

# RICOH

# WG-6

## Käyttöohjeet

Sarjanumero on akku/korttikannen sisäpuolella.

### Luku 1: Johdanto

**Lue tämä luku ennen käyttöönottoa.**

Tässä luvussa kerrotaan RICOH WG-6 -laitteen toiminnasta yleisesti.

### Luku 2: Aluksi

**Lue tämä luku ennen kuin käytät RICOH WG-6 -laitetta ensimmäistä kertaa.**

Tässä luvussa kuvataan laitteen perustoiminnot, kuten kamerasäätämisen, kuvaaminen ja kuvien toistaminen.

### Luku 3 ja seuraavat

**Lue nämä luvut, kun halut lisätietoja kamerasäätötoiminnoista.**

Näissä luvuissa kerrotaan kuvaus- ja toistotoiminnoista sekä kamerasäätötoimintojen mukauttaminen ja käyttö tietokoneen kanssa.

Malli: R02050

## Käyttäjän rekisteröityminen

Haluamme kiittää sinua RICOH-tuotteen ostosta.

Jotta voimme tarjota ostamallesi tuotteelle parhaan asiakastuen ja huollon, pyydämme täyttämään käyttäjän rekisteröimistiedot.

Täytä käyttäjän rekisteröinti seuraavalla sivustolla.

**<http://www.rioh-imaging.com/registration/>**

Rekisteröidyille tuottajille ilmoitetaan sähköpostitse tärkeitä tuotetietoja, esimerkiksi laiteohjelmistopäivityksistä jne.

# Johdanto

Näissä käyttöohjeissa on tietoja tämän kameran kuvaus- ja toistotoimintojen käyttämisestä ja niitä koskevista varoitoista.

Ennen käyttöä sinun kannattaa lukea nämä käyttöohjeet, jotta pystyt hyödyntämään kaikki kameran toiminnot. Säilytä käyttöohjeet myöhempäa tarvetta varten.

Suosittellemme päivittämään kameran laiteohjelman uusimpaan versioon ennen kameran käyttöä.

Lisätietoja uusimmasta laiteohjelmistoversiosta on seuraavalla laiteohjelman lataussivulla.

<http://www.ricoh-imaging.co.jp/english>

RICOH COMPANY, LTD.

Turvallisuusvaroitimet	Varmista turvallinen käyttö lukemalla kaikki turvallisuusvaroitimet.
Testikuvat	Ota testikuvia varmistaaksesi, että kamera toimii oikein ennen kuin kuvaat tärkeissä tilaisuuksissa.
Tekijänoikeudet	Tekijänoikeuksin suojattujen asiakirjojen, lehtien ja muiden materiaalien jäljentäminen tai muuttaminen ilman tekijänoikeuksien haltijan lupaa on kiellettyä, paitsi henkilökohtaiseen, kotiin tai muuten rajoitettuun käyttöön tarkoitukseen.
Vastuuvapauslauseke	RICOH COMPANY ei ole korvausvelvollinen, mikäli tuotteella ei voida toimintahäiriöstä johtuen tallentaa tai näyttää kuvia.
Radiohäiriöt	Tämän kameran käyttäminen toisen elektronisen laitteen läheisyydessä voi haitata sekä kameran että toisen laitteen toimintaa. Radiohäiriöt ovat erityisen todennäköisiä, mikäli kameraa käytetään hyvin lähellä radio- tai TV-vastaanotinta. Toimi tällaisessa tapauksessa seuraavasti. <ul style="list-style-type: none"><li>• Pidä kamera mahdollisimman kaukana radio- tai TV-vastaanotimesta.</li><li>• Suuntaa radio- tai TV-vastaanottimen antenni uudelleen.</li><li>• Käytä toista pistorasiaa.</li></ul>

Tämän julkaisun kopioiminen kokonaan tai osittain on kielletty ilman RICOH COMPANYn kirjallista lupaa.

© RICOH COMPANY, LTD. 2019

RICOH COMPANY pidättää itsellään oikeuden muuttaa tämän asiakirjan sisältöä milloin tahansa ilman ennakoitua ilmoitusta.

Tämän asiakirjan tietojen paikkansapitävyys on pyritty varmistamaan mahdollisimman hyvin. Jos kuitenkin havaitset sisällössä virheitä tai puutteita, pyydämme ilmoittamaan niistä tämän oppaan takakannessa olevaan osoitteeseen.

## Tavaramerkit

- Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
  - Mac, macOS ja OS X ovat Apple Inc:n rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
  - SDXC-logo on SD-3C, LLC:n tavaramerkki.
  - FlashAir on Toshiba Memory Corporationin tavaramerkki.
  - USB Type-C on USB Implementers Forumin tavaramerkki.
  - HDMI, HDMI-logo ja High-Definition Multimedia Interface ovat HDMI Licensing, LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Kaikki muut tavaramerkit ovat niiden omistajien omaisuutta.
- Tässä tuotteessa käytetään RICOH COMPANY, LTD:n RICOH RT -kirjasinta.

### **AVC-patenttisalkkukäyttöoikeus**

Tämän tuotteen AVC-patenttisalkkukäyttöoikeus antaa kuluttajalle oikeuden henkilökohtaiseen tai muuhun korvauksettomaan käyttöön (i) videoiden koodaamiseen AVC-standardin mukaisesti ("AVC-Video") ja/tai (ii) koodauksen purkamiseen sellaisesta AVC-Videosta, jonka on koodannut henkilökohtaista toimintaa harjoittava kuluttaja ja/tai joka on saatu palveluntarjoajalta, jolla on käyttöoikeus AVC-Video-tuotteiden välittämiseen. Mitään nimenomaista tai oletettua käyttöoikeutta ei myönnetä mihinkään muuhun tarkoitukseen.




Lisätietoja antaa MPEG LA, L.L.C.

Katso <http://www.mpegla.com>.








# Turvallisuusvarotoimet

## Varoitussymbolit

Näissä käyttöohjeissa ja tuotteessa käytetään erilaisia symboleja estämään sinun tai muiden loukkaantuminen ja omaisuusvahingot. Nämä symbolit ja niiden merkitykset on selitetty seuraavassa.






 <b>Vaara</b>	Tämä symboli osoittaa asioita, jotka voivat johtaa välittömään kuolemaanvaaraan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos ne jätetään huomioon ottamalla tai käsitellään väärin.
 <b>Varoitus</b>	Tämä symboli osoittaa asioita, jotka voivat johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos ne jätetään huomioon ottamalla tai käsitellään väärin.
 <b>Huomio</b>	Tämä symboli osoittaa asioita, jotka voivat johtaa loukkaantumiseen tai omaisuusvahinkoon, jos ne jätetään huomioon ottamatta tai käsitellään väärin.

## Symbolien merkitys

	 Symboli muistuttaa tehtävistä toimita.
	 Symboli muistuttaa kielletyistä toimita.  Symboli voi olla yhdistettynä muihin symboleihin sen merkiksi, että määrätty toimi on kielletty. Esimerkki:  : Älä kosketa  : Älä pura

Noudata seuraavia varotoimia varmistaaksesi kameran turvallisen käytön.

## Vaara

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Älä yritä purkaa, korjata tai muuttaa kameraa. Kamerassa on korkeajännite, ja kameran purkamisen aiheuttaa sähköiskuvaaran.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Älä yritä purkaa, muuttaa tai suoraan juottaa akkua.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Älä laita akkua tuleen, yritä lämmittää sitä tai jätä sitä korkeaan lämpötilaan, kuten esimerkiksi tulen lähelle tai auton sisälle. Älä laita akkua veteen tai mereen tai anna sen kastua.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Älä yritä puhkaista, lyödä, puristaa kasaan, pudottaa akkua tai kohdistaa siihen muuta voimakasta iskuä tai voimaa.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Älä käytä akkua, joka on selvästi vahingoittunut tai vääntynyt.</li></ul>

## **Varoitus**



- Jos tulee savua, outoa hajua tai jos tapahtuu jotain muuta epätavallista, sammuta virta välittömästi. Irrota akku mahdollisimman pian ja varo sähköiskua tai palovammoja. Jos otat virran kotitalouden pistorasiasta, varmista, että irrotat pistokkeen pistorasiasta. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi johtaa tulipaloon tai sähköiskuihin. Ota mahdollisimman pian yhteyttä lähimpään huoltoon. Lopeta kameran käyttö heti, jos siinä on toimintahäiriö.



- Sammuta virta heti, jos kameraan joutuu metalliesine, vettä, nestettä tai muu vierasesine. Irrota akku ja muistikortti mahdollisimman pian ja varo sähköiskua tai palovammoja. Jos otat virran kotitalouden pistorasiasta, varmista, että irrotat pistokkeen pistorasiasta. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi johtaa tulipaloon tai sähköiskuihin. Ota mahdollisimman pian yhteyttä lähimpään huoltoon. Lopeta kameran käyttö heti, jos siinä on toimintahäiriö.










- Mikäli näyttö on vaurioitunut, vältä koskettamasta kuvanäytön sisällä oleviin nestekiteisiin. Noudata seuraavia ensiapuohjeita.
- IHO: Jos nestekiteitä pääsee iholle, pyyhi ne pois ja huuhtelee ihoalue ensin huolellisesti vedellä ja pese alue sitten hyvin saippualla.
- SILMÄT: Jos nestekiteitä pääsee silmiin, huuhtelee silmiä puhtaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu välittömästi lääkäriin.
- NIELEMINEN: Jos nestekiteitä on nieltä, huuhtelee suu huolellisesti vedellä. Juota henkilölle runsaasti vettä ja yritä saada hänet oksentamaan. Hakeudu välittömästi lääkäriin.



- Estä akun vuotaminen, ylikuumentuminen, syttyminen tai räjähtäminen noudattamalla seuraavia varoituksia.
- Älä käytä muuta kuin kyseiselle kameralle suositeltua akkua.
- Älä kuljeta tai säilytä akkua yhdessä metallisten esineiden, kuten kuulakärkikynien, kaulaketjujen, kolkikoiden tai hiussiennikkeiden kanssa.
- Älä aseta akkua mikroaaltouuniin tai paineastiaan.
- Jos havaitset akun lataamisen aikana nestevuodon, värinmuutoksen tai muuta tavallisuudesta poikkeavaa, irrota akku kamerasta tai akkulaturista heti ja pidä erossa avotulesta.



- Noudata seuraavia ohjeita tulipalon, sähköiskun tai akun kuoren rikkoutumisen estämiseksi latauksen aikana.
- Ilmoitettua virtalähteen jännitettä on noudatettava. Vältä jakorasioiden tai jatkojohtojen käyttämistä.
- Älä vaurioita, yhdistä tai muuntele virtajohtoa. Älä aseta raskaita esineitä virtajohdon päälle, äläkä venytä tai taivuta sitä.
- Älä kytke tai irrota virtapistoketta kostein käsin. Kun irrotat virtapistoketta, tartu aina pistokeosaan. Älä peitä laitetta sen ollessa latauksessa.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Säilytä tämän laitteen kanssa käytettävää akkua ja SD-muistikorttia lasten ulottumattomissa tahattoman nielemisen estämiseksi. Akun tai muistikortin päätyminen ihmiselimestöön on haitallista. Hakeudu välittömästi lääkäriin.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Säilytä kameraa lasten ulottumattomissa. Lapsille voi tapahtua onnettomuuksia, sillä he eivät voi ymmärtää "Turvallisuusvaroitusten" ja "Käytön varoitusten" sisältöjä.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Älä koske laitteen sisäpuolella oleviin osiin, mikäli ne tulevat näkyviin laitteen putoamisen tai vaurioitumisen seurauksena. Laitteen korkeajännitepiirit voivat aiheuttaa sähköiskun. Irrota akku mahdollisimman pian ja varo sähköiskua tai palovammoja. Jos kamera on vaurioitunut, vie se lähimmälle jälleenmyyjälle tai huoltokeskukseen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kun käytät kameraa märissä tiloissa, kuten keittiössä, varo ettei kosteutta pääse kameran sisään. Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa tulipaloon tai sähköiskuihin.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Älä käytä laitetta syttyvien kaasujen, bensiinin, bentseenin, ohentimen tai vastaavan aineen läheisyydessä, jotta vältytään räjähdykseltä, tulipalolta tai palovammoilta. Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa räjähdykseen, tulipaloon tai palovammoihin.</li> <li>• Älä käytä kameraa tilassa jossa sen käyttö on rajoitettua tai kiellettyä, kuten esimerkiksi lentokoneessa. Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa onnettomuuteen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pyyhi pistokkeeseen kertyvä pöly pois. Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa tulipaloon.</li> <li>• Kun käytät tavallista verkkopistorasiaa, käytä aina oikeaa verkkolaitetta. Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa tulipaloon, sähköiskuihin tai tuotteen toimintahäiriöön.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ulkomailla matkustettaessa akkulaturia ei saa käyttää yleisesti saatavien elektronisten muuntajien kanssa. Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa tulipaloon, sähköiskuihin tai tuotteen toimintahäiriöön.</li> </ul>



## Huomio



- Akusta vuotava neste voi kosketuksessa aiheuttaa palovammoja. Jos jokin kehonosa joutuu kosketuksiin vaurioituneen akun kanssa, huuhtele alue välittömästi vedellä. (Älä käytä saippuaa.)  
Jos akku alkaa vuotaa, poista se välittömästi laitteesta ja pyyhi akkutila huolellisesti ennen uuden akun asettamista laitteeseen.



- Kytke virtajohto hyvin pistorasiaan. Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa tulipaloon.



- Älä anna kameran kastua. Jos käytät kameraa kostein käsin, varo ettei kameran sisäosat kastu. Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuihin.



- Älä väläytä salamaa ajoneuvon kuljettajaa kohti, sillä se voi aiheuttaa ajoneuvon hallinnan menettämisen ja johtaa liikenneonnettomuuteen. Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa liikenneonnettomuuteen.

Lisävarusteita  
koskevat turvalli-  
susvaroitimet

Kun käytät lisävarusteita, lue huolellisesti tuotteen mukana tulleet käyttöohjeet ennen tuotteen käyttöä.



# Sisältö

Johdanto.....	1
Turvallisuusvaroitimet.....	3
<b>1 Johdanto</b>	<b>11</b>
Pakkauksen sisällön tarkastaminen.....	11
Toimintaosien nimet ja toiminnot.....	12
Käyttösäätimet.....	14
Monitorin merkkivalot.....	16
Kuvausnäyttö.....	16
Toistonäyttö.....	17
Ruutunäytön vaihtaminen.....	18
Toimintoasetusten muuttaminen.....	19
Painikkeen käyttö.....	19
Valikoissa tehtävät asetukset.....	22
Valikkoluettelo.....	24
📷 Kuvausvalikko.....	24
🎬 Elokuvalikko.....	25
▶ Toistovalikko.....	26
Ⓢ Mukautettu valikko.....	27
🔍 Asetusvalikko.....	29
<b>2 Aluksi</b>	<b>31</b>
Akun ja muistikortin asettaminen.....	31
Akun ja muistikortin asettaminen paikoilleen.....	31
Akun lataaminen.....	33
Alkuperäisasetus.....	35
Kameran kytkeminen päälle.....	35
Kielen, päivän ja ajan asettaminen.....	36
Mistikortin alustaminen.....	37
Peruskuvaustoiminnot.....	38
Automaattisessa tilassa kuvaaminen.....	38
Otettujen kuvien katseleminen.....	39
<b>3 Kuvien ottaminen</b>	<b>40</b>
Yksittäiskuvien kuvaaminen.....	40
Kuvaustavan asettaminen.....	40
Valituksen kompensaaation käyttö.....	43
Elokuvien tallentaminen.....	44
Elokuvien toistaminen.....	46

Tarkennustavan asettaminen.....	47
Manuaalinen tarkentaminen (Manuaalinen tarkennus).....	49
Valotuksen asettaminen .....	50
Mittaustavan valitseminen.....	50
ISO-herkkyuden asettaminen.....	51
Salaman käyttäminen .....	52
Valkotasapainon asettaminen .....	54
Valkotasapainon asettaminen manuaalisesti.....	55
Käyttötavan asettaminen .....	56
Kuvaaminen ajastinta käyttämällä .....	56
Jatkuva kuvaaminen.....	57
Kuvaaminen kauko-ohjainta käyttämällä.....	58
Kuvaaminen eri valotusarvoilla .....	59
Kuvausasetusten määrittäminen.....	60
Kuvan kuvausasetukset .....	60
Elokuvan kuvausasetukset.....	60
Kuvan viihteistelysävy ja korjauksen asettaminen .....	61
Kuvan ilmapiirin asetus (Kuvan sävy) .....	61
Terävyyden, värikylläisyyden, sävyn ja kontrastin asetus .....	62
Päiväyksen tulostaminen yksittäiskuviin.....	62
Kuvien ottaminen tarkemmilla yksityiskohdilla .....	62
Sävyalueen korjaaminen (Dyn. Alueasetus).....	63
Kuvien epäterävyyden estäminen.....	63

## **4 Toistotoiminnot 64**

Toistotavan vaihtaminen .....	64
Usean kuvan näyttäminen .....	64
Kuvien jatkuva toistaminen (Diaesitys).....	65
Käännettyjen kuvien näyttäminen.....	66
Kameran liittäminen AV-laitteeseen .....	67
Tiedostojen organisoiminen .....	68
Tiedostojen poistaminen.....	68
Kuvien kopioiminen.....	69
Kuvien suojaaminen poistamiselta .....	70
Kuvien kopioiminen tietokoneelle.....	71
Kuvien muokkaaminen ja käsitteleminen .....	72
Kuvan koon vaihtaminen.....	72
Kuvien käsitteleminen suotimilla .....	74
Elokuvien muokkaaminen.....	75
Punasilmäisyyden korjaaminen kuvissa .....	77

## 5 Asetusten muuttaminen

78

Usein käytettyjen asetusten tallentaminen .....	78
Tilavalitsimen käyttö.....	78
Asetusten vieminen tiedostoon .....	79
Painiketoimintojen mukauttaminen .....	80
Toimintojen rekisteröiminen elokuvapainikkeeseen .....	80
Vihreän painikkeen toimintojen vaihtaminen .....	81
Näyttö- ja ääniasetukset.....	82
Käynnistysnäytön asettaminen .....	82
Kameraa käynnistettäessä/sammutettaessa näytettävien tietojen asettaminen .....	82
Live View -näytön asettaminen .....	82
Näytön kirkkauttamisen asettaminen .....	83
Valon asettaminen .....	83
Äänenvoimakkuuden asettaminen.....	83
Virransäästöasetukset .....	84
Virran sammuttaminen automaattisesti .....	84
Näytön himmentäminen .....	84
GPS-asetusten tekeminen .....	86
GPS-tietojen näyttäminen .....	87
Päiväyksen ja ajan asetusten automaattinen säätäminen.....	88
Kameran reitin tallentaminen .....	88
Suuntatietojen asettaminen.....	90
GPS-tietojen tulostaminen.....	91
Tiedostohallinnan asetukset .....	92
Kansio/tiedostoasetusten määrittäminen.....	92
Tekijänoikeustietojen asettaminen .....	95
Määritetyn kaupungin paikallisen päiväyksen ja ajan tallentaminen .....	97

## 6 Liite

98

Valinnaisten lisävarusteiden kiinnittäminen .....	98
Laajakulmaobjektiivi .....	98
Verkkolaite .....	99
Vianetsintä .....	100
Virransyöttö .....	100
Kuvaaminen.....	101
Toisto/Poistaminen .....	103
Muuta.....	104
Virheviestit .....	105

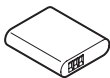
Tärkeimmät tekniset tiedot.....	106
Kamera.....	106
USB-virtasovitin AC-U1/AC-U2.....	109
Ladattava akku DB-110.....	109
Kuvien tallennuskapasiteetti.....	110
Käyttöympäristö.....	111
Kameran käyttäminen ulkomailla .....	112
Käyttöön liittyviä varoituksia.....	113
Kameran kunnossapito ja säilytys .....	116
Takuuehdot.....	118
Lakisääteiset vaatimustenmukaisuusilmoitukset.....	119
Hakemisto .....	121

## Pakkauksen sisällön tarkastaminen

Tarkasta, että pakkaus sisältää seuraavassa mainitut kohteet ennen kuin otat digitaalikameran käyttöön.



**RICOH WG-6**



**Ladattava akku  
(DB-110)**



**USB-virtasovitin  
(AC-U1 tai  
AC-U2)\***

\* Malli on erilainen eri alueilla.



**Pistoke**



**Makrojalusta  
(O-MS3)**

- USB-kaapeli (I-USB173)
- Kantohihna (O-ST104)
- Käyttöohjeet (tämä opas)
- Tietoja vedenpitävästä rakenteesta



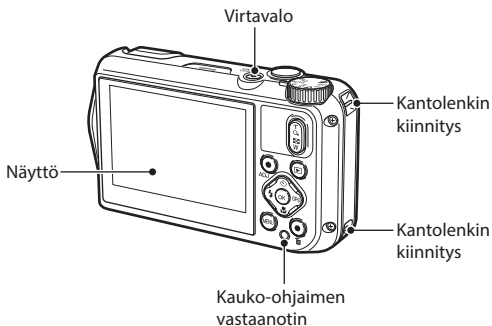
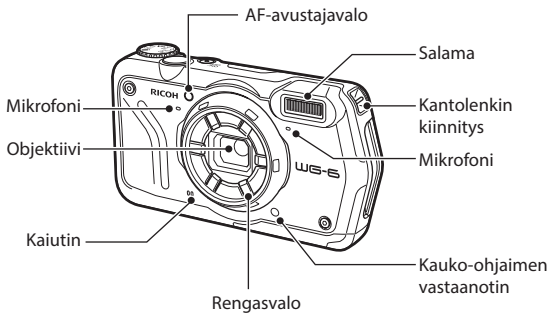
### **Makrojalusta** -----

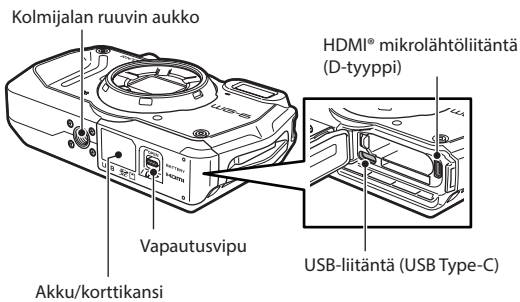
- Makrojalustaa käytetään pitämään objektiivin ja kohteen välillä 1 cm:n etäisyys. Kiinnitä makrojalusta kameraan kiertämällä se objektiiviin. Voit käyttää sitä kuvaustavoissa, esimerkiksi digitaalimikroskooppitilassa. (s.40)
- Kun makrojalustaa on liitetty kameraan, voi olla hankala kohdistaa kohteeseen kohdetyypistä riippuen.

# Toimintaosien nimet ja toiminnot

1

Johdanto



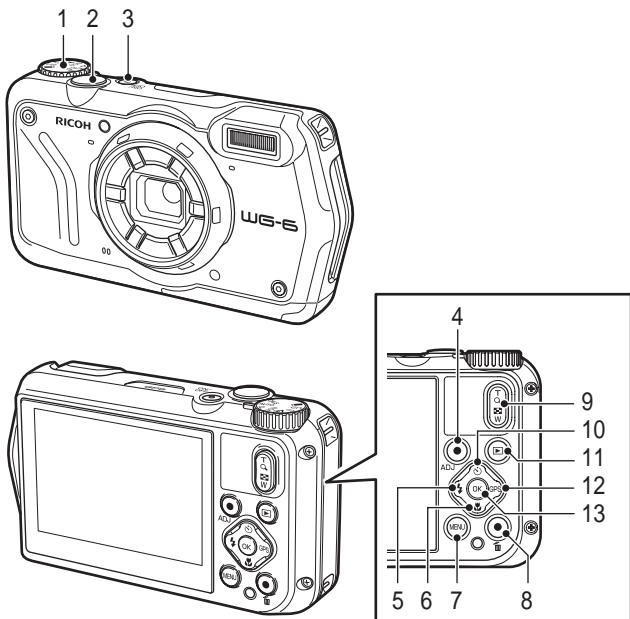


## Käytösäätimet

Tässä osassa kuvataan käytösäätimien toiminta.

Suluissa olevia kuvakkeita käytetään tämän oppaan kuvauksissa.

### 1 Johdanto



#### 1 Tilanvalitsin

Vaihtaa kuvaustavan. (s.40)

#### 2 Suljimen vapautuspainike (SHUTTER)











Paina ottaaksesi kuvia.

Paina puoliväliin aktivoitaksesi automaattisen tarkennuksen. (s.38)

#### 3 Virtapainike

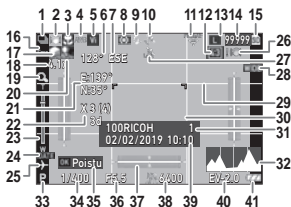
Käynnistää tai sammuttaa virran. (s.35)



- 4 Elokuva/ADJ.-painike**  
Paina yksittäiskuvatilassa aloittaaksesi ja lopettaaksesi elokuvan kuvaamisen. (s.44)  
Noutaa ADJ.-tilan toiminnot, kun toimintoja määritetään painikkeelle. (s.20)
- 5 Salama/Vasen-painike** ( / )  
Vaihtaa salamatilan. (s.52)  
Siirtää kohdistimen vasemmalle, kun kohde on valittu.
- 6 Tarkennus/Alas-painike** ( / )  
Vaihtaa tarkennustilan. (s.47)  
Siirtää kohdistimen alas, kun kohde on valittu.
- 7 MENU-painike** ()  
Näyttää valikon. Paina tätä painiketta valikon ollessa näkyvässä, kun haluat palata edelliseen näyttöön. (s.22)
- 8 Vihreä/Poista-painike** ()  
Ota kuvia vihreä-tilassa painamalla. (s.40)  
Kun toiminto on määritetty painikkeelle, paina noutaaksesi määritetyn toiminnon. (s.21)  
Paina katselutilassa poistaaksesi kuvia. (s.39)
- 9 Zoom-painike** ( (T) /  (W))  
Muuttaa zoomin suurennuksen. (s.38)
- 10 Käyttö/Ylös-painike** ( / )  
Vaihtaa käyttötavan. (s.56)  
Siirtää kohdistimen ylös, kun kohde on valittu.
- 11 Toistopainike** ()  
Vaihtaa kuvaustilan ja katselutilan välillä. (s.39)
- 12 GPS/Oikea-painike** ( / )  
Pidä painettu käynnistääksesi tai sammuttaaksesi GPS-toiminnon. (s.87)  
Siirtää kohdistimen oikealle, kun kohde on valittu.
- 13 OK-painike** ()  
Vaihtaa kuvausnäytössä ja katselunäytössä näytetyt tiedot. (s.18)  
Vahvistaa valitut kohteet, kun asetetaan toimintoa.

# Monitorin merkkivalot

## Kuvausnäyttö



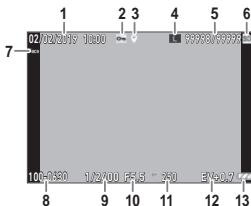
Yksittäiskuvatila



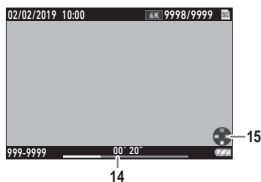
Elokuvatila

- 1 Käyttötapa (s.56)
- 2 Liikkeen epätarkkuuden vähennys/  
Movie SR (s.63)
- 3 Tarkennustapa (s.47)
- 4 Valkotasapaino (s.54)
- 5 Kuvan sävy (s.61)
- 6 Sähköisen kompassin tiedot (atsimuutti)  
(s.90)
- 7 Sähköisen kompassin suunta
- 8 AE mittaus (s.50)
- 9 Salamatila (s.52)
- 10 GPS-paikannuksen tila (s.87)
- 11 FlashAir-tiedonsiirtotila (s.32)
- 12 Kuvasuhde (s.60)
- 13 Tallennetut pikselit (s.60)
- 14 Tallennettavien kuvien määrä
- 15 Tallennussijainti (s.32)
- 16 Kasvontunnistus (s.48)
- 17 Korostuksen korjaus (s.63)
- 18 Zoomin suurennus (s.38)
- 19 Digitaalinen zoom (s.39)
- 20 Varjon korjaus (s.63)
- 21 GPS-tiedot (s.87)
- 22 GPS-paikannuksen laatu

- 23 Zoom-palkki/Tarkennuspalkki  
(s.38, s.49)
- 24 Päiväys (s.62)
- 25 Maailman aika (s.97)
- 26 Kameran tärinän varoitus
- 27 GPS-lukko (s.88)
- 28 Laajakulmaobjektiivi (s.98)
- 29 Ristikon ohjaus (s.82)
- 30 Tarkennusruutu
- 31 Tallennuksen kohdekansio (s.92)/  
Tiedostojen määrä
- 32 Histogrammi
- 33 Kuvaustapa (s.40)
- 34 Suljinnopeus
- 35 Käyttöopas
- 36 Aukon arvo
- 37 Sähköinen taso (s.82)
- 38 ISO-asetus (s.50)
- 39 Päivä ja aika (s.36)
- 40 Valotuksen kompensatio (s.43)
- 41 Akun varaustaso (s.17)
- 42 Tallennuksen merkkivalo
- 43 Tallennusaika/Tallennusaikaa jäljellä



Yksittäiskuvatila



Elokuvatila

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Kuvausaika ja päivä</li> <li>2 Kuvan suojaus (s.70)</li> <li>3 GPS-tiedot (s.87)</li> <li>4 Tallennetut pikselit (s.60)</li> <li>5 Nykyinen tiedosto/tiedostoja yhteensä</li> <li>6 Datalähde</li> <li>7 Kasvontunnistus (s.48)</li> <li>8 Kansionumero/Tiedostonumero (s.92)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>9 Suljinnopeus</li> <li>10 Aukon arvo</li> <li>11 ISO-asetus</li> <li>12 Valotuksen kompensatio</li> <li>13 Akun varaustaso (s.17)</li> <li>14 Tallennetun elokuvan pituus / kulunut aika</li> <li>15 Käyttöopas</li> </ul> |
|---|--|

## Akun varaustaso

Kuvakenäyttö vaihtuu akun varaustason mukaan.

	Akun varaustaso on riittävä.
	Akun varaustaso on alkanut laskea.
	Akun varaustaso on matala. Lataa akku.
	Kamerasta katkeaa virta pian.
	Akussa on vika.

## Ruutunäytön vaihtaminen

Voit vaihtaa näytössä näytettyjä tietoja painamalla **OK**-näppäintä.

### Kuvaustila

Kuvausnäytössä näytetyt tiedot voi vaihtaa.

Vakiotietonäyttö	Näyttää vakiotiedot kuten kuvausasetukset ja sähköisen tason.
Yksityiskohtainen tietonäyttö	Näyttää vakiotiedot, sähköisen kompassin tiedot ja GPS-tiedot.
Ristikon ohjauksen näyttö	Näyttää ristikon ohjauksen. Automaattinen ruuduntarkennus näytetään alueen etsinnän aikana.
Ei tietonäyttöä	Näyttää automaattisen ruuduntarkennuksen alueen etsinnän aikana.
Näyttö pois	Näyttää automaattisen ruuduntarkennuksen ja Live View -kuvan vain, kun <b>SHUTTER</b> -näppäin painetaan puoliväliin.



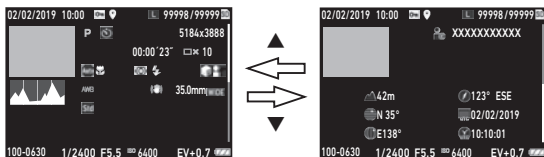
#### Huomaa

- Ristikkotyölin voidaan valita asetuksessa [Rist ohj.näytön kä] **C**-valikossa. (s.82)

### Katselutila

Voit vaihtaa ruutunäyttöä yhden kuvan näytössä näyttöjen "Vakiotietonäyttö", "Yksityiskohtainen tietonäyttö" ja "Ei tietonäyttöä".

Vaihda "Yksityiskohtainen tietonäyttö" -näytössä sivua **▲▼**-näppäimellä.



#### Huomaa

- Näytetyt kuvat vaihtelevat yksittäiskuvien ja elokuvien välillä.

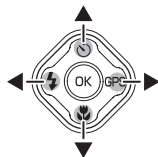
# Toimintoasetusten muuttaminen

## Painikkeen käyttö

### Suorien näppäimien käyttö

Pika-asetukset ovat mahdollisia painamalla

▲▼◀▶-näppäintä kuvaustilassa. Seuraavat toiminnot voi aktivoida.



▲ (🕒)	Käyttötapa (s.56)
▼ (🌿)	Tarkennustapa (s.47)
◀ (🔋)	Salamatila (s.52)
Pidä painettuna ▶ (GPS)	GPS päällä/pois (s.87)



#### **Huomaa** -----

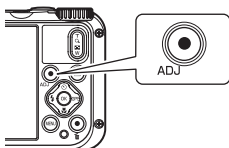
- Edellä mainitut toiminnot voidaan asettaa valikossa painamalla **MENU**-näppäintä.

## ADJ.- Tilan käyttö

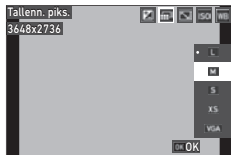
Elokuvapainikkeille **C** valikon asetuksissa [ADJ-painike aset 1] – [ADJ-painike aset 5] määritetyt asetukset voidaan helposti palauttaa. (s.80)

**1** Aseta [Elokuvapainike] asetukselle [Pois] **C** -valikossa.  
ADJ-tila on käytössä.

**2** Paina kuvaustilassa elokuvapainiketta.  
Tila vaihtaa ADJ-tilaan ja määritettyjen toimintojen kuvakkeet tulevat näkyviin.



**3** Valitse toiminto ◀▶-näppäimellä.  
Painikkeeseen määritetyt viisi toimintoa ovat valittavissa.



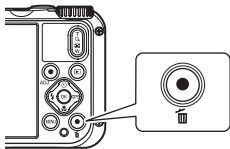
**4** Paina **OK**-näppäintä.  
Valittu toiminto asetetaan ja kamera on valmis kuvaukseen.

### **Huomio**-----

- Oletuksena elokuvapainikkeen toiminnot, kuten elokuvan tallennuksen aloitus- ja loppumispainikkeet. Kun tallennat elokuvia elokuvapainikkeella, aseta [Elokuvapainike]-asetus [ON] **C** -valikossa. (s.44)

## Vihreä painikkeen käyttäminen

Määritetty toiminto voidaan aktivoida painamalla vihreää painiketta kuvaustilassa. Oletuksena painikkeelle on määritetty [Vihreä-tila]. Voit kuvata vihreä-tilassa painamalla painiketta. (s.40)



### Huomaa

- Vihreän painikkeen toiminto voidaan muuttaa **C**-valikon kohdassa [Vihreä-tila]. (s.81)

## Valikoissa tehtävät asetukset

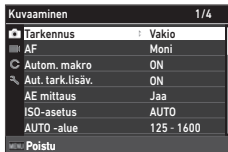
Useimmat asetukset tehdään valikoissa.

### 1 Paina **MENU**-näppäintä.






Valikko tulee näkyviin.

Näytetty valikko vaihtelee kameran tilan mukaan.

### 2 Kun vaihdat valikkotyyppiä, paina **◀**-näppäintä, ja valitse tyyppi **▲▼**-näppäimellä.



Kuvaaminen		1/4
<b>Tarkennus</b>	:	Vakio
AF	:	Moni
Autom. makro	:	ON
Aut. tark.lisäv.	:	ON
AE mittaus	:	Jaa
ISO-asetus	:	AUTO
AUTO -alue	:	125 - 1600
<b>Poistu</b>		

	Kuvausvalikko (s.24) Tämä valikko näytetään vain kuvaustilassa.
	Elokuvavalikko (s.25) Tämä valikko näytetään vain kuvaustilassa.
	Toistovalikko (s.26) Tämä valikko näytetään vain katselutilassa.
	Mukautettu valikko (s.27)
	Asetusvalikko (s.29)

### 3 Paina **▶**-näppäintä.

### 4 Valitse asetettava toiminto **▲▼**-näppäimellä, ja paina **▶**-näppäintä.

Valitun asetuskohteen asetukset tulevat näkyviin.



Asetus		3/5
LCD:n kirkkkaus	:	
Virransäästö	:	5s
Ulkonäkymä	:	Pois
<b>Virtavalo</b>	:	<b>ON</b>
Kuvausääni	:	3
Toistoääni	:	3
Ääni	:	
<b>Poistu</b>		



## 5 Valitse asetus ▲▼-näppäimellä, ja paina OK-näppäintä.

Vaiheen 4 näyttö tulee uudelleen näkyviin.

Palaa edelliseen näyttöön painamalla

MENU-näppäintä.

Kun olet tehnyt asetuksen, palaa edellisiin näyttöihin painamalla MENU-näppäintä useita kertoja.



### Huomaa

- Kun MENU-näppäintä painetaan, ensimmäisenä tulee näkyviin viimeksi käytetty valikkonäyttö. Kun haluat näkyviin sen hetken sopivimmat kameran asetusten valikot, aseta [Kohd.as. säilytys] asetukseksi [Pois] -valikossa.
- Asetus pysyy tallennettuna jopa sen jälkeen, kun virta on sammutettu. Nollaa valikkoasetukset valitsemalla nollattava valikkotyyppi kohdasta [Alustettu asetus] -valikossa ja tee [Nollaa]-asetus -valikossa.

# Valikkoluettelo

Seuraavat valikot ovat käytettävissä. (Alleiviivatut asetukset ja hakasulkeissa olevat asetukset ovat oletusasetuksia.)

## Kuvausvalikko

Tarkennus	<u>Vakio</u> , Makro, 1 cm:n makro, PF, Ääretön, MF	s.47
AF	<u>Moni</u> , Piste, Seuranta	s.48
Autom. makro	<u>ON</u> , Pois	s.47
Aut. tark.lisäv.	<u>ON</u> , Pois	s.48
AE mittaus	<u>Jaa</u> , Keski, Piste	s.50
ISO-asetus	<u>AUTO</u> , 125 - 6400	s.51
AUTO -alue	125 - 200, 125 - 400, 125 - 800, <u>125 - 1600</u> , 125 - 3200, 125 - 6400	
Valot.korjaus	-2.0 - +2.0	s.43
Salamatila	<u>Auto</u> , Salama pois, Salama ON, Auto+punas, ON+punasil, Rengasvalo	s.52
Valkotasapaino	<u>Aut. valk.</u> , Päivänvalo, Varjo, Pilvinen, Lp. pv väri, Lp. pv valk, Lp. viil valk, Lp. l.valk, Hehkulamppu, Rengasvalo, Man. valkot.	s.54
Tärinäväh.	<u>ON</u> , <u>Pois</u>	s.63
Kasvontunnistus	<u>ON</u> , Hymy, Avustaja, Avust.+hymy, Pois	s.48
Räpäytyksen hav.	<u>ON</u> , Pois	s.38
Digit. zoom	<u>ON</u> , Pois	s.39
Käyttötapa	Pois, Ajastin, Jatk kuvaus, Jatk pikak, M-Cont, S-Cont, Kauko-ohjain, Autom haar	s.56
Rengasvalo	Val: <u>Kaiikki</u> , Oikea, Vasen, Korkea, Matala, Pois Kirkkaus: 1 - 9 [5] Valaisuaika: Aina päällä, <u>Suljin 10s</u> , Suljin 20s, Suljin 30s, Suljin 60s	s.53
Tallenn. piks.	<u>L</u> , M, S, XS, VGA	s.60
Kuvasuhde	<u>4:3</u> , 3:2, 1:1	
Laatutaso	☆☆☆☆, ☆☆☆, ☆	
Kuvan sävy	<u>Kirkas</u> , Luonnoll., Eloisa, Kääntäfilmi, Yksivär.	s.61
Dyn. Alueasetus	Kirk.korj.: <u>Auto</u> , Pois Varjon kor.: <u>Auto</u> , Pois	s.63

Terävyys	Pehmeä, <u>Vakio</u> , Kova	s.62
Värikylläisyys	Pehmeä, <u>Vakio</u> , Kova	
Sävytys	Sininen, <u>Mustavalko</u> , Seepia	
Kontrasti	Pehmeä, <u>Vakio</u> , Kova	
Päiväys	Päiväys, Päiv.& aika, Aika, <u>Pois</u>	s.62
IQ-tehostus	ON, <u>Pois</u>	s.62

## ■ Elokuvavalikko

Tallenn. piks.	4K 30fps, <u>FullHD 30fps</u> , HD 60fps, HD 30fps	s.60
HDR	ON, <u>Pois</u>	
Mikrofoni	<u>ON</u> , <u>Pois</u>	
Tuulenkoh. väh.	ON, <u>Pois</u>	
Movie SR	<u>ON</u> , <u>Pois</u>	s.63
Movie SR+	ON, <u>Pois</u>	

Kuvan kopiointi	[Sisäin.M]>>>[Kortti], [Kortti]>>>[Sisäin.M]	s.69
Suoja	1 tiedosto, Valitse useita, Valitse kaikki, Peruuta kaikki	s.70
Kierto	0°, 90° (vastapäivään), 180°, 90° (myötäpäivään)	s.66
Diaesitys	Jakso: 30s, 20s, 10s, 5s, 3s Näytön tehoste: Pyyhkäisy, Ruudukko, Häivytyt, Satunn., Pois Äänitehoste: ON, Pois	s.65
Palautustiedosto	—	s.69
Muuta kokoa	Tallenn. piks.: L, M, S, XS, 2M, 1M, VGA Laatutaso: ☆☆☆☆, ☆☆☆, ☆☆	s.72
Rajaus	—	s.73
Suodin	Kasvojenpienennys: 5%, 7%, 10% Mustepain.suodin: 1 - 5 Digitaalisuodin: MV/Seepia, Leikkikamera, Retro, Väri, Erotä väri, Värien tehostus, Suuri kontrasti, Tähtisuodin, Pehmeä, Kalansil- mä, Miniatyyri, Kirkkaus HDR-suodin	s.74
Liikk.kuvan muokk.	Tallenna stillkuva, Jaa elokuvia, Aloituskäyttö lisäys	s.75
Punasilm. muokkaus	—	s.77
Käynnistysnäyttö	Käynnistysnäyttö ja käyttöopas, RICOH, Valokuvat, Pois	s.82
Autom. kuvan kääntö	ON, Pois	s.66

## C Mukautettu valikko

1

Johdanto

Rek. KÄYTTÄJÄ	U1, U2	s.78
CALS-pikselit	L, M, S, XS, 2M, <u>1M</u> , VGA	s.40
CALS-laatu	☆☆☆☆, ☆☆☆, ☆☆☆	
ADJ-painike aset 1 ADJ-painike aset 2 ADJ-painike aset 3 ADJ-painike aset 4 ADJ-painike aset 5	Pois, Valot.korjaus [Asetus1], Tallenn. piks. [Asetus2], Kuvasuhde [Asetus3], ISO-asetus [Asetus4], Valkotasapaino [Asetus5], Kuvan sävy, Laatusäätö, AE mittaus, AF, Kasvontunnistus, Kirk.korj., Varjon kor., Ulkonäkymä	s.80
Vihreä-tila	<u>Vihreä-tila</u> , Valot.korjaus, Tallenn. piks., Laatusäätö, Kuvasuhde, Valkotasapaino, ISO-asetus, AF, Kasvontunnistus, Autom. makro, AE mittaus, Kirk.korj., Varjon kor., Terävyys, Värikylläisyys/Sävytys, Kontrasti, Ulkonäkymä	s.81
ALOITUSPVM/AIKA	<u>ON</u> , Pois	s.82
Näytä kansio käynn	<u>ON</u> , Pois	
Sammuta näyttö	<u>ON</u> , Pois	
Vahv aika	<u>0,5s</u> , 1s, 2s, 3s, HOLD, Pois	s.38
Pikazoom	<u>ON</u> , <u>Pois</u>	s.39
Rist ohj.näytön kä	<u>Jaa 9:llä</u> , Jaa 16:lla	s.82
GPS	<u>ON</u> , <u>Pois</u>	s.87
GPS-näyttötila	<u>LAT/LON</u> , UTM, MGRS	
GPS-lukko	<u>ON</u> , <u>Pois</u>	
GPS-ajansäätö	<u>ON</u> , <u>Pois</u>	s.88
GPSloki	Tallenna loki: Loki-intervalli, Lokin kesto Tallenna loki: NMEA, KML Poista loki	s.88
Kompassin suuntima	<u>Pois</u> , Kokoluku, Asteet, Ilmansu/ast	s.90
Kompassin kalib	—	
Hylkäys	<u>TRUE</u> , MAG	
Tasoasetus	Pois, <u>Taso+Vaihto</u> , Taso	s.82
Kalibroi taso	Nollaa Kalibrointi	
Dataleima	GPS-dataleima: <u>LAT/LON</u> , UTM, MGRS, <u>Pois</u> UTC-dataleima: <u>Päällä</u> , <u>Pois</u> Suuntiman datal.: <u>ON</u> , <u>Pois</u>	s.91

Obj.sov. käyt.	Pois, WIDE	s.98
Elokuvapainike	<u>ON</u> , Pois	s.45

Alusta [Kortti]	—	s.37
Alusta [SisäinenM]	—	
Uuden kansion aset	<u>Vakio</u> , Päiväys, Mukautettu	s.92
Tiedostonimi	<u>Vakio</u> , Mukautettu	s.94
Tied. järjestysno	<u>ON</u> , Pois	s.94
Nollaa tiedostonro	—	s.95
Upota tekij.oik.	<u>ON</u> , <u>Pois</u>	s.95
Tekij.oik.tiedot	Vapaasti määritetty 32 merkin merkijono	
Tek.oik.tulostus	<u>ON</u> (korvaa), <u>ON</u> (uusi), <u>Pois</u>	s.96
Tek.oik. sijainti	Vasen, Keski, <u>Oikea</u>	
Tek.oik. fonttikok	Suuri, Keski, <u>Pieni</u>	
Tekijänoik. väri	<u>Oranssi</u> , Valkoinen, Musta, Punainen, Sininen, Vihreä, Keltainen	
Opastusnäyttö	<u>ON</u> , <u>Pois</u>	s.42
Kohd.as. säilytys	<u>ON</u> , <u>Pois</u>	s.23
LCD:n kirkkaus	-4 – +4	s.83
Virransäätö	<u>Pois</u> , <u>5s</u> , 15s, 30s, 1min, 2min	s.84
Ulkonäkymä	-2 – +2	s.83
Virtavalo	<u>ON</u> , <u>Pois</u>	s.83
Kuvausääni	<u>Pois</u> , 1 - 5 [3]	s.83
Toistoääni	<u>Pois</u> , 1 - 8 [3]	
Ääni	Käynnistysääni, Suljinääni, Käyttöääni, Ajustinääni	
Autom virrankatk	<u>1min</u> , 3min, 5min, 10min, 30min, <u>Pois</u>	s.84
Monit aut sam.viiv	<u>Pois</u> , 1min, 5min, 30min	s.84
Virtapainike pito	<u>ON</u> , <u>Pois</u>	s.35
Sertifioinnit	—	—
Versiotiedot	—	—
Kameran asetustie.	<u>Kirjoita</u> , Luku	s.79
USB-liitäntä	<u>MSC</u> , MTP	s.71
HDMI-lähtö	<u>AUTO</u> , 2160P(4K), 1080i, 720P, 480P	s.67
FlashAir-liitäntä	<u>ON</u> , <u>Pois</u>	s.32
Language/言語	<u>Englanti</u> , ranska, saksa, espanja, portugali, italia, hollanti, tanska, ruotsi, suomi, puola, tšekki, unkari, turkki, kreikka, venäjä, thai, korea, perinteinen kiina, yksinkertaistettu kiina, japani	s.36

Päiväysasetus	Päiväysmuoto: V/K/P, P/K/V, K/P/Y Päiväys: 1.1.2019 - 31.12.2045 Aika: 00:00 - 23:59	s.36
Maailmanaika	Valitse aika: <u>Kotikaupunki</u> , Kohde Kotikaupunki: Kaupunki, Kesäaika Kohde: Kaupunki, Kesäaika	s.97
Alustettu asetus	Yksit.kuva, Elokuva, Toisto, Mukauta, Asetus, Laatu	s.23
Nollaa	—	



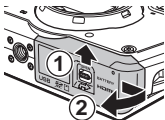
## Akun ja muistikortin asettaminen

### Akun ja muistikortin asettaminen paikoilleen

SD-muistikortteja, SDHC-muistikortteja ja SDXC-muistikortteja voi käyttää tämän kameran kanssa. Tässä oppaassa "Muistikortti" viittaa näihin muistikortteihin.

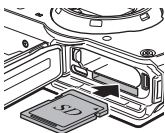
**1** Varmista, että kamera on sammutettu.

**2** Siirrä kameran pohjassa oleva vapautusvipu kohti asetusta OPEN, ja siirrä akku/korttikantta oikealle avatakseksi sen.



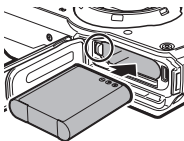
**3** Varmista, että muistikortti on oikein päin ja paina kortti pohjaan kunnes se naksahtaa.

Irrota kortti painamalla muistikorttia ja sitten vapauttamalla se kädellä.



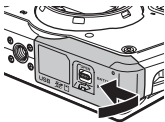
**4** Aseta akku.

Käytä ladattavaa akkua (DB-110) painamalla salpaa ja aseta akku kokonaan akkulokeroon. Irrota akku siirtämällä salpaa.



**5** Sulje akku/korttikansi ja siirrä sitä vasemmalle.

Siirrä akku/korttikantta kunnes se naksahtaa ja vahvista, että se on suljettu kunnolla.



**Huomio**-----

- Kun avaat tai suljet akku/korttikannen, varmista, että poistat kameraan tarttuneen veden ja lian, esimerkiksi hiekan, ja vältät tiloja, joissa likaa voi päästä kameran sisäpuolelle.
- Sulje akku/korttikansi hyvin. Jos akku/korttikantta ei ole suljettu hyvin, kameran sisään voi mennä vettä tai pölyä.


**Datan tallennussijainti**

Tällä kameralla otetut kuvat ja tallennetut elokuvat tallennetaan sisäiseen muistiin tai muistikortille.

**Huomaa**-----

- Tallennettuja kuvia voi kopioida sisäisen muistin ja muistikortin välillä. (s.69)
- Tallennuskapasiteetti vaihtelee muistikortin mukaan. (s.110)

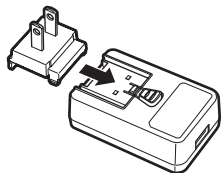
**FlashAir-kortti**-----

- Kamerassa voi käyttää SD-muistikorttia, jossa on sisäänrakennettu langaton LAN-toiminto (FlashAir-kortti). Kun tiedonsiirto tapahtuu FlashAir-kortilla, aseta [FlashAir-liitäntä] asetukselle [ON]  -valikossa. Jos FlashAir-kortin kirjoitusuojakytkin on lukittu, asetuksia ei voi tehdä.
- Tukiaseman ja internetyhteyden käytettävyyttä edellytetään kuvien siirtämiseen langattomassa LAN-verkossa. Katso lisätietoja kortin valmistajan verkkosivulta jne.
- FlashAir-kortin toimintojen käytettävyyttä, mukaan lukien langaton lähetystoiminto, ei voi taata tässä kamerassa. Ota yhteyttä FlashAir-kortin valmistajaan koskien FlashAir-kortin toimintahäiriöitä tai ongelmia. FlashAir-kortteja voidaan käyttää vain siinä maassa, jossa kortti ostettiin. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä FlashAir-kortin valmistajaan.

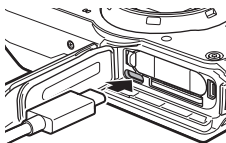
## Akun lataaminen

Lataa ladattava akku DB-110 mukana tulleen USB-kaapelin, USB-virtasovittimen ja pistokkeen avulla ennen käyttöä.

- 1 Aseta pistoke USB-virtasovittimeen.**  
Aseta se niin, että se naksahda paikalleen.



- 2 Avaa akku/korttikansi ja liitä USB-kaapeli USB-liitäntään.**



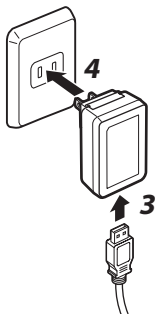
- 3 Liitä USB-kaapeli USB-virtasovittimeen.**

- 4 Liitä USB-virtasovitin kameran virtaliitäntään.**

Kameran virtavallo syttyy ja lataaminen alkaa. Latausaika vaihtelee akun varaustason mukaan. Täysin tyhjä akku ladataan täyteen noin 3 tunnissa (25 °C).

Kun lataaminen on valmis, virtavallo sammuu. Irrota USB-virtasovitin virtaliitännästä.

- 5 Irrota USB-kaapeli USB-liitännästä ja sulje akku/korttikansi.**



**Tallennuskapasiteetti** -----

- Kuvia voi ottaa noin 340 kappaletta, kun akku on ladattu täyteen.
- Tämä perustuu CIPA-standardin mukaisiin testeihin seuraavissa olosuhteissa: Lämpötilan ollessa 23 °C; näyttö on päällä; kuva otetaan 30 sekunnin välein; salama laukaistaan joka toisen kuvan kohdalla; kamera sammutetaan ja käynnistetään uudelleen aina 10 kuvan ottamisen jälkeen.
- Tallennuskapasiteetti on vain viitteellinen. Pidemmän käytön aikana suosittelemme kuljettamaan mukana vara-akkuja.

**Huomio** -----

- Kun avaat tai suljet akku/korttikannen, varmista, että poistat kameraan tarttuneen veden ja lian, esimerkiksi hiekan, ja vältät tiloja, joissa likaa voi päästä kameran sisäpuolelle.
- Käytä vain alkuperäistä ladattavaa akkua (DB-110).
- Jos akku alkaa tyhjäytyä nopeammin jopa lataamisen jälkeen, akun käyttöikä on loppumassa. Vaihda silloin tilalle uusi akku.
- Akku voi olla hyvin kuuma heti käytön jälkeen. Sammuta kamera ja anna sen jäähtyä riittävästi ennen kuin irrotat akun.

**Huomaa** -----

- Voit ladata akun myös liittämällä kameran tietokoneeseen USB-kaapelilla. (s.71)
- Akun voi ladata valinnaisella akkulaturilla BJ-11.

# Alkuperäisasetus

Sammuta kamera ja tee alkuperäisasetukset.

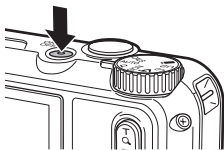
## Kameran kytkeminen päälle

### 1 Paina virtapainiketta.

Virtavallo syttyy palamaan.

Kun kamera käynnistetään ensimmäisen ker-  
ran ostamisen jälkeen, näkyviin tulee [Language/言語]-näyttö.

Kun virtapainiketta painetaan uudelleen, vir-  
ta sammuu.








2

Aluksi



### Huomaa

- Kun pidetään -näppäintä kameran ollessa sammutettuna, kamera käynnistyy katselutilassa.
- Virtavalon voi asettaa [Pois] kohdasta [Virtavallo] -valikossa. (s.83)
- Jos noin minuuttiin ei tehdä mitään asetuksia (oletusasetus), kamera sammuu automaattisesti vähentääkseen akun kulumista. Virransäästöasetukset voi asettaa -valikossa. (s.84)
- Käynnistysnäytön näytön voi asettaa -valikon kohdassa [Käynnistysnäyttö]. (s.82)
- Voit myös tehdä asetukset, joiden mukaan kamera käynnistetään ja sammutetaan pitämällä virtapainiketta painettuna, jolloin estetään tahaton käyttö. Kun [Virtapainike pito] on asetuksella [ON] -valikossa, pidä virtapainiketta painettuna noin 2 sekunnin ajan käynnistääksesi kameran ja sammuta kamera pitämällä painettuna noin 5 sekunnin ajan.

## Kielen, päivän ja ajan asettaminen

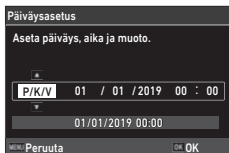
Voit asettaa valikkojen näyttökielen sekä päiväyksen ja ajan.

- 1** Valitse kieli ▲ ▼-näppäimellä, ja paina **OK**-näppäintä.  
Valittu näyttö on asetettu ja [Päiväysasetus]-näyttö tulee näkyviin.

- 2** Aseta näyttömuoto sekä päiväys ja aika.

Valitse kohde ◀ ▶-näppäimellä ja vaihda arvo ▲ ▼-näppäimellä.

Peruuta asetus painamalla **MENU**-näppäintä.




- 3** Paina **OK**-näppäintä.

Päiväys ja aika on asetettu ja kamera on valmis kuvaukseen.



### Huomaa

- Jos akku on irrotettuna noin viiden päivän ajan, päiväys- ja aika -asetukset menetetään. Jos haluat säilyttää päiväys ja aika-asetukset, aseta kameraan riittävästi tehoa, vähintään kaksi tuntia, sisältävä akku ja irrota se sitten.
- Voit vaihtaa kielen sekä päiväyksen ja ajan asetukset -valikossa.

## Muistikortin alustaminen

Kun otetaan käyttöön uusi muistikortti tai toisessa laitteessa käytetty muistikortti, huolehdi, että alustat muistikortin kameralla. Sisäinen muisti voidaan alustaa samoilla toimenpiteillä.

### 1 Paina **MENU**-näppäintä.

Valikko tulee näkyviin.

### 2 Paina **←**-näppäintä ja valitse **▲▼**-näppäimellä **↻**.

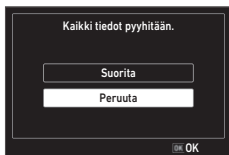


### 3 Paina **▶**-näppäintä valitaksesi [Alusta [Kortti]], ja paina **▶**-näppäintä.

Kun alustat sisäisen muistin, valitse [Alusta [SisäinenM]].

### 4 Valitse [Suorita] **▲**-näppäimellä, ja paina **OK**-näppäintä.

Muisti on alustettu.



### 5 Paina **OK**-näppäintä.

### 6 Paina **MENU**-näppäintä.

Kuvausnäyttö tulee uudelleen näkyviin.

### **!** **Huomio**

- Älä irrota muistikorttia alustuksen aikana, tai kortti voi vahingoittua.
- Alustaminen poistaa kaikki tiedot, sekä suojatut että suojaamattomat.
- Älä alusta FlashAir-kortteja tällä kameralla.

# Peruskuvaustoiminnot

## Automaattisessa tilassa kuvaaminen

Kamera valitsee automaattisesti optimaalisen kuvaustavan.


2  
Aluksi

### 1 Aseta tilavalitsin asentoon AUTO.

Kuvaustavan asetus on **AUTO**, ja näkyviin tulee Live View.



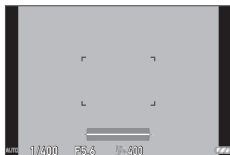
### 2 Vaihda zoomin suurennusta (T)/ (W) -näppäimillä.

Käytettävissä on enintään 5x-suurennuksen optinen zoom. Lisäksi käytettävissä on enintään 40.5x-suurennuksen digitaalinen zoom painettaessa -näppäintä.

### 3 Paina **SHUTTER**-näppäintä puoliväliin.

Kuvaustapa on valittu ja tarkennus on säädetty.

Kun kohdetta ei voi tarkentaa, näkyviin tulee punainen ruutu.




### 4 Paina **SHUTTER**-näppäin pohjaan.

Juuri ottamasi kuva näytetään näytössä (Pikakatselu) ja tallennetaan.



#### **Pikakatselu ja Räpäytyksen havaitseminen**-----

- Voit asettaa Pikakatselun näyttöajan kohdassa [Vahv aika] **C**-valikossa. Kun asetus on [HOLD], Pikakatselu on näkyvissä kunnes **SHUTTER**-näppäin painetaan puoliväliin tai tilavalitsinta käännetään.
- Jos kamera havaitsee, että kohteen silmät ovat kiinni, Pikakatselun aikana tulee näkyviin viesti [Kamera on havainnut suljetut silmät]. Voit myös asettaa [Räpäytyksen hav.]-asetuksen [Pois] -valikossa poistaaksesi toiminnon käytöstä.





## Zoom

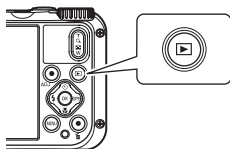
- Kun -näppäintä pidetään painettuna, zoomaustapa vaihtuu optisesta zoomista älykkääseen zoomiin. Jos -näppäin vapautetaan ja sitä painetaan uudelleen, zoomaustapa vaihtuu älykkästä zoomista digitaaliseen zoomiin, jolla on enintään 40,5x-suurennus. Digitaalisen zoomin suurennus vaihtelee -valikon [Tallenn. piks.] -asetuksen mukaan.
- Digitaalisella zoomilla kuvattujen kuvanlaatu heikkenee hieman. Voit asettaa käytätkö [Digit. zoom] -asetusta -valikossa.

## Otettujen kuvien katseleminen

Katsele otettua kuvaa näytössä.

### 1 Paina -näppäintä.

Kamera vaihtaa katselutilaan ja näkyviin tulee viimeksi ottamasi kuva. (Yhden kuvan näyttö)



### 2 Näytä kuva.

Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä.

	Näyttää edellisen tai seuraavan kuvan.
Pidä painettuna -näppäintä	Toiston nopea takaisinkelaus/eteenpäin kelaus.
	Kelaa toistoa taaksepäin/eteenpäin 10 ruutua.
	Poistaa kuvan.
(T)	Suurentaa kuvan.
(W)	Suurennetussa näkymässä: Pienentää kuvan.
	Suurennetussa näkymässä: Siirtää suurennettua aluetta.
	Vaihtaa näytetyt tiedot.





## Huomaa

- Elokuvia ei voi suurentaa.
- Kun [Pikazoom] on asetuksella [ON] -valikossa, -näppäimen painaminen kerran suurentaa kuvan enimmäissuurennuksella.

## Yksittäiskuvien kuvaaminen



### Kuvaustavan asettaminen

Käännä tilavalitsinta ja valitse kuvaustavat.

<p><b>CALS</b> CALS-tila</p>	<p>Ottaa kuvia tallennetuilla pikseleillä ja laatusasetuksella, joka asetettiin [CALS-pikselit] ja [CALS-laatu] <b>C</b>-valikossa. Kuvasuhde on kiinteästi [4:3]. Oletuksena tallennettujen pikseleiden asetus on [1M] ja laatusetäisyys on [☆☆☆]. Nämä asetukset soveltuvat paikallisviranomaisille lähetettävien rakennustyömaakuvien kuvaamiseen.</p>
<p><b>AUTO</b> Automaattinen tila</p>	<p>Ottaa kuvia kameran automaattisesti valitsemalla optimaalisella kuvaustavalla. (s.38)</p>
<p><b>P</b> Ohjelmatila</p>	<p>Ottaa kuvia kameran automaattisesti asettamalla suljinnopeudella ja aukon arvolla.</p>
<p><b>SCN</b> Kohtaustila</p>	<p>Valitsee kohtauksen useasta kohtauksesta ja ottaa kuvat valitun kohtauksen optimaalisella asetuksella. (s.41)</p>
<p> Digitaalimikroskooppitila</p>	<p>Kytkee rengasvalon päälle kuvausta varten kohteen ollessa lähitarkennusasetäisyydellä 1 cm. Tarkennustapa, Salamatilaa, Tallenn. piks. ja Kuvasuhde ovat kiinteästi kiinteästi asetuksissa [1 cm:n makro], [Rengasvalo], [XS] ja [4:3]. Voit määrittää etäisyyden kohteeseen kiinteästi 1 cm:iin kiinnittämällä mukana toimitetun makrojalusta (s.11) kameraan.</p>
<p><b>U1/U2</b> Käyttäjätila</p>	<p>Käyttää tallennettuja kuvausasetuksia. (s.78)</p>
<p> Elokuvatila</p>	<p>Tallentaa elokuvan. (s.44)</p>



#### Vihreä-tila

- Kun vihreää painiketta painetaan, kamera vaihtaa vihreä-tilaan. Tässä tilassa voit kuvata vakioasetuksilla kuvaustavasta ja -valikon asetuksista riippumatta. Palaa edelliseen kuvaustapaan painamalla uudelleen vihreää painiketta.
- -valikon asetuksia ei voi vaihtaa vihreä-tilassa.
- Jos kamera sammutetaan vihreätilassa, kamera käynnistyy seuraavan kerran vihreä-tilassa.
- Vihreä-tilaa ei voi käyttää, kun [Vihreä-tila] on asetettu muulle toiminnolle kuin vihreälle painikkeelle **C**-valikossa.

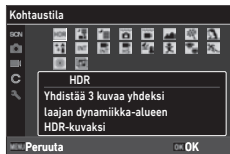
### 1 Aseta tilavalitsin asentoon SCN.

Tila vaihtuu SCN-tilaan.

### 2 Paina **MENU**-näppäintä.

SCN-valikko tulee näkyviin.

### 3 Valitse kohtaus ▲▼◀▶-näppäimillä.



Valittavissa on seuraavat kohtaukset.

 HDR	 Jaksokuvaus
 Yökuva käsivaralla	 Jaksottaisvideo
 Yökuvaus	 High Speed video
 Vedenalainen	 Surffaas & lumi
 Vedenal. elokuva	 Lapset
 Maisema	 Lemmikki
 Kukka	 Urheilu
 Muotokuva	 Ilotulitus
 Digital SR	 DOF-yhdistelmä


### 4 Paina **OK**-näppäintä.

Kohtaus on asetettu.



### Huomaa

---

- SCN-valikko näytetään vain SCN-tilassa.
- Kun kohtaukseksi on asetettu [Jaksokuvaus] tai [Jaksottaisvideo], kuvaaminen tapahtuu kiinteässä jaksossa. Voit asettaa asetukset [Jakso] ([Kokonaisaika] asetukselle [Jaksottaisvideo]), [Otosnumero] ja [Käynnistysviive].
- Valitun kohtauksen kuvaus näytetään näytössä vaiheessa 3. Jollei halua näyttää tätä kuvausta, aseta [Opastusnäyttö] -asetus [Pois]  -valikossa.




### Huomio

---

- Asetettavat toiminnot riippuvat kohtauksesta.
- [Jaksokuvaus]- ja [Jaksottaisvideo]-asetuksia ei voi valita GPS-lokin aikana. (s.88)

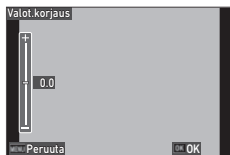
## Valotuksen kompensaaion käyttö

- 1** Valitse [Valot.korjaus]-asetus -valikossa, ja paina ►-näppäintä.

Näkyviin tulee [Valot.korjaus]-näyttö.

- 2** Valitse kompensaaion arvo ▲▼-näppäimellä.

Kompensaaioarvon voi valita alueella  $\pm 2,0$ .



- 3** Paina **OK**-näppäintä.

- 4** Paina **MENU**-näppäintä.

Kuvausnäyttö tulee uudelleen näkyviin.



### Huomio

- Valotuksen kompensaaio ei ole käytettävissä **AUTO**-tilassa.

## Elokuvien tallentaminen

Elokuvia voi tallentaa suoraan, vaikka tilavalitsin on asetettu muuhun kuin ■-tilaan.

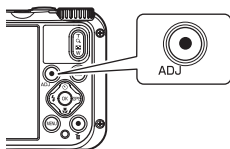
### 1 Aseta [Elokvapainike] asetukselle [ON] C-valikossa.

Elokuvien tallennus elokuvapainikkeella on käytössä.

### 2 Paina elokuvapainiketta.

Tallennus alkaa.

Tallennusaika näytetään tallennuksen aikana.



### 3 Paina elokuvapainiketta uudelleen.

Tallennus päättyy.



#### Huomaa

- Kun elokuvien tallennus aloitetaan elokuvapainikkeella, [Tallenn. piks.] ja [Movie SR] ovat kiinteästi [FullHD 30fps] ja [ON] tilavalinta-asetuksesta riippumatta.
- Kun tilavalitsimen asetus on ■, aloita elokuvan tallennus **SHUTTER**-näppäimellä.



## Huomio

- Kun [Elokuvapainike]-asetus on [Pois] **C** -valikossa, käännä tilavalitsin asentoon **■** ja aloita ja pääätä elokuvatalennus **SHUTTER**-näppäimellä.
- Kun elokuvatalennus on aloitettu elokuvapainikkeella, pääätä tallennus elokuvapainikkeella.
- Elokuvatallennusta ei voi aloittaa elokuvapainikkeella seuraavissa tilanteissa.
  - [Lemmikki]-asetuksessa **SCN**-tilassa tai **S**-tilassa
  - Kun [Kasvontunnistus]-asetus on [Hymy] tai [Avust.+hymy] **📷**-valikossa
- Kun [Mikrofoni]-asetus on [ON] (oletusasetus) **■**-valikossa, myös kameran toimintaäänät tallennetaan.
- Jos kameran sisäinen lämpötila nousee korkeaksi tallennuksen aikana, tallennus voi päättyä.
- Salamaa ei voi käyttää **■**-tilassa.
- Kun elokuvapainikkeen toimintoa on muutettu asetuksissa [ADJ-painike aset 1] - [ADJ-painike aset 5] **C** -valikossa, aloita tallennus **SHUTTER**-näppäimellä. (s.80)
- Voit tallentaa elokuvaa jatkuvasti enintään 4 GB tai 25 minuuttia. Tallennus päättyy, kun muistikortti tai sisäinen muisti täyttyy. Enimmäistallennusaika kuvauskertaa kohti vaihtelee muistikortin kapasiteetin mukaan. (s.110) Kuvaaminen voi pysähtyä jopa ennen kuin enimmäistallennusaika saavutetaan.
- Jäljellä oleva aika lasketaan käytettävissä olevan muistin mukaan eikä ehkä pienene edes tasaisella nopeudella.
- Muistikortit, joiden sopivuus elokuvien tallentamiseen on varmistettu, katso s.111.
- Suositus on käyttää riittävän hyvän varaustason omaavaa akkua tai valinnaista verkkolaitetta (K-AC166).

## Elokuvien toistaminen

### 1 Paina -näppäintä.







Kuva näytetään katselutilan yhden kuvan näytössä.

### 2 Valitse toistettava elokuva -näppäimellä.

Elokuvan ensimmäinen ruutu näytetään yksittäiskuvana.



### 3 Toista elokuvaa.

Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä.

	Toistaa/pysäyttää elokuvan.
	Toiston nopea takaisinkelaus/eteenpäin kelaus.
	Pysäyttää toiston.
 (T) /  (W)	Säätää äänenvoimakkuutta.
	Vaihtaa näytetyt tiedot.



#### Huomaa

- Elokuvatoiston alun äänenvoimakkuus voidaan asettaa -valikon kohdassa [Toistoääni].
- Voit jakaa -valikon kohdassa [Liikk.kuvan muokk.] elokuvatiedoston useaan segmenttiin ja lisätä otsikkokuvan elokuvaan. (s.75)

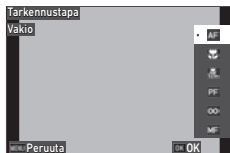


## Tarkennustavan asettaminen

**1** Paina kuvaustilassa  (▼)-näppäintä.

[Tarkennustapa]-näyttö tulee näkyviin.

**2** Valitse asetukset ▲▼-näppäimellä.



 Vakio	Tarkentaa kohteeseen vähintään 50 cm:n päässä kamerasta, kun SHUTTER-näppäin painetaan puoliväliin. Kun [Autom. makro] -asetus on [ON] (oletusasetus)  -valikossa, tarkennus tehdään myös makroalueen kohteille.
 Makro	Tarkentaa kohteeseen, joka on 10 - 60 cm:n etäisyydellä kamerasta.
 1 cm:n makro	Tarkentaa kohteeseen, joka on 1 - 30 cm:n etäisyydellä kamerasta.
 PF	Tarkentaa koko kuvaan edestä taaksepäin.
 Ääretön	Kiinnittää tarkennusetäisyyden äärettömään. Tämä on hyödyllinen kuvattaessa kaukana olevia kohteita.
 MF	Tarkentaa manuaalisesti. (s.49)

**3** Paina -näppäintä.

Kuvausnäyttö tulee uudelleen näkyviin.



## Huomaa

- Käyttötavan voi myös asettaa -valikon kohdassa [Tarkennus].
- Yksittäiskuvatilan automaattinen tarkennustapa voidaan asettaa [AF]-asetuksessa -valikossa.

Moni	Mittaa etäisyydet $3 \times 3$ AF-alueista ja tarkentaa lähimpään AF-alueeseen. (Oletusasetus)
Piste	Tarkentaa AF-alueen keskelle.
Seuranta	Jatkaa tarkennusta, kun <b>SHUTTER</b> -näppäin on painettu puoliväliin

- Ihmisten kasvat (enintään 30 ihmistä) tunnistetaan automaattisesti automaattisen tarkennuksen aikana. Tunnistustavan voi asettaa kohdassa [Kasvontunnistus] -valikossa.

ON	Havaitsee ihmiskasvat.
Hymy	Ottaa automaattisesti kuvan, kun kohde hymyilee.
Avustaja	Laukaisee rengasvalon, kun havaitaan ihmiskasvat. Leimahtavan rengasvalon ledin sijainti osoittaa missä kasvontunnistus tapahtui kuvakulmassa.
Avust.+hymy	Laukaisee rengasvalon, kun havaitaan ihmiskasvat ja ottaa automaattisesti kuvan, kun kohde hymyilee.
Pois	Ei havaitse ihmiskasvoja.

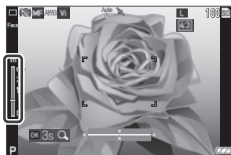
- AF-avustajavalon kameran edessä syttyä tarvittaessa automaattisen tarkennuksen aikana. AF-avustajavalon voi asettaa [Pois] kohdassa [Aut. tark.lisäv.] -valikossa.

## Manuaalinen tarkentaminen (Manuaalinen tarkennus)

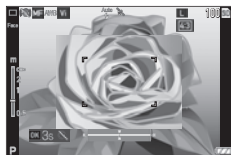
Jos kamera ei tarkenna automaattisesti, voit tarkentaa manuaalisesti. Manuaalinen tarkennus mahdollistaa kuvaamisen kiinteältä etäisyydeltä.

**1** Valitse [MF] kohdan s.47 vaiheessa 2, ja paina **OK**-näppäintä. Tarkennuspalkki tulee näkyviin kuvausnäyttöön.

**2** Aseta tarkennusetäisyys ▲▼-näppäimellä.



Kun **OK**-näppäintä pidetään painettuna, näytön keskialue suurennetaan. Kun **OK**-näppäintä pidetään uudelleen painettuna, normaali näyttö palautuu.



3

Kuvien ottaminen







### Huomaa

- Kun tarkennustapa vaihdetaan muuksi kuin [MF], vaihda [Tarkennus] -valikossa.

## Valotuksen asettaminen

### Mittaustavan valitseminen

Valitse mittaustapa kohdassa [AE mittaus] -valikossa.







 Jaa	Mittaa valotuksen ruudun usealla alueella.
 Keski	Mittaa valotuksen painottaen keskiosaa.
 Piste	Mittaa valotuksen kapealta alueelta. Käytät tätä asetusta valotuksen mittaamisessa osasta kuvaa tai kun mittauskohde on pieni.

## ISO-herkkyyden asettaminen

**1** Valitse [ISO-asetus]-asetus -valikossa, ja paina -näppäintä.

**2** Valitse asetukset  -näppäimellä.

[AUTO] tai asetukset välillä [125] - [6400] voidaan asettaa.

Kuvaaminen		1/4
	Tarkennus	-AUTO
	AF	125
	Autom. makro	200
	Aut. tark.lisäv.	400
	AE mittaus	800
	ISO-asetus	1600
	AUTO -alue	3200
	Peruuta	

**3** Paina -näppäintä.

**4** Paina -näppäintä.

Kuvausnäyttö tulee uudelleen näkyviin.



### Huomaa

- [AUTO]-asetuksen säätöalueen voi asettaa kohdassa [AUTO -alue] -valikossa.



### Huomio

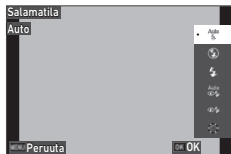
- Suuremmalla herkkyydellä otetut kuvat voivat näyttää rakeisilta.
- Riippuen ISO-herkkyydsasetuksesta -valikon [Dyn. Alueasetus] on pois käytöstä. (s.60)







## Salaman käyttäminen

**1** Paina kuvaustilassa  (◀)-näppäintä.

[Salamatila]-näyttö tulee näkyviin.

**2** Valitse asetukset   -näppäimellä.



 Auto Autom.	Laukaisee salaman olosuhteiden mukaan.
 Salama pois	Ei laukaise salamaa.
 Salama ON	Laukaisee salaman aina.
 Auto+punas	Laukaisee salaman olosuhteiden mukaan ja samalla tekee punasilmäisyyden vähennyksen.
 ON+punasil	Pakottaa salaman laukaisun ja samalla tekee punasilmäisyyden vähennyksen.
 Rengasvalo	Sytyttää rengasvalon objektiin ympärillä. (s.53)

**3** Paina  -näppäintä.

Kuvausnäyttö tulee uudelleen näkyviin.



### Huomaa

- Salamatilan voi myös asettaa -valikon kohdassa [Salamatila].
- Kun [Vedenalainen] on valittu **SCN**-tilassa, kuvan voi ottaa sekä salamaa käyttämällä että ilman salamaa.



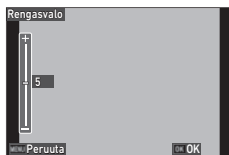
### Huomio

- Et voi ottaa kuvia silloin, kun salamaa ladataan.
- Salamaa ei voi käyttää -tilassa.

## Rengasvalon käyttäminen

Valitse [Rengasvalo] vaiheessa 2 kohdassa s.52 ja aseta rengasvalon kirkkaus painamalla -näppäintä.

Rengasvalon asetukset voidaan tehdä -valikon kohdassa [Rengasvalo].



Valitse	[Kaikki], [Oikea], [Vasen], [Korkea], [Matala], [Pois]
Kirkkaus	[1] - [9]
Valaisuaika	[Aina päällä], [Suljin 10s], [Suljin 20s], [Suljin 30s], [Suljin 60s]



### Huomio

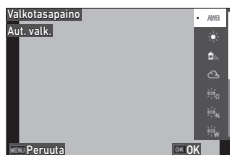
- [Rengasvalo]-asetusta ei voi valita seuraavissa tapauksissa.
  - **AUTO**-tilassa, **SCN**-tilassa tai -tilassa








## Valkotasapainon asettaminen

Tee valkotasapainon säädöt, jotta valkoiset kohteet näyttävät valkoisilta kaikissa valaistuksissa.




**1** Valitse [Valkotasapaino] -valikossa, ja paina ►-näppäintä.  
[Valkotasapaino]-näyttö tulee näkyviin.

**2** Valitse asetus ▲▼-näppäimellä.



 Aut. valk.	Säätää automaattisesti valkotasapainon.
 Päivänvalo	Käytetään kirkkaalla säällä päivänvalossa kuvattaessa.
 Varjo	Käytetään varjossa kuvattaessa.
 Pilvinen	Käytetään pilvisellä säällä päivänvalossa kuvattaessa.
 Lp. pv väri	Käytetään päivänvalon loisteputkivalossa.
 Lp. pv valk	Käytetään neutraalissa loisteputkivalossa.
 Lp. viil valk	Käytetään viileän valkoisessa loisteputkivalossa.
 Lp. l.valk	Käytetään lämpimän valkoisessa loisteputkivalossa.



 Hehkulamppu	Käytetään hehkulampan valossa.
 Renkasvalo	Käytetään, kun kameran rengasvalo käytetään.
 Man. valkot.	Asettaa valkotasapainon manuaalisesti. (s.55)

**3** Paina **OK**-näppäintä.

**4** Paina **MENU**-näppäintä.

Kuvausnäyttö tulee uudelleen näkyviin.



**Huomio**-----

- Valkotasapainoa ei ehkä säädetä oikein kohteelle, joka on suurimmaksi osaksi tumma.

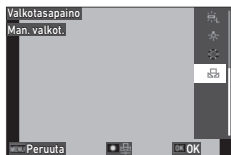
## Valkotasapainon asettaminen manuaalisesti

**1** Valitse [Man. valkot.] kohdan s.54 vaiheessa 2.

**2** Kohdista kamera kuvausvalossa olevaan valkoiseen kohteeseen, kuten paperiarkkiin.

**3** Paina vihreää painiketta.

Valkotasapainon säätämisessä käytettävä kuva otetaan.





**4** Paina **OK**-näppäintä.

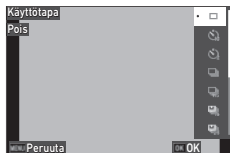
**5** Paina **MENU**-näppäintä.

Kuvausnäyttö tulee uudelleen näkyviin.

## Käyttötavan asettaminen

Voit asettaa käyttötavan painamalla  (▲) kuvaustilassa.

Käyttötavan voi myös asettaa -valikon kohdassa [Käyttötapa].





3

Kuvien ottaminen

## Kuvaaminen ajastinta käyttämällä

**1** Paina kuvaustilassa  (▲)-näppäintä.  
[Käyttötapa]-näyttö tulee näkyviin.

**2** Valitse asetetus ▲▼-näppäimellä.

 Itseaj 10s	Vapauttaa sulkimen noin 10 sekunnin kuluttua siitä, kun <b>SHUTTER</b> -näppäintä on painettu.
 Itseaj 2s	Vapauttaa sulkimen noin 2 sekunnin kuluttua siitä, kun <b>SHUTTER</b> -näppäintä on painettu.





**3** Paina **OK**-näppäintä.  
Kuvausnäyttö tulee uudelleen näkyviin.

**4** Paina **SHUTTER**-näppäintä.  
AF-avustajavalo vilkkuu laskennan aikana ja suljin vapautuu noin 10 sekunnin tai 2 sekunnin kuluttua.

## 1 Paina kuvaustilassa (▲)-näppäintä.

[Käyttötapa]-näyttö tulee näkyviin.

## 2 Valitse asetukset ▲▼-näppäimellä.




 Jatk kuvaus	Kuvaa jatkuvaa kuvausta, kun <b>SHUTTER</b> -näppäintä painetaan.
 Jatk pikak	Kiinnittää tallennetut pikselit ja kuvasuhteen asetuksille [S] ja [4:3], ja kuvaa jatkuvaa kuvausta suurella nopeudella.
 M-Cont	Kuvaa jatkuvaa kuvausta, kun <b>SHUTTER</b> -näppäintä painetaan, ja tallentaa viimeiset 16 tai 25 yksittäiskuvaa, jotka otettiin 2 sekuntia ennen kuin painike vapautettiin, 5184 × 3888 pikselin kuvina. (Muisti retrospektiivinen jatkuva kuvaus)
 S-Cont	Kuvaa 16 tai 25 yksittäiskuvan jatkuvaa kuvausta, kun <b>SHUTTER</b> -näppäin on painettu kokonaan ja tallentaa ne 5184 × 3888 kuvina. (Jatkuvan kuvauksen suoratoisto)

## 3 Paina **OK**-näppäintä.

Kuvausnäyttö tulee uudelleen näkyviin.



### Huomio

- Seuraavia toimintoja ei voi käyttää.
  - Salama
  - -valikon [Tek.oik.tulostus]
- [Jatk kuvaus]-asetusta ei voi valita seuraavissa kuvaustavoissa.
  - **AUTO**-tila
  - [Yökuvauk], [Vedenal. elokuva], [Jaksokuvaus] tai [Ilotulitus] **SCN**-tilassa
  - -tila
- Kun [Käyttötapa]-asetus on [M-Cont] tai [S-Cont], [Digit. Zoom]-asetus on kiinteästi [ON] -valikossa.



### Huomaa

- Tarkennusasetus ja valotusarvo ovat kiinteitä jatkuvan kuvauksen aikana.
- Jatkuvasti otettavien kuvien enimmäismäärä vaihtelee -valikon [Tallenn. piks.] -asetuksen mukaan.
- Jatkuva kuvaus- asetus nollataan, kun kamera sammutetaan ja käynnistetään uudelleen.
- Jos vapautat **SHUTTER**-näppäimen liian aikaisin [M-Cont]-asetukselle, tallennettavien kuvien määrä ei ehkä ole 16 tai 25.
- [M-Cont]- tai [S-Cont]-asetuksella otetut kuvat näytetään 16 tai 25 pikkukuvana -tilan yhden kuvan näytössä. Paina (T) -näppäintä näyttääksesi kuvan yhden kuvan näytössä ja -näppäintä näyttääksesi edellisen tai seuraavan kuvan.

3



Kuvien ottaminen

## Kuvaaminen kauko-ohjainta käyttämällä

Voit kuvata käyttämällä valinnaista kauko-ohjainta.

**1** Paina kuvaustilassa (▲)-näppäintä.  
[Käyttötapa]-näyttö tulee näkyviin.

**2** Valitse asetus ▲▼-näppäimellä.

 0s kauko-oh	Vapauttaa sulkimen heti, kun kauko-ohjaimen sulkimen vapautuspainiketta on painettu.
 3s kauko-oh	Vapauttaa sulkimen 3 sekunnin kuluttua siitä, kun kauko-ohjaimen sulkimen vapautuspainiketta on painettu.

**3** Paina **OK**-näppäintä.  
Kuvausnäyttö tulee uudelleen näkyviin.

**4** Osoita kauko-ohjainta kohti kameran kauko-ohjaimen vastaanotinta ja paina sulkimen vapautuspainiketta.







### Huomaa

- Kauko-ohjaimen enimmäistoimintaetäisyys on noin 4 m kameran etuosasta ja noin 2 m kameran takaosasta.

## Kuvaaminen eri valotusarvoilla

Ottaa kolme kuvaa eri valotusarvoilla, -0,5 EV, 0 EV ja +0,5 EV.

- 1** Paina kuvaustilassa  (▲)-näppäintä.  
[Käyttötapa]-näyttö tulee näkyviin.
- 2** Valitse ▲▼-näppäimellä [- Autom haar], ja paina -näppäintä.  
Kuvausnäyttö tulee uudelleen näkyviin.
- 3** Paina -näppäintä.  
Kun -näppäintä painetaan kerran, otetaan kolme kuvaa.  
Kolme kuvaa näytetään rinnakkain Pikakatselun aikana.

# Kuvausasetusten määrittäminen

## Kuvan kuvausasetukset

Valitse yksittäiskuvien tiedostomuoto -valikosta.

Tallenn. piks.	[L], [M], [S], [XS], [2M], [1M], [VGA]
Kuvasuhde	[4:3], [3:2], [1:1]
Laatutaso	[☆☆☆☆], [☆☆☆], [☆☆]

3

Kuvien ottaminen



### Huomio

- Valittavat asetukset ovat rajattu kuvaustavan mukaan.
- [2M] ja [1M] ovat käytettävissä vain **CALS**-tilassa.

## Elokuvan kuvausasetukset

Valitse elokuvien tiedostomuoto -valikosta.

Tallenn. piks.	Asettaa tallennuspikseleiden määrän. [4K 30fps] (3 840 × 2 160) [FullHD 30fps] (1 920 × 1 080) [HD 60fps] (1 280 × 720) [HD 30fps] (1 280 × 720)
HDR	Asettaa tehdäkö HDR-tallennus.
Mikrofoni	Asetus määrittää tallennetaanko äänet.
Tuulenkoh. väh.	Vähentää tuulenkohinaa tallennuksen aikana.





### Huomaa

- Katso lisätietoja epäterävyyden estämisestä elokuvien tallennuksen aikana kohdasta "Kuvien epäterävyyden estäminen" (s.63).



### Huomio

- Kun [Tallenn. piks.] -asetus on [4K 30fps], [Movie SR+] -valikossa ja [HDR] ovat kiinteästi [Pois].
- Asetuksia [Movie SR+] -valikossa ja [HDR] ei voi asettaa samaan aikaan.







# Kuvan viimeistelysävyyn ja korjauksen asettaminen

## Kuvan ilmapiirin asetus (Kuvan sävy)

Voit säätää otettujen kuvien viimeistelysävyä.

**1** Valitse [Kuvan sävy] -valikossa, ja paina -näppäintä.  
[Kuvan sävy] -näyttö tulee näkyviin.

**2** Valitse asetus  -näppäimellä.



 Kirkas	Lisää arvoja kohdissa [Kontrasti], [Terävyys] ja [Värikylläisyys] terävien kuvien ottamiseksi.
 Luonnoll.	Ottaa kuvat luonnollisessa sävyssä, joka on lähellä todellista väriä.
 Eloisa	Ottaa kirkkaita ja upeita kuvia värisävyyn ollessa syvä.
 Kääntäfilmi	Ottaa kontrastiltaan korostettuja kuvia kuten otetaan filmin ollessa käänteinen.
 Yksivär.	Ottaa mustavalkoisia kuvia. Aseta [Sävyitys]  -valikossa. (s.62)

**3** Paina -näppäintä.

**4** Paina -näppäintä.  
Kuvausnäyttö tulee uudelleen näkyviin.

## Terävyyden, värikylläisyyden, sävyn ja kontrastin asetus


Seuraavat asetukset voi tehdä -valikossa.

Terävyys	[Pehmeä], [Vakio] tai [Kova] voidaan valita.
Värikylläisyys	[Pehmeä], [Vakio] tai [Kova] voidaan valita. [Värikylläisyys]-asetus on mahdollinen vain, kun [Kuvan sävy] on asetuksella [Yksivär.]  -valikossa.
Sävytys	[Sininen], [Mustavalko] tai [Seepia] voidaan valita. [Sävytys]-asetus on mahdollinen vain, kun [Kuvan sävy] on asetuksella [Yksivär.]  -valikossa.
Kontrasti	[Pehmeä], [Vakio] tai [Kova] voidaan valita.

3




Kuvien ottaminen

## Päiväyksen tulostaminen yksittäiskuviin


Päiväys voidaan tulostaa kuvan oikeaan alareunaan kamerasäätimen päiväysasetusten mukaan. Päiväysleiman voi asettaa kohdassa [Päiväys] -valikossa.



### Huomio

- Päiväysleimaa ei voi poistaa.
- Päiväystä ei voi tulostaa seuraavissa tapauksissa.
  - Kuvaamisen aikana asetuksilla [Vedenal. elokuva] tai [High Speed video] SCN-tilassa.
  - -tilassa
  - Kun [Käyttötapa]-asetus on [Jatk pikak], [M-Cont] tai [S-Cont]
- Kun [UTC-dataleima] kohdassa [Dataleima] on asetettu asetukselle [ON] -valikossa, [Päiväys]-asetus on kiinteistä [Pois] -valikossa. (s.91)

## Kuvien ottaminen tarkemmilla yksityiskohdilla

Kuvankäsittelyllä voi ottaa kuvia tarkemmilla yksityiskohdilla. Asetus tehdään kohdassa [IQ-tehostus] -valikossa.




### Huomio

- [IQ-tehostus] on pois käytöstä seuraavassa tapauksessa.
  - Kun [Käyttötapa]-asetus on [Jatk pikak], [M-Cont], [S-Cont] tai [Autom haar]



## Sävyalueen korjaaminen (Dyn. Alueasetus)

Kohdassa [Dyn. Alueasetus] -valikossa voit laajentaa kuvan sävyaluetta ja varmistaa, että kuvan kirkkaat ja tummat alueet erottuvat selkeästi.

Kirk.korj.	Korjaa kuvan kirkkaat osat.
Varjon kor.	Korjaa kuvan tummat osat.



### Huomio

- Kun kuvaussijainti on liian kirkas tai tumma, [Dyn. Alueasetus] -asetus ei ehkä toimi.

## Kuvien epäterävyyden estäminen

Estä kuvien epäterävyys automaattisesti asettamalla seuraavat toiminnot.

Yksittäiskuvatila	[Tärinäväh.]  -valikossa
Elokuvatila	[Movie SR] tai [Movie SR+]  -valikossa




### Huomaa

- Kun [Käyttötapa] on asetuksella [Ajastin], kukin asetusta on kiinteästi [Pois].
- Kun [Movie SR+] -asetus on [ON], tuloksena on vähemmän epäterävyyttä elokuvissa.



### Huomio

- [Movie SR] ja [Movie SR+] -asetukset ovat kiinteästi [Pois] seuraavassa tapauksessa.
  - Kun **SCN**-tilassa on valittu [Jaksottaisvideo] tai [High Speed video]
- [Movie SR+] -asetus on kiinteästi [Pois] seuraavissa tapauksissa.
  - Kun [Tallenn. piks.] -asetus on [4K 30fps]
  - Kun [HDR]-asetus on [ON] -valikossa

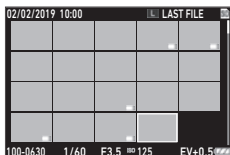
## Toistotavan vaihtaminen

### Usean kuvan näyttäminen





Voit näyttää useita kuvia pikkukuvanäytössä.

#### 1 Paina (W) -näppäintä katselutilan yhden kuvan näytössä.

Kuvat näytetään 20 pikkukuvana.



Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä.

	Siirtää valittua ruutua.
 (W) /  (T)	Vaihtaa 20 pikkukuvanäytön, 81 pikkukuvanäytön ja kansionäytön (kalenterin) välillä.
Vihreä painike	Vaihtaa kansionäytön ja kalenterinäytön välillä.
	Poistaa valitun kuvan. (s.68)

#### 2 Paina -näppäintä.



Valittu kuva näytetään yhden kuvan näytössä.



**Huomaa** -----


- Kuvat toistetaan niille automaattisesti määritettyjen tiedostonumeroiden mukaisessa järjestyksessä.

## Kuvien jatkuva toistaminen (Diaesitys)

- 1** Valitse [Diaesitys] -valikossa, ja paina -näppäintä.  
[Diaesitys]-näyttö tulee näkyviin.



- 2** Asettaa kuvanvaihtovälin ja näytön tehosteet.

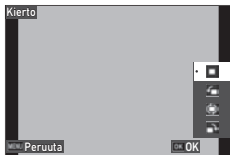
Jakso	Asettaa kuvan vaihtovälin. [Jakso]-asetusta ei voi asettaa, kun [Näytön tehoste] -asetus on [Satunn.].
Näytön tehoste	Asettaa näytön tehosteet, joita käytetään, kun kuvia vaihdetaan.
Äänitehoste	Asettaa äänitehosteet. [Äänitehoste]-asetus on kiinteästi [Pois], kun [Näytön tehoste] -asetus on [Satunn.].

- 3** Valitse [Käynnistys], ja paina -näppäintä.  
Diaesitys alkaa.  
Diaesitys alkaa, kun jotain painiketta painetaan.

## Käännettyjen kuvien näyttäminen

Voit vaihtaa kuvan kääntötietoja.

- 1** Näyttää kuvan katselutilan yhden kuvan näytössä.
- 2** Valitse [Kierto]  -valikossa, ja paina  -näppäintä.
- 3** Valitse kääntösuunta ja paina **OK** -näppäintä.



4

Toistotoiminnot




### Huomio

- Kääntösuuntaa ei voi vaihtaa, kun muistikortin kirjoitusnopeus on lukittu tai seuraavissa kuvissa.
  - Elokuvat
  - Kuvat otettu [M-Cont]- tai [S-Cont]-asetuksella
  - Suojatut kuvat



### Autom. kuvan kääntö

- Kun [Autom. kuvan kääntö] -asetus on [ON]  -valikossa, näytettyä kuvaa käännetään kameran suuntauksen mukaan yhden kuvan näytössä. Kun [Autom. kuvan kääntö] -asetus on [Pois] (oletus-asetus), kuvan näyttösuunta on kiinteä [Kierto]-asetuksesta riippumatta.
- Seuraavia kuvia ei voi pyörittää.
  - Elokuvat
  - Kuvat otettu [M-Cont]- tai [S-Cont]-asetuksella
- Kuvia ei käännetä seuraavissa tapauksissa.
  - Diaesityksen aikana
  - Kun AV-laite on liitetty kameraan

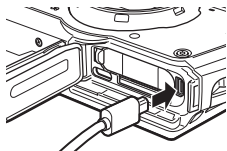
## Kameran liittäminen AV-laitteeseen

Liitä AV-laitteeseen, esimerkiksi TV:seen, joka on varustettu HDMI®-liitännällä näyttääksesi Live View -kuvia kuvauksen aikana tai kuvien toistamista varten.

Valmistelee kauposta saatava HDMI®-kaapeli, joka on yhteensopiva kameran liitettynä laitteen kanssa.

**1** Käynnistä AV-laite ja sammuta kamera.

**2** Avaa kameran akku/korttikansi ja liitä HDMI® -kaapeli HDMI® -mikrolähtöliitäntään.



**3** Liitä HDMI®-kaapelin toinen pää AV-laitteen tuloliitäntään.

Katso lisätietoja AV-laitteen käyttöohjeista.

**4** Käynnistä AV-laite ja kamera.




### Huomio

- Kun avaat tai suljet akku/korttikannen, varmista, että poistat kameraan tarttuneen veden ja lian, esimerkiksi hiekan, ja vältät tiloja, joissa likaa voi päästä kameran sisäpuolelle.
- Silloin kun kamera on liitetty AV-laitteeseen, kameran näytössä ei näytetä mitään.
- Elokuvan ääni tulee AV-laitteesta. Säädä AV-laitteen äänenvoimakkuutta.
- Käytä enintään 3 m pitkää HDMI®-kaapelia (suositeltu tuote: RP-CHEU15-K, valmistaja Panasonic). RICOH HDMI-kaapelia HC-1 ei voi käyttää.




### Huomaa


- Jos kamera on liitetty AV-laitteeseen katselutilassa, kuva näytetään yhden kuvan näytössä.
- Kun kuvälähtö AV-laitteeseen tapahtuu HDMI®-liitännällä, valitaan automaattisesti sekä AV-laitteen että kameran tukema enimmäistarkkuus. Jos AV-laite ei toista kuvia oikein, muuta [HDMI-lähtö]-asetusta -valikossa.

# Tiedostojen organisoiminen

## Tiedostojen poistaminen

**1** Paina -näppäintä yhden kuvan näytössä tai monen kuvan näytössä.

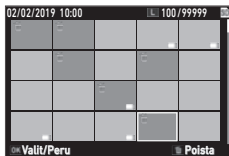
**2** Valitse poistotapa ja paina -näppäintä.



Käytettävissä olevat poistotavat vaihtelevat kameran tilan mukaan, kun -näppäintä painetaan.

Yhden kuvan näyttö	[Poista yksi], [Poista monta] tai [Poista kaikki] voidaan valita. Kun [Poista monta] on valittu, valitse [Valitse yksittäin] tai [Valitse alue].
20 pikkukuvan näyttö tai 81 pikkukuvan näyttö	[Valitse yksittäin] tai [Valitse alue] voidaan valita.

Kun [Poista kaikki] on valittu, siirry vaiheeseen 5.


**3** Valitse poistettavat kuvat.



	Siirtää valittua ruutua.
	Valitsee kuvan / poistaa kuvan valinnan. Kun [Valitse alue] on valittu: Valitsee kuvan valinta-alueen aloitus- tai lopetuspuiteen.

**4** Paina -näppäintä.

Vahvistusnäyttö tulee näkyviin.

**5** Valitse [Suorita], ja paina -näppäintä.

Valitut kuvat poistetaan.



### Huomaa



- Suojattuja kuvia ei voi valita.

## Poistettujen tiedostojen palauttaminen

Voit palauttaa poistetut tiedostot [Palautustiedosto] -asetuksesta -valikossa.



### Huomio

- Kuvia ei voi palauttaa, kun seuraavat toiminnot on tehty niiden poistamisen jälkeen.
  - Kameran sammuttaminen
  - Katselutilasta kuvaustilaan vaihtaminen
  - -valikon asetuksen [Kuvan kopiointi], [Muuta kokoa] tai [Rajaus] suorittaminen
  - -valikon asetuksen [Alusta [Kortti]] tai [Alusta [SisäinenM]] suorittaminen

## Kuvien kopioiminen

Kuvia voi kopioida sisäisen muistin ja muistikortin välillä.

1

Aseta muistikortti.

2

Valitse [Kuvan kopiointi] -valikossa, ja paina -näppäintä.

3

Valitse kopiointitapa ja paina **OK**-näppäintä.

[Sisäinen.M]>>>[Kortti]	Kopioi kaikki kuvat sisäisestä muistista muistikortille. Jos muistikortin tila ei riitä, kuvia ei voi kopioida.
[Kortti]>>>[Sisäinen.M]	Kopioi kuvat muistikortilta sisäiseen muistiin yksi kerrallaan, kun kopiointi on vahvistettu jokaisen tiedoston osalta. Tiedostonimet muutetaan automaattisesti.

## Kuvien suojaaminen poistamiselta

Voit suojata kuvat estääksesi niiden poistamisen tahattomasti.

**1** Valitse [Suoja] ►-valikossa, ja paina ►-näppäintä.

**2** Valitse suojaustapa.

Valitse jokin tavoista [1 tiedosto], [Valitse useita], [Valitse kaikki] ja [Peruuta kaikki].

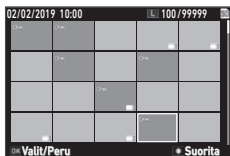
Kun [1 tiedosto] on valittu, näytä edellinen/seuraava kuva painamalla ◀▶-näppäintä.

**3** Paina OK-näppäintä.

Kun [Valitse useita] on valittu, siirry vaiheeseen 4.

**4** Valitse [Valitse yksittäin] tai [Valitse alue].

**5** Valitse suojattavat kuvat.



▲▼◀▶	Siirtää valittua ruutua.
OK	Valitsee kuvan / poistaa kuvan valinnan. Kun [Valitse alue] on valittu: Valitsee kuvan valinta-alueen aloitus- tai lopetuspiirteen.

**6** Paina vihreää painiketta.

Valitut kuvat suojataan tai suojaus puretaan.



**Huomaa**-----

- Jos käytät suojausta kuviin, jotka on jo suojattu, niiden suojaus puretaan.



**Huomio**-----

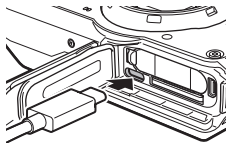
- Jos suoritetaan ⚡-valikon asetus [Alusta [Kortti]] tai [Alusta [SisäinenM]], myös suojatut kuvat poistetaan.



## Kuvien kopioiminen tietokoneelle

Liitä kamera tietokoneeseen käyttämällä mukana tullutta USB-kaapelia.

- 1** Sammuta kamera.
- 2** Avaa kameran akku/korttikansi ja liitä USB-kaapeli USB-liitäntään.



- 3** Liitä USB-kaapeli tietokoneen USB-porttiin.

Akun lataaminen käynnistyy.

Kun kamera käynnistetään, tietokone tunnistaa kameran laitteeksi.

Kun muistikortti on asetettu, muistikortin tiedostot näytetään. Jos muistikorttia ei ole asetettu, sisäisen muistin tiedostot näytetään.

- 4** Kopioi kuvatut kuvat tietokoneelle.


- 5** Kytke kamera irti tietokoneesta, kun kopiointi on valmis.

- 6** Irrota USB-kaapeli kamerasta.

### **Huomio** -----

- Kun avaat tai suljet akku/korttikannen, varmista, että poistat kameraan tarttuneen veden ja lian, esimerkiksi hiekan, ja vältät tiloja, joissa likaa voi päästä kameran sisäpuolelle.
- Älä irrota USB-kaapelia, kun kopioit kuvia.
- Mac-tietokoneissa ei voi kopioida 4 GB:n tai sitä suurempia kuvia.

### **Huomaa** -----

- Katso kohdasta "Käyttöympäristö" (s.111) lisätietoja mitkä ovat kameran tietokoneeseen liittämisen järjestelmävaatimukset.
- Kun kamera on liitetty tietokoneeseen, siirtotavaksi asetetaan [MSC]. Siirtotavan voi asettaa kohdassa [USB-liitäntä]  -valikossa.

## Kuvien muokkaaminen ja käsitteleminen

Voit muokata ja käsitellä otettuja kuvia.



### Huomio

- Vain tällä kameralla otettuja kuvia voi muokata ja käsitellä. Elokuvista tallennettuja yksittäiskuvia ei voi käsitellä.
- Jos muokkaat ja käsittelet kuvaa useita kertoja, kuvan laatu heikkenee.

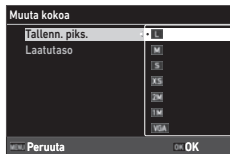
## Kuvan koon vaihtaminen

4

### Tallennettujen pikseleiden määrän vaihtaminen (Muuta kokoa)



Toistotoiminnot

- 1** Näyttää kuvan katselutilan yhden kuvan näytössä.
- 2** Valitse [Muuta kokoa] -valikossa, ja paina -näppäintä. [Muuta kokoa] -näyttö tulee näkyviin.
- 3** Aseta kooltaan muutettujen kuvien [Tallenn. piks.] ja [Laatutaso].  
Valita voi kuvausasetusta pienemmän koon.
- 4** Paina **OK**-näppäintä.
- 5** Valitse [Korvaa] tai [Tallenna nimellä], ja paina **OK**-näppäintä.  
Kuva tallennetaan.









## Kuvien rajaus

Voit rajata kuvista osia ja tallentaa ne.

- 1** Näyttää kuvan katselutilan yhden kuvan näytössä.
- 2** Valitse [Rajaus]  -valikossa, ja paina  -näppäintä. [Rajaus]-näyttö tulee näkyviin.
- 3** Määrittää rajausalueen.








 (T) /  (W)	Vaihtaa rajauksen kokoa.
   	Siirtää rajausruutua.

- 4** Paina **OK**-näppäintä.  
Kuva tallennetaan uutena kuvana.







## Kuvien käsitteleminen suotimilla

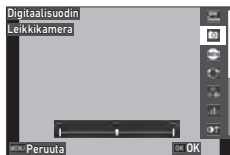
Voit käsitellä kuvia suotimilla.



- 1** Näyttää kuvan katselutilan yhden kuvan näytössä.
- 2** Valitse [Suodin] -valikossa, ja paina -näppäintä. [Suodin]-näyttö tulee näkyviin.
- 3** Valitse suodin  -näppäimellä, ja paina -näppäintä.

Kasvojenpienennys	[5%], [7%], [10%]
Mustepain.suodin	[1] - [5]
Digitaalisuodin	[MV/Seepia], [Leikkikamera], [Retro], [Väri], [Erota väri], [Värien tehostus], [Suuri kontrasti], [Tähtisuodin], [Pehmeä], [Kalansilmä], [Miniatyyri], [Kirkkaus]
HDR-suodin	—

Kun [HDR-suodin] on valittu, jatka vaiheeseen 5.

- 4** Määritä arvo  -näppäimellä. Käytä [Digitaalisuodin]-asetuksessa  -näppäintä suodintyyppin valintaan ja määritä sitten arvo  -näppäimellä.



- 5** Paina -näppäintä.
- 6** Valitse [Korvaa] tai [Tallenna nimellä], ja paina -näppäintä. Kuva tallennetaan.

## Elokuvien muokkaaminen

- 1** Valitse [Liikk.kuvan muokk.]  -valikossa, ja paina **▶**-näppäintä.

Näkyviin tulee [Liikk.kuvan muokk.] -näyttö.

- 2** Valitse muokkaustapa **▲▼**-näppäimellä.

Tallenna stillkuva	Tallentaa määritetyn ruudun yksittäiskuvana.
Jaa elokuvia	Jakaa elokuvan kahteen tiedostoon määritetystä jakokohdasta ja tallentaa uusina tiedostoina.
Aloituskuvan lisäys	Määrittää elokuvan pikkukuvana käytettävän kuvan.

Katso seuraavasta lisätietoja kustakin muokkaustavasta.

### Määritetyn ruudun tallentaminen yksittäiskuvana

- 1** Valitse [Tallenna stillkuva], ja paina **OK**-näppäintä.

Elokuvan toistonäyttö tulee näkyviin.

- 2** Näytä tallennettava ruutu.

Voit toistaa elokuvaa tai pysäyttää sen samalla tavoin kuin katsoessasi elokuvaa katselutilassa.



- 3** Paina **OK**-näppäintä.

Valittu ruutu tallennetaan yksittäiskuvana.

## Elokuvan jakaminen

- 1** Valitse [Jaa elokuvia], ja paina **OK**-näppäintä.

Elokuvan toistonäyttö tulee näkyviin.

- 2** Näytä ruutu, jonka kohdalta haluat jakaa elokuvan.

Voit toistaa elokuvaa tai pysäyttää sen samalla tavoin kuin katsoessasi elokuvaa katselutilassa.

Jakokohdan voi määrittää 30 ruudun askelin.

- 3** Paina **OK**-näppäintä.

Vahvistusnäyttö tulee näkyviin.

- 4** Valitse [Jaa], ja paina **OK**-näppäintä.

Elokuva jaetaan valitusta ruudusta ja tallennetaan uutena elokuvatiedostona.



**Huomio**-----

- Elokuvia joiden tallennusaika on alle 2 sekuntia, ei voi jakaa.

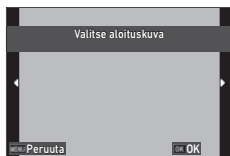
## Elokuvan pikkukuvana käytettävän kuvan määrittäminen

- 1** Valitse [Aloituskuva lisäys], ja paina **OK**-näppäintä.

Kuvan valintänäyttö tulee näkyviin.

- 2** Valitse kuva **◀▶**-näppäimellä.

Valita voi kuvia, joilla on sama kuvasuhde kuin elokuvalla.



- 3** Paina **OK**-näppäintä.

- 4** Määritä haluatko lisätä kuvan elokuvan alkuun vai loppuun, ja paina **OK**-näppäintä.

Kuva lisätään elokuvan alkuun tai loppuun.



### Huomaa

- Asetettua kuvaa näytetään 3 sekunnin ajan elokuvan alusta tai lopusta.
- Kun kuva lisätään elokuvan alkuun, se näytetään elokuvan pikkukuvana. Kun kuva on asetettu elokuvan loppuun, elokuvan pikkukuva ei vaihdu.



### Huomio

- Kun elokuvan tallennusaika on yli 26 minuuttia ja otsikkokuva on lisätty, kuvaa ei voi lisätä.


## Punasilmäisyyden korjaaminen kuvissa

Voit korjata salamalla otetuista kuvista punaiset silmät.

**1**

Näyttää kuvan katselutilan yhden kuvan näytössä.

**2**

Valitse [Punasilm. muokkaus] -valikossa, ja paina ►-näppäintä.

Kuva tallennetaan uutena kuvana.



### Huomio



- Seuraavista kuvista ei voi korjata punasilmäisyyttä.
  - Kuvat, joissa kamera ei havaitse punasilmäisyyttä
  - Elokuvat

## Usein käytettyjen asetusten tallentaminen

### Tilavalitsimen käyttö

Voit määrittää usein käytetyt kuvausasetukset tilavalitsimiin **U1** ja **U2**, jolloin voit helposti palauttaa asetukset.

Seuraavat asetukset voi tallentaa.

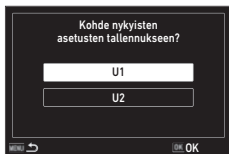
- Kuvaustapa
- /-valikkoasetukset (ja poikkeukset)
- Osa **C**-valikon asetuksia

5

Asetusten muuttaminen

### Asetusten tallentaminen

- 1** Aseta kuvaustapa ja kaikki tallennettavat tarvittavat asetukset.
- 2** Valitse [Rek. KÄYTTÄJÄ] **C**-valikossa, ja paina ►-näppäintä.
- 3** Valitse [U1] tai [U2], ja paina **OK**-näppäintä.  
Asetukset on tallennettu.



### Käyttäjätilan käyttäminen

- 1** Aseta tilavalitsin kuvaustilassa asentoon **U1** tai **U2**.
- 2** Muuta asetuksia tarvittaessa.




**Huomaa** -----

- Vaiheessa 2 vaihdettuja asetuksia ei tallenneta kameraan. Jos tilavalitsinta käännetään, asetukset palautetaan tallennettuihin asetuksiin.



## Asetusten vieminen tiedostoon

Voit viedä valikkoasetukset tiedostoon ja tallentaa ne muistikortille. Asetukset voidaan palauttaa viedystä tiedostosta. Asetukset voi myös kopioida viedystä tiedostosta useaan kameraan.

Voit viedä asetukset muistikortille käyttämällä asetusta [Kirjoita] ja tuoda asetukset kameraan käyttämällä asetusta [Luku] [Kameran asetustie.]  -valikossa.



### Huomio

---

- Asetustiedosto on tallennettu muistikortin "SYSTEM"-kansioon tiedostonimellä "CAMERA.PRM". Kun asetus [Kirjoita] suoritetaan, vanha tiedosto korvataan.
- Jos tallennukseen ei ole käytettävissä muistikorttia, asetustiedostoa ei voi tallentaa.

# Painiketoimintojen mukauttaminen

## Toimintojen rekisteröiminen elokuvapainikkeeseen

Voit muuttaa asetuksen "ADJ-tila" asetuksia, jonka toimintoja voi helposti käyttää elokuvapainiketta painamalla.

Tallentaa voi viisi toimintoa, jotka on valittu seuraavista toiminnoista. (Hakusulkeilla esitetyt toiminnot ovat kohteen oletusasetukset.)

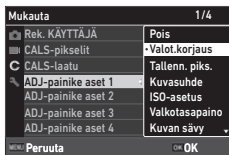
- Pois
- Valot.korjaus [Asetus1]
- Tallenn. piks. [Asetus2]
- Kuvasuhde [Asetus3]
- Asetus [Asetus4]
- Valkotasapaino [Asetus5]
- Kuvan sävy
- Laatusaso
- AE mittaus
- AF
- Kasvontunnistus
- Kirk.korj.
- Varjon kor.
- Ulkonäkymä

5

Asetusten muuttaminen

**1** Valitse [ADJ-painike aset 1] - [ADJ-painike aset 5] **C**-valikossa ja paina **▶**-näppäintä.

**2** Valitse toiminto **▲▼**-näppäimellä, ja paina **OK**-näppäintä.



**3** Aseta [Elokuvapainike] asetukselle [Pois] **C**-valikossa. ADJ-tila on käytössä.



**Huomaa** -----

- Katso kohdasta "ADJ.-Tilan käyttö" (s.20) lisätietoja ADJ.-tilan käytöstä.

## Vihreän painikkeen toimintojen vaihtaminen

Voit vaihtaa toimintoja, jotka aktivoidaan, kun vihreää painiketta painetaan. Seuraavat toiminnot voi tallentaa.

### Yksit.kuvat

- Vihreä-tila (oletusasetus)
- Valot.korjaus
- Tallenn. piks.
- Laatuso
- Kuvasuhde
- Valkotasapaino
- ISO-asetus
- AF
- Kasvontunnistus
- Autom. makro
- AE mittaus
- Kirk.korj.
- Varjon kor.
- Terävyys
- Värikylläisyys/Sävytyt
- Kontrasti
- Ulkonäkymä

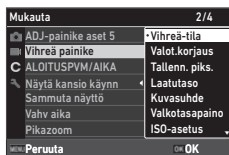
### Elokuvat

- Vihreä-tila (oletusasetus)
- Movie SR
- Movie SR+
- Valkotasapaino
- AF
- Kasvontunnistus
- Valot.korjaus
- Terävyys
- Värikylläisyys/Sävytyt
- Kontrasti
- Ulkonäkymä

**1** Valitse [Vihreä-tila] **C**-valikossa, ja paina **▶**-näppäintä.

**2** Valitse toiminto **▲▼**-näppäimellä, ja paina **OK**-näppäintä.

Vihreän painikkeen toiminto on vaihdettu.



### Huomaa

- Voit näyttää vihreän painikkeen nykyisen toiminnon, kun kamera käynnistetään. Aseta [Käynnistysnäyttö] asetukselle [Käynnistysnäyttö ja käyttöopas] **▶**-valikossa. (s.82)
- Vihreään painikkeeseen asetettu toiminto on käytössä vain kuvaustilassa.

## Näyttö- ja ääniasetukset

### Käynnistysnäytön asettaminen

Kameran käynnistysnäytön voi asettaa ►-valikon kohdassa [Käynnistysnäyttö].

Käynnistysnäyttö ja käyttöopas	Näyttää kuvaustavan.
RICOH	Näyttää RICOH-logon.
Valokuvat	Näyttää valitun otetun kuvan.
Pois	Ei näytä mitään.

5

Asetusten muuttaminen

### Kameraa käynnistettäessä/sammutettaessa näytettävien tietojen asettaminen

Voit asettaa C-valikossa tiedot, jotka näytetään, kun kamera käynnistetään ja sammutetaan.

ALOITUSPVM/AIKA	Näyttää käynnistyksen jälkeen nykyisen päiväuksen ja ajan, kunnes kameraa käytetään.
Näytä kansio käynn	Näyttää käynnistyksen jälkeen nykyisen kansion nimen ja kansion kuvien määrän, kunnes kameraa käytetään.
Sammuta näyttö	Näyttää kameraa sammutettaessa RICOH-logon ja päivän aikana kuvattujen kuvien määrän, paitsi poistetut kuvat.

### Live View -näytön asettaminen

Voit asettaa Live View -näytön C-valikossa.

Rist ohj.näytön kä	Valitse ristikkotyyliseksi [Jaa 9:llä] tai [Jaa 16:lla].
Tasoaetus	Valitse tasonäyttö asetuksista [Pois], [Taso+Vaihto] tai [Taso].



#### Huomaa

- Nykyinen kallistus voidaan asettaa viitteeksi suorittamalla [Kalibro tas] C-valikossa.

## Näytön kirkkauden asettaminen

Voit säätää näytön kirkkautta  -valikossa.


LCD:n kirkkaus	Asettaa näytön kirkkauden.
Ulkonäkymä	Säätää näytön kirkkauden, kun näyttöruutua on vaikea nähdä ulkona kuvattaessa tai muissa tilanteissa.



### Huomio

- [LCD:n kirkkaus] -asetusta ei voi muuttaa, kun [Ulkonäkymä] on asetettu.

## Valon asettaminen

Voit asettaa syttykö virtavalon, kun virta kytketään päälle, kohdasta [Virta-  
valo]  -valikossa.


## Äänenvoimakkuuden asettaminen

Voit asettaa äänenvoimakkuuden  -valikossa.

Kuvausääni	Asettaa äänenvoimakkuuden painikkeita käytettäessä.
Toistoääni	Asettaa äänenvoimakkuuden toiston aikana.
Ääni	Asettaa äänenvoimakkuuden asetuksissa [Käynnistysääni], [Suljinääni], [Käyttöääni] ja [Ajastinääni].


## Virransäästöasetukset

### Virran sammuttaminen automaattisesti

Kamera sammuu automaattisesti, jos mitään toimintoja ei tehdä määritetyn ajan sisällä. Aseta kameran sammuttamiseen tarvittava aika kohdassa [Autom virrankatk]  -valikossa.




#### Huomaa

- [Autom virrankatk] ei ole käytettävissä seuraavissa tapauksissa.
  - Kuvattaessa -tilassa tai SCN-tilan asetuksella [Jaksokuvaus]
  - Elokuvan toiston tai diaesityksen aikana
  - Tietojen käsittelyn aikana
  - Kameran ollessa liitettyä tietokoneeseen
  - FlashAir-liitännän aikana

5

Asetusten muuttaminen

### Näytön himmentäminen

Kamera himmenee tai sammuttaa näytön automaattisesti, jos mitään toimintoja ei tapahdu asetetun ajan sisällä. Seuraavat asetukset voi asettaa  -valikossa.

Virransäästö	Himentää näytön automaattisesti, jos mitään toimintoja ei tehdä asetetun ajan sisällä, jotta akun varauksen tyhjeneminen vähenee. Valitse aika, jonka on kuluttava ennen kuin näyttö himmennetään asetuksista [5s], [15s], [30s], [1min] ja [2min].
Monit aut sam.viiv	Sammuttaa näytön automaattisesti, jos mitään toimintoja ei tapahdu asetetun ajan sisällä. Valitse aika, jonka on kuluttava ennen kuin näyttö sammutetaan asetuksista [1min], [5min] ja [30min].

Jos kameraa käytetään, alkuuperäinen kirkkaus ja näyttö palautuvat.



## Huomaa

---

- [Virransäästö] ei ole käytettävissä seuraavissa tapauksissa.
  - Kuvattaessa ■-tilassa tai SCN-tilan asetuksella [Jaksokuvaus]
  - S-tilassa
  - ▶-tilassa
  - Kun valikko on näkyvissä
  - Kun käytetään verkkolaitetta
- [Monit aut sam.viiv] ei ole käytettävissä seuraavissa tapauksissa.
  - Kuvattaessa SCN-tilan asetuksella [Jaksokuvaus]
  - Elokuvan toiston tai diaesityksen aikana
  - Kameran ollessa liitettynä tietokoneeseen
  - Kun AV-laite on liitetty kameraan

## GPS-asetusten tekeminen

Kamera voi saada tietoja GPS-satelliiteilta käyttämällä sisäänrakennettua GPS-toimintoa.



### Huomio

- Paikalliset maantieteelliset olosuhteet, esimerkiksi alueet, joissa radioaallot on estetty tai heijastuvat, voivat estää tai viivyttää GPS-tietojen saantia.
- GPS-satelliitit liikkuvat jatkuvasti ja se voi estää tai viivyttää GPS-tietojen saantia.
- GPS-satelliittien tai -laitteiden lähetystaajuuksia lähellä lähettävien laitteiden läheisyys tai voimakkaan magneettikentän häiritsevät GPS-tietojen saantia tai heikentävät GPS-tietojen tarkkuutta.
- Huomaa, että kameran voi hetken kestää GPS-tietojen hakeminen, jos sitä ei ole käytetty pitkään aikaan tai se on siirretty kauas edellisestä GPS-tietojen hakusijainnista.
- Voimakkaita magneettikenttiä muodostavat tai magneettikenttiä estävät laitteet voivat häiritä oikean tiedon hakemista.
- GPS-toiminto ei ehkä toimi lähellä lähetystornia ja paikassa, jossa muodostuu voimakas staattinen sähkövaraus.
- GPS:n käyttöä, sijaintitietojen keruuta jne. voidaan säädellä maan tai alueen säädöksillä. Kun tuot kameran vieraaseen maahan, tarkista suurlähetystöstä tai matkatoimistosta etukäteen onko maassa rajoituksia GPS-toiminnon sisältävän kameran maahan tuonnissa, GPS-tietojen lokitietojen kirjautumisessa jne.

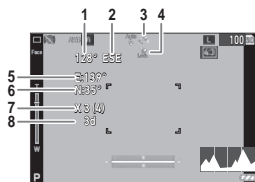


## GPS-tietojen näyttäminen

Voit tallentaa sijaintitiedot kuviin GPS-toiminnolla.

Aseta kohdassa [GPS] **C**-valikossa tai pidä painettua **GPS** (**▶**) käynnistääksesi tai sammuttaaksesi GPS-toiminnon. Kuvaustilassa GPS-tiedot haetaan sekunnin välein.

Haetut GPS-tiedot voidaan tarkistaa "Yksityiskohtainen tietonäyttö" -kohdasta kuvaustilassa (s.18).



1	Sähköisen kompassin tiedot (atsimuutti)
2	Sähköisen kompassin suunta
3	GPS-paikannuksen tila
4	GPS-lukko
5	Pituusaste
6	Leveyspiiri
7	Käytettyjen GPS-satelliittien määrä (haettujen näkyvien GPS-satelliittien määrä)
8	Paikannuksen laatu [no fix]: Paikannus ei ole mahdollinen. [2d]: GSA-paikannustila NMEA-0183-formaatissa on "2d". [3d]: GSA-paikannustila NMEA-0183-formaatissa on "3d". [Diff]: GGA-laatu NMEA-0183-formaatissa on "DGPS".



## Huomaa

- Näytössä näkyvien GPS-tietojen vakion voi asettaa kohdassa [GPS-näyttötila] **C** -valikossa.

LAT/LON	Näyttää leveysasteen ja pituusasteen.
UTM	Näyttää Universal Transverse Mercator (UTM) -projektion koordinaatit.
MGRS	Näyttää sotilastiedoissa käytetyn Military Grid Reference System (MGRS) -projektion koordinaatit.

- Kuviin tallennetut paikannustiedot voi tarkistaa kohdasta "Yksityiskohtainen tietonäyttö" katselutalassa (s.18).
- Aseta [GPS-lukko] -asetukseksi [ON] **C** -valikossa ottaaksesi käyttöön toiminnon, jolla suojataan haetut GPS-tiedot. GPS-tiedot on suojattu, kun ►-näppäintä painetaan kuvausnäytössä. Tiedot ovat suojaamattomat, kun ►-näppäintä painetaan uudelleen.

5

## Päiväyksen ja ajan asetusten automaattinen säätäminen

Kameran päiväyksen ja ajan asetuksia voi säätää GPS-tietojen perusteella asettamalla asetus kohdassa [GPS-ajansäätö] [ON] **C** -valikossa.

## Kameran reitin tallentaminen

Voit tallentaa kameran reitin GPS-tietoja käyttämällä.

- Valitse [GPSloki] **C** -valikossa, ja paina ►-näppäintä. Näkyviin tulee [GPSloki]-näyttö.
- Valitse [Tallenna loki], ja paina **OK** -näppäintä.



### 3 Aseta [Loki-intervalli] ja [Lokin kesto].



Loki-intervalli	Valitse välillä [1s] - [60s].
Lokin kesto	Valitse välillä [1] tunti - [18] tuntia.

### 4 Valitse [Käynnistys], ja paina **OK**-näppäintä.

GPS-loki käynnistyy.

Pysäytä GPS-loki valitsemalla [Pysäytys]-näppäin.

Kun asetettu lokiaika on kulunut, GPS-loki pysähtyy.



#### Huomio

- [GPSloki] ei ole käytettävissä kuvattaessa **SCN**-tilan asetuksilla [Jaksokuvaus] tai [Jaksottaisvideo]. Jaksokuvaus ei ole mahdollinen GPS-lokin aikana.
- Lokiväli voi vaihdella seuraavissa tapauksissa.
  - Kun kamera käynnistetään tai sammutetaan
  - Kun uuden satelliitin tiedot haetaan
- Tietojen haku voi kestää noin 1 minuutin kauemmin kuin kohdassa [Lokin kesto] asetettu aika.

## Lokien tallentaminen

Voit tallentaa tallennetut lokit muistikortille tiedostona.


**1** Valitse näytössä [Tallenna loki] asetuksen s.88 vaiheessa 2, ja paina ►-näppäintä.

**2** Valitse [NMEA] tai [KML], ja paina **OK**-näppäintä.

Lokitiedosto tallennetaan muistikortin "GPSLOG"-kansioon sarjanumerosta 001 - 999, kuukaudesta ja päivästä muodostuvalla tiedostonimellä. (Esimerkki: 001\_0505)



### Huomaa

- Voit tarkistaa lokitiedoston tietokoneella olevaa tiedostoa tukevalla ohjelmistolla.
- Kun poistat lokitiedoston, valitse [Poista loki] vaiheen 2 näytössä. Lokitiedostoa ei voi poistaa -valikon asetuksella [Alusta [Kortti]].



### Huomio

- Jos tallennukseen ei ole käytettävissä muistikorttia, lokitiedostoa ei voi tallentaa.
- Kun GPS-tietoja ei ole haettu, lokitiedostoa ei tallenneta.


## Suuntatietojen asettaminen

Voit asettaa kuvausnäytössä näytetyt suuntatiedot **C**-valikossa.

Kompassin suuntima	Asettaa näytetyt tiedot.
Kompassin kalib	Suorittaa kompassin säädön. Pidä kamerasta yhdellä kädellä ja liikuttele sitä samoin kuin, jos piirtäisit numeron 8. Kun säätö on valmis, kuuluu äänimerkki.
Hylkäys	Valitse asetus [TRUE] tai [MAG]. Kun GPS-tietoja ei ole haettu, kohdan [TRUE] tietoja ei näytetä.


## GPS-tietojen tulostaminen

Haetut GPS-tiedot voi tulostaa alaoikealle kuvassa. Asetus tehdään kohdassa [Dataleima] **C**-valikossa.

GPS-dataleima	Asettaa tulostettavien GPS-tietojen vakion.
UTC-dataleima	Tulostaa koordinoitun yleisajan (UTC).  -valikon [Päiväys] on pois käytöstä.
Suuntiman data	Tulostaa suuntatiedot.



### Huomio

- Tulostettuja GPS-tietoja ei voi poistaa.
- GPS-tietoja ei voi tulostaa seuraavissa tapauksissa.
  - Kuvaamisen aikana asetuksilla [Vedenal. elokuva] tai [High Speed video] **SCN**-tilassa.
  - -tilassa
  - Kun [Käyttötapa]-asetus on [Jatk pikak], [M-Cont] tai [S-Cont]

## Tiedostohallinnan asetukset

### Kansio/tiedostoasetusten määrittäminen

Oletuksena kansiot ja tiedostot nimetään automaattisesti seuraavalla tavalla.

Kansion nimi	100RICOH – 999RICOH
Tiedostonimi	R0000001.JPG – R0999999.JPG

Kun tiedostonumero on yli R0\* \*9999, luodaan seuraava kansio ja tiedostonumeroksi tulee R0\* \*0001. Jos tiedostonumero on yli R0\* \*9999 ja kansion numero on 999, nyt asetetulle muistikortille ei voi enää tallentaa lisää tiedostoja.

Kansion ja tiedostonimiä voi vaihtaa.

5

Asetusten muuttaminen


#### Uuden kansion aset

Kun tällä kameralla otetaan kuvia, luodaan automaattisesti kansio, jonne otetut kuvat tallennetaan. Jokainen kansion nimi muodostuu peräkkäisestä numerosta 100 - 999 ja 5 merkin merkkijonosta.

Kansion nimen merkkijonon voi vaihtaa.

**1** Valitse [Uuden kansion aset] -asetus  -valikossa, ja paina ►-näppäintä.

**2** Valitse asetukset ▲▼-näppäimellä.

Vakio	100RICOH – 999RICOH
Päiväys	Määrittää kansionumeron jälkeen neljä numeroa kuvauspäiväyksen mukaan. Kuukausi ja päivä näkyvät  -valikon asetuksessa [Päiväysasetus] tehdyn asetuksen mukaan. Esimerkki) 101_0125: Kuvat on otettu 25. tammikuuta
Mukautettu	Määrittää vapaasti määritettävän viiden merkin merkkijonon kansion numeron jälkeen. (Oletus: RICOH) Esimerkki) 101RICOH

Kun [Vakio] tai [Päiväys] on valittu, jatka vaiheeseen 6.

### 3 Valitse [Mukautettu], ja paina ►-näppäintä.

Näkyviin tulee tekstin syöttönäyttö.

### 4 Syötä kansion nimi.

Syöttää voi enintään viisi yksitavuista aakkosnumeerista merkkiä.



Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä.

	Siirtää tekstinvalinnan kohdistinta.
	Syöttää valitun merkin tekstinvalinnan kohdistimella.

### 5 Kun olet syöttänyt tekstin, siirrä tekstinvalinnan kohdistin kohtaan ← ja paina OK-näppäintä.

Vahvistusnäyttö tulee näkyviin.

### 6 Kun olet tarkistanut asetuksen, paina OK-näppäintä.



**Huomaa**-----

- Kansion nimen vaihtamisen jälkeen luodaan seuraavalla kuvauskerralla kansio uudella numerolla.



**Huomio**-----




- Kansionumeroiden enimmäismäärä on 999. Jos kansion nimeä vaihdetaan sen jälkeen, kun kansionumerot saavuttavat luvun 999, et voi ottaa uusia kuvia. Et voi myöskään ottaa uusia kuvia, kun tiedostonimet saavuttanut luvun 9999.

## Tiedostonimi

Seuraavaa merkkijonoa käytetään oletuksena tiedostonimen etuliitteenä.

Tallennusmuoto	Tiedostonimi
Yksit.kuva	RO****.JPG
Elokuva	MO****.MOV





Voit vaihtaa yksittäiskuvatiedoston nimen kaksi ensimmäistä merkkiä "RO".

- 1** Valitse [Tiedostonimi]  -valikossa, ja paina  -näppäintä.
- 2** Valitse [Mukautettu], ja paina  -näppäintä.
- 3** Valitse syötettävä merkki.

Isot aakkos- ja numeromerkit ja " \_ " voi syöttää.




Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä.

  	Siirtää tekstinvalinnan kohdistinta.
	Syöttää valitun merkin tekstinvalinnan kohdistimella.

- 4** Paina  -näppäintä.


## Tiedoston järjestysnumero

Voit asettaa kohdassa [Tied. järjestysnro]  -valikossa jatketaanko tiedostonimien numerointia järjestyksessä, kun muistikortti vaihdetaan.

ON	Jatkaa tiedostonimien numerointia järjestyksessä, kun muistikortti vaihdetaan.
Pois	Nollaa tiedostonimien numeroinnin järjestyksessä, kun muistikortit vaihdetaan.



## Nollaa tiedostonro

Jos kohta [Nollaa tiedostonro]  -valikossa suoritetaan, luodaan kansio uudella numerolla ja tiedostonumerot alkavat luvusta 0001.



### Huomaa

- Kun tiedostonumero on yli 9999, luodaan seuraava kansio ja tiedostonumero nollataan.
- Jos muistikorttia ei ole asetettu, sisäisen muistin tiedostojen määrä nollataan.

## Tekijänoikeustietojen asettaminen

Voit asettaa Exif-dataan upotettavat tekijänoikeustiedot.

**1** Valitse [Upota tekij.oik.] -asetus  -valikossa, ja paina ►-näppäintä.

**2** Valitse [ON] tai [Pois], ja paina **OK**-näppäintä.




**3** Valitse [Tekij.oik.tiedot], ja paina ►-näppäintä.  
Näkyviin tulee tekstin syöttönäyttö.

**4** Syötä tekijänoikeuksien haltija.


Syöttää voi enintään 32 yksitavuista aakkosnumeerista merkkiä ja symbolia.



Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä.

  	Siirtää tekstinvalinnan kohdistinta.
<b>OK</b>	Syöttää valitun merkin tekstinvalinnan kohdistimella.

**5** Kun olet syöttänyt tekstin, siirrä tekstinvalinnan kohdistin kohtaan  ja paina **OK**-näppäintä.

 -valikko tulee uudelleen näkyviin.

Syötetyn tekijänoikeuksien haltijan ensimmäiset 11 merkkiä näytetään.



### Huomaa

- Voit tarkistaa tekijänoikeustiedot katselutilassa kohdasta "Yksityiskohtainen tietönäyttö" (s.18).



## Tekijänoikeustietojen tulostaminen

Tekijänoikeustiedot voi tulostaa kuvan alareunaan. Aseta  -valikossa.

Tek.oik.tulostus	Valitse asetuksista [ON(korvaa)], [ON(uusi)] ja [Pois].
Tek.oik. sijainti	Valitse asetuksista [Vasen], [Keski] ja [Oikea].
Tek.oik. fonttikok	Valitse asetuksista [Suuri], [Keski] ja [Pieni].
Tekijänoik. väri	Valitse asetuksista [Oranssi], [Valkoinen], [Musta], [Punainen], [Sininen], [Vihreä] ja [Keltainen].



### Huomio

- Tulostettuja tekijänoikeustietoja ei voi poistaa.
- Tekijänoikeustietoja ei voi tulostaa seuraavissa tapauksissa.
  - Kuvaamisen aikana asetuksilla [Vedenal. elokuva] tai [High Speed video] SCN-tilassa.
  - -tilassa
  - Kun [Käyttötapa]-asetus on [Jatk pikak], [M-Cont] tai [S-Cont]
  - Kun [Tekij.oik.tiedot] -asetusta ei ole asetettu  -valikossa
- Kun [Tek.oik. fonttikok] -asetus on [Suuri] tai [Keski], osaa tekijänoikeustiedoista ei ehkä tulosteta.

## Määritetyn kaupungin paikallisen päiväyksen ja ajan tallentaminen

Kohdassa "Alkuperäisasetus" (s.35) asetettu päiväys ja aika toimivat nykyisen sijaintisi päiväyksenä ja aikana ja näkyvät kuvien kuvauspäivässä ja ajassa.

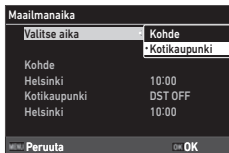
Kohteen asettamisella muuhun sijaintiin kuin nykyiseen sijaintiisi voit aikailemata kuvia paikallisella päiväyksellä ja ajalla.

### 1 Valitse [Maailmanaika] -valikossa, ja paina -näppäintä.

Näkyviin tulee [Maailmanaika]-näyttö.

### 2 Valitse [Kohde] kohdassa [Valitse aika].

Valitse [Kotikaupunki], kun haluat nollata päiväyksen ja ajan nykyiseen sijaintiisi.

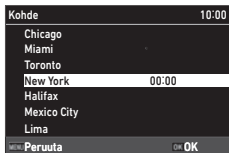


### 3 Paina -näppäintä kohdassa [Kohde], ja aseta kesäaika.

Jos asetettavassa kaupungissa on kesäaika, aseta [DST] käyttöön.

### 4 Paina -näppäintä kaupunginimen rivillä ja valitse kohdekaupunki.

Kohdekaupungin voi valita 75 kaupungin joukosta.



### 5 Paina -näppäintä.



#### Huomaa

- Vaikka  -valikon [Nollaa] suoritetaan, [Kotikaupunki]- ja [Kohde]-asetuksia ei nollata.

## Valinnaisten lisävarusteiden kiinnittäminen

### Laajakulmaobjektiivi

Jos kameraan on liitetty laajakulmaobjektiivi (DW-5), voit kuvata 0.8x objektiivin suurennoksella (35 mm vastaava polttoväli: 22 mm (laajakulma)).

Kun käytät laajakulmaobjektiivia, aseta [Obj.sov. käyt.] asetukselle [WIDE]

**C**-valikossa. Katso lisätietoja objektiivin mukana toimitetuista käyttöohjeista.



#### Huomaa

- Objektiiviin voi kiinnittää kaupoista saatavan 37 mm:n halkaisijan suotimen. Suodin suojaa tehokkaasti kameraa naarmuilta ja veden tiivistymiseltä.
- Kun [Obj.sov. käyt.] on asetuksella [WIDE] **C**-valikossa, tämä asetustieto tallennetaan Exif-dataan.



#### Huomio

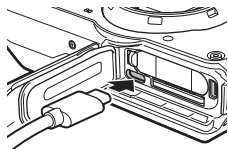
- Kun [Obj.sov. käyt.] on asetuksella [WIDE] **C**-valikossa, asetettavat toiminnot voivat olla rajoitettuja.

## Verkkolaite

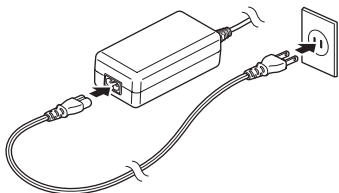
Jos aiot käyttää kameraa yhtäjaksoisesti kauan, suosittelemme verkkosovittimen (K-AC166) käyttöä.

**1** Varmista, että kamera on sammutettu, ja avaa akku/korttikansi.

**2** Liitä verkkosovittimen USB-kaapeli (Type-C) kameran USB-liitäntään.



**3** Liitä verkkovirtajohto verkkosovittimeen ja liitä virtajohto pistorasiaan.







### Huomio

- Kun avaat tai suljet akku/korttikannen, varmista, että poistat kameraan tarttuneen veden ja lian, esimerkiksi hiekan, ja vältät tiloja, joissa likaa voi päästä kameran sisäpuolelle.
- Liitä pistoke ja verkkovirtajohto hyvin.
- Kun kameraa ei käytetä, irrota verkkosovitin pistorasiasta ja kytke se irti kamerasta.
- Jos verkkosovitin on irrotettu kamerasta tai pistoke on irrotettu pistorasiasta kameran käytön aikana, dataa saatetaan menettää.
- Älä liikuta kameraa pitämällä kiinni verkkojohdosta, kun verkkosovitin on käytössä.
- Verkkosovitin ei ehkä ole käytettävissä maan ja alueen mukaan.

## Virransyöttö

Ongelma	Syy	Ratkaisu	Sivu
Kamera ei käynnisty.	Akkua ei ole asetettu.	Lataa akku ja aseta se oikein kameraan.	s.33
	Akku on tyhjentynyt.		
	Akkua ei ole asetettu oikein päin.	Käytä tälle kameralla nimenomaan tarkoitettua DB-110-akku.	—
	Akku ei ole yhteensopiva.		
Kameran virta katkeaa käytön aikana.	Verkkosovitinta ei ole liitetty oikein.	Liitä verkkosovitin oikein.	s.99
	[Autom virrankatk]-toiminto on aktivoitu, koska kameraa ei ole käytetty asetetun ajan aikana.	Käynnistä kamera uudelleen.	s.35
Kamera ei sammuu.	Akku on tyhjentynyt.	Lataa akku.	s.33
Kamera ei sammuu.	Kamerassa on toimintahäiriö.	Ota akku ulos ja laite se takaisin.	s.31
Akun alhaisen varauksen ilmaisin on näkyvissä tai kamera sammuu, vaikka kameraan on asetettu täyteen ladattu akku.	Akku ei ole yhteensopiva.	Käytä tälle kameralla nimenomaan tarkoitettua DB-110-akku.	—
Akkua ei voi ladata.	Akku on käyttöikänsä päässä.	Vaihda tilalle uusi akku.	—
	Akku on kuuma.	Anna akun jäähtyä ympäristön lämpötilaan.	—
Akku tyhjentyy nopeasti.	Ympäristön lämpötila on hyvin korkea tai matala.	—	—

## Kuvaaminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu	Sivu
Kuvaaminen ei onnistu painamalla <b>SHUTTER</b> -näppäintä.	Akku on tyhjentynyt.	Lataa akku.	s.33
	Kamerasta katkeaa virta tai se ei ole kuvaustilassa.	Käynnistä kamera tai vaihda kamera kuvaustilaan painamalla <b>SHUTTER</b> -näppäintä.	s.35
	Muistikorttia ei ole alustettu.	Suorita  -valikon [Alusta [Kortti]].	s.37
	Muistikortti on täynnä.	Aseta uusi kortti tai poista tarpeettomat tiedostot.	s.68
	Muistikortti on käyttöikänsä päässä.	Aseta uusi muistikortti.	—
	Muistikortti on lukittu.	Avaa kortti.	—
Muistikortin koskettimet ovat likaiset.	Puhdista pehmeällä, kuivalla liinalla.	—	
Kuvia ei voi tarkistaa kuvaamisen jälkeen.	Vahvistusaika on liian lyhyt.	Muuta asetus kohdassa [Vahv aika]  -valikossa.	s.38
Näyttö on tyhjä.	Näytön kirkkaus on tumma.	Säädä näytön kirkkautta  -valikossa.	s.83
	Näyttö on sammutettu.	Käynnistä näyttö painamalla <b>OK</b> -näppäintä.	s.18
	AV-laite on liitetty kameraan.	Irrota kaapeli kamerasta.	s.67
Kameralla ei voi tarkentaa automaattisella tarkennustavalla.	Objektiivi on likainen.	Puhdista pehmeällä, kuivalla liinalla.	—
	Kohde ei ole ruudun keskellä.	Lukitse tarkennus kuvausta varten.	—
	Kohde ei sovellu automaattitarkennukseen.	Lukitse tarkennus tai aseta kuvauksen tarkennustavaksi [MF].	s.49
	Kohde on liian lähellä.	Käytä kuvaamisessa [Makro]-asetusta tai siirry kauemmaksi kohteesta.	s.47
Kuvat ovat epätarkkoja.	Kamera liikkuu, kun <b>SHUTTER</b> -näppäintä painettiin.	Pidä kamerasta kiinni ja kyynärpäsi kehoa vasten painettuna tai käytä kolmijalkaa.	—
	Kun kuvaat pimeässä tilassa, kuvista tulee helposti epätarkkoja.	Käytä salamaa tai aseta [ISO-asetus] korkeaan ISO-herkkyyteen.	s.52 s.50
Salama ei laukea. Salamaa ei ole ladattu.	Salaman käytön estävä toiminto on valittu.	Tarkista asetukset ja tila.	—
	Akku on tyhjentynyt.	Lataa akku.	s.33
Kuvat ovat liian kirkkaita.	Salaman lähtö ei ole sopiva.	Siirry kauemmas kohteesta tai käytä toista valonlähdettä.	—
	Näytön kirkkaus on epäsopiva.	Säädä näytön kirkkautta  -valikossa.	s.83

Ongelma	Syy	Ratkaisu	Sivu
Kuvat ovat liian tummia.	Näytön kirkkaus on epäsopiva.	Sääda näytön kirkkautta  -valikossa.	s.83
	Valotuksen kompensatio on asetettu negatiiviseen arvoon.	Muuta valotuksen kompensatioarvoa.	s.43
Kuvien värit ovat luonnottomat.	Kamera ei pysty säätämään valkotasapainoa kuvausolosuhteissa, joissa käytetään automaattista valkotasapainoa.	Sisällytä kohteeseen valkoinen esine tai valitse jokin muu asetus kohtaan [Valkotasapaino] kuin [Aut. valk.].	s.54
Monitorin kirkkaus vaihtuu automaattisen tarkennuksen aikana.	Ympäroivä valaistus on heikko tai on eri kuin mitä käytettiin automaattitarkennuksessa.	Tämä on normaalia eikä merkitse toimintahäiriötä.	—
Sähköisen tason merkkivalot eivät ole näkyvissä.	Sähköisen tason merkkivalot ovat piilotettuna.	Tarkista [Tasoasetus]  -valikossa.	s.82
Kuva ei ole tasossa, vaikka tasoilmaisin osoitti kameran olevan tasossa.	Kamera liikkui kuvauksen aikana, koska olit liikkuvassa esineessä tai muista syistä.	Älä liikuta kameraa kuvaamisen aikana.	—
	Kohde ei ole tasapainossa.	Tarkista kohde.	—



## Toisto/Poistaminen

Ongelma	Syy	Ratkaisu	Sivu
Kuvaustiedot eivät ole näkyvissä.	Tietonäytön asetus on "Ei tietonäyttöä".	Vaihda näytössä näytettyjä tietoja painamalla <b>OK</b> -näppäintä.	s.18
Kuvia ei voi toistaa. Kuvat eivät näy näytössä.	AV-laitetta ei ole liitetty oikein kameraan.	Liitä kaapeli oikein.	s.67
Kuvia ei näytetä AV-laitteessa.	Kaapelia ei ole liitetty oikein.	Liitä kaapeli oikein.	s.67
	AV-laitteen tuloasetus on väärä.	Tarkista AV-laitteen asetukset.	—
Muistikortilla olevia kuvia ei voi toistaa. Kuvat eivät näy näytössä.	Asetettua muistikorttia ei ole alustettu tässä kamerassa.	Aseta sellainen muistikortti, joka on alustettu tämän kameran  -valikon asetuksella [Alusta [Kortti]].	s.37
	Muistikortin koskettimet ovat likaiset.	Puhdista pehmeällä, kuivalla liinalla.	—
	Kortissa on toimintahäiriö.	Kamerassa ei ole vikaa, jos toisen muistikortin kuvia voidaan toistaa tässä kamerassa. Älä käytä muistikorttia, jossa on vikaa.	—
Näyttö sammui.	Akku on tyhjentynyt.	Lataa akku.	s.33
	[Autom virrankatk]-toiminto on aktivoitu, koska kameraa ei ole käytetty asetetun ajan aikana.	Käynnistä kamera uudelleen.	s.35
Tiedostoa ei voi poistaa.	Kuville on asetettu [Suojaa]-asetus.	Peruuta suojaus  -valikon kohdasta [Suojaa].	s.70
	Muistikortti on lukittu.	Avaa kortti.	—
Muistikorttia ei voi alustaa.	Muistikortti on lukittu.	Avaa kortti.	—

## Muuta

Ongelma	Syy	Ratkaisu	Sivu
Muistikorttia ei voi asettaa.	Korttia ei ole asetettu oikein päin.	Aseta muistikortti oikein päin.	s.31
Kameran säätimillä ei ole vaikutusta.	Akku on tyhjentynyt.	Lataa akku.	s.33
	Kamerassa on toimintahäiriö.	Käynnistä kamera uudelleen.	s.35
		Ota akku ulos ja laite se takaisin. Kun käytetään verkkosovitinta, liitä se uudelleen.	s.31
Päiväystä ei ole asetettu oikein.	Päiväystä ja aikaa ei ole asetettu oikein.	Aseta päiväys ja aika oikein  -valikossa.	s.36
Päiväysasetus on nollattu.	Akku on irrotettu.	Jos akku on irrotettuna yli viiden päivän ajan, päiväysasetukset menetetään. Aseta päiväys ja aika  -valikossa.	s.36

Virheviesti	Kuvaus
Muisti ei riitä	Muisti on täynnä eikä enempää tiedostoja voi tallentaa. Aseta uusi muistikortti tai poista tarpeettomat tiedostot. (s.68)
Tiedostoa ei löydy	Ei toistettavia tiedostoja.
Tiedosto ei täsmää	Yrität toistaa tiedostoa, jonka tiedostomuotoa tämä kamera ei tue. Voit ehkä toistaa sen tietokoneessa.
Aseta kortti.	Aseta muistikortti.
Muistikorttivirhe	Muistikortissa on ongelma ja kuvaaminen ja toisto eivät ole mahdollisia. Voit ehkä toistaa tiedostot tietokoneessa.
Alusta kortti.	Asettamasi muistikortti on alustamaton tai sitä on aiemmin käytetty toisessa laitteessa. Käytä korttia, kun olet ensin alustanut sen tässä kamerassa. (s.37)
Kortti on kirjoitussuojattu.	Asettamasi muistikortin kirjoitussuoja on lukittu.
Tiedostoja ei voi tallentaa.	Yrität tallentaa elokuvaa, kun tallennuskohteeksi on asetettu ja [Tallenn. piks.] -asetus on [4K 30fps] ■( -valikossa. Vaihda [Tallenn. piks.] -asetus tai aseta muistikortti. (s.60)
Korttivirhe	Tämän kameran kanssa yhteensopimaton kortti on asetettu.
Aseta päiväys.	Päiväystä ja aikaa ei ole asetettu. Aseta päiväys ja aika. (s.36)
Tiedostojen määrä on ylitetty.	Tiedostojen lukumäärä on saavuttanut rajan. Käytä toista muistikorttia.
Muisti ei riitä. Jatka?	Joitain tiedostoja ei voi kopioida ▶ -valikon [Kuvan kopiointi] -asetuksella, koska muistikortin tila ei riitä. Käytä toista muistikorttia tai poista tarpeettomat tiedostot.
Suojattu	Yrität poistaa suojattua tiedostoa. Peruuta suojaus. (s.70)
Alusta sisäinen muisti.	Alusta sisäinen muisti. (s.37)
Muisti lopussa, ei tallenneta.	Tallennettavien kuvien lukumäärä on "0". Aseta uusi muistikortti tai vaihda sisäiseen muistiin.
Ei palautettavia tiedostoja.	Palautettavia tiedostoja ei ole.

# Tärkeimmät tekniset tiedot

## Kamera

<b>Objektiivi</b>		RICOH-objektiivi, 11 elementtiä 9 ryhmässä (5 asfääristä linssielementtiä)
	Polttoväli	5 - 25 mm
	35 mm vastaa polttoväliä	Noin 28 - 140 mm
	Maksimiauukko	F3,5 (W) - F5,5 (T)
<b>Zoomin suurennus</b>	Optinen zoom	5x
	Digit. zoom	Noin 8,1x
	Älykäs zoom	10M: Noin 7x 640: Noin 40,5x (zoomin suurennus saavutettu yhdessä optisen zoomin kanssa)
<b>Liikkeen epätarkkuuden vähennys</b>	Yksittäiskuva	Tärinävähennys Tehokas tärinän vähennystila (Digital SR)
	Elokuva	Elektroninen tärinän vähennystila (Movie SR, Movie SR+)
<b>Tarkennus</b>	Tyyppi	9 pisteen AF, Piste AF, Auto-seuranta AF
	Tarkennusalue (objektiivin pinnasta)	Vakio: 0,5 m - ∞ (koko zoomin alue) Makro: 0,1 - 0,6 m (koko zoomin alue) 1 cm:n makro: 0,01 - 0,3 m (zoomin alueen keskiosa) Vaihdettavissa äärettömään maisemaan, Pan focus ja Manuaalinen tarkennus
<b>Teholliset pikselit</b>		Noin 20 megapikseliä
<b>Kuvakenno</b>		1/2,3" CMOS
<b>Tallenn. piks.</b>	Yksit.kuva	Koko: L (20M), M (10M), S (5M), XS (3M), 2M, 1M, VGA • Kun kuvasuhteen asetus on 4:3, käytetään suluissa olevia kokoja. • 2M ja 1M ovat käytettävissä vain <b>CALS</b> -tilassa. Kuvasuhte: 4:3, 3:2, 1:1 • <b>CALS</b> -tilassa kuvasuhde on kiinteästi 4:3.
	Elokuva	4K, 1920, 1280
<b>Herkkyys (vakiolähtö)</b>		Autom., Manuaalinen (ISO 125 - 6400)
<b>Valkotasapaino</b>		Auto, Päivänvalo, Varjo, Pilvinen, Hehkulamppu, Loist.valo (D: Päivänvalo väri, N: Päivänvalo valkoinen, W: Viileä valkoinen), Rengasvalo, Manuaalinen
<b>Näyttö</b>	Tyyppi	3,0" Wide LCD, n. 1040 K pistettä, AR-pinnoite (vain kansi)
	Säätäminen	Kirkkaus, ulkonäkymä-asetus: ±2 vaihetta

<b>Valotuksen säätö</b>	Mittausjärjestelmä	Monen segmentin mittaus, Keskipainotettu mittaus, Piste mittaus
	Valotuksen kompen-saatio	±2 EV (1/3 EV-askelta)
<b>Kuvaustapa</b>		Autom. kuva, Ohjelma, HDR, Yökuva käsivaralla, Elokuva, High Speed video, Digitaalinen mikroskooppi, Maisema, Kukka, Muotokuva, Vedenalainen, Vedenalainen elokuva, Jaksokuvaus, Jaksottaisvideo, Surffaus & lumi, Lapset, Lemmikki, Urheilu, Yökuvaus, Ilotulitus, Digital SR, CALS, Vihreä, DOF-yhdistelmä
<b>Kasvotunnistus</b>		Tunnistettavien kasvojen enimmäismäärä: 30 Hymyn kuvaus, Omakuvan avustaja, Omakuvan avustaja + Hymyn kuvaus, Röpäytyksen hav.
<b>Lemmikin hav.</b>		1 lemmikki (autom.)
<b>Katselutila</b>		Diaesitys, Kierto, Kasvojenpienennys, Mustepain.suodin, Digitaalisuodin (MV/Seepia, Leikkikamera, Retro, Väri, Erotä väri, Värien tehostus, Suuri kontrasti, Tähtisuodin, Pehmeä, Kalansilmä, Kirkkaus, Miniatyyri), HDR-suodin, Liikkuvan kuvan muokkaus, Punasilmäisyyden muokkaus, Muuta kokoa, Rajaus, Kuvan kopiointi, Suojaa, Käynnistysnäyttö, Palautustiedosto, Automaattinen kuvan kääntö
<b>Suljinnopeus</b>		1/4000 - 1/4 sekuntia (kun käytetään mekaanista suljinta ja sähköistä suljinta yhdessä) Enintään 4 sekuntia (Yökuvaustilassa)
<b>Kiinteä salama</b>	Tilan käyttö	Autom. salama, Salama pois, Salama ON, Autom. salama + Punasilm. muokkaus, Salama ON + Punasilm. muokkaus
	Salaman toiminta-alue	Laajakulma: Noin 0,2 – 5,5 m (kun ISO-herkkyysasetus on Auto) Telephoto: Noin 0,2 – 3,5 m (kun ISO-herkkyysasetus on Auto)
<b>Käyttötapa</b>		Yhden ruudun kuvaaminen, Ajastin, Jatk kuvaus, Jatk pikak, M-jatk kuvaus, S-jatk kuvaus, Kauko-ohjain, Autom haar
<b>Tallennusväline</b>		Sisäinen muisti (noin 27 MB), SD/SDHC/SDXC-muistikortti FlashAir-kortti
<b>Virransyöttö</b>		Ladattava akku DB-110, AC-verkkolaitesarja K-AC166 (valinnainen)
	Akun kesto	Yksit.kuvan kuvaaminen: Noin 340 kuvaa (omalla ladattavalla akulla) <sup>*1</sup> • Testattu CIPA-standardin mukaan käyttäen täyteen ladattua litiumioniakkua lämpötilan ollessa 23 °C. Todelliset tulokset voivat vaihdella kuvaolosuhteiden/tilanteiden mukaan. Elokuvan toisto: Noin 260 minuuttia (omalla ladattavalla akulla) <sup>*2</sup>
<b>Käyttöliittymät</b>		USB 3.0 (Type C), HDMI-liitäntä (Type D)
<b>Vesitiiviys- ja pölysuojausluokitus</b>		JIS/IEC-standardin vesitiiviysluokka 8, JIS/IEC-standardin pölysuojausluokka 6

<b>Mitat</b>	Noin 118,2 mm (L) × 65,5 mm (K) × 33,1 mm (S) (pois lukien käyttösäätimet ja ulokkeet)
<b>Paino</b>	Noin 246 g (mukaan lukien akku ja SD-muistikortti) Noin 219 g (vain runko)
<b>Mukana tulevat lisävarusteet</b>	Ladattava akku DB-110, USB-latauksen verkkolaite, virtapistoke, USB-kaapeli, hihna, makrojalusta
<b>Kieli</b>	Englanti, ranska, saksa, espanja, portugali, italia, hollanti, japani, tanska, ruotsi, suomi, puola, tšekki, unkari, turkki, kreikka, venäjä, thai, korea, yksinkertaistettu kiina, perinteinen kiina
<b>GPS</b>	GPS, GLONASS, QZS (Michibiki) + SBAS GPS-näyttötila: LAT/LON, UTM, MGRS GPS-lukko, GPS-ajansäätö, GPS-loki, GPSTIME-dataleima, UTC-dataleima
<b>Sähköinen kompassi</b>	Kompassin näyttö: Päätansuunta, Asteet, Päätansuunta + Asteet Eranto, Suuntiman data

## 6

### Liite

\*1 Kuvien tallennuskapasiteetti näyttää CIPA-yhdenmukaisuustestien aikana tallennettujen kuvien määrän likiarvon. Todelliset tulokset voivat vaihdella kuvaolosuhteiden/tilanteiden mukaan. (Ote CIPA-standardista: Näytön olleessa päällä, salaman olleessa käytössä 50 %, lämpötila 23 °C)

\*2 RICOH omien testien tulosten mukaan.

## USB-virtasovitin AC-U1/AC-U2

<b>Virransyöttö</b>	100 - 240 VAC (50/60 Hz), 0,2 A
<b>Lähtö</b>	5,0 VDC, 1 000 mA
<b>Käyttölämpötila</b>	10 - 40 °C
<b>Mitat</b>	42,5 mm (L) × 22 mm (K) × 66,5 mm (S) (paitsi pistoke)
<b>Paino</b>	Noin 40 g (paitsi pistoke)

## Ladattava akku DB-110

<b>Nimellisjännite</b>	3,6 V
<b>Nimelliskapasiteetti</b>	1 350 mAh, 4,9 Wh
<b>Käyttölämpötila</b>	0 - 40 °C
<b>Säilytyslämpötila</b>	-10 - 45 °C
<b>Mitat</b>	39,8 mm (L) × 34,2 mm (K) × 8,5 mm (S)
<b>Paino</b>	Noin 26 g

## Kuvien tallennuskapasiteetti

Alla olevassa taulukossa on esitetty sisäiseen muistiin ja muistikortille tallennettavien kuvien arvioitu määrä sekä tallennusaika (sekunteina) eri tallennusmuotoja käytettäessä.

	Tallenn. piks.	Kuva-suhde	Sisäinen muisti			Mistikortti (8 GB)		
			☆☆☆☆	☆☆	☆	☆☆☆☆	☆☆	☆
Yksit. kuva	L	4:3	3	6	9	936	1616	2537
		3:2	3	6	10	1053	1815	2843
		1:1	4	8	12	1242	2145	3324
	M	4:3	7	12	18	1858	3189	4917
		3:2	7	13	20	2088	3522	5488
		1:1	9	15	24	2458	4140	6378
	S	4:3	11	22	31	3146	5900	8138
		3:2	13	25	35	3522	6556	9077
		1:1	15	29	40	4214	7867	10728
	XS	4:3	18	34	45	4816	9077	11801
		3:2	20	37	51	5364	9834	13112
		1:1	27	48	63	7152	12422	16858
	2M	4:3	28	51	66	7613	13112	16858
	1M	4:3	35	59	77	9077	15734	19668
	VGA	4:3	137	223	297	33717	59005	78673
3:2		148	255	297	39336	59005	78673	
1:1		178	297	357	47204	78673	78673	

	Tallenn. piks.	Ruutunopeus	Sisäinen muisti	Mistikortti (8 GB)
Elokuva	3840	30 ruutua/s	—	00:10:19
	1920	30 ruutua/s	00:00:06	00:52:04
		60 ruutua/s	00:00:06	00:52:04
		30 ruutua/s	00:00:14	01:26:04
	1280	120 ruutua/s	00:00:02	00:32:41





## Huomio

- Videoita koskevat luvut tarkoittavat tallennuksen kokonaiskestoja. Yksittäisellä kuvauskerralla voidaan tallentaa enintään 25 minuuttia videokuva tai 4 GB:tä vastaava pituus.
- Kuvauskohteesta riippuen otettavien kuvien enimmäismäärä voi olla eri kuin näytössä näytetty jäljellä olevien kuvien määrä.
- Tallennuskapasiteetti riippuu kuvausolosuhteista ja muistikortin kapasiteetista.
- Muistikortit, joiden oikea toiminta on varmistettu, on mainittu seuraavassa luettelossa.

Tallennetut pikselit/Kuvaustapa	Muistikortin nopeusluokka
4K 30fps	UHS-nopeusluokka 3 tai nopeampi
FullHD 30fps, HD 60fps [High Speed video] SCN-tilassa	Nopeusluokka 4 tai nopeampi
HD 30fps	Nopeusluokka 2 tai nopeampi

- Jos elokuva tallennetaan muistikortille, jonka oikeaa toimintaa ei ole varmistettu, elokuvan tallentaminen pysähtyy, kun kortille kirjoittaminen viivästyy. (Tallennuksen pysähtymiseen saakka tallennettu elokuva tallennetaan.) Jos elokuvaa toistetaan sellaisella kortilla, toistoääntä ei synkronoida videon kanssa.

## Käyttöympäristö

USB-liitännän voi muodostaa kameran ja seuraavien käyttöjärjestelmien välillä.

Windows®	Windows® 10 (FCU, CU) (32-bittinen, 64-bittinen), Windows® 8.1 (32-bittinen, 64-bittinen), Windows® 8 (32-bittinen, 64-bittinen) tai Windows® 7 (32-bittinen, 64-bittinen)
Mac	macOS 10.14 Mojave, macOS 10.13 High Sierra, macOS 10.12 Sierra, OS X 10.11 El Capitan, OS X 10.10 Yosemite

## Kameran käyttäminen ulkomailla

### USB-virtasovitin (AC-U1/AC-U2), verkkolaite (K-AC166) ja akkulaturi (BJ-11)

Näiden tuotteiden kanssa on käytettävä 100 - 240 V:n jännitettä ja 50 tai 60 Hz:n virransyöttöä.

Jos matkustat ulkomaille, hanki kyseisen maan sähköverkkoon sopiva matkamuuntaja.

Älä käytä näitä tuotteita sähkömuuntajien kanssa, sillä se voi johtaa kameran vaurioitumiseen.

### Televisiotoisto

Kuvatut kuvat voi toistaa videotuloliitännällä varustetuissa televisioissa ja näytöissä. Käytä kaupasta saatavaa HDMI®-kaapelia. Käytä enintään 3 m pitkää HDMI®-kaapelia (suositeltu tuote: RP-CHEU15-K, valmistaja Panasonic). RICOH HDMI-kaapelia HC-1 ei voi käyttää.

Kun käytät kameraa ulkomailla, tarkista jo etukäteen kohdemaassa käytetyn videolähtömuoto.

# Käyttöön liittyviä varoituksia

## Vesitiiviys- ja pölysuojaustoiminto

- Tämän kameran rakenne vastaa JIS/IEC-standardin vesitiiviyyden luokan 8 vaatimuksia ja JIS/IEC-standardin pölysuojauksen luokan 6 vaatimuksia (IP68).
- Kun olet kuvannut vedessä tai pessyt kameran vedellä, vettä voi vuotaa sisään objektiivin aukosta tai kolmijalan ruuvin aukosta kameran pohjassa. Tämä ei ole ongelma, sillä kamera on suojattu kaksinkertaisella rakenteella.
- Kameran sisäpuolella ei ole vesitiivistä/pölytiivistä rakennetta. Jos kameraan pääsee vettä, poista heti akku ja ota yhteyttä lähimpään huoltoon.

## Kamera

- Kun avaat tai suljet akun/kortin kannen, varmista, että poistat kameraan tarttuneen veden ja lian, esimerkiksi hiekan, mudan ja pölyn, ja huolehdi, ettei vesi tai lika pääse kameran sisälle. Älä avaa kameran kantta rannalla, merellä tai hiekkaisella alueella. Jos kansi avataan, kameraan voi mennä merivettä tai hiekkaa.
- Kun avaat tai suljet akku/korttikannen, älä käytä puuvillaisia työkaluseineitä. Käsineisiin kiinni jäänyt hiekka tai pöly voi joutua kameran sisäpuolelle. Varmista myös, että poistat kameraan tarttuneen veden ja lian, esimerkiksi hiekan ja mudan, ja vältät tiloja, joissa likaa voi päästä kameran sisäpuolelle.
- Kun kansi avataan, kannen sisäpuolella voi olla vesipisaroita. Puhdista ne silloin ennen käyttöä.
- Jos tilavalitsinta ei käytetä pitkään aikaan, sen käyttö voi vaikeutua vesitiiviin rakenteen vuoksi. Valitsimen kääntäminen useaan kertaan palauttaa valitsimen joustavan toiminnon.
- Huolehdi ettei kamera joudu kosketuksiin hiekan ja pölyn kanssa ollessasi rannalla tai pölyisessä paikassa, kuten rakennustyömaalla.
- Älä jätä kameraa paikkoihin, joissa lämpötila nousee epätavallisen korkeaksi tai hyvin kosteisiin tiloihin, kuten autoon, rannalle tai kylpyhuoneeseen.
- Varmista, että kamera on sammutettu, ennen kuin liität valinnaisen verkkolaitteen.
- Älä vedä akku/korttikannesta voimalla.
- Älä pidä kiinni akku/korttikannesta, kun kannat kameraa.
- Lopeta kameran käyttö heti, jos kameran sisään joutuu metallinen esine, vettä, nestettä tai muu vierasesine. Sammuta kamera, irrota akku ja muistikortti kamerasta ja ota yhteyttä lähimpään huoltoliikkeeseen korjauksia varten.
- Kylmissä olosuhteissa kamerassa olevat vesipisarot voivat jäätyä. Kameran käyttö, kun siinä on jäätyneitä vesipisaroita, voi aiheuttaa tuotteen toimintahäiriön. Älä jätä kameraan vesipisaroita.
- Älä pudota kameraa tai altista sitä fyysisille iskuille.
- Kun kannat kameraa, varo ettei se iskeydy muihin esineisiin. Erityistä huolta vaaditaan objektiivin ja näytön suojaamiseksi.

- Salama voi ylikuumentua, jos se laukaistaan liian monta kertaa peräkkäin. Älä käytä salamaa useita kertoja peräkkäin enempää kuin tarvitsee.
- Älä käytä salamaa lähikosketuksessa kehon tai muiden esineiden kanssa. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi johtaa palovammoihin tai tulipaloon.
- Salaman käyttö kuvauskohteen silmien lähietäisyydellä voi aiheuttaa väliaikaisen näköhäiriön. Tämä on otettava erityisesti huomioon kuvattaessa lapsia.
- Älä suuntaa salamaa moottoriajoneuvon käyttäjään. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa onnettomuuden.
- Akku voi kuumentua pitkäaikaisessa käytössä. Odota, että akku jäähtyy ennen kuin irrotat sen kamerasta.
- Näyttöä voi olla vaikea lukea suorassa auringonvalossa.
- Voit huomata, että näytön kirkkaus vaihtelee tai siinä on pikseleitä, jotka eivät syty tai palavat aina. Tämä on yhteistä kaikille nestekidenäyttöille eikä merkitse toimintahäiriötä.
- Älä käytä voimaa näyttöön.
- Äkilliset lämpötilanvaihtelut voivat aiheuttaa veden tiivistymistä, ja aiheuttaa näkyvää tiivistymistä objektiivin sisäpuolella tai kameran toimintahäiriön. Tämä voidaan välttää asettamalla kamera muovipussiin lämpötilavaihteluiden hidastamiseksi ja ottamalla kameran pois pussista vasta kun sen sisälämpötila on saavuttanut saman lämpötilan kuin ympäristössä. Kun tiivistymistä tapahtuu, irrota akku ja muistikortti kamerasta ja odota, että vesipisarat katoavat.
- Jotta estetään tuotteen vaurioituminen, älä aseta esineitä mikrofonin tai kaiuttimen kannen aukkoihin.
- Ota testikuvia varmistaaksesi, että kamera toimii oikein ennen kuin käytät sitä kuvaamiseen tärkeissä tilaisuuksissa, kuten matkoilla tai häissä. Suosittelemme säilyttämään tämän oppaan ja vara-akkuja käytettävissä.



#### ***Tiivistymistä aiheuttavia olosuhteita***-----

- Jos siirryt alueelle, jossa on voimakkaasti erilainen lämpötila
- Jos kosteus on korkea
- Kylmässä huoneillassa kun lämmitin on käynnistetty tai kun kamera altistuu ilmastointilaitteen tai muun laitteen kautta tulevalle kylmälle ilmalle

## **USB-virtasovitin AC-U1/AC-U2**

- Käytä pakkauksessa olevaa USB-kaapelia.
- Älä altista virtasovitinta voimakkaalle iskulle tai voimalle.
- Älä käytä tiloissa, joissa on hyvin korkea tai matala lämpötila tai tärinälle alttiissa tiloissa.
- Älä käytä alueilla, jotka altistuvat suoralle auringonvalolle tai korkealle lämpötilalle.
- Irrota pistoke pistorasialasta lataamisen jälkeen. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi johtaa tulipaloon.

- Älä anna metalliesineiden joutua kosketuksiin liittimien tai ladattavan akun liitinpin-tojen kanssa, sillä se voi aiheuttaa oikosulun.
- Käyttölämpötila-alue on 10 - 40 °C. Lataaminen kestää kauemmin lämpötilan ollessa alle 10 °C.



### **Huomio**

- Muiden akkujen käyttäminen voi aiheuttaa räjähdyksen.
- Vie käytetyt akut paikallisen elektroniikkakaupan tai valintamyymälän kierrätysastiaan.

## **Ladattava akku DB-110**

- Tämä on litiumioniakku.
- Akkua ei ole ladattu täyteen varaukseen ostohetkellä. Lataa akku ennen käyttöä.
- Älä avaa tai vaurioita akkua, sillä se voi aiheuttaa tulipalon tai henkilövahingon. Älä myöskään kuumenna akkua yli 60 °C:n lämpötilaan tai altista sitä avotullelle.
- Akun ominaisuuksien vuoksi sen käyttöaika voi lyhentyä kylmissä olosuhteissa käytettäessä, vaikka akku olisi ladattu täyteen. Pidä akku lämpimänä laittamalla se tasukuun tai pidä mukanasasi vara-akkua.
- Kun akkua ei käytetä, poista se kamerasta tai akkulaturista. Kamera kuluttaa pienen määrän virtaa akusta, vaikka virta on katkaistu. Tämä voi johtaa akun syväpurkaukseen, jolloin akkua ei voida enää käyttää. Jos akku on irrotettuna yli viiden päivän ajan, päiväys- ja aika-asetukset menetetään. Palauta silloin päiväys ja kellonaika uudelleen.
- Jos akkua ei käytetä pitkään aikaan, lataa akkua 15 minuutin ajan kerran vuodessa ennen varastointia.
- Säilytä akkua kuivassa ja viileässä paikassa, jossa ympäristön lämpötila on 15 - 25 °C. Älä säilytä akkua erittäin kuumassa tai kylmässä tilassa.
- Kun akku on ladattu, älä lataa sitä heti uudelleen.
- Akun latauksen aikana ympäristön lämpötilan tulee olla 10 - 40 °C. Akun lataaminen korkeassa lämpötilassa voi vaurioittaa akkua. Akku ei ehkä lataudu täyteen varaukseen, jos se ladataan alhaisessa lämpötilassa.
- Jos akun käyttöaika on hyvin lyhyt jopa täyteen lataamisen jälkeen, akun käyttöikä on loppumassa. Vaihda uuteen akkuun. Vaihda akku uuteen RICOH:n suosittelemaan akkuun.
- AC-U1/AC-U2-akun latausaika on noin 3 tuntia (lämpötilan ollessa 25 °C).

# Kameran kunnossapito ja säilytys

## Kameran kunnossapito

- Objektiivin pinnalla olevat sormenjäljet ja lika voivat vaikuttaa kuvanlaatuun. Vältä koskemasta objektiin sormilla.
- Poista pöly ja nukka kameraliikkeestä saatavalla puhaltimella tai puhdistusobjektiivivarovasti pehmeällä, kuivalla liinalla.
- Puhdistuskamera huolellisesti, jos se likaantuu tai sitä on käytetty rannalla, huolehdi että akku/korttikansi on suljettu ja huuhtelee sitten lika, hiekka ja suola pois pesuallasta juoksevilla vedellä ja pyyhi kosteus pehmeällä, kuivalla liinalla.
- Kun kumitiiviste likaantuu, puhdistus se pehmeällä, kuivalla liinalla. Kumitiivisteeseen jäänyt lika tai naarmut sen pinnassa voivat heikentää vesitiivyyttä ja aiheuttaa veden pääsyä tuotteeseen. Kun likaa ei voi puhdistaa tai huomaat kumitiivisteessä naarmuja, vie kamera jälleenmyyjälle tai lähimpään huoltoliikkeeseen uuden tiivisteiden vaihtamiseksi.
- Siinä epätodennäköisessä tilanteessa, että ilmenee toimintahäiriö, ota yhteyttä lähimpään huoltoliikkeeseen.
- Kamerassa on korkeajännitepiirejä. Älä pura sitä.
- Älä altista kameraa nopeasti haihtuville liuottimille, kuten ohentimelle, bentseenille tai hyönteismyrkylle. Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kameran tai sen pintakäsittelyn vaurioitumisen.
- Kuvanäyttö naarmuuntuu helposti, älä kosketa näyttöä kovilla esineillä.
- Puhdistusnäyttö pyyhkimällä se pehmeällä liinalla, joka on kostutettu pieneen määrään näytönpuhdistajaa, joka ei sisällä orgaanisia liuottimia.

## Varastointi

- Älä säilytä kameraa tilassa, jossa se altistuu:
  - Korkealle kuumuudelle tai kosteudelle, suurille lämpötilan tai kosteuden vaihteluille
  - Pölylle, lialle, hiekalle
  - Voimakkaalle värinälle
  - Pidennettyyn kosketukseen kemikaalien, esimerkiksi hyönteismyrkkyjen kanssa, tai vinyylin tai kumituotteiden kanssa
  - Voimakkaalle magneettikentille (esimerkiksi näytön, muuntajan tai magneetin lähellä)
- Säilytä kameraa nukkaamattomassa kamerakoteloissa jne. estääksesi lian ja nukan tarttumisen kameraan. Älä kuljeta kameraa taskussa, jotta estetään lian tarttuminen kameraan.
- Irrota akku tuotteesta, jos se on pitkään käyttämättä.

## Kumitiivisteiden vaihtaminen

- Vaihda kumitiiviste uuteen kahden vuoden välein vaikka siinä ei olisi likaa tai ongelmia, jotta vesitiiviyys säilyy. Jos kameraa käytetään usein vedessä, hiekkaisella alueella tai pölyisessä tilassa, tiiviste suositellaan vaihdettavan joka vuosi. Ota yhteyttä huoltoliikkeeseen kumitiivisteiden vaihtamiseksi. (Vaihtamisesta veloitetaan maksu.)

## Ennen puhdistamista

- Muista sammuttaa kamerasta virta.
- Irrota kamerasta akku ja verkkolaite.

Kaikilla valtuutetuilta jälleenmyyjiltä ostetuilla kameroillamme on ostopäivästä lukien kahdentoista kuukauden takuu materiaali- ja työvirheiden osalta. Kamera huolletaan ja vialliset osat vaihdetaan veloituksetta tänä aikana edellyttäen, että kamerassa ei ole merkkejä iskujen, hiekan tai nesteen aiheuttamista vahingoista, väärästä käsittelystä, kameraan tehdyistä muutoksista, akkujen tai kemiallisesta korroosiosta, käyttöohjeiden vastaisesta käytöstä tai valtuuttamattoman korjaamon tekemistä korjauksista. Valmistajaa tai sen valtuutettuja edustajia ei voida pitää vastuussa mistään muista korjauksista tai muutoksista kuin niistä, jotka on tehty näiden kirjallisella suostumuksella, eikä niitä voida pitää vastuussa vahingoista, jotka aiheutuvat viivytyksistä tai käyttömahdollisuuksien menettämisestä riippumatta siitä, aiheutuvatko ne materiaali- tai työvirheistä tai muusta syystä; lisäksi sovitaan erityisesti, että valmistajan tai sen edustajien takuiden mukainen nimenomainen tai seurannainen vastuu rajoittuu ainoastaan edellä määrättyyn osien vaihtamiseen. Valtuuttamattomien huoltoliikkeiden suorittamista korjauksista ei suoriteta korvauksia.

Menettely 12 kuukauden takuuajana

Jos ostamasi kamera osoittautuu vialliseksi 12 kuukauden takuuajana, palauta se joko osto- paikkaan tai valmistajalle. Jos maassasi ei ole valmistajan edustajia, lähetä kamera valmistajalle ja maksa lähetyskulut ennakolta. Tässä tapauksessa kameran takaisinsaaminen kestää melko kauan, mikä johtuu monimutkaisista tullimääräyksistä. Jos kameran vika kuuluu takuun piiriin, korjaus ja viallisten osien korvaaminen on maksutonta ja kamera palautetaan, kun huoltotoimenpiteet on tehty. Jos kamera ei kuulu takuun piiriin, sen korjaamisesta veloitetaan valmistajan tai sen edustajan määräämä normaalitaksa. Laitteen omistaja vastaa laitteen lähetyskuluista. Jos olet ostanut kamerasi jostakin muusta maasta kuin missä haluat sen huolettavaksi takuuajana, kameran huollosta peritään huoltavan maan edustajien määräämä normaalitaksa. Valmistajalle palauttamasi kamera huolletaan korvauksetta näiden takuuehtojen mukaisesti. Lähettäjä vastaa kuitenkin lähetyskuluista ja tullimaksuista. Säilytä kameran ostokuitti vähintään vuoden ajan, jotta voit tarvittaessa todistaa ostopäivän. Kun lähetät kameran huoltoon, varmista, että lähetät sen valmistajan hyväksymälle edustajalle, hyväksytyyn huoltopisteeseen tai suoraan valmistajalle. Kysy aina huollon hintaa ja anna huoltopisteen tehdä huolto vasta hyväksytyäsi hinnan.

- **Takuuehdot eivät vaikuta asiakkaan lakisääteisiin oikeuksiin.**
- **Paikallisten jälleenmyyjiemme joissakin maissa tarjoamat takuut voivat ylittää nämä takuuehdot. Suosittelemme siksi, että tarkastat tuotteen mukana toimitettavan takuukortin ostohetkellä tai otat yhteyttä maasi jälleenmyyjäämme, jotta saat lisätietoja ja kopion takuuehdoista.**



# Lakisääteiset vaatimustenmukaisuusilmoitukset

## Eurooppa

### Tietoja kuluttajille vanhojen laitteiden ja käytettyjen akkujen keräämisestä ja hävittämisestä



#### 1. Euroopan unionissa

Nämä tuotteissa, pakkauksissa ja/tai mukana toimitetuissa asiakirjoissa olevat symbolit ilmaisevat, ettei käytettyjä sähkölaitteita ja elektronisia laitteita tai akkuja saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen seassa.

Käytetyt sähkölaitteet ja akut on käsiteltävä erikseen näiden tuotteiden asianmukaista käsittelyä, huoltoa ja kierrätystä koskevan lainsäädännön mukaan.



Kierrättämällä nämä tuotteet oikein varmistat, että jäte käsitellään oikein, ja estät näin jätteiden virheellisestä käsittelystä mahdolliset aiheutuvat haitalliset ympäristö- ja terveysvaikutukset.

Edellä olevan symbolin alla mahdollisesti oleva kemikaalisymboli ilmoittaa paristo-/akkudirektiivin mukaan, että pariston tai akun sisältämä määrä raskasmetallia (Hg = elohopea, Cd = kadmium, Pb = lyijy) ylittää paristo-/akkudirektiivin määrittämän sallitun rajan.

Lisätietoja keräyspisteistä ja käytettyjen tuotteiden kierrätyksestä saa paikallisilta viranomaisilta, kotitalousjätteiden keräyksestä huolehtivasta yrityksestä tai tuotteen ostopaikasta.

#### 2. EU:n ulkopuoliset maat

Nämä symbolit ovat voimassa vain Euroopan Unionin alueella. Mikäli haluat kierrättää käytetyt tuotteet, ota yhteys paikallisiin viranomaisiin tai edustajaan ja tiedustele heiltä oikeaa kierrätystapaa.

Sveitsi: Käytetyt sähkölaitteet voidaan toimittaa liikkeeseen ilmaiseksi vaikkei tilalle osotetakaan uutta tuotetta. Muut vastaanottopisteet on lueteltu verkkosivuilla [www.swico.ch](http://www.swico.ch) tai [www.sens.ch](http://www.sens.ch).

## Huomautus ETA-maiden käyttäjille

Tämä tuote on RE-direktiivin 2014/53/EU oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien lisäysten mukainen.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on nähtävänä osoitteessa:

[http://www.ricoh-imaging.co.jp/english/support/declaration\\_of\\_conformity.html](http://www.ricoh-imaging.co.jp/english/support/declaration_of_conformity.html)  
ja valitsemalla oikea tuote.

Euroopan maahantuojaja: RICOH IMAGING EUROPE S.A.S.

Parc Tertiaire SILIC 7-9, avenue Robert Schuman - B.P. 70102, 94513 Rungis Cedex, FRANCE

Valmistaja: RICOH COMPANY, LTD.

1-3-6, Nakamagome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JAPAN



CE-merkintä on Euroopan unionin direktiivien vaatimustenmukaisuuden merkki.

# Hakemisto

## Numerot

1 cm:n makro ..... 47

## A

ADJ-painike ..... 20

ADJ-painike aset ..... 80

ADJ-tila ..... 20

AE mittaus ..... 50

AF ..... 48

Ajastin ..... 56

Akku ..... 31, 33

Akun lataaminen ..... 33

Alkuperäisasetus ..... 35

Aloituskuva lisäys ..... 75

ALOITUSPVM/AIKA ..... 82

Alustettu asetus ..... 23

Asetusvalikko ..... 29

AUTO -alue ..... 51

Automaattinen kuvan kääntö ..... 66

Automaattinen makro ..... 47

Automaattinen tila ..... 38

Automaattinen valkotasapaino  
(Valkotasapaino) ..... 54

Automaattisen tarkennuksen  
lisävaruste ..... 48

Autom haar ..... 59

Autom virrankatk ..... 84

AV-laite ..... 67

Avustaja (Kasvontunnistus) ..... 48

## C

CALS-laatu ..... 40

CALS-pikselit ..... 40

CALS-tila ..... 40

## D

Dataleima ..... 91

Diaesitys ..... 65

Digitaalimikroskooppitila ..... 40

Digitaalinen zoom ..... 39

Digitaalisuodin ..... 74

Digital SR (Kohtaus) ..... 41

DOF-yhdistelmä (Kohtaus) ..... 41

Dynaaminen Alueasetus ..... 63

## E

Eloisa (Kuvan sävy) ..... 61

Elokuva ..... 44

Elokuvapainike ..... 20

Elokuvalaikkok ..... 25

Exif ..... 95

## F

FlashAir ..... 32

Fn-painike ..... 21

## G

GPS ..... 87

GPS-ajansäätö ..... 88

GPS-dataleima ..... 91

GPSloki ..... 88

GPS-lukko ..... 88

GPS-näyttötila ..... 88

## H

HDMI® ..... 67

HDR (Elokuva) ..... 60

HDR (Kohtaus) ..... 41

HDR-suodin ..... 74

Hehkulamppu (Valkotasapaino) ..... 55

Herkkyys ..... 51

High Speed video (Kohtaus) ..... 41

Huolto ..... 116

Hylkäys ..... 90

Hymy (Kasvontunnistus) ..... 48

## I

Ilotulitus (Kohtaus) ..... 41

IQ-tehostus ..... 62

ISO-asetus ..... 51

## J

Jaa (AE mittaus) ..... 50

Jaa elokuvia ..... 75

Jaksokuvaus (Kohtaus) ..... 41

Jaksottaisvideo (Kohtaus) ..... 41

Jatk kuvaus ..... 57

Jatk pikak ..... 57

Jatkuvan kuvauksen suoratoisto ..... 57

## K

Kalenterinäyttö ..... 64

Kalibroi taso ..... 82

Kameran asetustiedosto ..... 79

Kameran reitti .....	88	Manuaalinen tarkennus .....	49
Kansionäyttö .....	64	Manuaalinen valkotasapaino (Valkotasapaino) .....	55
Kasvojenpiennitys .....	74	M-Cont .....	57
Kasvontunnistus .....	48	MF (Tarkennus) .....	49
Kauko-ohjain .....	58	MGRS (GPS) .....	88
Keski (AE mittaus) .....	50	Mikrofoni .....	45, 60
Kieliasetus .....	36	Monen kuvan näyttö .....	64
Kierto .....	66	Moni (AF) .....	48
Kirkas (Kuvan sävy) .....	61	Monitorin automaattinen sammutusviive .....	84
Kirkkauden korjaus .....	63	Movie SR .....	63
Kohde .....	97	Muistikortti .....	31
Kohdistimen asennon säilytys .....	23	Muisti retrospektiivinen jatkuva kuvaus .....	57
Kohtaustila .....	41	Mukautettu valikko .....	27
Kompassin kalib .....	90	Mukautus .....	80
Kompassin suuntima .....	90	Muoto .....	37
Kontrasti .....	62	Muotokuva (Kohtaus) .....	41
Kortti .....	31	Mustepainikkeen suodin .....	74
Kukka (Kohtaus) .....	41	Muuta kokoa .....	72
Kuvan kopiointi .....	69	<b>N</b>	
Kuvan sävy .....	61	Nollaa .....	23
Kuvasuhde .....	60	Nollaa tiedostonro .....	95
Kuvausääni .....	83	Näytä kansio käynn .....	82
Kuvaustapa .....	40	Näytön vaihtaminen .....	18
Kuvausvalikko .....	24	Näyttö .....	16
Kuvien käsitteleminen .....	72	<b>O</b>	
Kuvien muokkaaminen .....	72	Objektiivin sovitin käytössä .....	98
Kääntöfilmi (Kuvan sävy) .....	61	Ohjelmatila .....	40
Käynnistysnäyttö .....	82	Opastusnäyttö .....	42
Käyttäjätila .....	78	Optinen zoom .....	39
Käyttötapa .....	56	<b>P</b>	
Käyttöympäristö .....	111	Painike .....	14
<b>L</b>		Pakkauksen sisältö .....	11
Laajakulmaobjektiivi .....	98	Palautustiedosto .....	69
Laatutaso .....	60	Pikakatselu .....	38
Lapset (Kohtaus) .....	41	Pikazoom .....	39
LAT/LON (GPS) .....	88	Pikkukuvanäyttö .....	64
LCD:n kirkkaus .....	83	Pilvinen (Valkotasapaino) .....	54
Lemmikki (Kohtaus) .....	41	Piste (AE mittaus) .....	50
Liikkuvan kuvan muokkaus .....	75	Piste (AF) .....	48
Liitäntä tietokoneeseen .....	71	Poista .....	39, 68
Loisteputkivalo (Valkotasapaino) .....	54	Poista loki .....	90
Luonnollinen (Kuvan sävy) .....	61	P-tila .....	40
<b>M</b>		Punasilmäisyyden muokkaus .....	77
Maailman aika .....	97		
Maisema (Kohtaus) .....	41		
Makro .....	47		
Makrojalusta .....	11		

Punasilmäisyyden vähennys (salama).....	52	Toisto.....	39, 64
Päivä&aika-asetus.....	36	Toistoääni .....	83
Päivänvalo (Valkotasapaino) .....	54	Toistovalikko .....	26
Päiväys.....	62	Tuulenkohinan vähennys .....	60
<b>R</b>		TV .....	67
Rajaus.....	73	Tärinävähennys.....	63
Rekisteröity KÄYTTÄJÄ .....	78	<b>U</b>	
Rengasvalo .....	53	Ulkonäkymä .....	83
Rengasvalo (Valkotasapaino).....	53	Upota tekijänoikeustiedot .....	95
Ristikon ohjauksen näytön käyttö.....	82	Urheilu (Kohtaus).....	41
Räpäytyksen havaitseminen .....	38	USB-kaapeli .....	71
<b>S</b>		USB-liitäntä .....	71
Salama .....	52	USB-virtasovitin .....	33
Salama ON (Salama) .....	52	UTC-dataleima.....	91
Salama pois (Salama) .....	52	UTM (GPS) .....	88
Sammuta näyttö .....	82	Uuden kansion aset.....	92
SCN-tila.....	41	<b>V</b>	
S-Cont.....	57	Vahv aika.....	38
SD-muistikortti.....	31	Valikko .....	22
Sertifioinnit.....	29	Valitsin .....	14
Seuranta (AF).....	48	Valkotasapaino .....	54
Sijaintitiedot.....	87	Valituksen korjaus.....	43
Sisäinen muisti .....	32	Varjon korjaus.....	63
Suodin .....	74	Varjo (Valkotasapaino).....	54
Suojaa.....	70	Vedenalainen elokuva (Kohtaus) .....	41
Suorat näppäimet .....	19	Vedenalainen (Kohtaus).....	41
Surffaus & lumi (Kohtaus) .....	41	Verkkolaite .....	99
Suuntiman datat .....	91	Versiotiedot .....	29
Suurentaa otetun kuvan .....	39	Vihreä painike .....	21, 81
Sävyalueen korjaaminen .....	63	Vihreä-tila .....	40
Sävytys .....	62	Virran säästäminen .....	84
<b>T</b>		Virransäästö.....	84
Takuuehdot .....	118	Virta .....	35
Tallenna loki .....	88, 90	Virtapainike pito .....	35
Tallenna stillkuva.....	75	Virtavalo.....	35, 83
Tallennetut pikselit .....	60	Värikylläisyys .....	62
Tallennus.....	116	<b>Y</b>	
Tallennuskapasiteetti.....	34, 110	Yhden kuvan näyttö .....	39
Tarkennustapa .....	47	Yksivärinen (Kuvan sävy) .....	61
Tasoasetus.....	82	Yokuva käsivaralla (Kohtaus).....	41
Tekijänoikeustiedot .....	95	Yokuvaus (Kohtaus) .....	41
Tekniset tiedot.....	106	<b>Z</b>	
Terävyys .....	62	Zoom.....	39
Tiedostonimi .....	94		
Tiedoston järjestyksen numero .....	94		

## **Ä**

Älykäs zoom .....	39
Äänenvoimakkuus .....	83
Ääni .....	83
Ääretön (Tarkennus).....	47



**RICOH IMAGING COMPANY, LTD.**

1-3-6, Nakamagome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555,  
JAPAN  
(<http://www.ricoh-imaging.co.jp>)

**RICOH IMAGING EUROPE  
S.A.S.**

Parc Tertiaire SILIC 7-9, avenue Robert Schuman -  
B.P. 70102, 94513 Rungis Cedex, FRANCE  
(<http://www.ricoh-imaging.eu>)

**RICOH IMAGING  
AMERICAS CORPORATION**

5 Dedrick Place, West Caldwell, New Jersey 07006,  
U.S.A.  
(<http://www.us.ricoh-imaging.com>)

**RICOH IMAGING CANADA  
INC.**

5560 Explorer Drive Suite 100, Mississauga, Ontario,  
L4W 5M3, CANADA  
(<http://www.ricoh-imaging.ca>)

**RICOH IMAGING CHINA  
CO., LTD.**

Room A 23F Lansheng Building, 2-8 Huaihaizhong  
Road, Huangpu District, Shanghai, CHINA  
(<http://www.ricoh-imaging.com.cn>)

**<http://www.ricoh-imaging.co.jp/english>**

Yhteystiedot voivat muuttua ilman edeltävää  
ilmoitusta. Tarkista uusimmat tiedot sivustoiltamme.

