

Skaitmeninis fotoaparatas

Naudojimo instrukcija



**„Žinynas“ (vadovas
žiniatinklyje)**

Išsamių instrukcijų apie daugelį
fotoaparato funkcijų žr. „Žinynas“.

http://rd1.sony.net/help/dsc/1515/h_zz/

Cyber-shot

Kaip daugiau sužinoti apie fotoaparataus („Žinynas“)



„Žinynas“ yra internetinis žinynas. Vadovą „Žinynas“ galite skaityti kompiuterio arba išmaniojo telefono ekrane. Jame rasite daugelio fotoaparato funkcijų išsamių naudojimo instrukcijų.

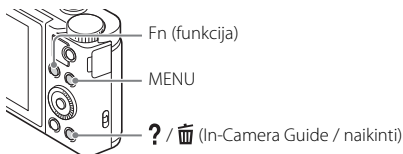
URL:

http://rd1.sony.net/help/dsc/1515/h_zz/



Vadovo peržiūra

Fotoaparate yra įdiegtas instrukcijų vadovas.





In-Camera Guide

Fotoaparate rodomi MENU / Fn (funkcija) elementų paaiškinimai ir nustatymų reikšmės.

- ① Paspauskite mygtuką MENU arba Fn (funkcija).
- ② Pasirinkite norimą elementą ir paspauskite mygtuką ? / 🗑️ (In-Camera Guide / naikinti).

Patarimas fotografuojant

Fotoaparate rodomi patarimai pasirinkus bet kurį fotografavimo režimą.

① Fotoaparatai veikiant fotografavimo režimu paspauskite mygtuką  /  (In-Camera Guide / naikinti).

② Pasirinkite norimą fotografavimo patarimą ir paspauskite ● ant valdymo ratuko.

Rodomas fotografavimo patarimas.

- Galite slinkti ekranu naudodami ▲/▼ ir keisti fotografavimo patarimus naudodami ◀/▶.

Savininko įrašas

Modelio ir serijos numeriai nurodyti apačioje. Įrašykite serijos numerį toliau pateiktoje vietoje. Nurodykite šiuos numerius, jei dėl šio gaminio prireiktų kreiptis į „Sony“ pardavėją.

Modelio nr. WW247506 (DSC-HX90V)

WW408340 (DSC-HX90)

WW220188 (DSC-WX500)

Serijos nr. _____

Modelio nr. AC-UB10C / AC-UB10D

Serijos nr. _____

ĮSPĖJIMAS

Kad sumažintumėte gaisro arba elektros smūgio pavojų, saugokite įrenginį nuo lietaus arba drėgmės.

SVARBIOS SAUGOS INSTRUKCIJOS – IŠSAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

PAVOJUS

KAD SUMAŽINTUMĖTE GAISRO AR ELEKTROS SMŪGIO PAVOJŲ, VISADA VADOVAUKITĖS ŠIOMIS INSTRUKCIJOMIS.

Jei kištukas netelpa į maitinimo lizdą, naudokite kištuko adapterį.

I Maitinimo elementų pakuotė

Netinkamai naudojama maitinimo elementų pakuotė gali sprogti, užsidegti arba galima patirti cheminį nudegimą. Atsižvelkite į toliau pateiktus perspėjimus.

- Neardykite maitinimo elementų pakuotės.
- Nesutraišykite maitinimo elementų pakuotės ir saugokite ją nuo smūgių: nedaužykite, nenumeskite ir nelipkite ant jos.
- Venkite trumpojo jungimo ir saugokite, kad jokie metaliniai daiktai neliestų maitinimo elementų jungčių.
- Maitinimo elementų nelaikykite aukštesnėje nei 60 °C temperatūroje, pvz., tiesioginiuose saulės spinduliuose arba saulėkaitoje stovinčiame automobilyje.
- Nedeginkite elementų.
- Jei ličio jonų maitinimo elementai pažeisti arba iš jų liejasi skystis, nelaikykite jų.
- Įkraukite maitinimo elementų pakuotę originaliu „Sony“ maitinimo elementų krovikliu arba įrenginiu, kuriuo galima įkrauti maitinimo elementų pakuotę.
- Neleiskite mažiems vaikams laikyti maitinimo elementų pakuotės.
- Maitinimo elementų pakuotė turi būti sausa.
- Pakeiskite maitinimo elementus tokiais pačiais arba atitinkamo, „Sony“ rekomenduojamo tipo elementais.
- Išmeskite panaudotą maitinimo elementų pakuotę laikydamiesi instrukcijų.

I Kintamosios srovės adapteris

Kintamosios srovės adapterį prijunkite prie artimiausio sieninio lizdo. Jei įvyko įrenginio gedimas, nedelsdami atjunkite kintamosios srovės adapterį nuo sieninio lizdo.

I Pastaba klientams iš šalių, kuriose taikomos ES direktyvos

Gamintojas: „Sony Corporation“, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japonija
Padalinys, atsakingas už gaminių atitiktį ES reikalavimams: „Sony Deutschland GmbH“, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Vokietija



Šiuo dokumentu „Sony Corporation“ pareiškia, kad ši įranga atitinka esminius Direktyvos 1999/5/EB reikalavimus ir kitas taikytinas nuostatas. Daugiau informacijos žr. šiuo URL: <http://www.compliance.sony.de/>

I Pastaba

Jei dėl statinės elektros arba elektromagnetinių reiškinių nutrūko (nepavyko) duomenų perdavimas, iš naujo paleiskite programą arba atjunkite ir vėl prijunkite ryšio kabelį (USB ir kt.).

Atlikus testus nustatyta, kad šis gaminys atitinka Elektromagnetinio suderinamumo (EMS) reglamente apibrėžtas normas, taikomas naudojant trumpesnius nei 3 m jungiamuosius kabelius.

Tam tikro dažnio elektromagnetiniai laukai gali paveikti įrenginio vaizdą ir garsą.

I Išsvytų maitinimo elementų ir nebereikalingos elektros bei elektroninės įrangos išmetimas (taikoma Europos Sąjungoje ir kitose Europos šalyse, kuriose yra atskiros surinkimo sistemos)



Šis ant gaminio, maitinimo elemento arba jo pakuotės esantis simbolis reiškia, kad gaminio ir maitinimo elemento negalima išmesti kaip buitinių atliekų. Ant kai kurių maitinimo elementų kartu su šiuo simboliu gali būti nurodytas ir cheminio elemento simbolis. Gyvsidabrio (Hg) arba švino (Pb) cheminių elementų simboliai nurodomi, kai maitinimo elemente yra daugiau nei 0,0005 % gyvsidabrio arba daugiau nei 0,004 % švino. Tinkamai

išmesdami gaminius ir maitinimo elementus saugote aplinką ir žmonių sveikatą. Perdirdant medžiagas tausojami gamtiniai išteklių.

Jei dėl saugumo, veikimo ar duomenų vientisumo priežasčių gaminiams reikalingas nuolatinis ryšys su integruotu maitinimo elementu, maitinimo elementą gali pakeisti tik kvalifikuotas techninės priežiūros specialistas. Kad maitinimo elementas ir elektros bei elektrotechnikos įranga būtų tinkamai utilizuoti, panaudotus gaminius pristatykite į elektros ir elektroninės įrangos surinkimo punktą, kad vėliau jie būtų perdirbti. Informacijos apie kitus maitinimo elementus rasite skyriuje, kuriame aprašoma, kaip saugiai iš gaminio išimti maitinimo elementą. Maitinimo elementus atiduokite į panaudotų baterijų surinkimo punktą, kad vėliau jie būtų perdirbti. Jei reikia išsamesnės informacijos apie šio gaminio ar maitinimo elemento perdirbimą, kreipkitės į vietos valdžios instituciją, buitinių atliekų šalinimo tarnybą arba į parduotuvės, kurioje įsigijote šį gaminį arba maitinimo elementą, darbuotoją.

Pateiktų elementų tikrinimas

Skliaustuose nurodytas skaičius reiškia pateiktų elementų kiekį.

- Fotoaparatas (1)
- Įkraunamų maitinimo elementų pakuotė NP-BX1 (1)
- USB mikrokabelis (1)
- Kintamosios srovės adapteris AC-UB10C / UB10D (1)
- Maitinimo laidas (nepridedamas įsigyjant fotoaparatą JAV ir Kanadoje) (1)
- Dirželis pakabinimui ant riešo (1)
- Naudojimo instrukcija (šis vadovas) (1)
- „Wi-Fi“ ryšio / prisijungimo vienu prisilietimu (NFC) vadovas (1)
Šiame vadove aprašomos funkcijos, kurios veikia naudojant „Wi-Fi“ ryšį.

Daugiau išsamios informacijos apie „Wi-Fi“ funkcijas / prisijungimo vienu prisilietimu (NFC) funkcijas ieškokite „Wi-Fi“ ryšio / prisijungimo vienu prisilietimu (NFC) vadove (pridedama) arba vadove „Žinynas“ (2 psl.).

Apie kalbos nustatymą

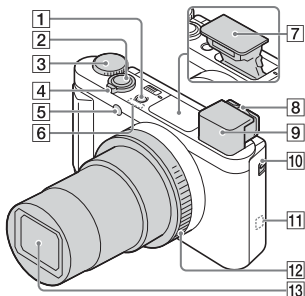
Jei reikia, prieš naudodami fotoaparatą pakeiskite ekrano kalbą (18 psl.).

Apie paveikslėlius

Jeigu nenurodyta kitaip, šiame vadove pateiktuose paveikslėliuose pavaizduoti DSC-HX90V ekrane rodomi vaizdai.

Dalys

DSC-HX90V/HX90



1 Mygtukas ON/OFF (maitinimas)

2 Užrakto mygtukas

3 Režimo parinkiklis
i (išmanusis automatinis režimas)/**i+** (aukštos kokybės automatinis režimas)/

P (automatinė programa)/

A (diafragmos pirmenybė)/

S (užrakto pirmenybė)/

M (rankinė ekspozicija)/

MR (atminties iškvietimas)/

■ (filmas); **i** („iSweep
Panorama“ režimas)/

SCN (scenos pasirinkimas)

4 Fotografuojant / filmuojant:
W/T (priartinimo) svirtelė
Peržiūrint: Svirtelė / priartinimo
atkuriant svirtelė **■** (rodyklė)

5 Laikmačio lemputė / AF lemputė

6 GPS imtuvas (įmontuotas,
tik DSC-HX90V)

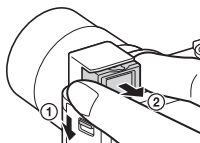
7 Blykstė

- Neuždenkite blykstės pirštu.

- Naudodami blykstę paslinkite jungiklį **⚡** (blykstės iškilimas). Jei blykstės nenaudojate, nuleiskite ją patys.

8 Dioptrijų reguliavimo svirtelė

9 Vaizdo ieškiklis



- Naudodami vaizdo ieškiklį, pastumkite žemyn vaizdo ieškiklio iškilimo jungiklį (1), tada traukite okuliarą iš vaizdo ieškiklio, kol pasigirs spragtelėjimas (2).
- Žiūrint į vaizdo ieškiklį, suaktyvinamas vaizdo ieškiklio režimas, o atsitraukus nuo vaizdo ieškiklio, peržiūros režimas išjungiamas ir grįžtama prie monitoriaus režimo.

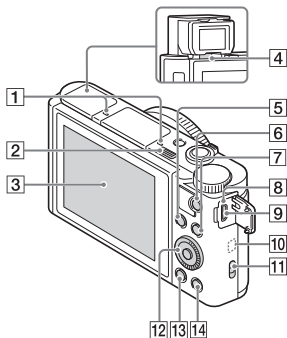
10 Vaizdo ieškiklio iškilimo jungiklis

11 **N** (N žyma)

- Palieskite žymą, jei fotoaparatai jungiate prie išmaniojo telefono, kuriame veikia NFC funkcija.
- NFC (artimojo lauko ryšys) yra tarptautinis standartas, apibrėžiantis artimojo nuotolio belaidžio ryšio technologiją.

12 Valdymo žiedas

13 Objektyvas

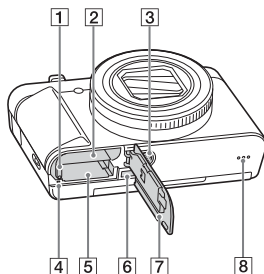


- 1** Mikrofonas
- 2** Jungiklis ⚡ (blykstės iškilimas)
- 3** Monitorius
 - Galite sureguliuoti monitorių, kad būtų patogų žiūrėti, ir jį stebėdami fotografuoti nedideliu kampu arba fotografuoti save.



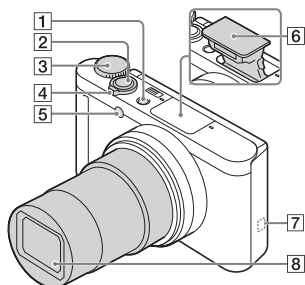
- 4** Akies jutiklis
- 5** Fotografuojant / filmuojant: mygtukas Fn (funkcija)
Peržiūrint: mygtukas (siųsti į išmanųjį telefoną)
- 6** Mygtukas MOVIE (filmas)
- 7** Mygtukas MENU
- 8** Įkrovimo lemputė
- 9** Kelių jungčių USB jungtis / USB mikrojungtis
 - Galima prijungti įrenginį su USB mikrojungtimi.

- 10** „Wi-Fi“ antena (įmontuota)
- 11** Dirželio kabliukas
- 12** Valdymo ratukas
- 13** Mygtukas (atkūrimas)
- 14** Mygtukas (integruotasis vadovas / naikinti)



- 1** Maitinimo elemento užrakto svirtelė
- 2** Maitinimo elemento lizdas
- 3** Trikojo lizdo anga
 - Trikojo varžtas turi būti trumpesnis nei 5,5 mm. Priešingu atveju fotoaparato nepavyks patikimai pritvirtinti ir taip galima jį sugadinti.
- 4** Prieigos lemputė
- 5** Atminties kortelės lizdas
- 6** HDMI mikrolizdas
- 7** Maitinimo elemento / atminties kortelės dangtelis
- 8** Garsiakalbis

DSC-WX500



1 Mygtukas ON/OFF (maitinimas)

2 Užrakto mygtukas

3 Režimo parinkiklis

i (išmanusis automatinis režimas)/**i+** (aukštos kokybės automatinis režimas)/

P (automatinė programa)/

A (diafragmos pirmenybė)/

S (užrakto pirmenybė)/

M (rankinė ekspozicija)/

MR (atminties iškvietimas)/

[i] (filmas); **[i]** („iSweep Panorama“ režimas)/

SCN (scenos pasirinkimas)

4 Fotografuojant / filmuojant:

W/T (priartinimo) svirtelė

Peržiūrint: Svirtelė / priartinimo atkuriant svirtelė **[i]** (rodyklė)

5 Laikmačio lemputė / AF lemputė

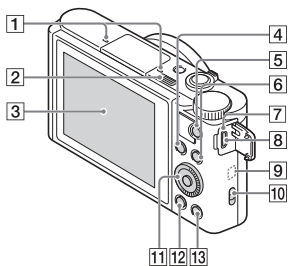
6 Flash

- Neuždenkite blykstės pirštu.
- Naudodami blykstę paslinkite jungiklį **[i]** (blykstės iškilimas). Jei blykstės nenaudojate, nuleiskite ją patys.

7 **N** (N žyma)

- Palieskite žymą, jei fotoaparatą jungiate prie išmaniojo telefono, kuriame veikia NFC funkcija.
- NFC (artimojo lauko ryšys) yra tarptautinis standartas, apibrėžiantis artimojo nuotolio belaidžio ryšio technologiją.

8 Objektyvas

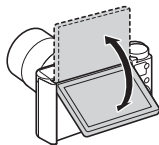






1 Mikrofonas

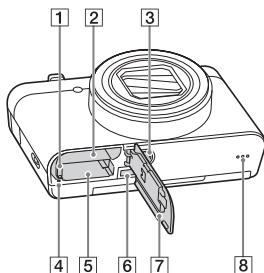
2 Jungiklis **[i]** (blykstės iškilimas)

3 Monitorius

- Galite sureguliuoti monitorių, kad būtų patogų žiūrėti, ir jį stebėdami fotografuoti nedideliu kampu arba fotografuoti save.

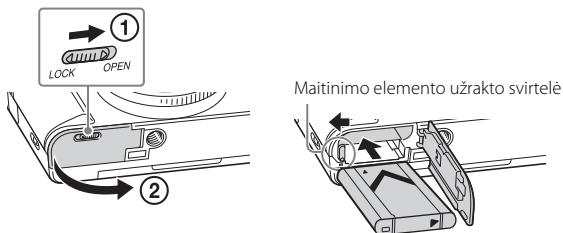


- 4** Fotografuojant / filmuojant:
mygtukas Fn (funkcija)
Peržiūrint: mygtukas 
(siųsti į išmanųjį telefoną)
- 5** Mygtukas MOVIE (filmas)
- 6** Mygtukas MENU
- 7** Įkrovimo lemputė
- 8** Kelių jungčių USB jungtis /
USB mikrojungtis
- Galima prijungti įrenginį su USB mikrojungtimi.
- 9** „Wi-Fi“ antena (įmontuota)
- 10** Dirželio kabliukas
- 11** Valdymo ratukas
- 12** Mygtukas  (atkūrimas)
- 13** Mygtukas  /  (integruotasis vadovas / naikinti)



- 1** Maitinimo elemento užrakto svirtelė
- 2** Maitinimo elemento lizdas
- 3** Trikojo lizdo anga
- Trikojo varžtas turi būti trumpesnis nei 5,5 mm. Priešingu atveju fotoaparato nepavyks patikimai pritvirtinti ir taip galima jį sugadinti.
- 4** Prieigos lemputė
- 5** Atminties kortelės lizdas
- 6** HDMI mikrolizdas
- 7** Maitinimo elemento /
atminties kortelės dangtelis
- 8** Garsiakalbis

Maitinimo elementų pakuotės įdėjimas



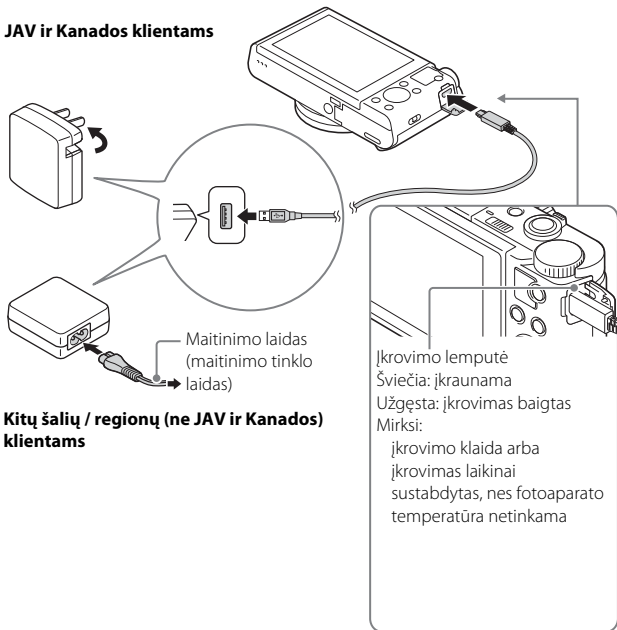
1 Atidarykite dangtelį.

2 Įdėkite maitinimo elementų pakuotę.

- Spausdami maitinimo elemento užrakto svirtelę, įdėkite maitinimo elementų pakuotę, kaip parodyta. Įsitikinkite, kad maitinimo elemento užrakto svirtelė įdėjus užfiksuojama.
- Jei uždarysite dangtelį netinkamai įdėję maitinimo elementą, galite sugadinti fotoaparata.

Maitinimo elementų pakuotės įkrovimas

JAV ir Kanados klientams



Kitų šalių / regionų (ne JAV ir Kanados) klientams

- 1 Prijunkite fotoaparatą prie kintamosios srovės adapterio (pridedama), naudodami USB mikrokabelį (pridedama).
- 2 Kintamosios srovės adapterį prijunkite prie artimiausio sieninio maitinimo lizdo.
Įkrovimo lemputė išsižiebja oranžine spalva ir pradeda įkrauti.
 - Prieš įkraudami maitinimo elementą išjunkite fotoaparatą.
 - Maitinimo elementų pakuotę galite įkrauti net tada, jei ji nėra visiškai iškrautas.
 - Kai įkrovimo lemputė išsižiebja nebaigus įkrauti, išimkite ir iš naujo įdėkite maitinimo elementų pakuotę.

Pastabos

- Jei fotoaparato įkrovimo lemputė mirksi, kai kintamosios srovės adapteris prijungtas prie sieninio maitinimo lizdo, įkrovimas laikinai sustabdytas, nes temperatūra neatitinka rekomenduojamos. Įkrovimas tęsiamas, kai temperatūra vėl tampa tinkama. Rekomenduojame maitinimo elementų pakuotę krauti kambario temperatūroje nuo 10 °C iki 30 °C.
- Maitinimo elementų pakuotė gali būti įkrauta neefektyviai, jei kontaktų sritis nešvari. Tokiu atveju minkštu audiniu arba medvilniniu tamponu atsargiai nuvalykite dulkes nuo maitinimo elemento kontaktų srities.
- Kintamosios srovės adapterį (pridedama) prijunkite prie artimiausio sieninio maitinimo lizdo. Jei naudojant kintamosios srovės adapterį kyla trikčių, nedelsdami ištraukite kištuką iš sieninio maitinimo lizdo, kad atjungtumėte nuo maitinimo šaltinio.
- Baigus įkrauti atjunkite kintamosios srovės adapterį nuo sieninio maitinimo lizdo.
- Būtinai naudokite originalias „Sony“ pagamintas maitinimo elementų pakuotes, USB mikrokabelį (pridedama) ir kintamosios srovės adapterį (pridedama).
- Kintamosios srovės adapteris AC-UD11 (parduodama atskirai) gali būti neparduodamas kai kuriose šalyse / regionuose.

■ Visiško įkrovimo laikas

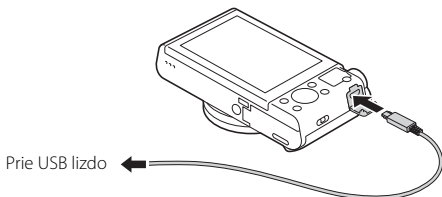
Naudojant kintamosios srovės adapterį (pridedama) įkraunama per maždaug 230 min.

Pastabos

- Per anksčiau nurodytą įkrovimo laiką visiškai iškrauta maitinimo elementų pakuotė įkraunama esant 25 °C. Įkraunama gali būti ilgiau, atsižvelgiant į naudojimo sąlygas ir aplinkybes.

Įkrovimas prijungus prie kompiuterio

Maitinimo elementų pakuotę galima įkrauti prijungus fotoaparatai prie kompiuterio USB mikrokabeliu. Išjunkite fotoaparatai, kai jungiate jį prie kompiuterio.



- Prijungus fotoaparatai prie kompiuterio, į kurį tiekiamas maitinimas, maitinimo elementas nebus įkraunamas, bet maitinimas į fotoaparatai bus tiekiamas iš kompiuterio, todėl galėsite importuoti vaizdus nesibaimindami, kad išseks maitinimo elemento energija.

Pastabos

- Jei fotoaparatai prijungsite prie nešiojamojo kompiuterio, kuris neprijungtas prie maitinimo šaltinio, nešiojamojo kompiuterio maitinimo elemento energija išseks. Nekraukite ilgą laiką.
- Kai fotoaparatas prijungtas prie kompiuterio USB priedo, kompiuterio neįjunkite, neišjunkite, nepaleiskite iš naujo ar nesuaktyvinkite jo jam veikiant miego režimu. Taip darydami galite sugadinti fotoaparatai. Prieš įjungdami, išjungdami, paleisdami iš naujo kompiuterį ar jį suaktyvindami, kai jis veikia miego režimu, atjunkite fotoaparatai nuo kompiuterio.
- Kai įkraunama prijungus prie ne gamykloje surinkto arba modifikuoto kompiuterio, gali nepavykti įkrauti.

■ Maitinimo elemento veikimo trukmė ir vaizdų, kuriuos galima įrašyti ir atkurti, skaičius

DSC-HX90V/HX90:

		Maitinimo elemento veikimo trukmė	Vaizdų skaičius
Fotografavimas	Monitorius	—	Apytiksl. 390 vaizdų
	Vaizdo iešiklis	—	Apytiksl. 360 vaizdų
Įprastas filmavimas	Monitorius	Apytiksl. 70 min.	—
	Vaizdo iešiklis	Apytiksl. 75 min.	—
Nepertraukiamas filmavimas	Monitorius	Apytiksl. 105 min.	—
	Vaizdo iešiklis	Apytiksl. 115 min.	—
Peržiūra (nuotraukos)		Apytiksl. 290 min.	Apytiksl. 5 800 vaizdų

DSC-WX500:

		Maitinimo elemento veikimo trukmė	Vaizdų skaičius
Fotografavimas		—	Apytiksl. 400 vaizdų
Įprastas filmavimas		Apytiksl. 75 min.	—
Nepertraukiamas filmavimas		Apytiksl. 110 min.	—
Peržiūra (nuotraukos)		Apytiksl. 330 min.	Apytiksl. 6 600 vaizdų

Pastabos

- Pirmiau nurodyti vaizdų skaičiai galioja, kai maitinimo elementų pakuotė yra visiškai įkrauta. Vaizdų skaičius gali būti mažesnis, atsižvelgiant į naudojimo sąlygas.
- Įrašyti galimų vaizdų skaičius numatytas fotografuojant tokiomis sąlygomis:
 - naudojant „Sony Memory Stick PRO Duo™“ (Mark2) laikmeną (parduodama atskirai);
 - maitinimo elementų pakuotė naudojama 25 °C aplinkos temperatūroje;
 - [GPS On/Off] nustatyta kaip [Off] (tik DSC-HX90V);
 - [Display Quality] nustatyta kaip [Standard].
- Užfiksuoti galimų nuotraukų skaičius pagrįstas CIPA standartu ir numatytas fotografuojant tokiomis sąlygomis: (CIPA: Camera & Imaging Products Association)
 - DISP nustatyta kaip [Display All Info.];
 - fotografuojama kas 30 sekundžių;
 - kaitaliojamos priartinimo W ir T nuostatos;
 - blykstė sublyksi kas antrą kartą;
 - maitinimas įjungiamas ir išjungiamas kas dešimt kartų.

- Filmo filmavimo minučių skaičius pagrįstas CIPA standartu ir numatytas filmuojant tokiomis sąlygomis:
 - [RECORD] Record Setting]: 60i 17M(FH)/50i 17M(FH)
 - įprastas filmavimas: maitinimo elementų veikimo trukmė nustatyta kartotinai paleidžiant / sustabdant filmavimą, priartinant, įjungiant / išjungiant ir pan.;
 - nepertraukiamas filmavimas: maitinimo elementų veikimo trukmė pagrįsta nepertraukiamu filmavimu, kol pasiekiami riba (29 minutės), o tada tęsiama vėl paspaudus mygtuką MOVIE. Kitos funkcijos, pavyzdžiui, priartinimas, nenaudojamos.

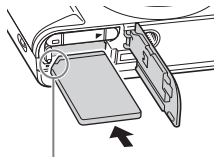
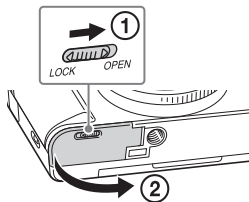
■ Maitinimo tiekimas

Jei norite, kad fotografuojant ir atkuriant fotoaparatai būtų tiekiamas maitinimas ir neekvojama maitinimo elemento energija, naudokite kintamosios srovės adapterį AC-UD10 (parduodama atskirai) arba AC-UD11 (parduodama atskirai).

Pastabos

- Kai prie fotoaparato prijungtas pridėtas kintamosios srovės adapteris, fotografuojant ir atkuriant vaizdus galima naudoti maitinimo elemento teikiamą energiją. Išsakus maitinimo elemento energijai, fotoaparatas išsijungia.

Atminties kortelės (parduodama atskirai) įdėjimas



Įsitinkite, kad kampo su įranta kryptis tinkama.

1 Atidarykite dangtelį.

2 Įdėkite atminties kortelę.

- Atminties kortelę laikydami taip, kad nusklembtas kampas būtų orientuotas nurodyta kryptimi, stumkite, kol ji spragtelėdama užsifiksuos.

3 Uždarykite dangtelį.

Galimos naudoti atminties kortelės

Atminties kortelė	Nuotraukos	Filmai		
		MP4	AVCHD	XAVC S
Memory Stick PRO Duo	✓	✓	✓ (Tik Mark2)	—
Memory Stick PRO-HG Duo™	✓	✓	✓	—
Memory Stick Micro™ (M2)	✓	✓	✓ (Tik Mark2)	—
SD atminties kortelė	✓	✓ ^{*1}	✓ ^{*1}	—
SDHC atminties kortelė				
SDXC atminties kortelė	✓	✓ ^{*1}	✓ ^{*1}	✓ ^{*2}
microSD atminties kortelė	✓	✓ ^{*1}	✓ ^{*1}	—
microSDHC atminties kortelė				
microSDXC atminties kortelė	✓	✓ ^{*1}	✓ ^{*1}	✓ ^{*2}

^{*1} SD 4 spartos klasė: **CLASS 4** arba spartesnės arba UHS 1 spartos klasė: **U1** arba spartesnės

^{*2} Visus šiuos reikalavimus atitinkančios atminties kortelės:

- talpa – 64 GB arba daugiau
- SD 10 spartos klasė: **CLASS 10** arba UHS 1 spartos klasė: **U1** arba spartesnės
- Kiek nuotraukų ir kokios trukmės filmą galima įrašyti, žr. 32–33 psl. Žr. lenteles ir pasirinkite norimos talpos atminties kortelę.

Pastabos

- Garantija dėl tinkamo veikimo naudojant visas korteles nesuteikiama. Dėl atminties kortelių, kurių gamintojas nėra „Sony“, kreipkitės į atitinkamus gamintojus.
- Jei su šiuo fotoaparatu naudojama „Memory Stick Micro“ laikmena arba „microSD“ atminties kortelė, būtinai naudokite tinkamą adapterį.

■ Kaip išimti atminties kortelę / maitinimo elementų pakuotę

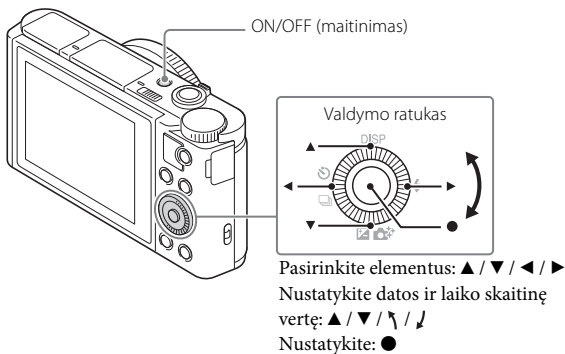
Atminties kortelė: spustelėkite atminties kortelę, kad ji būtų išstumta.

Maitinimo elementų pakuotė: paslinkite maitinimo elemento užrakto svirtelę. Stenkitės, kad maitinimo elementų pakuotė nenukristų.

Pastabos

- Jei prieigos lemputė (8, 10 psl.) dega, atminties kortelės / maitinimo elementų pakuotės išimti negalima. Taip darant galima sugadinti atminties kortelėje saugomus duomenis.

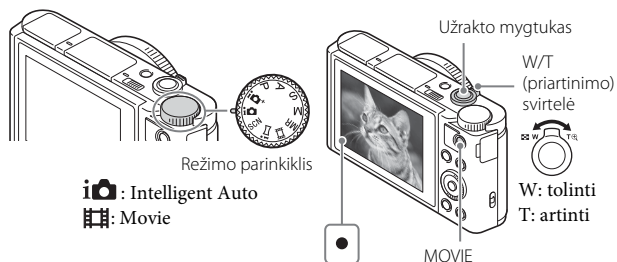
Kalbos ir laikrodžio nustatymas



- 1 Paspauskite mygtuką ON/OFF (maitinimas).
Pirmą kartą įjungus fotoaparatą rodomas kalbos nustatymo ekranas.
 - Gali tekti šiek tiek palaukti, kol bus įjungtas maitinimas ir bus galima pradėti naudoti.
- 2 Pasirinkite norimą kalbą ir paspauskite ● ant valdymo ratuko.
Bus atidarytas datos ir laiko nustatymo ekranas.
- 3 Patikrinkite, ar ekrane pasirinkta [Enter] ir paspauskite ●.

- 4 Vykdami ekrane pateiktas instrukcijas pasirinkite geografinę vietovę ir paspauskite ●.
- 5 Nustatykite [Daylight Savings], [Date/Time] ir [Date Format], tada paspauskite ●.
 - Nustatant [Date/Time], vidurnaktis yra 12:00 AM, o vidurdienis – 12:00 PM.
- 6 Patikrinkite, ar pasirinkta [Enter], ir paspauskite ●.

Fotografavimas / filmavimas



Fotografavimas

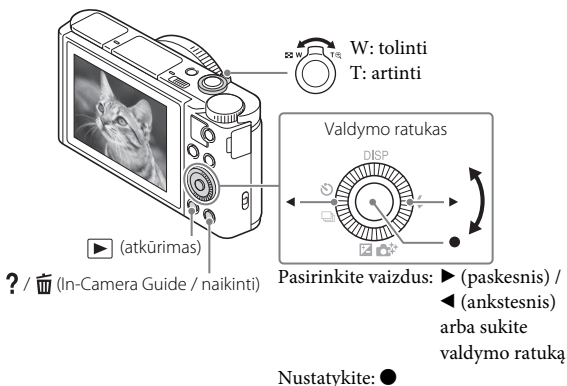
- 1 Iki pusės nuspauskite užrakto mygtuką, kad sufokusuotumėte vaizdą.
Kai vaizdas bus sufokusuotas, pasigirs pyptelėjimas ir užsidegs indikatorius ●.
- 2 Iki galo nuspauskite užrakto mygtuką, kad nufotografuotumėte vaizdą.

- 1 Norėdami pradėti įrašyti, paspauskite mygtuką **MOVIE** (filmas).
 - Naudodami W/T (priartinimo) svirtelę pakeiskite priartinimo skalę.
 - 2 Norėdami sustabdyti įrašymą, dar kartą paspauskite mygtuką **MOVIE**.
-

Pastabos

- Jei priartinimo funkciją naudosite filmuodami, bus įrašytas fotoaparato veikimo garsas. Fotoaparato veikimo garsas aiškiau įrašomas tada, jei pasirinktas [Zoom Speed] nustatymas [Fast] ir [Zoom Func. on Ring] nustatymas [Quick]. Baigus filmuoti gali būti įrašytas ir mygtuko **MOVIE** veikimo garsas.
- Atsižvelgiant į objektą arba jo fiksavimo būdą, gali sumažėti panoraminio fotografavimo diapazonas. Todėl net nustačius [360°] panoraminio fotografavimo režimu, įrašyto vaizdo aprėptis gali būti mažiau nei 360 laipsnių.
- Jei nustatyti numatytieji fotoaparato nustatymai, o aplinkos temperatūra yra apytiksl. 25 °C, nepertraukiamai filmuoti galima apytiksl. 29 min. Baigę filmuoti ir norėdami pradėti filmuoti iš naujo, vėl paspauskite mygtuką **MOVIE**. Atsižvelgiant į aplinkos temperatūrą, įrašymas gali būti sustabdytas siekiant apsaugoti fotoaparatą.

Vaizdų peržiūra



1 Paspauskite mygtuką ▶ (atkūrimas).

■ Paskesnio / ankstesnio vaizdo pasirinkimas

Pasirinkite vaizdą paspausdami valdymo ratuko sritį ▶ (paskesnis) / ◀ (ankstesnis) arba sukdami valdymo ratuką. Norėdami peržiūrėti filmus, paspauskite ● valdymo ratuko viduryje.

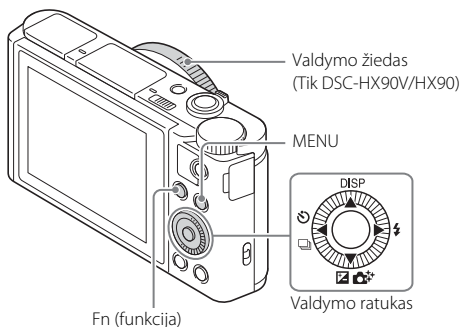
■ Vaizdo naikinimas

- 1 Paspauskite mygtuką ? / 🗑️ (In-Camera Guide / naikinti).
- 2 Pasirinkite [Delete] paspausdami ▲ ant valdymo ratuko, tada paspauskite ●.

■ Grįžimas prie vaizdų fotografavimo

Iki pusės nuspauskite užrakto mygtuką.

Susipažinkite su kitomis funkcijomis



Valdymo ratukas

DISP (rodyti turinį): galite pakeisti ekrano rodinį.

☺ / □ (Drive Mode): galite perjungti fotografavimo režimus, pvz., pavienis fotografavimas, nepertraukiamas fotografavimas arba kadravimas.

☒ / 📷 (Exposure Comp./Photo Creativity): galite reguliuoti vaizdo šviesumą. / Galite valdyti fotoaparata intuityviai ir lengvai nufotografuoti puikių vaizdų.

⚡ (Flash Mode): galite pasirinkti fotografavimo blykstės režimą.

Mygtukas Fn (funkcija)

Galite užregistruoti 12 funkcijų ir iškviešti jas fotografuodami.







- 1 Paspauskite mygtuką Fn (funkcija).
- 2 Paspausdami ▲/▼/◀/▶ ant valdymo ratuko pasirinkite norimą funkciją.
- 3 Pasukdami valdymo ratuką arba valdymo žiedą pasirinkite nustatymo reikšmę.






Valdymo žiedas (tik DSC-HX90V/HX90)

Valdymo žiedui galima priskirti norimas funkcijas. Fotografuojant pasirinkti nustatymai gali būti pakeisti tiesiog pasukant valdymo žiedą.

■ Meniu elementai




📷 (Camera Settings)


 Image Size	Parenkamas nuotraukų dydis.
 Aspect Ratio	Parenkamas nuotraukų kraštinių santykis.
 Quality	Nustatoma nuotraukų vaizdo kokybė.
Panorama: Size	Parenkamas panoraminių vaizdų dydis.
Panorama: Direction	Nustatoma panoraminių vaizdų fotografavimo kryptis.
 File Format	Parenkamas filmo failo formatas.
 Record Setting	Parenkamas įrašomo filmo kadro dydis.
Drive Mode	Nustatomas pavaros režimas, pvz., nepertraukiamo fotografavimo.
Bracket Settings (Tik DSC-HX90V/HX90)	Nustatomas fotografavimas pagal laikmatį kadravimo režimu, fotografavimo tvarka ekspozicijos kadravimo režimu ir baltos spalvos balansas kadravimo režimu.
Flash Mode	Nustatomi blykstės nustatymai.
Flash Comp. (Tik DSC-HX90V/HX90)	Koreguojamas blykstės išvesties intensyvumas.
Red Eye Reduction	Sumažinamas „raudonų akių efektas“, kai naudojama blykstė.
Focus Mode (Tik DSC-HX90V/HX90)	Pasirenkamas fokusavimo būdas.
Focus Area	Parenkama fokusavimo sritis.
 AF Illuminator	Įjungiami AF lemputė, apšviečianti tamsią sceną, kad būtų lengviau sufokusuoti.
Exposure Comp.	Kompensuojamas viso vaizdo šviesumas.
ISO	Koreguojamas jautrumas šviesai.
Metering Mode	Pasirenkamas šviesumo matavimo būdas.
White Balance	Koreguojami vaizdo atspalviai.
DRO/Auto HDR (Tik DSC-HX90V/HX90)	Automatiškai kompensuojamas šviesumas ir kontrastas.

Creative Style (Tik DSC-HX90V/HX90)	Parentamas norimas vaizdų apdorojimo būdas. Taip pat galite reguliuoti kontrastą, spalvų grynį ir ryškumą.
Picture Effect	Parentamas norimas efekto filtras, leidžiantis sukurti įspūdingesnių ir kūrybiškų vaizdų.
Focus Magnifier (Tik DSC-HX90V/HX90)	Prieš fotografuojant objektas padidinamas, kad galėtumėte patikrinti, kaip jis sufokusuotas.
 High ISO NR (Tik DSC-HX90V/HX90)	Nustatomas triukšmo mažinimas, kai fotografuojama nustačius didelį jautrumą.
Center Lock-on AF	Fotografavimo ekrane paspaudus centrinį mygtuką nustatoma objekto sekimo ir nepertraukiamo fokusavimo funkcija.
Smile/Face Detect.	Pasirenkama atpažinti veidus ir automatiškai koreguoti įvairius nustatymus. Nustatoma automatiškai atleisti užraktą aptikus šypseną.
 Soft Skin Effect	Nustatomas odos sušvelninimo efektas ir jo lygis.
 Auto Obj. Framing	Analizuojamas vaizdas, kai fiksuojami veidai, fotografuojama priartinus arba nustačius AF fiksavimo funkciją sekamas objektas, o tada vaizdas automatiškai apkarpomus ir įrašoma kita, efektingesnės kompozicijos, kopija.
Scene Selection	Parentami išankstiniai nustatymai, atitinkantys įvairias scenos sąlygas.
Movie	Pasirenkamas objektą arba efektą atitinkantis fotografavimo režimas.
 SteadyShot	Nustatoma SteadyShot, kai filmuojama.
 Auto Slow Shut.	Filmuojant nustatoma funkcija, automatiškai koreguojanti užrakto greitį, atsižvelgiant į aplinkos šviesumą.
Micref Level	Pasirenkamas įrašant filmą naudojamas mikrofono lygis.
Wind Noise Reduct.	Filmuojant sumažinamas vėjo keliamas triukšmas.
Shooting Tip List	Rodomas fotografavimo patarimų sąrašas.

Memory recall	Pasirenkami iš anksto priskirti nustatymai, kai režimo rankenėlės nustatymas yra MR (atminties iškvietimas).
Memory	Registruojami norimi režimai arba fotoaparato nustatymai.

(Custom Settings)

Zebra	Rodomas juostelės, pagal kurias reguliuojamas šviesumas.
 MF Assist (Tik DSC-HX90V/HX90)	Rodomas padidintas vaizdas, kai fokusuojama rankiniu būdu.
Focus Magnif. Time (Tik DSC-HX90V/HX90)	Nustatoma, kaip ilgai bus rodomas padidintas vaizdas.
Grid Line	Nustatomas tinklelio rodinys, leidžiantis sulygiuoti pagal struktūrinius kontūrus.
 Marker Display	Nustatoma, ar filmuojant monitoriuje turi būti rodomas žymeklis.
 Marker Settings	Nustatomas filmuojant monitoriuje rodomas žymeklis.
Auto Review	Nustatoma garso peržiūra, kad nufotografavus būtų parodytas užfiksuotas vaizdas.
DISP Button	Nustatomas monitoriuje arba vaizdo ieškiklyje rodytinės informacijos tipas* paspaudus DISP ant valdymo ratuko. * Tik DSC-HX90V/HX90
Peaking Level (Tik DSC-HX90V/HX90)	Fokusuojant rankomis būdu sufokusuotos srities kontūrai apvedami kita spalva.
Peaking Color (Tik DSC-HX90V/HX90)	Nustatoma spalva, taikoma veikiant išryškavimo funkcijai.
Exposure Set. Guide	Nustatoma nuoroda, kuri turi būti rodoma kai fotografavimo ekrane pakeičiami ekspozicijos nustatymai.
Zoom Speed	Nustatomas naudojant priartinimo svirtelę pasiekiamas priartinimo greitis.
Zoom Setting	Nustatoma, ar priartinant reikia naudoti aiškaus vaizdo ir skaitmeninį priartinimą.

FINDER/MONITOR (Tik DSC-HX90V/HX90)	Nustatomas vaizdo ieškiklio ir monitoriaus perjungimo būdas.
Release w/o Card	Nustatoma, ar turi būti atleistas užraktas, kai neįdėta atminties kortelė.
Self-portrait/ -timer	Nustatoma, ar naudoti 3 sekundžių delso laikmatį, kai ekranas pakreiptas aukštin apie 180 laipsnių.
Face Registration	Užregistruojamas arba pakeičiamas asmuo, kuriam teikiamas pirmumas fokusuojant.
 Write Date	Nustatoma, ar ant nuotraukos reikia įrašyti fotografavimo datą.
Function Menu Set.	Tinkinamos funkcijos, rodomos paspaudus mygtuką Fn (funkcija).
Custom Key Settings	Mygtukui ir valdymo žiedui priskiriama norima funkcija*. * Tik DSC-HX90V/HX90
Zoom Func. on Ring (Tik DSC-HX90V/HX90)	Nustatoma valdymo žiedo priartinimo funkcija. Pasirinkus [Quick] priartinimo padėtis pasislenka, atsižvelgiant į valdymo žiedo pasukimo kampą. Pasirinkus [Step] priartinimo padėtį galima perkelti į fiksuotą židinio nuotolio vietą.
MOVIE Button	Nustatoma, ar visada reikia suaktyvinti mygtuką MOVIE.

(Wireless)


Send to Smartphone	Vaizdai perkeliama į išmaniojo telefono ekraną.
Send to Computer	Sukuriamos atsarginės vaizdų kopijos, perkeltiant vaizdus į kompiuterį, kuris yra prijungtas prie tinklo.
View on TV	Vaizdus galima peržiūrėti prie tinklo prijungto televizoriaus ekrane.
One-touch(NFC)	Paleidimui vienu palietimu (NFC) priskiriama taikomoji programa. Fotografuojant prilietus išmanųjį telefoną su NFC prie fotoaparato, galima iškviešti taikomąją programą.
Airplane Mode	Galima nustatyti, kad įrenginys neužmegztų belaidžio ryšio ir nenaudotų GPS funkcijų*. * Tik DSC-HX90V

WPS Push	Jei fotoaparate norite užregistruoti prieigos tašką, tereikia paspausti WPS mygtuką.
Access Point Set.	Prieigos tašką galima užregistruoti rankomis.
Edit Device Name	Įrenginio pavadinimą galima pakeisti dalyje „Wi-Fi Direct“ ir kt.
Disp MAC Address	Rodomas fotoaparato MAC adresas.
SSID/PW Reset	Iš naujo nustatomas prisijungimo prie išmaniojo telefono SSID ir slaptažodis.
Reset Network Set.	Iš naujo nustatomi visi tinklo nustatymai.

(Application)

Application List	Rodomas taikomųjų programų sąrašas. Galima pasirinkti norimas taikomas programas.
Introduction	Rodomos taikomųjų programų naudojimo instrukcijos.


(Playback)

Delete	Panaikinamas vaizdas.
View Mode	Nustatomas atkuriamų vaizdų grupavimo būdas.
Image Index	Vienu metu rodomi keli vaizdai.
Display Rotation (Tik DSC-HX90V/HX90)	Nustatoma įrašomo vaizdo atkūrimo kryptis.
Slide Show	Vykdomas skaidrių demonstravimas.
Rotate	Pasukamas vaizdas.
 Enlarge Image	Padidinami atkuriami vaizdai.
4K Still Image PB	4K raišką palaikančio per HDMI prijungto televizoriaus ekrane rodomos 4K raiškos nuotraukos.
Protect	Apsaugomi vaizdai.
Motion Interval ADJ	Koreguojamas objektų stebėjimo rodymo intervalas [Motion Shot Video], jeigu objekto judėjimo stebėjimas bus rodomas atkuriant filmus.

Specify Printing	Į nuotrauką įtraukiama spausdinimo tvarkos žyma.
Beauty Effect	Nuotraukoje retušuojamas asmens veidas ir retušuotas vaizdas įrašomas kaip naujas.

(Setup)

Monitor Brightness	Nustatomas monitoriaus šviesumas.
Viewfinder Bright. (Tik DSC-HX90V/HX90)	Nustatomas elektroninio vaizdo ieškiklio šviesumas.
Finder Color Temp. (Tik DSC-HX90V/HX90)	Nustatoma vaizdo ieškiklio spalvos temperatūra.
Volume Settings	Nustatomas atkuriamo filmo garsumas.
Audio signals	Nustatomas fotoaparato veikimo garsas.
GPS Settings (Tik DSC-HX90V)	Nustatoma GPS funkcija.
Upload Settings	Nustatoma naudojant „Eye-Fi“ kortelę fotoaparato vykdoma įkėlimo funkcija.
Tile Menu	Nustatoma, ar kaskart paspaudžiant mygtuką MENU reikia rodyti plytelių meniu.
Mode Dial Guide	Įjungiamas arba išjungiamas režimo rankenėlės vadovas (visų fotografavimo režimų paaiškinimai).
Delete confirm.	Nustatoma, ar naikinimo patvirtinimo ekrane iš anksto pasirinkta naikinimo, ar atšaukimo parinktis.
Display Quality	Nustatoma ekrano kokybė.
Pwr Save Start Time	Nustatoma, po kiek laiko fotoaparatas automatiškai išjungiamas.
Function for VF close (Tik DSC-HX90V/HX90)	Nustatoma, ar išjungti maitinimą, kai uždaromas vaizdo ieškiklis.
PAL/NTSC Selector (tik naudojant su 1080 50i suderinamus modelius)	Pakeitus įrenginio TV formato nuostatą, galima filmuoti ir kito formato filmą.
Demo Mode	Įjungiamas arba išjungiamas filmo atkūrimo demonstravimas.
HDMI Settings	Nustatomi HDMI nustatymai.

USB Connection	Nustatomas prisijungimo per USB būdas.
USB LUN Setting	Padidinamas suderinamumas apribojant USB jungties funkcijas. Įprastomis sąlygomis nustatykite [Multi]. Nustatykite [Single] tik tada, kai negalima užmegzti ryšio tarp fotoaparato ir kompiuterio arba AV komponento.
USB Power Supply	Nustatoma, ar naudojant USB jungtį tiekiamas maitinimas.
 Language	Parentama kalba.
Date/Time Setup	Pasirenkami laikas ir data, taip pat vasaros laikas.
Area Setting	Nustatoma naudojimo vietovė.
Format	Formatuojama atminties kortelė.
File Number	Nustatomas failų numerių priskyrimo nuotraukoms ir filmams būdas.
Select REC Folder	Pakeičiamas pasirinktas nuotraukų ir filmų saugojimo aplankas (MP4).
New Folder	Sukuriamas naujas nuotraukų ir filmų saugojimo aplankas (MP4).
Folder Name	Nustatomas nuotraukų aplanko formatas.
Recover Image DB	Atkuriamas vaizdų duomenų bazės failas ir įjungiami įrašymas bei atkūrimas.
Display Media Info.	Rodomas likęs filmavimo laikas ir į atminties kortelę galimų įrašyti nuotraukų skaičius.
Version	Rodoma fotoaparato programinės įrangos versija.
Setting Reset	Atkuriamos numatytosios nustatymų reikšmės.

„PlayMemories Home™“ funkcijos

Naudojant programinę įrangą „PlayMemories Home“ nuotraukas ir filmus galima importuoti į kompiuterį ir naudoti. Norint į kompiuterį importuoti XAVC S ir AVCHD filmus, būtina „PlayMemories Home“.



Vaizdų importavimas
iš fotoaparato



Importuotų vaizdų
atkūrimas



Vaizdų bendrinimas per
„PlayMemories Online™“

Sistemoje „Windows“ galimos ir toliau nurodytos funkcijos.



Vaizdų peržiūra
kalendoriuje



Filmų
diskų
kūrimas



Vaizdų įkėlimas
į tinklo tarnybas



Pastabos

- Norint įdiegti „PlayMemories Home“ reikia interneto ryšio.
- Norint naudotis „PlayMemories Online“ ar kitomis tinklo paslaugomis, reikalingas interneto ryšys. „PlayMemories Online“ ar kitos tinklo paslaugos gali būti neprieinamos kai kuriose šalyse ar regionuose.
- „Mac“ programų rasite nurodytu URL:
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>
- Jei programinė įranga PMB („Picture Motion Browser“), pateikiama su modeliais, išleistas iki 2011 metų, jau įdiegta jūsų kompiuteryje, ji bus perrašyta diegiant „PlayMemories Home“. Naudokitės „PlayMemories Home“, pakeitusia PMB.

■ Sistemos reikalavimai

Programinės įrangos sistemos reikalavimus rasite toliau nurodytu URL adresu:
<http://www.sony.net/pcenv/>



■ „PlayMemories Home“ diegimas į kompiuterį

1 Naudodami kompiuterio interneto naršyklę eikite toliau nurodytu URL, tada įdiekite „PlayMemories Home“.


<http://www.sony.net/pm/>

- Išsamios informacijos apie „PlayMemories Home“ žr. šiame „PlayMemories Home“ pagalbos puslapyje (tik anglų k.):
<http://www.sony.co.jp/pmh-se/>
- Baigus diegti paleidžiama „PlayMemories Home“.


2 Prijunkite fotoaparatai tiesiogiai prie kompiuterio, naudodami USB mikrokabelį (pridedama).

- „PlayMemories Home“ gali būti įdiegtų naujų funkcijų. Prijunkite fotoaparatai prie kompiuterio, net jeigu programa „PlayMemories Home“ jau įdiegta.
-

Pastabos

- Jei rodomas naudojimo arba prieigos ekranas, neatjunkite nuo fotoaparato USB mikrokabelio (pridedama). Jei taip padarysite, galite sugadinti duomenis.
- Norėdami atjungti fotoaparatai nuo kompiuterio, užduočių srityje spustelėkite , o tada – [Eject DSC-HX90V], [Eject DSC-HX90] arba [Eject DSC-WX500].

Funkcijų įtraukimas į fotoaparatą

Norimų funkcijų į fotoaparatą galite įtraukti prisijungę prie programų atsisiuntimo svetainės  („PlayMemories Camera Apps™“).

<http://www.sony.net/pmca/>

- Naudodamiesi funkcija [One-touch(NFC)] įdiegę programą galite iškviesti ją „Android“ išmanųjį telefoną, kuriame veikia NFC, prilietę prie fotoaparato N žymės.

Nuotraukų skaičius ir filmų įrašymo laikas


Nuotraukų skaičių ir filmavimo trukmę lemia fotografavimo / filmavimo sąlygos ir atminties kortelė.

■ Nuotraukos

 **Image Size]: L: 18M**

Jei  Aspect Ratio] nuostata yra [4:3]*

Quality \ Talpa	2 GB
Standard	400 vaizdų
Fine	280 vaizdų

* Jei  Aspect Ratio] nustatymas nėra [4:3], galima įrašyti daugiau vaizdų, nei nurodyta.

■ Filmai

Toliau pateiktoje lentelėje parodytas apytikslis bendras įrašymo laikas, naudojant atminties kortelę, suformatuotą šiuo fotoaparatu.

(val. (valandos), min. (minutės))

Record Setting \ Talpa	2 GB	64 GB
60p 50M/50p 50M	—	2 val. 35 min.
30p 50M/25p 50M	—	2 val. 35 min.
24p 50M*	—	2 val. 35 min.
60i 24M(FX)/50i 24M(FX)	9 min.	6 val.
60i 17M(FH)/50i 17M(FH)	10 min.	8 val. 15 min.
60p 28M(PS)/50p 28M(PS)	8 min.	5 val. 5 min.
24p 24M(FX)/25p 24M(FX)	9 min.	6 val.
24p 17M(FH)/25p 17M(FH)	10 min.	8 val. 15 min.
1920×1080 60p 28M/ 1920×1080 50p 28M	8 min.	5 val. 20 min.
1920×1080 30p 16M/ 1920×1080 25p 16M	10 min.	8 val. 25 min.
1280×720 30p 6M/ 1280×720 25p 6M	30 min.	22 val.

* tik naudojant su 1080 60i suderinamus modelius

- Filmuoti nepertraukiamai galima apytiksl. 29 min. (gaminio specifikacijos riba). Maksimali MP4 (28M) formato filmo nepertraukiamo įrašymo trukmė yra apie 20 minučių (taikomas 4 GB failo dydžio apribojimas).
- Filmų įrašymo laikas skiriasi, nes fotoaparate veikia VBR (kintamoji sparta bitais), automatiškai sureguliuojanti vaizdo kokybę, priklausomai nuo filmuojamos scenos. Kai įrašote greitai judantį objektą, vaizdas yra aiškesnis, bet galimas įrašyti laikas sutrumpėja, kadangi daugiau atminties reikia įrašymui. Įrašymo laikas taip pat skiriasi, atsižvelgiant į filmavimo sąlygas, objektą arba vaizdo kokybės / dydžio nustatymus.

Pastabos apie fotoaparato naudojimą

Įtaisytosios fotoaparato funkcijos

- Šiame vadove aprašytos visos su GPS funkcija suderinamų / nesuderinamų įrenginių, taip pat 1080 60i ir 1080 50i formatus palaikančių įrenginių funkcijos.
 - Norėdami sužinoti, ar turimas fotoaparatas palaiko GPS funkciją, pasižiūrėkite, koks jo modelio numeris.
 - Su GPS suderinamas modelis: DSC-HX90V
 - Su GPS nesuderinami modeliai: DSC-HX90, DSC-WX500
 - Jei norite sužinoti, ar fotoaparatas palaiko 1080 60i, ar 1080 50i formatą, pasižiūrėkite, kas pažymėta ant jo apačios.
 - 1080 60i palaikantis įrenginys: 60i.
 - 1080 50i palaikantis įrenginys: 50i.
- Fotoaparatas palaiko 1080 60p ir 50p filmų formatus. Iki šiol buvo naudojami standartiniai įrašymo režimai – įrašant buvo naudojamas perpynimio metodas, o šiame fotoaparate naudojamas progresinis metodas. Dėl to padidėja raiška ir įrašomas sklandesnis, tikroviškesnis vaizdas. 1080 60p / 1080 50p formatu įrašytus filmus galima paleisti tik įrenginiuose, kurie palaiko 1080 60p / 1080 50p formatą.
- Jei esate lėktuve, pasirinkite [Airplane Mode] nustatymą [On].

Apie GPS palaikančius įrenginius (tik DSC-HX90V)

- Naudodami GPS laikykitės šalių arba regionų, kuruose šią funkciją naudojate, įstatymų.
- Jei vietos informacijos įrašyti nereikia, pasirinkite [GPS On/Off] nustatymą [Off].

Naudojimas ir priežiūra

Naudokite atsargiai, nardykite, nekeiskite įrenginio, venkite fizinio poveikio, pvz., jo netrankykite, nemėtykite ar ant jo nelipkite. Itin atidžiai elkitės su objektu.

Pastabos dėl įrašymo / atkūrimo

- Prieš pradėdami filmuoti, padarykite bandomąjį įrašą ir įsitikinkite, kad fotoaparatas veikia tinkamai.
- Fotoaparatas nėra atsparus dulkėms ir vandeniui.
- Nenukreipkite fotoaparato į saulę ar kitą ryškios šviesos šaltinį. Taip galite sugadinti fotoaparatą.
- Jei dėl drėgmės susidarė kondensatas, prieš naudodami fotoaparatą nuvalykite.
- Nepurtykite ir netrankykite fotoaparato. Jis gali sugesti ir jums nepavyks įrašyti vaizdų. Be to, gali sugesti įrašoma laikmena ir jos nebebus galima naudoti arba gali būti sugadinti vaizdo duomenys.

Nenaudokite / nelaikykite fotoaparato toliau nurodytose vietose

- Itin karštoje, šaltoje ar drėgnoje vietoje
Pvz., tiesioginiuose saulės spinduliuose stovinčiame automobilyje fotoaparato korpusas gali deformuotis ir dėl to fotoaparatas gali sugesti.
- Laikymas tiesioginėje saulės šviesoje arba netoli šildytuvo
Gali pakisti fotoaparato korpuso spalva arba jis gali deformuotis ir dėl to sugesti.
- Stiprios vibracijos veikiamose vietose
- Netoli vietų, kuriose sklaidžiamos stiprios radijo bangos arba kurias veikia stiprus magnetinis laukas. Tokiose vietose gali nepavykti tinkamai įrašyti arba atkurti vaizdų.
- Vietose, kur daug smėlio ar dulkių
Saugokite, kad į fotoaparataus nepatektų smėlio ar dulkių. Dėl to fotoaparatas gali sugesti, o kartais tokie gedimai gali būti nepataisomi.

Nešimas

- Nesisėskite ant kėdės ar kitoje vietoje, fotoaparataus laikydami galinėje kelnių ar sijono kišenėje, nes tai gali sutrikdyti veikimą arba sugadinti fotoaparataus.

Objektyvas ZEISS

Prie fotoaparato primontuotas objektyvas ZEISS, kuris padeda atkurti ryškius vaizdus ir užtikrina puikų kontrastą. Fotoaparato objektyvas sukurtas remiantis sertifikuota ZEISS kokybės užtikrinimo sistema pagal Vokietijos įmonės ZEISS kokybės standartų reikalavimus.

Pastabos apie monitorių, elektroninį vaizdo ieškiklį (tik DSC-HX90V/HX90) ir objektyvą

- LCD monitorius ir elektroninis vaizdo ieškiklis sukurti taikant ypač didelio tikslumo technologijas, todėl efektyviai panaudojama daugiau nei 99,99 % pikselių. Tačiau monitoriuje ir elektroniniame vaizdo ieškiklyje galite nuolat matyti mažų juodų ir (arba) ryškesnių (baltos, raudonos, mėlynos arba žalios spalvos) taškelių. Šie taškeliai yra įprastas gaminant atsiradęs reiškinys, nedarantis jokios įtakos įrašymo kokybei.
- Nelaikykite fotoaparato už monitoriaus arba vaizdo ieškiklio.
- Stenkitės kad veikiant objektyvui į jo mechanizmą nepatektų pirštų arba kitų daiktų.
- Nuleisdami vaizdo ieškiklį stenkitės neprispausti piršto.
- Kai ištrauktas okuliaras, vaizdo ieškiklio neleiskite per jėgą.
- Į vaizdo ieškiklio įrenginį patekęs vanduo, dulkės arba smėlis gali sukelti gedimą.

Pastabos apie fotografavimą naudojant vaizdo ieškiklį (tik DSC-HX90V/HX90)

Šiame fotoaparate įtaisytas organinis elektroluinescencinis didelės raiškos ir didelio kontrasto vaizdo ieškiklis. Dėl gerai suderintų skirtingų elementų naudojant fotoaparato vaizdo ieškiklį patogiu matyti vaizdą.

- Vaizdo ieškiklio kampuose matomas vaizdas gali būti šiek tiek iškraipytas. Tai nėra gedimas. Jei norite aiškiai matyti visą vaizdą, galite naudoti monitorių.
- Jei žiūrėdami į vaizdo ieškiklį fotoaparata pakreipsite arba judinsite akis, vaizdas vaizdo ieškiklyje gali išsikreipti arba pakisti jo spalvos. Tai yra objektyvų ir ekranų ypatybė, o ne gedimas. Fotografuojant rekomenduojame žiūrėti į centrinę vaizdo ieškiklio sritį.

Pastabos dėl blykstės

- Neneškite fotoaparato laikydami už blykstės įrenginio, taip pat per stipriai jo nespauskite.
- Į atidarytą blystę patekęs vanduo arba smėlis gali sukelti gedimą.
- Nuleisdami blykstę neprisispauskite piršto.

„Sony“ priedai

Naudokite tik originalius „Sony“ pagamintus priedus, priešingu atveju gali sugesti įranga. „Sony“ pagaminti priedai gali būti netiekiami rinkai kai kuriose šalyse arba regionuose.

Fotoaparato temperatūra

Ilgai naudojant fotoaparatus ir maitinimo elementas gali įkaisti, bet tai nerodo gedimo.

Apie apsaugą nuo perkaitimo

Atsižvelgiant į fotoaparato ir maitinimo elementų temperatūrą, gali nepavykti įrašyti vaizdo arba maitinimas gali būti automatiškai nutrauktas siekiant apsaugoti fotoaparata.

Prieš nutraukiant maitinimą arba panaikinant filmų įrašymo galimybę, ekrane bus pateiktas pranešimas. Tokiu atveju nebandykite įjungti fotoaparato ir palaukite, kol jis ir maitinimo elementai atvės. Jei įjungsite fotoaparata, kol jis ir maitinimo elementai nebus pakankamai atvėsę, fotoaparatas gali vėl išsijungti arba negalėsiti įrašyti filmų.

Apie maitinimo elemento įkrovimą

- Ilgai nenaudoto maitinimo elemento gali nepavykti įkrauti iki reikiamo lygio. Tai yra maitinimo elemento ypatybė. Įkraukite maitinimo elementą iš naujo.
- Ilgiau nei metus nenaudojami maitinimo elementai gali būti sugedę.

Įspėjimas dėl autorių teisių

Televizijos laidos, filmai, vaizdajuostės ir kitas turinys gali būti saugomi autorių teisių. Neteisėtai įrašydami tokią turinį galite pažeisti autorių teisių įstatymus.

Turinio pažeidimo arba įrašymo trikties atveju garantija netaikoma

„Sony“ gali netaikyti jokių garantijų, jei nepavyksta įrašyti arba prarandami ar sugadinami įrašyti vaizdai arba garsas sugedus fotoaparatu, įrašymo laikmenai ar pan. Rekomenduojame kurti svarbių duomenų atsargines kopijas.

Fotoaparato paviršiaus valymas

Fotoaparato paviršių valykite vandeniu suvilgytu minkštu audiniu, tada paviršių nušluostykite sausu audiniu. Kad nepažeistumėte apdailos arba korpuso, laikykitės toliau pateiktų nurodymų.

– Stenkitės, kad ant fotoaparato nepatektų cheminių preparatų, pvz., skiediklio, benzino, spirito, nevalykite jo vienkartinėmis servetėlėmis, užkirskite kelią kontaktui su vabzdžių repelентаis, priemoneis nuo saulės arba insekticidais.

Ekraną priežiūra

- Ant ekraną patekęs rankų kremas arba drėkinamoji priemonė gali pažeisti ekraną dangą. Jei ant monitoriaus patektų šių preparatų, nedelsdami juos nuvalykite.
- Stipriai valant popieriniu rankšluosčiu arba kita priemone galima pažeisti dangą.
- Jei ant ekraną matyti pirštų atspaudų arba nešvarumų, rekomenduojame atsargiai pašalinti visus nešvarumus ir švariai nuvalyti ekraną minkštu audeklu.

Pastabos dėl belaidžio LAN

Neprisiimame jokios atsakomybės už bet kokią žalą, padarytą neteisėtai pasiekus į fotoaparataus įkeltą turinį arba neteisėtai jį naudojant, jei fotoaparatas būtų pamestas arba pavogtas.

Pastabos apie saugą naudojant belaidžio LAN gaminius

- Būtinai įsitikinkite, kad naudojate saugų belaidį LAN, kad išvengtumėte įsilaužimų, kenkėjiškų trečiųjų šalių prieigos ir kitų pažeidžiamumų.
- Svarbu nustatyti saugos nustatymus naudojant belaidį LAN.
- Kilus saugos problemai dėl saugos atsargumo priemonių nesilaikymo arba dėl neišvengiamų aplinkybių naudojant belaidį LAN, „Sony“ neprisiima atsakomybės dėl nuostolių arba žalos.

Specifikacijos

Fotoaparatas

[Sistema]

Vaizdo įrenginys: 7,82 mm (1/2,3 tipo)

„Exmor R™“ CMOS jutiklis

Efektīvus fotoaparato pikselių skaičius:

apytiksl. 18,2 megapikselių

Bendras fotoaparato pikselių skaičius:

apytiksl. 21,1 megapikselių

Objektyvas: ZEISS Vario-Sonnar T* 30

k. priartinantis objektyvas

f = 4,1–123 mm (24–720 mm

(35 mm juostinio fotoaparato

atitikmuo))

F3.5 (W) – F6.4 (T)

Filmuojant (16:9): 26,5–795 mm^{*1}

Filmuojant (4:3): 32,5–975 mm^{*1}

^{*1} Jei [] SteadyShot] nustatymas yra [Standard]

SteadyShot: optinis

Failų formatas (nuotraukos):

suderinamas su JPEG (DCF, „Exif“,

„MPF Baseline“) ir DPOF

Failų formatas (filmai):

XAVC S formatas (suderinama

su XAVC S formatu):

vaizdas: MPEG-4 AVC/H.264

garsas: LPCM 2 kanalai

(48 kHz 16 bitų)

AVCHD formatas (suderinama

su AVCHD formato 2.0 versija):

vaizdas: MPEG-4 AVC/H.264

garsas: 2 kanalų „Dolby Digital“

su „Dolby Digital Stereo Creator“

• Pagaminta pagal „Dolby

Laboratories“ suteiktą licenciją.

Filmai (MP4 formato):

vaizdas: MPEG-4 AVC/H.264

garsas: MPEG-4 AAC-LC 2 kanalų

Įrašoma laikmena: „Memory Stick PRO

Duo“ laikmena, „Memory Stick

Micro“ laikmena, SD kortelės,

„microSD“ atminties kortelės

Blykštė: blykštės diapazonas (nustatytas

automatinis ISO jautrumas

(rekomenduojamas ekspozicijos

koeficientas):

apytiksl. 0,3–5,4 m (W)/

apytiksl. 2,5–3,0 m (T)

[Įvesties / Išvesties jungtys]

HDMI jungtis: HDMI mikrolizdas

Kelių jungčių USB jungtis /

USB mikrojungtis*:

USB ryšys

USB ryšys: Hi-Speed USB (USB 2.0)

* Galima prijungti įrenginį su

USB mikrojungtimi.

[Vaizdo ieškiklis] (tik DSC-HX90V/HX90)

Tipas: elektroninis vaizdo

ieškiklis (organinis

elektroliuminescencinis)

Bendras taškų skaičius: 638 400 taškų

Kadro aprėptis: 100%

Padidinimas: apytiksl. 0,50 k. (35 mm

formato atitikmuo) naudojant

50 mm objektyvą ir pasirinkus

begalybės nuostatą, –1 m⁻¹

Akių taškas: apytiksl. 20 mm nuo

okuliario, 19,2 mm nuo okuliario

rėmelio esant –1 m⁻¹

* Dioptrijų reguliavimas:

–4,0 m⁻¹ iki +3,0 m⁻¹

[Monitorius]

LCD monitorius:

7,5 cm (3.0 tipo) TFT įrenginys

Bendras taškų skaičius: 921 600 taškų

[Maitinimas (bendrieji duomenys)]

Maitinimas: įkraunamų maitinimo elementų pakuotė NP-BX1, 3,6 V
Kintamosios srovės adapteris
AC-UB10C / UB10D, 5 V

Energijos sąnaudos:

DSC-HX90V/HX90:
apytiksl. 1,4 W (kai fotografuojama naudojant monitorių)
apytiksl. 1,5 W (kai fotografuojama naudojant vaizdo ieškiklį)
DSC-WX500:
apytiksl. 1,4 W (kai fotografuojama)

Darbinė temperatūra:
nuo 0 °C iki 40 °C

Laikymo temperatūra:
nuo -20 °C iki +60 °C

Matmenys (pagal CIPA standartus)

(apytiksl.):
DSC-HX90V/HX90:
102,0 × 58,1 × 35,5 mm (p / a / g)
DSC-WX500:
101,6 × 58,1 × 35,5 mm (p / a / g)

Svoris (pagal CIPA standartus)

(apytiksl.):
DSC-HX90V/HX90:
245 g (su NP-BX1 maitinimo elementų pakuote, „Memory Stick PRO Duo“ laikmena)
DSC-WX500:
236 g (su NP-BX1 maitinimo elementų pakuote, „Memory Stick PRO Duo“ laikmena)

Mikrofonas: erdvinio garso

Garsiakalbis: monofoninio garso

Exif Print: Suderinama

PRINT Image Matching III:

Suderinama

[Belaidis LAN]

Palaikomas standartas:

IEEE 802.11 b/g/n

Dažnis: 2,4 GHz

Palaikomi saugos protokolai:

WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

Konfigūravimo būdas: WPS (Wi-Fi Protected Setup) / rankinis

Prieigos metodas: infrastruktūros režimas

NFC: suderinama su „NFC Forum Type 3 Tag“

DSC-HX90V Modelio nr. WW247506

DSC-HX90 Modelio nr. WW408340

DSC-WX500 Modelio nr. WW220188

Kintamosios srovės adapteris

AC-UB10C / UB10D

Maitinimo reikalavimai: kintamoji

srovė nuo 100 V iki 240 V,

50 Hz / 60 Hz, 70 mA

Išvesties įtampa: DC 5 V, 0,5 A

Įkraunamų maitinimo elementų pakuotė NP-BX1

Maitinimo elementų tipas: ličio jonų maitinimo elementai

Maksimali įtampa:

4,2 V nuolatinė srovė

Vardinė įtampa: 3,6 V nuolatinė srovė

Maksimali įkrovimo įtampa:



4,2 V nuolatinė srovė

Maksimali įkrovimo srovė: 1,89 A

Talpa: paprastai 4,5 Wh (1 240 mAh)

Gamintojas pasilieka teisę iš anksto neperspėjęs keisti dizainą ir specifikacijas.

Prekių ženklai

- „Memory Stick“ ir  yra „Sony Corporation“ prekių ženklai arba registruotieji prekių ženklai.
- „XAVC S“ ir  yra registruotieji „Sony Corporation“ prekių ženklai.
- „AVCHD Progressive“ ir „AVCHD Progressive“ logotipas yra „Panasonic Corporation“ ir „Sony Corporation“ prekių ženklai.
- „Dolby“ ir dvigubos D simbolis yra „Dolby Laboratories“ prekių ženklai.
- HDMI ir „HDMI High-Definition Multimedia Interface“, taip pat HDMI logotipas yra „HDMI Licensing LLC“ prekių ženklai arba registruotieji prekių ženklai JAV ir kitose šalyse.
- „Windows“ yra registruotasis „Microsoft Corporation“ prekės ženklas JAV ir (arba) kitose šalyse.
- „Mac“ yra registruotasis „Apple Inc.“ prekės ženklas JAV ir kitose šalyse.
- „iOS“ yra registruotasis „Cisco Systems, Inc.“ prekės ženklas.
- „iPhone“ ir „iPad“ yra „Apple Inc.“ registruotieji prekių ženklai JAV ir kitose šalyse.
- SDXC logotipas yra SD-3C, LLC prekės ženklas.
- „Android“ ir „Google Play“ yra „Google Inc.“ prekių ženklai
- „Wi-Fi“, „Wi-Fi“ logotipas, „Wi-Fi PROTECTED SET-UP“ yra registruotieji „Wi-Fi Alliance“ prekių ženklai.
- N ženklas yra „NFC Forum, Inc.“ prekės ženklas arba registruotasis prekės ženklas JAV ir kitose šalyse.
- DLNA ir DLNA CERTIFIED yra „Digital Living Network Alliance“ prekių ženklai.

- „Facebook“ ir f logotipas yra „Facebook, Inc.“ prekių ženklai arba registruotieji prekių ženklai.
- „YouTube“ ir „YouTube“ logotipas yra „Google Inc.“ prekių ženklai arba registruotieji prekių ženklai.
- „Eye-Fi“ yra „Eye-Fi, Inc.“ prekės ženklas.
- Be to, šiame žinyne naudojami sistemų ir gaminių pavadinimai paprastai yra atitinkamų jų kūrėjų arba gamintojų prekių ženklai arba registruotieji prekių ženklai. Tačiau ženklai TM arba [®] šiame žinyne naudojami ne visais atvejais.



Papildomos informacijos apie gaminį ir atsakymus į dažnai užduodamus klausimus galima rasti pagalbos klientams svetainėje.

<http://www.sony.net/>



<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>

