Kai kurių rūšių įrašų gali būti neleidžiama kopijuoti net asmeniniam naudojimui.

# Apie naudojimo instrukciją

- ❖ **Naudojimo instrukcija <Greitos pradžios vadovas>**  
**(Šis dokumentas)**



Paaiškina pasiruošimą prieš įrašymą.

- ❖ **Naudojimo instrukcija <Visas vadovas>**  
**(HTML formatas / PDF formatas)**



Išsamiai paaiškina visas funkcijas ir veikimo būdus.

Jį galima peržiūrėti naudojant kompiuterį arba išmanųjį telefoną.

<https://panasonic.jp/support/dsc/oi/GH5M2/index.html>  
URL adresą ir QR kodą taip pat galima patikrinti [Setup] meniu, esančiame [Online Manual].



- ❖ **Šiame dokumente naudojami simboliai**

Šiame dokumente fotoaparato veikimas paaiškinamas šiais simboliais:

	Žymeklio mygtukas aukštyn / žemyn / kairėn / dešinėn arba Svirtelė aukštyn / žemyn / kairėn / dešinėn
	Paspauskite svirtelės centrą
	[MENU/SET] mygtukas

- Šiame dokumente naudojami nuotraukai ir iliustracijos skirtos funkcijoms paaiškinti.
- Aprašymas šiame dokumente pagrįstas keičiamu objektvyu (H-ES12060).

# Turinys

Apie naudojimo instrukciją .....	3
Saugos informacija .....	5
Naudojimo atsargumo priemonės.....	7

## Įvadas

---

Prieš naudojimą .....	10
Standartiniai priedai.....	12
Dalių pavadinimai.....	15
Fotoaparatas .....	15
Objektyvas.....	20
Vaizdo ieškiklis / monitoriaus ekranai .....	21

## Pradžia/Pagrindiniai veiksmai

---

Pečių dirželio pritvirtinimas .....	22
Baterijos įkrovimas .....	23
Kortelių įdėjimas (pasirinktinai).....	27
Objektyvo pritvirtinimas .....	29
Monitoriaus krypties ir kampo reguliavimas .....	30
Laikrodžio nustatymas (įjungus pirmą kartą).....	31
Menu veikimo metodai.....	32

## Medžiagos

---

Pranešimų ekranai .....	33
Gedimų šalinimas .....	34
Techniniai duomenys .....	36
Prekių ženklai ir licencijos .....	44

# Saugos informacija

## ĮSPĖJIMAS:

Siekiant sumažinti gaisro, elektros smūgio ar prietaiso sugadinimo pavojų:

- Saugokite šį prietaisą nuo lietaus, drėgmės, lašų ir pusrslų.
- Naudokite rekomenduojamus priedus.
- Nenuimkite dangtelių.
- Neremontuokite prietaiso patys. Kreipkitės į kvalifikuotą remonto meistrą.

Kištukinis lizdas turi būti netoli prietaiso ir lengvai pasiekiamas.

## ■ Gaminio identifikavimo žymėjimas

Produktas	Vieta
Skaitmeninis fotoaparatas	Apačioje
Maitinimo elemento kroviklis	Apačioje

## Atitikties deklaracija (DoC)

Šiuo dokumentu „Panasonic Corporation“ deklaruoja, kad šis gaminys MD-4 atitinka esminius direktyvos 2014/53/ES reikalavimus ir kitas jam taikomas sąlygas.

Klientai gali atsisiųsti mūsų RE gaminių originalaus DoC kopiją iš mūsų DoC serverio:

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

Susisiekiite su įgaliotuoju atstovu:

„Panasonic Marketing Europe“ GmbH, „Panasonic“ bandymų centras,  
Winsbergring 15, 22525 Hamburgas, Vokietija

5,15–5,35 GHz dažnių juosta leidžiama naudoti tik patalpose toliau nurodytose šalyse.

AT	BE	BG	CZ	DK	EE	FR	DE	IS	IE	IT	EL	ES	CY	LV	LI	LT
LU	HU	MT	NL	NO	PL	PT	RO	SI	SK	TR	FI	SE	CH	UK	HR	

## Didžiausia siųstuvo galia ir veikimo dažnio juostos

Belaidžio ryšio tipas	Dažnių juosta (centrinis dažnis)	Didžiausia galia (dBm e.i.r.p.)
WLAN	2412-2472 MHz	13 dBm
	5180-5320 MHz	13 dBm
	5500-5700 MHz	13 dBm
„Bluetooth“	2402-2480 MHz	10 dBm

## ■ Apie bateriją

### **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.
- 
- Negalima šildyti. Saugokite nuo ugnies.
  - Nepalikite baterijos (-ų) ilgam automobilyje saulės atokaitoje, uždarytais langais ir durimis.
  - Saugokite nuo žemo oro slėgio dideliame aukštyje virš jūros lygio.
  - Saugokite nuo labai žemo oro slėgio, nes tai gali sukelti sproginimą arba degius skysčius ir dujas.

### **Įspėjimas**

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

## ■ Kintamosios srovės adapteris (yra komplekte)

### **ĮSPĖJIMAS!**

**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.
- 
- Kintamosios srovės adapteris yra budėjimo būsenoje, kai yra prijungtas maitinimo kištukas.  
Jei pagrindinis kištukas prijungtas prie elektros lizdo, pirminiame kontūre visada yra srovė.

## Naudojimo atsargumo priemonės

- Nenaudokite jokių kitų USB jungiamųjų kabelių, išskyrus pateiktą su fotoaparatu arba baterijos įkrovikliu (DMW-BTC15: įsigyjamas atskirai).
- Visada naudokite originalų „Panasonic“ užrakto nuotolinį valdymą (DMW-RS2: įsigyjamas atskirai).
- Visada naudokite originalią „Panasonic“ trikojo rankeną (DMW-SHGR1: įsigyjamas atskirai).
- Naudokite laidą „High Speed HDMI cable“ su HDMI logotipu.  
HDMI standartų neatitinkantys laidai neveiks.  
Laidas „High Speed HDMI cable“ (D tipo su A kištuku, iki 1,5 m (4,9 pėdų) ilgio)
- Nenaudokite 3 m (9,8 pėdų) ar ilgesnių ausinių laidų.
- Nenaudokite 3 m (9,8 pėdų) ar ilgesnių ausinių laidų.
- Nenaudokite 3 m (9,8 pėdų) ar ilgesnių sinchro laidų.

### **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 vaizdui ir (arba) garsui.
- Garsiakalbių ar elektros variklių sukuriamas stiprus magnetinis laukas gali sugadinti kortelėje saugomus duomenis ar iškraipyti vaizdą bei garsą.
- Elektromagnetinis spinduliavimas gali neigiamai paveikti šį aparatą, 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.

- Prieš valydami fotoaparata, išimkite bateriją arba nuolatinės srovės adapterį (DMWDCC17: pasirenkamas) arba atjunkite maitinimo kištuką iš elektros lizdo.
  - Pernelyg stipriai nespauskite ekrano.
  - Pernelyg stipriai nespauskite objektyvo.
  - Nepurkškite ant fotoaparato insekticidų arba lakiųjų cheminių medžiagų.
  - Nelaikykite guminių arba plastikinių daiktų taip, kad jie ilgą laiką liestųsi su fotoaparatu.
  - Nevalykite fotoaparato tirpikliais, tokiais kaip benzinas, skiedikliai, alkoholis, virtuvės plovikliai, ir t.t., nes jie gali sugadinti išorinį korpusą arba gali nusilupti danga.
  - Nepalikite fotoaparato nukreipę objektyvą į saulę, nes dėl saulės spindulių gali sutrikti jo veikimas.
  - Visada naudokite į komplektą įeinančius laidus ir kabelius.
  - Nenaudokite laidų ilgintuvų.
  - Kai naudojate fotoaparata (įrašinėjate vaizdą, skaitote ir trinate nuotraukas, formatuojate ir t.t.), neišjunkite maitinimo, neišimkite baterijos, kortelės ir neatjunkite kintamosios srovės adapterio.
- Be to, saugokite fotoaparata nuo vibracijos, smūgių arba statinės elektros iškrovų.**
- Duomenis kortelėje galima sugadinti arba prarasti dėl elektromagnetinių bangų, elektrostatinio krūvio arba sugedus fotoaparatai arba kortelei.  
Rekomenduojame svarbius duomenis laikyti kompiuteryje ir t.t.
  - Negalima formatuoti kortelės kompiuteryje arba kituose prietaisuose.  
Formatuokite tik fotoaparate – tik taip jis gerai veiks.
-



- Naujo fotoaparato baterija nėra įkrauta. Prieš naudodami fotoaparatą, bateriją įkraukite.
- Fotoaparate yra įkraunama ličio jonų baterija. Jei aplinkos temperatūra per aukšta arba per žema, baterija veiks trumpiau.
- Naudojant ir įkrovimo metu bei po jo baterija įšyla. Fotoaparatas taip pat sušyla naudojimo metu. Tai nėra gedimas.
- Šalia maitinimo kištuko kontaktų arba šalia baterijų nelaikykite metalinių daiktų (pvz., sąvaržėlių).
- Baterijas laikykite vėsioje ir sausoje vietoje ir sąlyginai pastovioje temperatūroje: (rekomenduojama temperatūra: nuo 15° C iki 25° C (nuo 59 °F iki 77 °F), rekomenduojama drėgmė: sant. drėgnis nuo 40 % iki 60 %)
- Nelaikykite visiškai įkrautos baterijos ilgą laiką. Laikant bateriją ilgą laiką, rekomenduojame kartą per metus ją įkrauti. Kai baterija visiškai išsikraus, išimkite ją iš fotoaparato ir laikykite atskirai.



Šie simboliai rodo, kad elektroninės įrangos atliekas arba baterijų atliekas reikia išmesti atskirai.

Išsamesnė informacija pateikiama „Naudojimo instrukcijoje <Visas vadovas>“.

## Prieš naudojimą

### ❖ Jūsų fotoaparato / objektyvo programinė įranga

Gali būti teikiami programinės įrangos atnaujinimai, siekiant patobulinti fotoaparato galimybes arba pridėti funkcijų.

Įsitikinkite, kad įsigyto fotoaparato / objektyvo programinė įranga yra naujausios versijos.

Rekomenduojame naudoti naujausią programinės aparatinės įrangos versiją.

- Norėdami patikrinti fotoaparato / objektyvo programinės įrangos versiją, prijunkite objektyvą prie fotoaparato ir [Setup] ([Others]) meniu pasirinkite [Firmware Version].

Taip pat galite atnaujinti programinę-aparatinę įrangą naudodami [Firmware Version].

- Jei norite gauti naujausią informaciją apie programinę įrangą arba atsisiųsti / atnaujinti programinę įrangą, apsilankykite šioje palaikymo svetainėje:

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

(Tik anglų kalba)



- Šiame dokumente pateikiami fotoaparato programinės įrangos 1.0 versijos paaiškinimai. Apie pokyčius po programinės aparatinės įrangos atnaujinimo žr. skyriuje „Naudojimo instrukcijos <Visas vadovas>“. (→3)

### ❖ Fotoaparato valdymas

**Naudodami fotoaparata būkite atsargūs, kad jo nenumestumėte, neišmestumėte, ir nenaudokite pernelyg didelės jėgos.**

**Tai gali sugadinti fotoaparatas ir objektyvą.**

**Jei ant monitoriaus patenka smėlis, dulokės ar skystis, nuvalykite sausu minkštu skudurėliu.**

– Lietimo operacijos gali būti neteisingai atpažintos.

**Naudojant žemoje temperatūroje (nuo -10 °C iki 0 °C (14 °F iki 32 °F))**

– Prieš naudodami pritvirtinkite „Panasonic“ objektyvą, kurio minimali rekomenduojama darbinė temperatūra yra -10 °C (14 °F).

**Nekiškite rankos į fotoaparato laikiklį.**

**Tai gali sukelti gedimą arba sugadinimą, nes jutiklis yra precizinis įtaisas.**

**Jutiklis gali judėti ir skleisti barškėjimo garsą, kai fotoaparatas purtomas,**

**kai jis yra išjungtas. Tai sukelia vaizdo stabilizatoriaus mechanizmas**

**corpuse. Tai nėra gedimas.**

## ❖ Atsparus purlams

„Atsparus purlams“ yra terminas, vartojamas apibūdinti papildomą fotoaparato apsaugos lygį nuo sąlyčio su minimaliu drėgmės, vandens ar dulkių kiekiu.

Atsparumas purlams negarantuoja, kad fotoaparatas nesuges, jam sušlapus. Siekiant sumažinti žalos galimybę būtina laikytis šių atsargumo priemonių:

- Atsparumo purlams funkcija veikia su objektyvais, kurie yra specialiai sukurti palaikyti šią funkciją.
- Saugiai uždarykite dureles, lizdo dangtelius, kontaktų dangtelį ir kt.
- Kai objektyvas arba dangtelis yra nuimtas arba durelės yra praviros, neleiskite, kad smėlis, dulksės ir drėgmė patektų į vidų.
- Jei į fotoaparata patenka skystis, nuvalykite sausa minkšta šluoste.

## ❖ Kondensacija (kai aprasoja objektyvas, monitorius arba vaizdo ieškiklis)

- Kondensatas susidaro, kai yra temperatūros ar drėgmės skirtumų. Būkite atsargūs, nes dėl to objektyvas, vaizdo ieškiklis ir monitorius gali susitepti, apipelyti, ir sugesti.
- Esant kondensacijai, išjunkite fotoaparata ir palaukite apie 2 valandas. Drėgmė natūraliai išgaruos, kai fotoaparato temperatūra taps artima aplinkos temperatūrai.

## ❖ Būtinai atlikite bandomąjį įrašymą iš anksto

Atlikite bandomąjį įrašymą iš anksto prieš svarbų įvykį (vestuves ir pan.), kad patikrintumėte, ar įrašymas pavyks.

## ❖ Nėra kompensacijos dėl įrašymo

Atminkite, kad kompensacija nemokama, jei įrašymo negalima atlikti dėl fotoaparato ar kortelės problemos.

## ❖ Laikykitės autorių teisių reikalavimų

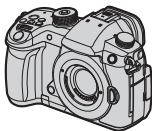
Pagal autorių teisių įstatymus be autorių teisių turėtojo leidimo negalite naudoti įrašytų vaizdų ir garso įrašų, išskyrus asmeninį naudojimąsi.

Laikykitės įstatymų, nes yra atvejų, kai įrašymui taikomi apribojimai net asmeninio malonumo tikslais.

## ❖ Taip pat žiūrėkite naudojimo įspėjimus „Naudojimo instrukcijoje <Visa instrukcija>“.

# Standartiniai priedai

**Skaitmeninio fotoaparato korpusas**  
(Šiame dokumente jis vadinamas **fotoaparatu**.)

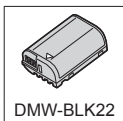


Prieš naudodami fotoaparataž patikrinkite, ar yra visi priedai (Prekių numeriai galioja 2021 m. gegužės mėn.)

## Maitinimo elementų pakuotė

(Šiame dokumente ji vadinama **baterija** arba **akumuliatoriumi**).

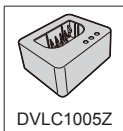
- Prieš naudodami fotoaparataž, baterijaž įkraukite.



DMW-BLK22

## Maitinimo elemento įkroviklis

(Šiame dokumente jis vadinamas **baterijos įkrovikliu** arba **įkrovikliu**.)



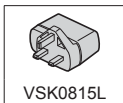
DVLC1005Z

## Kint. srovės adapteris

- Naudojama įkrovimui ir maitinimui.



VSK0815K



VSK0815L

**USB jungiamasis laidas**



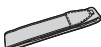
K1HY24YY0026

**Kabelio laikiklis**



1PP1A561Z

**Petneša**



DVPW1029Z

**Korpuso dangtelis\*1**



VKF4971

**Akies taurelė\*1**



1YE1MC501Z

**Įstumiamo adapterio dangtelis\*1**



VYF3522

**Dangtelis baterijos rankenos jungčiai\*1**



SKF0145K

**Blykstės sinchronizavimo lizdo dangtelis\*1**



VKF5108

## Prekės, tiekiamos su DC-GH5M2L (objektyvo rinkinio produktas)

### Keičiamasis objektyvas\*<sup>2</sup>\*<sup>3</sup>\*<sup>4</sup>

“LEICA DG VARIO-  
ELMARIT 12–60 mm/  
F2.8–4.0 ASPH./  
POWER O.I.S.”  
H-ES12060



H-ES12060

### Objektyvo gaubtas



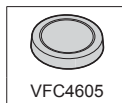
1ZE4Z260Z

### Objektyvo dangtelis\*<sup>6</sup>



SYF0083

### Objektyvo galinis dangtelis\*<sup>6</sup>



VFC4605

## Prekės, tiekiamos su DC-GH5M2M (objektyvo rinkinio produktas)

### Keičiamasis objektyvas\*<sup>2</sup>\*<sup>3</sup>\*<sup>5</sup>

(LUMIX G VARIO  
12-60 mm/  
F3.5-5.6 ASPH./  
POWER O.I.S.)



H-FS12060

### Objektyvo gaubtas



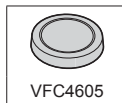
SYA0066

### Objektyvo dangtelis\*<sup>6</sup>



VYF3514

### Objektyvo galinis dangtelis\*<sup>6</sup>



VFC4605

\*<sup>1</sup> Perkant pritvirtinamas prie fotoaparato korpuso.

\*<sup>2</sup> Šioje instrukcijoje vadinamas **lęšiu**.

\*<sup>3</sup> Šis objektyvas yra atsparus dulkėms ir purlams.

\*<sup>4</sup> Rekomenduojama darbinė temperatūra yra nuo -10 °C iki 40 °C (nuo 14 °F iki 104 °F).

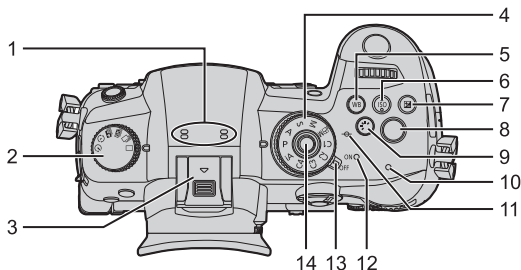
\*<sup>5</sup> Rekomenduojama darbinė temperatūra yra nuo 0 °C iki 40 °C (nuo 32 °F iki 104 °F).

\*<sup>6</sup> Perkant pritvirtinamas prie objektyvo.

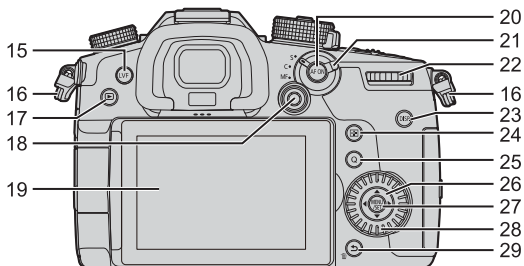
- **Atminties kortelė yra įsigyjama atskirai.**
- Pamatę komplektuojamus priedus, kreipkitės į pardavėją arba „Panasonic“.  
(Priedų galite įsigyti atskirai.)
- Tinkamai išmeskite panaudotą bateriją.
- Laikykite mažus dalys saugioje vietoje iš vaikams nepasiekiamoje vietoje.

# Dalių pavadinimai

## Fotoaparatas



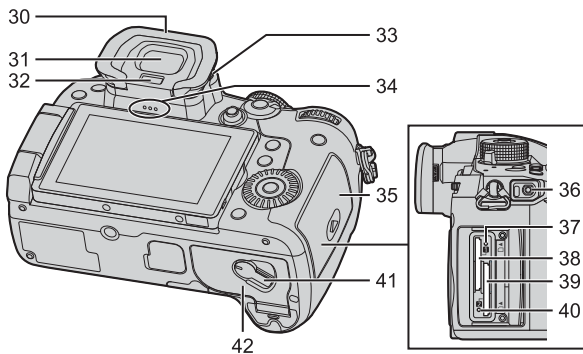
1	<p>Stereo mikrofonas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neužblokuokite mikrofono pirštu. Garsą bus sunku įrašyti.</li> </ul>	7	[] (Ekspozicijos kompensavimo) mygtukas
2	Vaizdų serijos fotografavimo režimo perjungiklis	8	Filmavimo mygtukas
3	Įstumiamas adapteris (įstumiamo adapterio dangtelis)	9	[] (Nuotraukų stiliaus) mygtukas
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laikykite įstumiamo adapterio dangtelį vaikams nepasiekiamoje vietoje, kad jie jų neprarytų.</li> </ul>	10	Įkrovimo lempa / TINKLO ryšio lempa
4	Režimų ratukas	11	[] (Įrašymo atstumo atskaitos ženklas)
5	[WB] (baltos spalvos balanso) mygtukas	12	Būsenos indikatorius
6	[ISO] (ISO jautrumo) mygtukas	13	Fotoaparato įjungimo / išjungimo jungiklis
		14	Režimo skalės užrakto mygtukas



15	[LVF] mygtukas
16	Dirželio ąselė
17	[▶] (Atkūrimo) mygtukas
18	Juostinis valdiklis / Fn mygtukai Centras: Fn8, ▲ : Fn9, ► : Fn10, ▼ : Fn11, ◀ : Fn12
19	Monitorius / jutiklinis ekranas
20	[AF ON] mygtukas
21	Fokusavimo režimo svirtis
22	Galinis ratukas

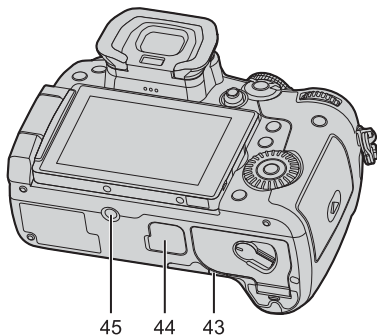
23	[DISP.] mygtukas
24	[AF] (AF režimo) mygtukas
25	[Q] (sparčiojo meniu) mygtukas
26	Kursoriaus mygtukai / Fn mygtukai ▲ : Fn13, ► : Fn14, ▼ : Fn15, ◀ : Fn16
27	[MENU/SET] mygtukas
28	Valdymo ratukas
29	[↶] (atšaukimo) mygtukas / [🗑️] (ištrynimo) mygtukas Fn mygtukas (Fn1)





<b>30</b>	Akies taurelė • Laikykite akių lovelį vaikams nepasiekiamoje vietoje, kad jie jų neprarytų.
<b>31</b>	Vaizdo ieškiklis
<b>32</b>	Akių jutiklis
<b>33</b>	Dioptrijų reguliatoriaus skalė
<b>34</b>	Garsiakalbis
<b>35</b>	Kortelės dangtelis

<b>36</b>	[REMOTE] lizdas
<b>37</b>	Kortelės prieigos lemputė 1
<b>38</b>	Kortelės lizdas 1
<b>39</b>	Kortelės lizdas 2
<b>40</b>	Kortelės prieigos lemputė 2
<b>41</b>	Baterijos durelių atleidimo svirtis
<b>42</b>	Baterijos dangtelis



#### Nuolatinės srovės lizdo dangtelis

- Kai naudojate kintamosios srovės adapterį, naudokite ir „Panasonic“ nuolatinės srovės adapterį (DMW-DCC17: įsigyjamas atskirai) bei kintamosios srovės adapterį (DMW-AC10E: įsigyjamas atskirai).

43

- Visada naudokite originalų „Panasonic“ kintamosios srovės adapterį (DMW-AC10E: įsigyjamas atskirai).
- Kai naudojate kintamosios srovės adapterį (įsigyjamas atskirai), naudokite kintamosios srovės maitinimo laidą, pateikiamą su kintamosios srovės adapteriu (įsigyjamas atskirai).

#### Baterijos laikiklio jungtis (baterijos rankenos jungties dangtelis)

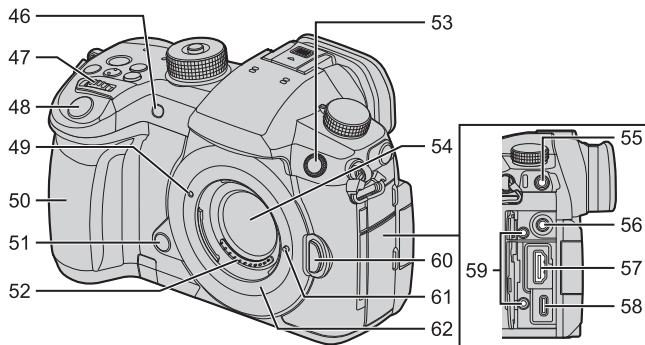
- Laikykite baterijos rankenos jungties dangtelį vaikams nepasiekiamoje vietoje, kad jie jo neprarytų.

44

#### Trikojo lizdas

- Jei bandysite pritvirtinti trikojį, kurio varžto ilgis yra 5,5 mm (0,22 colio) ar daugiau, galbūt negalėsite jo saugiai sureguliuoti vietoje arba jis gali sugadinti fotoaparata.

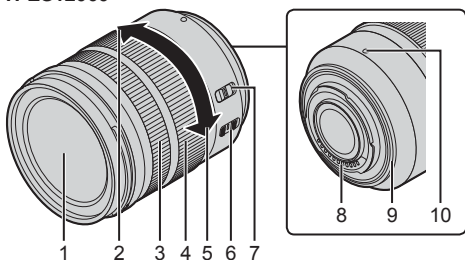
45



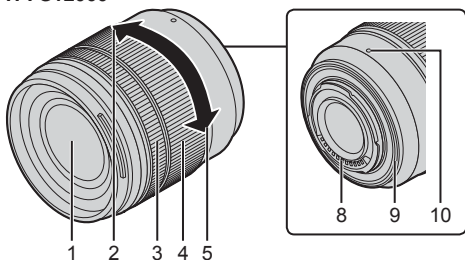
46	Laikmačio lemputė / pagalbinė autofokusuavimo lemputė	54	Jutiklis
47	Priekinis ratukas	55	[MIC] lizdas
48	Fotografavimo mygtukas	56	Ausinių lizdas • Pernelyg didelis garsas iš ausinių gali sugadinti klausą.
49	Objektyvo tvirtinimo ženklas	57	[HDMI] lizdas
50	Rankena	58	USB prievadas
51	Peržiūros mygtukas / Fn mygtukas (Fn2)	59	Laido laikiklio vieta • Laikykite baterijos rankenos jungties dangtelį vaikams nepasiekiamoje vietoje, kad jie jo neprarytų.
52	Kontaktiniai taškai	60	Objektyvo atleidimo mygtukas
53	Flash sinchronizacijos lizdas (Flash sinchronizacijos lizdo dangtelis) • Naudokite išorinę blykstę, kurios sinchronizavimo įtampa yra 400 V arba mažesnė. • Blykstės sinchronizavimo lizdo dangtelį laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje, kad nenurytų.	61	Objektyvo užrakto kaištis
		62	Apsodas

## Objektyvas

### H-ES12060



### H-FS12060



1	Objektyvo paviršius
2	Tele
3	Fokusavimo žiedas
4	Transfokavimo žiedas
5	Platus
6	O.I.S. jungiklis

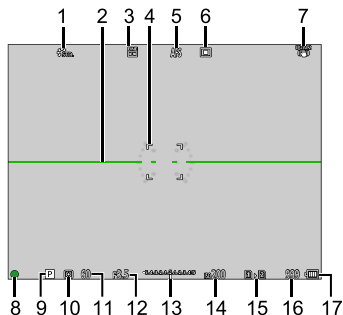
7	[AF/MF] jungiklis • Kai objektyvo [AF/MF] jungiklis arba fotoaparato parametras yra nustatytas į [MF], RANKINIS fokusavimas (MF), yra įjungtas.
8	Kontakto taškas
9	Objektyvo tvirtinimo gumelė
10	Objektyvo tvirtinimo ženklas

# Vaizdo ieškiklis / monitoriaus ekranai

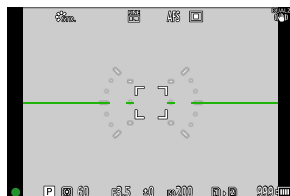
Pirkimo metu vaizdo ieškiklyje / monitoriuje rodomos šios piktogramos.

- Informacijos apie kitas, nei čia aprašytas, piktogramas ieškokite „Naudojimo instrukcijose <Kompleksinis vadovas>“.

## Vaizdo ieškiklis



## Ekranas



1	Foto stilius
2	Lygio matuoklis
3	Vaizdo kokybė / Vaizdo dydis
4	AF sritis
5	Fokusavimo režimas
6	AF režimas
7	Vaizdo stabilizatorius
8	Fokusavimas (žalia) / Įrašymo būseną (raudona)
9	Įrašymo režimas
10	Matavimo režimas

11	Užrakto greitis
12	Diafragmos reikšmė
13	Ekspozicijos kompensavimo vertė / Rankinis ekspozicijos asistentas
14	ISO jautrumas
15	Kortelės lizdas / Dvigubo kortelės lizdo funkcija
16	Nuotraukų, kurias galima daryti nepertraukiamai, skaičius / Vaizdų, kuriuos galima daryti nepertraukiamai, skaičius
17	Baterijos indikatorius

- Paspauskite [↶], kad perjungtumėte lygio matuoklio rodyimą / slėpimą.

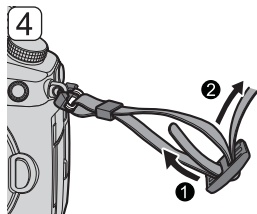
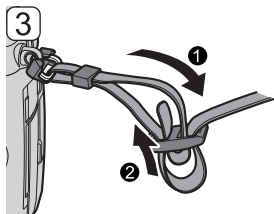
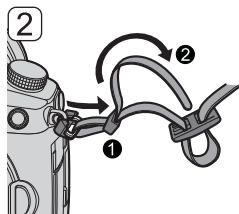
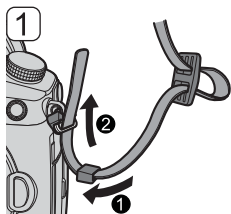
# Pradžia / Pagrindiniai veiksmai

- Ruošdamiesi įsitikinkite, kad fotoaparato įjungimo / išjungimo jungiklis yra [OFF].



## Pečių dirželio pritvirtinimas

Pritvirtinkite pečių dirželį prie fotoaparato toliau nurodyta tvarka, kad jis nenukristų.



- Patraukite peties dirželį ir patikrinkite, ar jis negali išsiverti
- Ta pačia tvarka pritvirtinkite priešingą pečių dirželio galą.
- Permeskite dirželį sau per petį.
  - Negalima vynioti dirželio aplink kaklą. Galite susižaloti arba sukelti nelaimingą atsitikimą.
- Nepalikite dirželio taip, kad jį galėtumėte pasiekti kūdikis.
  - Dirželiui apsisukus apie kaklą, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

# Baterijos įkrovimas

Bateriją galite įkrauti naudodami pateiktą įkroviklį arba fotoaparato korpuse.

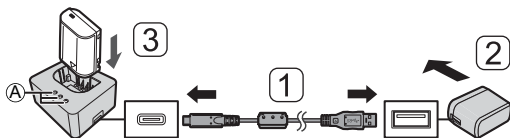
Taip pat galite naudoti akumuliatoriaus įkroviklį (DMW-BTC15: įsigyjamas atskirai).

- Baterija, kurią galima naudoti su šiuo prietaisu, yra DMW-BLK22 / DMW-BLF19E. (Nuo 2021 m. gegužės mėn.)
  - Taip pat galite naudoti DMW-BLF19E (pasirinktinai), bet kadangi jo baterijos talpa mažesnė nei DMW-BLK22 (teikiamas / pasirinktinai), rekomenduojama naudoti DMW-BLK22 (teikiamas / pasirinktinai).
- Įsigyjant prietaisą jo baterija nėra įkrauta. Prieš naudodami fotoaparata, bateriją įkraukite.
- **Įkrovimui naudokite šį fotoaparata arba baterijos įkroviklį (DMW-BTC15: (pasirinktinai) ir kartu su jais tiekiamus daiktus.**
- Nenaudokite jokių kitų USB jungiamųjų kabelių, išskyrus pateiktą su fotoaparatu arba baterijos įkrovikliu (DMW-BTC15: įsigyjamas atskirai).
- Nenaudokite jokių kitų kintamosios srovės adapterių, išskyrus tiekiamą su fotoaparatu arba baterijos įkrovikliu (DMW-BTC15: įsigyjamas atskirai).

## ❖ Įkrovimas su įkrovikliu

Krovimo laikas	Apie 230 min
----------------	--------------

- Naudokite komplekte esantį įkroviklį ir kintamosios srovės adapterį.



## 1 Prijunkite įkroviklį ir kintamosios srovės adapterį su USB ryšio laidu.

- Patikrinkite gnybtų kryptį ir įkiškite / ištraukite tiesiai, laikydami už kištuko. (Jei juos įdėsite kampu, gali atsirasti deformacija arba gedimas).

## 2 Prijunkite kintamosios srovės adapterį prie elektros lizdo.

## 3 Įdėkite bateriją.

- Mirksi įkrovimo lemputės ([CHARGE]) **A** ir prasideda įkrovimas.

### [CHARGE] lemputės indikacijos

Įkrovimo būseną	nuo 0 % iki 49 %	nuo 50 % iki 79 %	nuo 80 % iki 99 %	100 %
[CHARGE] lemputė				

**B** Mirksi

**C** Įjungta

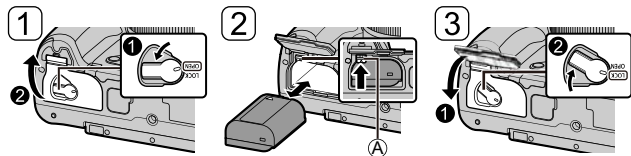
**D** Nedega

- Jei [50%] lemputė greitai mirksi, įkrovimas nevyksta.
- Kai įdedama baterija, o įkroviklis nėra prijungtas prie maitinimo šaltinio, įkrovimo lemputės tam tikram laikui įsijungia, kad būtų galima patvirtinti baterijos įkrovos lygį.



## ❖ Baterijos įdėjimas

- Visada naudokite tik originalias „Panasonic“ baterijas (DMW-BLK22 / DMW-BLF19E).
  - DMW-BLF19E (pasirinktinai) turi mažesnės talpos bateriją nei DMW-BLK22.
- Jei naudosite kitas baterijas, mes negalėsime garantuoti gaminio kokybės.

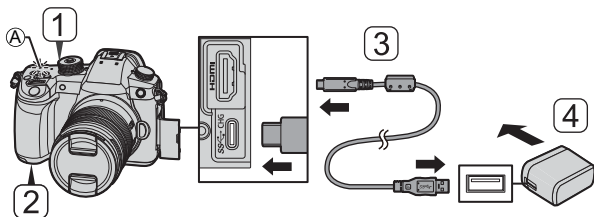


- Patikrinkite, ar svirtis **A** laiko bateriją jai skirtoje vietoje.
- Išimdami bateriją, pastumkite svirtelę **A** rodyklės link ir ištraukite bateriją.

## ❖ Įdėkite bateriją į fotoaparatą, kad galėtumėte įkrauti

<b>Krovimo laikas</b>	Apie 220 min
-----------------------	--------------

- Fotoaparato korpuso ir pateikto kintamosios srovės adapterio naudojimas.
- Baterija, esanti Baterijos rankenoje (DMW-BGGH5: įsigyjama atskirai) negalima įkrauti.



**1 Nustatykite fotoaparato įjungimo/išjungimo jungiklį į padėtį [OFF].**

**2 Įdėkite bateriją į fotoaparatą.**

**3 Prijunkite fotoaparato USB prievadą ir kintamosios srovės adapterį USB jungiamuoju laidu.**

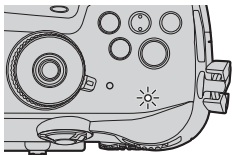
- Patikrinkite gnybtų kryptį ir įkiškite / ištraukite tiesiai, laikydami už kištuko.

(Jei juos įdėsite kampu, gali atsirasti deformacija arba gedimas).

**4 Prijunkite kintamosios srovės adapterį prie elektros lizdo.**

- Užsidega raudona įkrovimo lemputė (A) ir prasideda įkrovimas.

#### Įkrovimo lemputės indikacijos



#### Įkrovimo lemputė (raudona)

Dega: Įkraunamas.

Nedega: Įkrovimas baigtas.


Mirksi: Įkrovimo klaida.

• Net tada, kai fotoaparato įjungimo / išjungimo jungiklis yra nustatytas ties [OFF] taip išjungus fotoaparatą, jis naudoja maitinimą.

Kai fotoaparatas nebus naudojamas ilgą laiką, ištraukite maitinimo kištuką iš elektros lizdo, kad sutaupytumėte energijos.






## ❖ Maitinimo tiekimas

Įdėdami bateriją į fotoaparatą įkrovimui ir įjungę fotoaparatą, galite įrašyti, kol fotoaparatas yra maitinamas.




- [] rodoma ekrane, kai tiekiamas maitinimas.

- Išsamesnės informacijos apie maitinimo tiekimą ir baterijos įkrovimą maitinimo metu žr. skyriuje „Naudojimo instrukcijos <Visas vadovas>“.
- Prieš prijungdami arba atjungdami kintamosios srovės adapterį, išjunkite fotoaparatą.

## ❖ Baterijos indikacijos ekranas

Baterijos indikatorius	75 % ar daugiau	nuo 50 % iki 74 %	nuo 25 % iki 49 %	24 % ar mažiau	Maža baterijos įkrova
Indikacija monitoriuje					 Mirksi raudonai

- Norėdami sumažinti baterijos sąnaudas, galite naudoti miego funkciją.

 → [] → [] → Pasirinkite [Power Save Mode]

## Kortelių įdėjimas (pasirinktinai)

### ❖ Atminties kortelės, kurias galima naudoti (nuo 2021 m. gegužės mėn.)

Su šiuo fotoaparatu galite naudoti šias atminties korteles.

**SD atminties kortelė / SDHC atminties kortelė / SDXC atminties kortelė (maks. 256 GB)**

- SD atminties kortelė, SDHC atminties kortelė ir SDXC atminties kortelė šiame dokumente vadinamos bendrai **kortelėmis**.
- Šis fotoaparatas palaiko atminties korteles, atitinkančias UHS-I/UHS-II standarto 3 spartos klasę ir UHS-II standarto 90 vaizdo spartos klasę.

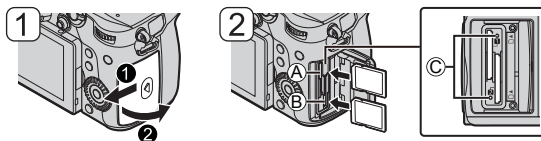


- Įrašydami **72 Mbps arba mažesnę vaizdo įrašą**, naudokite korteles, suderinamas su SD greičio klase 10, UHS 1 ar aukštesne greičio klase arba vaizdo spartos klase 10 ar aukštesne.
- Įrašydami vaizdo įrašą nuo **100 Mbps iki 200 Mbps, [6K / 4K PHOTO]** arba **[Post-Focus]**, naudokite korteles, suderinamas su UHS 3 greičio klase arba 30 ar aukštesne vaizdo greičio klase.
- Įrašydami **400 Mbps vaizdo įrašus**, naudokite korteles, atitinkančias 60 ar aukštesnę vaizdo spartos klasę.

• **Naujausios informacijos apie atminties korteles su patvirtintu veikimu ieškokite šioje palaikymo svetainėje:**

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

(Tik anglų kalba)



(A) Kortelės lizdas 1

(B) Kortelės lizdas 2

- Derinkite kortelių orientaciją, kaip parodyta paveikslėlyje, tada tvirtai įdėkite jas, kol jos spragtelės.
- Norėdami išimti kortelę, spauskite ją, kol pasigirs spragtelėjimas, tada ją ištraukite.
- Neišjunkite fotoaparato ir neišimkite baterijos ar kortelės, kol kortelės prieigos lemputė © neišsijungs.
- Prieš naudojimą suformatuokite korteles su fotoaparatu.

 ⇒  ⇒  ⇒ Pasirinkite [Card Format]

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

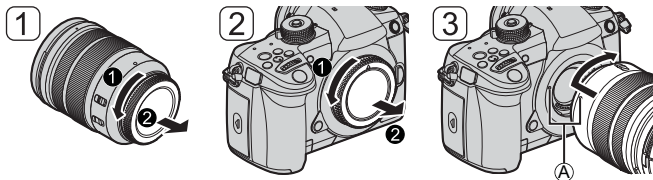
# Objektyvo pritvirtinimas

## ❖ Objektyvai, kuriuos galima naudoti

Šiam prietaisui galima naudoti specialius lęšius, kurie suderinami su Micro Four Thirds™ sistemos objektyvo tvirtinimo specifikacija („Micro Four Thirds“ prijungimas). Taip pat galite naudoti „Leica M Mount“ keičiamus objektyvus, prijungę „M Mount“ adapterį (DMW-MA2M: įsigyjamas atskirai).



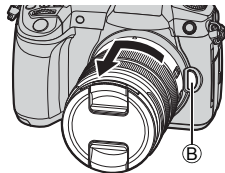
- Naujausios informacijos apie palaikomus objektyvus ieškokite kataloguose / svetainėse.  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>  
(Tik anglų kalba)



- (A) Objektyvo tvirtinimo ženklai

## ❖ Objektyvo nuėmimas

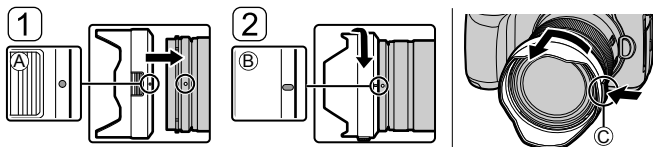
- Spausdami objektyvo atleidimo mygtuką (B), pasukite objektyvą rodyklės kryptimi, kol jis sustos, tada išimkite.



- Nuėmę objektyvą, būtinai pritvirtinkite korpuso dangtelį ir galinį objektyvo dangtelį.

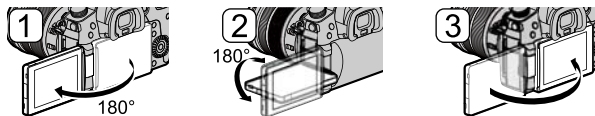
## ❖ Objektivo dangtelio pritvirtinimas

Tvirtinant objektyvo gaubtą (gėlės formos), pateiktą su keičiamu objektyvu (H-ES12060/H-FS12060)



- 1 Sutapdinkite ženklą (A) (●) ant objektyvo gaubto su ženklu ant objektyvo galo.
  - 2 Pasukite objektyvo gaubtą rodyklės kryptimi, kol jis užsifiksuos, tada sulygiuokite ženklą (B) (◐) ant objektyvo gaubto su ženklu ant objektyvo galo.
- Nuimdami objektyvo dangtelį, pasukite paspausdami objektyvo gaubto mygtuką (C). (H-ES12060)

## Monitoriaus krypties ir kampo reguliavimas



# Laikrodžio nustatymas (Pirmą kartą įjungiant)

Kai pirmą kartą įjungiame fotoaparata, pasirodo ekranas, kuriame galima nustatyti laiko zoną ir laikrodį. Vykdykite pranešimą, kad nustatytumėte nustatymus.

**1**



**2**

• Paspauskite ▲▼, kad pasirinktumėte kalbą, jei rodomas kalbos pasirinkimo ekranas.



GMT + 9:00 Set



Style Set

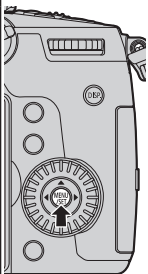
 <p>Laiko juostos pasirinkimas</p>	 <p>Metai, mėnuo, diena, valanda, minutė ir antrasis pasirinkimas</p>
 <p>Vasaros / žiemos laiko nustatymas</p>	 <p>Vertės pasirinkimas</p>

---


 Patikrinkite arba patvirtinkite ir pereikite prie kito ekrano

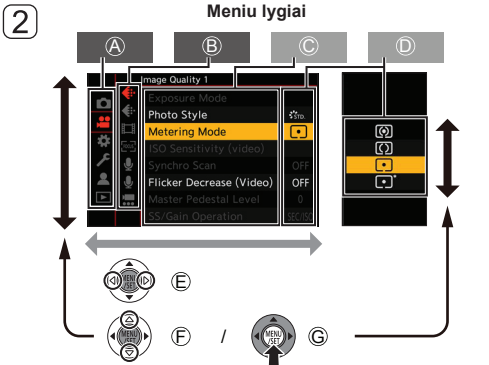
# Meniu veikimo metodai

**1**



**2**

**Meniu lygiai**





(A) Pagrindiniai skirtukai      (E) Pereiti iš vieno meniu lygio į kitą

(B) Antriniai skirtukai

(C) Meniu elementai              (F) Pasirinkti

(D) Elementų nustatymas      (G) Rinkinys

- Jei pažymėjus meniu elementą arba nustatymo elementą paspausite [DISP.], ekrane bus rodomas elemento aprašymas.
- Meniu elementai, kurių negalima nustatyti, rodomi pilkai. Jei paspausite  arba , kai pasirinktas pilkas meniu punktas, bus rodoma priežastis, kodėl jo negalima nustatyti. (Priklausomai nuo meniu elemento, gali būti nerodoma priežastis, dėl kurios negalima nustatyti meniu elemento).
- Nuspauskite užrakto mygtuką iki pusės artumo.
- Meniu parametrus galima grąžinti į numatytuosius.

 → [  ] → [  ] → Pasirinkite [Reset]

- Išsamesnės informacijos apie meniu elementus rasite „Naudojimo instrukcijoje <Visas vadovas>“.
- Numatytųjų nustatymų ir atstatymo tikslų sąrašo žr. skyriuje „Naudojimo instrukcijos <Kompleksinis vadovas>“.



# Medžiagos

## Pranešimų ekranai

Pagrindinių fotoaparato ekrane rodomų pranešimų ir atsakymo būdų reikšmės.

- Taip pat žiūrėkite „Naudojimo instrukcijos <Kompleksinis vadovas>“, kuriame aprašyta išsamesnė informacija.

### **[Memory Card Error] / [Format this card?]**

- Tai formatas, kurio negalima naudoti su šiuo fotoaparatu. Prieš formatuodami įdėkite kitą kortelę arba sukurkite atsarginę visų reikalingų duomenų kopiją. (→27)

### **[Memory Card Error] / [This memory card cannot be used]**

- Naudokite kortelę, suderinamą su fotoaparatu. (→27)

### **[Read Error] / [Write Error] / [Please check the card]**

- Nepavyko perskaityti arba įrašyti duomenų. Išjunkite fotoaparatą, vėl įdėkite kortelę ir vėl jį įjunkite.
- Kortelė gali būti sugedusi.
- Įdėkite kitą kortelę.

### **[The lens is not attached properly. Do not push lens release button while lens is attached.]**

- Nuimkite objektyvą vieną kartą ir tada pridėkite jį vėl, nespausdami objektyvo atlaisvinimo mygtuko. (→29)  
Įjunkite šį prietaisą vėl, ir jei ji vis dar rodomas, kreipkitės į pardavėją.

### **[This battery cannot be used]**

- Visada naudokite tik originalias „Panasonic“ baterijas. Jei šis pranešimas rodomas netgi tada, kai naudojama tikra Panasonic“ baterija yra, kreipkitės į platintoją arba Panasonic“.
- Jei baterijos gnybtas yra nešvarus, nuvalykite purvą ir dulkes nuo gnybto.

### **[Please turn camera off and then on again] / [System Error]**

- Išjunkite fotoaparatą. Jei rodomas pranešimas net tai atliekant kelis kartus, kreipkitės į pardavėją.

## Gedimų šalinimas

Pirmiausia išbandykite šias procedūras (→ 34 iki 35).

**Jei problema neišsprendžiama, galima bandyti spręsti pasirinkus [Reset] (atstatyti) meniu [Setup] (sąranka) [Setting] (nustatymas).**

- Taip pat žiūrėkite „Naudojimo instrukcijos <Kompleksinis vadovas>“, kuriame aprašyta išsamesnė informacija.

### Baterija išsikrauna pernelyg greitai.

- Kai yra nustatytas [6K/4K Pre-Burst] arba [Pre-Burst Recording], baterija eikvojama greičiau.  
Nustatykite šiuos nustatymus tik įrašinėdami.
- Prijungus prie „Wi-Fi“, baterija greitai išsenka.  
Dažnai išjunkite fotoaparata, pavyzdžiui, naudodami [Power Save Mode].

### Įrašymas sustoja prieš baigiant.

#### Negalima įrašyti.

#### Negalima naudoti kai kurių funkcijų.

- Esant aukštai aplinkos temperatūrai arba jei fotoaparatas nuolat naudojamas didelės raiškos vaizdo įrašymui, didelės spartos serijinėms nuotraukoms ir HDMI išvesties ir t. t., fotoaparatas įkaista. Jei fotoaparatas įkaista, ekrane mirksės [△]. Jei toliau naudosite fotoaparata, ekrane pasirodys pranešimas, kad fotoaparato naudoti negalima, ir įrašymas arba HDMI išvestis nutraukiami.  
Palaukite, kol fotoaparatas atvės.

### Įrašytas nuotrauka atrodo grubus.

#### Nuotraukoje matyti triukšmas.

- Naudojant fotoaparata nepertraukiamai, fotoaparato viduje pakyla temperatūra ir gali pablogėti vaizdo kokybė.  
Rekomenduojama išjungti fotoaparata, išskyrus atvejus, kai įrašinėjama.

### Objektas netinkamai sufokusuotas.

- Patvirtinkite šią informaciją:
  - Ar objektas yra už fokusavimo ribų?
  - Ar [Shutter AF] nustatytas į [OFF]?
  - Ar [Focus/Shutter Priority] yra nustatytas į [RELEASE]?
  - Ar AF užraktas nustatytas netinkamai?

### Esant tokiam apšvietimui juostos ar mirgėjimas gali pasirodyti kaip fluorescencinis arba LED apšvietimas.

- Tai būdinga MOS jutikliams, kurie naudojami fotoaparatuose. Tai nėra gedimas.
- Naudojant elektroninį užraktą, sumažinus užrakto greitį galima sumažinti horizontalias juostas.
- Jei filmuojant pastebimas mirgėjimas arba horizontalios juostos, tai galima sumažinti, nustatant užrakto greitį. Nustatykite [Flicker Decrease (Video)], arba užrakto greitį [PAM] režimu.

### Įrašytų vaizdų šviesumas arba atspalviai skiriasi nuo tikrojo vaizdo.

- Įrašant esant tokiam apšvietimui kaip fluorescencinis ar LED apšvietimas, padidinus užrakto greitį, gali šiek tiek pasikeisti ryškumas ar spalva. Tai šviesos šaltinio savybės ir nereiškia fotoaparato gedimo.
- Įrašant objektus itin ryškiose vietose arba įrašant su apšvietimu, pvz., fluorescenciniu, LED, gyvsidabrio ar natrio lempomis, ekrane gali pasikeisti šviesumas gali pakeisti arba gali pasirodyti horizontalios juostelės.

### Blykstė neužsidega.

- Blykstė nedega, kai naudojamos šios funkcijos:
  - Filmavimas / [6K/4K PHOTO] / [Post-Focus]
  - [ELEC.]/[Silent Mode]
  - [Filter Settings]

### Kai fotoaparatas purtomas, iš fotoaparato girdimas barškėjimas.

- Garsą sukelia kūno stabilizatorius. Tai nėra gedimas.

### Kai fotoaparatas įjungiamas, išjungiamas arba pasukamas, objektyvas skleidžia triukšmą.

#### Įrašant garsas sklinda iš objektyvo.

- Tai objektyvo judėjimo ir diafragmos veikimo garsas. Tai nėra gedimas.

# Techniniai duomenys

- Taip pat skaitykite „Naudojimo instrukciją <Visas vadovas>“, kurioje išvardyta daugiau elementų.

Specifikacijos gali keistis, siekiant pagerinti veikimą.

## Skaitmeninio fotoaparato korpusas (DC-GH5M2):

Informacija, reikalinga jūsų saugumui užtikrinti

<b>Maitinimo šaltinis:</b>	9,0 V ===
<b>Energijos sąnaudos:</b>	4,5 W (įrašant su monitoriumi), 3,8 W (atkuriant su monitoriumi) [Naudojant su keičiamais objektyvais (H-ES12060)]
	4,4 W (įrašant su monitoriumi), 3,7 W (atkuriant su monitoriumi) [Naudojant su keičiamais objektyvais (H-FS12060)]

### Tipas

<b>Tipas</b>	Skaitmeninis vieno objektyvo beveidrodinis fotoaparatas
<b>Įrašymo laikmena</b>	SD atminties kortelė / SDHC atminties kortelė / SDXC atminties kortelė
<b>Objektyvo laikiklis</b>	„Micro Four Thirds“ stovas

### Vaizdo jutiklis

<b>Vaizdo jutiklis</b>	4/3" Live MOS jutiklis, bendras vaizdo elementų skaičius 21 770 000 taškų, Pirminis spalvų filtras
<b>Efektyvus fotoaparato vaizdo elementų skaičius</b>	20 330 000 taškų

Nuotraukų įrašymo formatas		
Nuotraukų failo formatas	JPEG (suderinamas su DCF, suderinamas su „Exif 2.31“) / RAW	
Nuotraukos dydis (taškais)	<b>Kai proporcijos nustatymas yra [4:3]</b> [L]: 5184×3888 [M]: 3712×2784 [S]: 2624×1968 6K nuotrauka: 4992×3744 4K nuotrauka: 3328×2496	
Įrašymo formatas vaizdo įrašams		
Video formatas	MP4 (H.264/MPEG-4 AVC, H.265/HEVC) MOV (H.264/MPEG-4 AVC, H.265/HEVC)	
Garso formatas	MP4	AAC (2 kanalų)
	MOV	LPCM (1 kanalo, 48 kHz/16 bit)* <sup>1</sup> <sup>*1</sup> Kai XLR mikrofono adapteris (DMW-XLR1: įsigyjamas atskirai) yra pritvirtintas, galima pasirinkti LPCM (2 kanalų, 48 kHz/24 bitų, 96 kHz/24 bitų)
Sistemos dažnis	59,94 Hz / 50,00 Hz / 24,00 Hz	
Vaizdo įrašo kokybė	Informacijos apie skyrą, įrašymo kadro dažnį ir kitus įrašymo kokybės elementus rasite „Naudojimo instrukcijose <Kompleksinis vadovas>“.	
Vaizdo ieškiklis		
Sistema	Kraštinių santykis 4:3, 0,5 colio, apie 3 680 000 taškų, natūralaus vaizdo (OLED) tiesioginio vaizdo ieškiklis	
Matymo lauko santykis	Apie 100 %	
Didinimas	Apie 0,76x (35 mm juostinio fotoaparato atitiktumu) (-1,0 m <sup>-1</sup> 50 mm ties begalybe, kai nustatytas kraštinių santykis [4:3])	

Ekranas	
<b>Sistema</b>	Kraštinių santykis 3:2, 3,0 colių, apie 1 840 000 taškų monitorius, talpinis jutiklinis ekranas
<b>Matymo lauko santykis</b>	Apie 100 %
Židinyš	
<b>AF tipas</b>	TTL tipas, pagal vaizdo atpažinimo funkciją (kontrasto AF)
Išlaikymo kontrolė	
<b>Šviesos matavimo sistema, šviesos matavimo režimas</b>	1728 zonų matavimas, daugialypis matavimas / centrinis svertinis matavimas / taškinis matavimas / paryškimo svertinis matavimas
<b>Matavimo diapazonas</b>	Nuo EV 0 iki EV 18 (F2.0 objektyvas, ISO100 keitimas)
<b>ISO jautrumas (standartinis išvesties jautrumas)</b>	AUTO / 200 to 25600, Kai nustatytas [Extended ISO]: AUTO / 100 – 25600, 1/3 EV žingsniai
Žaliuzės	
<b>Formatas</b>	Židinio plokštumos užraktas
<b>Užrakto greitis</b>	Nuotraukos: Mechaninis užraktas: Lempūtė (daugiausia apytiksliai 30 min), nuo 60 sekundžių iki 1/8000 sekundės Elektroninė priekinė uždanga: Lempūtė (daugiausia apytiksliai 30 min), nuo 60 sekundžių iki 1/2000 sekundės Elektroninis užraktas: Lempūtė (daugiausia apytiksliai 30 sekundžių), nuo 60 sekundžių iki 1/16000 sekundės Vaizdo įrašai: Nuo 1/25-osios sek.*2 iki 1/16000-osios sek. *2 Kai [Exposure Mode] yra nustatytas į [M], [AFM] režime, o fokusavimo režimas yra nustatytas į [MF], jį galima nustatyti iki 1/2
<b>Blykstės sinchronizacijos greitis</b>	Lygus arba mažesnis nei 1/250-oji sek.

Transfokavimas	
Išplėstinė telekonversija (paveikslėlis)	Maks. 2.0x (kai pasirinktas nuotraukos dydis [S].)
Sąsaja	
USB	C™ tipo USB SuperSpeed USB3.1 GEN1, palaiko USB Power Delivery (9,0 V/3,0 A) • Duomenų iš kompiuterio negalima įrašyti į fotoaparata, naudojant USB kabelį.
[HDMI]	HDMI A tipas
[REMOTE]	Ø 2,5 mm lizdas
[MIC]	Ø 3,5 mm stereo mini lizdas
Ausinės	Ø 3,5 mm stereo mini lizdas
Blykstės sinchronizacija	Taip
Atsparus purslams	
Taip	
Išoriniai matmenys / masė	
Išoriniai matmenys	Maždaug 138,5 mm (plotis) x 98,1 mm (aukštis) x 87,4 mm (gylis) (5,45" (plotis) x 3,86" (aukštis) x 3,44" (gylis)) (Neskaitant išsikišančių dalių)
Masė (svoris)	Maždaug 727 g (1,60 svoro) (fotoaparato korpusas, su baterija ir viena kortele) Maždaug 647 g / 1,43 svoro (tik fotoaparato korpusas)
Darbo aplinka	
Rekomenduojama darbinė temperatūra	nuo -10 °C iki 40 °C (nuo 14 °F iki 104 °F) • Akumuliatoriaus veikimas laikinai pablogėja esant žemai temperatūrai (nuo -10 °C iki 0 °C (nuo 14 °F iki 32 °F)), todėl sumažėja nuotraukų, kurias galima padaryti, skaičius ir galimas įrašymo laikas.
Leistina santykinis drėgnumas	Sant. drėgn. nuo 10 % iki 80 %

„Wi-Fi“	
<b>Atitikties standartas</b>	IEEE 802.11 b/g/n (standartinis belaidžio LAN tinklo protokolas)
<b>Naudojamas dažnių diapazonas (centrinis dažnis)</b>	Nuo 2412 MHz iki 2472 MHz (nuo 1 iki 13 kanalų) Nuo 5180 MHz iki 5320 MHz (36/40/44/48/52/56/60/64 kanalų) Nuo 5500 MHz iki 5700 MHz (100/104/108/112/116/120/124/128/132/136/140 kanalų)
<b>Šifravimo metodas</b>	„Wi-Fi“ atitinka WPA™/WPA2™
<b>Prieigos metodas</b>	Infrastruktūros režimas
„Bluetooth“	
<b>Atitikties standartas</b>	„Bluetooth“ v4.2 ( Mažai energijos vartojantis „Bluetooth“ (BLE))
<b>Naudojamas dažnių diapazonas (centrinis dažnis)</b>	nuo 2.402 MHz iki 2.480 MHz



**Baterijos įkroviklis („Panasonic“ DVLC1005Z):**

Informacija, reikalinga jūsup saugumui užtikrinti

<b>Įėjimas:</b>	9,0 V $\equiv$ 3,0 A	5,0 V $\equiv$ 1,8 A
<b>Išėjimas:</b>	8,4 V $\equiv$ 1,2 A	8,4 V $\equiv$ 0,85 A
<b>Veikimo temperatūra:</b>	nuo 0 °C iki 40 °C (nuo 32 °F iki 104 °F)	

**Kintamosios srovės adapteris („Panasonic“ VSK0815K/VSK0815L):**

Informacija, reikalinga jūsup saugumui užtikrinti

<b>Įėjimas:</b>	110 V–240 V $\sim$ 50/60 Hz 0,25 A
<b>Išėjimas:</b>	5,0 V $\equiv$ 1,8 A
<b>Veikimo temperatūra:</b>	nuo 0 °C iki 40 °C (nuo 32 °F iki 104 °F)

Norėdami gauti daugiau informacijos apie prietaiso energijos vartojimo efektyvumą, apsilankykite mūsų svetainėje [www.panasonic.com](http://www.panasonic.com) ir paieškos laukelyje įveskite modelio numerį.

**Baterija (ličio jonų) („Panasonic“ DMW-BLK22):**

Informacija, reikalinga jūsup saugumui užtikrinti

<b>Įtampa / talpa</b>	7,2 V / 2200 mAh
-----------------------	------------------

Simboliai ant šio gaminio (įskaitant jo priedus) reiškia:

$\sim$	Kint. sr.
$\equiv$	Nuol. sr.
$\square$	II klasės įranga (gaminio konstrukcija yra dvigubai izoliuota).

Keičiamasis objektyvas	H-ES12060 „LEICA DG VARIO-ELMARIT 12–60mm/F2.8–4.0 ASPH./POWER O.I.S.“	H-FS12060 „LUMIX G VARIO 12–60mm/F3.5–5.6 ASPH./POWER O.I.S.“
<b>Apsodas</b>	„Micro Four Thirds“ stovas	„Micro Four Thirds“ stovas
<b>Židinio nuotolis</b>	f = nuo 12 mm iki 60 mm, (35 mm filmavimo kameros atitikmuo: nuo 24 mm iki 120 mm)	f = nuo 12 mm iki 60 mm, (35 mm filmavimo kameros atitikmuo: nuo 24 mm iki 120 mm)
<b>Objektyvo konstrukcija</b>	14 elementų 12 grupėse (4 asferiniai lęšiai, 2 ED objektyvas)	11 elementų 9 grupėse (3 asferiniai objektyvai, 1 ED objektyvas)
<b>Diafragmos tipas</b>	9 diafragmos ašmenys / apskrita diafragma	7 diafragmos ašmenys / apskrita diafragma
<b>Maksimali diafragma</b>	F2,8 (platus) to F4,0 („Tele“)	F3,5 (platus) to F5,6 („Tele“)
<b>Minimali diafragmos reikšmė</b>	F22	F22
<b>Vaizdo kampas</b>	nuo 84° (platus) iki 20° (siauras)	nuo 84° (platus) iki 20° (siauras)
<b>Sufokusuotas atstumas</b>	Plotis: nuo 0,20 m (0,66 pėdos) iki ∞ / Teleobjektyvas: nuo 0,24 m (0,79 pėdos) iki ∞ (nuo fokusavimo atstumo atskaitos linijos)	Plotis: nuo 0,20 m (0,66 pėdos) iki ∞ / Teleobjektyvas: nuo 0,25 m (0,82 pėdos) iki ∞ (nuo fokusavimo atstumo atskaitos linijos)
<b>Didžiausias vaizdo priartinimas</b>	0,3x (35 mm filmavimo kameros atitikmuo: 0,6x)	0,27x (35 mm filmavimo kameros atitikmuo: 0,54x)
<b>Optinio vaizdo stabilizatorius</b>	Taip	Taip
<b>Filtro skersmuo</b>	62 mm	58 mm
<b>Maksimalus skersmuo</b>	Ø 68,4 mm (2,7 colio)	Ø 66,0 mm (2,6 colio)
<b>Bendras ilgis</b>	Maždaug 86 mm (3,4 col.) (nuo objektyvo galo iki sumontuoto objektyvo pagrindo)	Maždaug 71 mm (2,8 col.) (nuo objektyvo galo iki sumontuoto objektyvo pagrindo)
<b>Masė (svoris)</b>	Apie 320 g / 0,70 svaro	Apie 210 g / 0,46 svaro

<b>Apsauga nuo dulkių ir pusrų</b>	Taip	Taip
<b>Rekomenduojama darbinė temperatūra</b>	nuo -10 °C iki 40 °C (nuo 14 °F iki 104 °F)	nuo 0 °C iki 40 °C (nuo 32 °F iki 104 °F)
<b>Leistina santykinis drėgnis</b>	Sant. drėgnis nuo 10 % iki 80 %	Sant. drėgnis nuo 10 % iki 80 %

- „Leica“ yra registruotas „Leica Microsystems IR GmbH“ prekinis ženklas.  
„ELMARIT“ yra „Leica Camera AG“ registruotas prekės ženklas. Lęšiai „LEICA“ DG yra gaminami naudojant matavimo priemones ir kokybės užtikrinimo sistemas, kurias sertifikuotas „Leica Camera“ AG remiantis bendrovės kokybės standartais.

# Prekių ženklai ir licencijos



- „Micro Four Thirds“ ir „Micro Four Thirds“ logotipo ženklai yra „OM Digital Solutions Corporation“ prekių ženklai arba Japonijoje, Jungtinėse Amerikos Valstijose, Europos Sąjungoje ir kitose šalyse registruotieji prekių ženklai.
- „SDXC“ logotipas yra „SD-3C, LLC“ prekių 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.
- „USB Type-C™“ ir „USB-C™“ yra „USB Implementers Forum“ prekių ženklai.
- „USB Type-C Charging Trident“ logotipai yra „USB Implementers Forum“, Inc. prekių ženklai.
- „SuperSpeed USB Trident“ logotipas yra registruotas „USB Implementers Forum, Inc.“ prekės ženklas.
- „QuickTime“ ir „QuickTime“ logotipas yra „Apple Inc.“ prekių ženklai arba registruoti prekių ženklai, naudojami gavus licenciją.
- „HDAVI Control™“ yra „Panasonic Corporation“ prekės ženklas.
- „Adobe“ yra prekės ženklas arba registruotasis prekės ženklas, priklausantis „Adobe Systems Incorporated“ Jungtinėse Amerikos Valstijose ir / arba kitose šalyse.



- „Bluetooth®“ žodžio ženklas ir logotipai yra registruoti „Bluetooth SIG Inc.“ prekių ženklai ir bet koks tokių ženklų naudojimą licencijuoja „Panasonic Corporation“. Kiti prekių ženklai ir prekių pavadinimai yra jų atitinkamų savininkų.
- „Wi-Fi CERTIFIED™“ logotipas yra registruotas „Wi-Fi Alliance®“ prekinis ženklas.
- „Wi-Fi Protected Setup™“ logotipas yra „Wi-Fi Alliance®“ prekinis ženklas.
- „Wi-Fi™“ yra registruotas „Wi-Fi Alliance®“ prekinis ženklas.
- „Wi-Fi Protected Setup™“, „WPA™“ ir „WPA2™“ yra „Wi-Fi Alliance®“ prekių ženklai.
- Šis gaminys naudoja „DynaFont“ priklausantį „DynaComware Corporation“. „DynaFont“ yra „DynaComware Taiwan“ Inc. registruotas prekinis ženklas.
- „QR Code“ yra registruotas „DENSO WAVE INCORPORATED“ prekinis ženklas.
- Kitus šiose instrukcijose nuodyti įmonių ir produktų pavadinimai yra atitinkamų bendrovių prekių ženklai arba registruotieji prekių ženklai.

Gaminys apima šią programinę įrangą:

- (1) Programinė įranga, sukurta atskirai arba skirta „Panasonic Corporation“,
- (2) Programinė įranga priklauso trečiajai 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.

Išsamias jų sąlygas žiūrėkite pasirinkdami [MENU/SET] → [Setup] → [Others] → [Firmware Version] → [Software info].

Bent trejus (3) metus nuo šio produkto pristatymo bet kuriai trečiajai 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.

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

---

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>.

**„Panasonic“ gaminys**

Šiam gaminiui taikoma „Panasonic“ elektroninė garantija

Prašome išsaugoti pirkimo kvitą

Garantijos sąlygas ir informaciją apie šį gaminį galite atsisiųsti iš [www.panasonic.com/lt](http://www.panasonic.com/lt) arba skambinkite šiais numeriais:

52053155 – telefonas skambučiams iš fiksuotojo ryšio tinkl



Gamintojas:

„Panasonic Corporation“  
Kadoma, Osaka, Japonija

Atstovas Europoje:

„Panasonic Marketing Europe“ GmbH  
„Panasonic Testing Centre“  
Winsbergiring 15, 22525 Hamburgas, Vokietija

---

**„Panasonic Corporation“**

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

© „Panasonic Corporation“ 2021