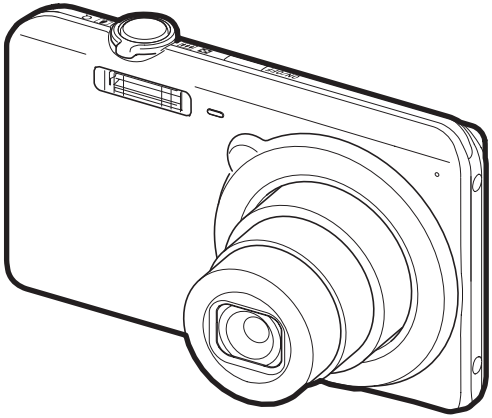
CASIO

Fi

Digitaalikamera

EX-ZS20
EX-Z690

Käyttäjän opas



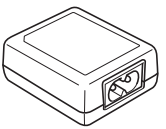
Kiitämme sinua tämän CASIO-tuotteen ostamisesta.
- Ennen kuin käytät sitä, muista lukea tämän käyttäjän oppaan varoitukset.
- Säilytä käyttäjän opasta turvallisessa paikassa tulevaa käyttöä varten.
- Katso uusimpia tähän tuotteeseen liittyviä tietoja viralliselta EXILIM-sivustolta osoitteesta http://www.exilim.com/

EXILIM

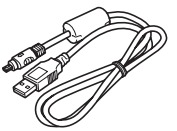
Varusteet

Kun kamera puretaan pakkauksesta, varmista, että kaikki alla näytetyt varusteet on toimitettu kameran mukana. Jos jotakin puuttuu, ota yhteys jälleenmyyjään.

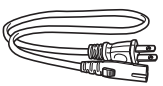
Ladattava litiumioniakku (NP-120)



USB-verkkolaite (AD-C53U)



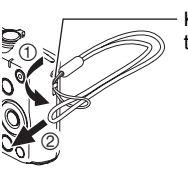
USB-kaapeli



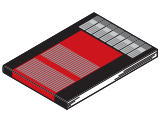
* Virtapistokkeen muoto vaihtelee maasta riippuen.

Virtajohto

Hihnan kiinnittäminen kameraan



Hihna



Perushakemisto

Lue tämä ensin!

- Pidätämme oikeuden näiden käyttöohjeiden sisällön muuttamiseen ilman erillistä ilmoitusta.
- Käyttöohjeiden sisältö on tarkastettu kussakin tuotantovaiheessa. Pyydämme ottamaan yhteyttä, jos ohjeissa ilmenee epäselvyyttä, virheitä jne.
- Tämän käyttäjän oppaan sisällön kopiointi, joko osittain tai kokonaisuudessaan, on kielletty. Muuhun kuin omaan käyttöön tarkoitetun käyttöohjeiden sisällön muunlainen käyttö ilman CASIO COMPUTER CO., LTD.:n erillistä lupaa on tekijänoikeuslakien vastaista.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. ei vastaa menetyksistä tai kolmansien osapuolien esittämistä korvausvaatimuksista, joita mahdollisesti aiheutuu tämän laitteen käytön tai toimintahäiriöiden seurauksena.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. ei vastaa vahingoista, menetyksistä tai kolmansien osapuolien esittämistä korvausvaatimuksista, joita aiheutuu Photo Transport- tai YouTube Uploader for CASIO -sovelluksen käytön seurauksena.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. ei vastaa laitteen toimintavioista, korjauksista tai muista syistä aiheutuvista vahingoista tai menetyksistä muistin sisällön tyhjennyttyä.
- Huomaa, että tässä käyttäjän oppaassa olevat esimerkkinäytöt ja tuotteiden kuvat voivat poiketa jonkin verran oman kamerasi näytöistä ja ulkonäöstä.

Nestekidepaneeli

Näyttöruudun nestekidepaneeli on valmistettu viimeisimmän tarkkateknologian mukaisesti, joka mahdollistaa 99,99 prosentin pikselitoimivuuden. Tämä merkitsee sitä, että kuvapisteiden kokonaismäärästä vain erittäin pieni määrä ei syty tai palaa aina. Tämä johtuu nestekidepaneelin ominaisuuksista eikä se ole oire laitteessa olevasta viasta.

Ota koekuvia

Ota ennen kuvauksen aloittamista koekuva, jotta saat varmistettua, että kamera toimii oikein.

Sisältö

Varusteet 2
Lue tämä ensin! 3
Yleisohjeet 8
Näyttöruudun sisältö 9
■ Näyttöruudun asetusten määrittäminen 12

Pikaohjeet 13

Mitä CASIO-kameralla voi tehdä 13
Lataa akku ennen käyttöä 14
■ Akun asettaminen 14
■ Akun lataaminen 15
Perusasetusten määrittäminen kytkettäessä kameran virta ensimmäistä kertaa 20
Muistikortin valmistelu 21
■ Tuetut muistikortit 21
■ Muistikortin asettaminen paikalleen 22
■ Uuden muistikortin alustaminen 23
Kameran kytkeminen päälle ja pois 24
■ Virran kytkeminen päälle 24
■ Virran katkaiseminen kamerasta 24
Kameran piteleminen 25
Yksittäiskuvan ottaminen 26
■ Automaattisen kuvaustilan valitseminen 26
■ Yksittäiskuvan ottaminen 27
Yksittäiskuvien katseleminen 29
Yksittäiskuvien ja elokuvien poistaminen 30
■ Yksittäisen tiedoston poistaminen 30
■ Joidenkin tiedostojen poistaminen 31
■ Kaikkien tiedostojen poistaminen 31
Huomautuksia yksittäiskuvan ottamisesta 32
■ Automaattitarkennuksen rajoitukset 32

Yksittäiskuvan ottamisohjeet 33

Ohjauspaneelin käyttö 33
Kuvan koon muuttaminen . . . . . (Koko) 34
Salaman käyttö . . . . . (Salama) 38
Itselaukaisimen käyttö . . . . . (Itselaukaisin) 40
Kasvojen havaitsemistoiminnon käyttö . . . . . (Havaitseminen) 41
Kuvan kirkkauden optimointi . . . . . (Valaisu) 42
easy-tilan käyttö . . . . . (easy-tila) 42
Kuvaaminen zoomia käyttämällä 44
■ Optisen zoomin ja digitaalisen zoomin vaihtumiskohta 45

Elokuvien ja äänen tallentaminen 47

Elokuvan tallennus 47
Yksittäiskuvan ottaminen elokuvan kuvaamisen aikana 48
Vain äänen tallennus . . . . . (Äänen tallennus) . . 49
■ Äänitallenteen toistaminen 50

BEST SHOT -tilan käyttö 51

Mikä on BEST SHOT? 51
■ Esimerkkejä mallitilanteista 51
Kuvan ottaminen BEST SHOT -tilassa 51
Muotokuvan kuvaaminen 54

Lisäasetukset 55

Näyttövalikoiden käyttö 55
Kuvaustila-asetukset . . . . . (Kuvaus) . . 57
■ Tarkennustilan valitseminen . . . . . (Tarkennus) . . . 57
■ Tarkennuskehyksen muodon muuttaminen . . . . . (Tarkennuskehys) . . . 59
■ Sarjakuvaus . . . . . (Jatkuva) . . . 60
■ Kameran tai kohteen liikkumisesta aiheutuvan vaikutuksen vähentäminen . . . . . (Vakaaja) . . . 60
■ Automaattitarkennuksen alueen määrittäminen . . . . . (AF-alue) . . . 61
■ Toimintojen määrittäminen näppäimille [◀] ja [▶] . . . . . (V/O-näppäin) . . . 62
■ Näytön ristikon näyttäminen . . . . . (Ristikko) . . . 62
■ Kuvakeohjeen käyttö . . . . . (Kuvakeohje) . . . 62
■ Virran kytkemisen oletusasetusten määrittäminen . . . . . (Muisti) . . . 63
Kuvan laatuasetukset . . . . . (Laatu) . . 64
■ Yksittäiskuvan laadun määrittäminen . . . . . (Laatu (Yksittäiskuva)) . . . 64
■ Kuvan kirkkauden korjaus . . . . . (EV-korjaus) . . . 64
■ Valkotasapainon säätäminen . . . . . (Valkotasapaino) . . . 65
■ ISO-herkkyyden määrittäminen . . . . . (ISO) . . . 66
■ Sisäisten värisuodattimien käyttö . . . . . (Värisuodatin) . . . 66

Yksittäiskuvien ja elokuvien katseleminen 67

Yksittäiskuvien katseleminen 67
Elokuvan katseleminen 67
Näyttökuvan zoomaaminen 68
Kuvavalikon näyttäminen 68
Yksittäiskuvien ja elokuvien katseleminen televisioruudusta 69

Muita toistotoimintoja (Katselu) 71

Katselupaneelin käyttö 71
Diaesityksen toisto kameralla . . . . . (Diaesitys) . . 73
Kuvan kääntäminen . . . . . (Kierto) . . 74
Kuvien valitseminen tulostusta varten . . . . . (DPOF-tulostus) . . 74
Tiedoston suojaaminen poistamiselta . . . . . (Suojaus) . . 75

Yksittäiskuvan koon muuttaminen . . . . . (Koon muutos) . . 75
Yksittäiskuvan rajaaminen . . . . . (Leikkaus) . . 76
Äänen lisääminen yksittäiskuvaan . . . . . (Jälkiäänitys) . . 76
■ Yksittäiskuvan äänen toistaminen. 77
Tiedostojen kopiointi . . . . . (Kopiointi) . . 78

Tulostus 79

Yksittäiskuvien tulostaminen 79
Liitäminen suoraan PictBridge-yhteensopivaan kirjoittimeen 80
DPOF-toiminnon käyttö tulostettavien kuvien ja kopioiden lukumäärän määrittämiseksi 82

Kameran käyttö tietokoneen kanssa 85

Tietokoneen kanssa suoritettavia toimintoja... 85
Kameran käyttö Windows-tietokoneen kanssa 86
■ Kuvien katselu ja tallennus tietokoneessa 87
■ Elokuvien toisto. 90
■ Elokuvatiedostojen lataaminen YouTube-sivustolle 91
■ Kuvien siirtäminen tietokoneesta kameran muistiin 93
Kameran käyttö Macintosh-tietokoneen kanssa 95
■ Kameran liittäminen tietokoneeseen ja tiedostojen tallentaminen 95
■ Elokuvan toisto 98
Kuvien siirtäminen langattoman Eye-Fi-SD-muistikortin avulla . . (Eye-Fi) . . 98
Tiedostot ja kansiot 100
Muistikortin tiedot. 101

Muut asetukset (Säätö) 103

Eye-Fi-kortin tiedonsiirron katkaiseminen . . . . . (Eye-Fi) . 103
Kameran ääniasetusten määrittäminen . . . . . (Äänet) . 103
Käynnistyskuvan määrittäminen . . . . . (Käynnistys) . 104
Tiedostonimen sarjanumeron luomistavan määrittäminen . . . . . (Tied.nr.) . 104
Maailmanajan asetusten määrittäminen . . . . . (Maailmanaika) . 105
Aikamerkinnän lisääminen valokuviin . . . . . (Aikamerkintä) . 106
Kameran kellon asettaminen . . . . . (Säädä) . 106
Päivämääränäytön määrittäminen . . . . . (Päiv. tyyli) . 107
Näytön kielen määrittäminen . . . . . (Language) . 107
Unitila-asetusten määrittäminen . . . . . (Unitoiminto) . 108
Automaattisen virrankatkaisun asetusten määrittäminen . . . (Aut.vir.katk.) . 108
Asetusten [📷] ja [▶] määrittäminen . . . . . (REC/PLAY) . 109
Tiedostojen poistosuojauksen poistaminen käytöstä . . . . . (🗑 Pois) . 109
USB-protokolla-asetusten määrittäminen . . . . . (USB) . 110
Näytön kuvasuhteen ja kuvan lähtöjärjestelmän valitseminen . . . . . (Videolähtö) . 110
Sisäisen muistin tai muistikortin alustaminen . . . . . (Alustus) . . 111

Kameran asetusten palauttaminen oletusasetuksiin . . . . . (Nollaus) . .111

Liite 112

Huomautuksia käytöstä 112
Virtalähde. 119
- Lataaminen 119
- Huomautuksia akusta 120
- Kameran käyttö toisessa maassa 120

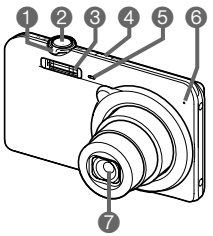
Muistikortin käyttö 121
Tietokoneen järjestelmävaatimukset ohjelmistoja varten (Windows). 122
Oletusasetusten palauttaminen 123
Ongelmien sattuessa... 125
- Vianmääritys 125
- Näytön ilmoitukset. 130

Yksittäiskuvien lukumäärä / elokuvan kuvausaika / äänen tallennusaika . . 132
Tekniset tiedot 134

Yleisohjeet

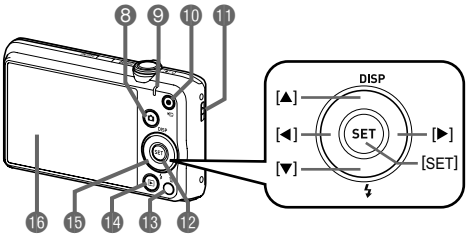
Suluissa on näytetty sivunumerot, joilta löytyy selostus kustakin osasta.

Etuosa



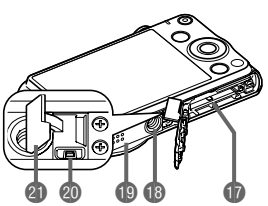
1. Zoomaussäädin (sivut 27, 44, 68 ja 68)
2. Suljinpainike (sivu 26)
3. Salama (sivu 38)
4. [ON/OFF] (Virta) (sivu 24)
5. Etulamppu (sivu 40)
6. Mikrofoni (sivut 48 ja 76)
7. Objektiivi

Takaosa



8. [📷] (Kuvaus) -painike (sivut 24 ja 26)
9. Takalamppu (sivut 16, 18 ja 38)
10. [●] (Elokuva) -painike (sivu 47)
11. Hihnan aukko (sivu 2)
12. [SET]-painike (sivu 33)
13. [🗑] (Poista) -painike (sivu 30)
14. [▶] (Katselu) -painike (sivut 24 ja 29)
15. Säätöpainike ([▲] [▼] [◀] [▶]) (sivut 12, 30, 33, 38 ja 55)
16. Näyttöruutu (sivut 9 ja 12)

Pohja



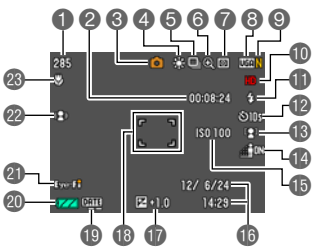
17. Akun/muistikortin aukot (sivut 14 ja 22)
18. Kolmijalan asennusaukko
    Asenna kolmijalka tämän aukon avulla.
19. Kaiutin
20. [USB/AV]-portti (sivut 16, 17, 69, 80, 88 ja 96)
21. Liittimen kansi

Näyttöruudun sisältö

Näyttöruudussa näkyy erilaisia ilmaisimia, kuvakkeita ja arvoja, jotka kertovat kameran toimintatilasta.

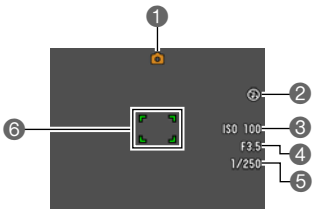
- Tämän luvun näytekuvissa näytetään näyttöruudussa eri tiloissa näkyvien merkkivalojen ja kuvakkeiden sijainti. Nämä eivät edusta itse kamerassa näkyviä näyttöjä.

■ Yksittäiskuvan tallennus



1. Jäljellä oleva yksittäisten valokuvien muistitila (sivu 132)
2. Jäljellä oleva elokuvien muistitila (sivu 47)
3. Kuvaustila (sivu 26)
4. Valkotasapainon asetus (sivu 65)
5. Sarjakuvaus (sivu 60)
6. Kuvan heikentymisen ilmaisin (sivu 45)
7. Mittaustila (sivu 134)
8. Yksittäiskuvan koko (sivu 34)
9. Yksittäiskuvan laatu (sivu 64)
10. Elokuvan laatu (sivu 37)
11. Salama (sivu 38)
12. Itselaukaisin (sivu 40)
13. Havaitseminen (sivu 41)
14. Valaisu (sivu 42)
15. ISO-herkkyys (sivu 66)
16. Päiväys/aika (sivu 106)
17. Valotuksen kompensointi (sivu 64)
18. Tarkennuskehys (sivut 27 ja 61)
19. Aikamerkinnän ilmaisin (sivu 106)
20. Akkutason ilmaisin (sivu 19)
21. Eye-Fi (sivu 98)
22. Vakaaja (sivu 60)
23. Tarkennustila (sivu 57)

■ Suljinpainike painettuna puoliväliin

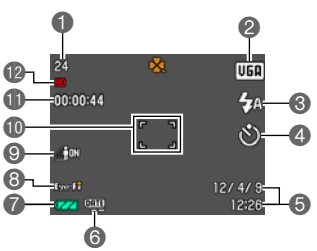


1. Kuvaustila (sivu 26)
2. Salama (sivu 38)
3. ISO-herkkyys (sivu 66)
4. Aukon arvo
5. Sulkimen nopeus
6. Tarkennuskehys (sivut 27 ja 61)

HUOM.

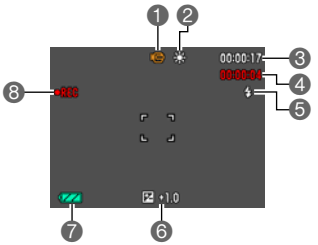
- Aukko, sulkimen nopeus ja ISO-herkkyys näytetään oranssilla värillä, kun suljinpainike painetaan puoliväliin, jos automaattinen valotus on väärin.

■ easy-tila



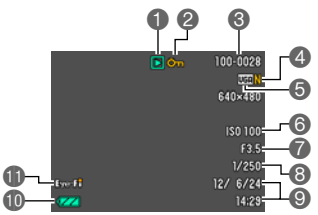
1. Jäljellä oleva yksittäisten valokuvien muistitila (sivu 132)
2. Yksittäiskuvan koko (sivu 34)
3. Salama (sivu 38)
4. Itselaukaisin (sivu 40)
5. Päiväys/aika (sivu 106)
6. Aikamerkinnän ilmaisin (sivu 106)
7. Akkutason ilmaisin (sivu 19)
8. Eye-Fi (sivu 98)
9. Valaisu (sivu 42)
10. Tarkennuskehys (sivut 27 ja 61)
11. Jäljellä oleva elokuvien muistitila (sivu 47)
12. Elokuvan laatu (sivu 37)

■ Elokuvan tallennus



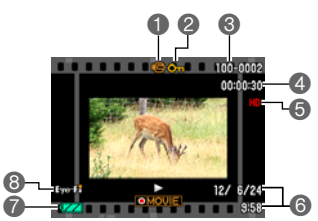
❶ Kuvaustila (sivu 47)
❷ Valkotasapainon asetus (sivu 65)
❸ Jäljellä oleva elokuvien muistitila (sivu 47)
❹ Elokuvan tallennusaika (sivu 47)
❺ Salama (sivu 38)
❻ Valotuksen kompensointi (sivu 64)
❼ Akkutason ilmaisin (sivu 19)
❽ Elokuvan tallennus käynnissä (sivu 47)

■ Yksittäiskuvan katselu



❶ Tiedostotyyppi
❷ Suojauksen ilmaisin (sivu 75)
❸ Kansion/tiedoston nimi (sivu 100)
❹ Yksittäiskuvan laatu (sivu 64)
❺ Yksittäiskuvan koko (sivu 34)
❻ ISO-herkkyys (sivu 66)
❼ Aukon arvo
❽ Sulkimen nopeus
❾ Päiväys/aika (sivu 106)
❿ Akkutason ilmaisin (sivu 19)
⓫ Eye-Fi (sivu 98)

■ Elokuvan toisto



❶ Tiedostotyyppi
❷ Suojauksen ilmaisin (sivu 75)
❸ Kansion/tiedoston nimi (sivu 100)
❹ Elokuvan tallennusaika (sivu 47)
❺ Elokuvan laatu (sivu 37)
❻ Päiväys/aika (sivu 106)
❼ Akkutason ilmaisin (sivu 19)
❽ Eye-Fi (sivu 98)

Näyttöruudun asetusten määrittäminen

Voit näyttää näyttötiedot tai piilottaa ne painamalla [▲] (DISP). Voit määrittää erilliset asetukset kuvaus- ja katselutilalle.

Tietojen näyttö päälle	Näyttää tietoja kuva-asetuksista jne. (vain kuvaustila).
Tietojen näyttö ja päiväys/aika päälle	Näyttää yksittäiskuva-asetustietojen lisäksi elokuva-asetustiedot ja päiväys-/aika-näytön. • Voit valita haluamasi päiväysnäyttötavan (sivu 107).
Tietojen näyttö pois	Ei tietoja näytössä

Mitä CASIO-kameralla voi tehdä

CASIO-kamera on täynnä tehokkaita ominaisuuksia ja toimintoja, joiden avulla digitaalisten kuvien tallentaminen on helppoa, kuten seuraavat kolme päätoimintoa:

Paras autom

Kun valitset Paras autom -tallennuksen, kamera tunnistaa automaattisesti, kuvaatko kohdetta vai maisemaa, sekä muut olosuhteet. Paras autom -asetuksen kuvanlaatu on parempi kuin Auto-vakioasetuksen.

Katso tarkemmat tiedot sivulta **26**.

Havaitseminen

Kun osoitat kameran ihmisiä päin, se tunnistaa kasvot automaattisesti. Saat hienoja muotokuvia jokaisella kerralla.

Katso tarkemmat tiedot sivulta **41**.

BEST SHOT

Kun valitset esimerkkitilanteen, kamera tekee asetukset automaattisesti. Pelkkää suljinpainiketta painamalla saat täydellisiä kuvia.

Katso tarkemmat tiedot sivulta **51**.

Lataa akku ennen käyttöä.

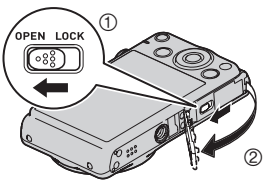
Huomaa, että uuden kameran akku ei ole ladattu. Aseta akku kameraan ja lataa se seuraavien vaiheiden mukaan.

- Kameran virtalähteenä on käytettävä erityistä ladattavaa CASIO-litiumioniakkua (NP-120). Älä koskaan yritä käyttää muun tyyppistä akkua.

Akun asettaminen

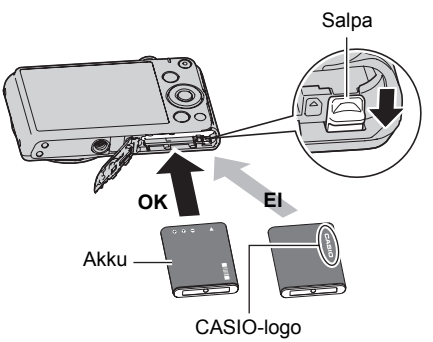
1. Avaa akkutilan kansi.

Työnnä akkutilan kannen liukusäädintä OPEN-merkintää kohden ja avaa kansi kuvassa esitettyjen nuolten mukaan.



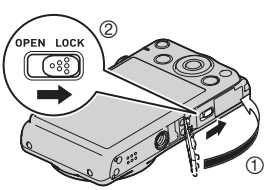
2. Aseta akku paikalleen.

Aseta akussa oleva CASIO-logomerkki alaspäin (objektiiviin päin), pidä akun vieressä olevaa salpaa nuolen osoittamaan suuntaan ja työnnä akku kameraan. Paina akkua, kunnes salpa kiinnittää sen paikalleen.



3. Sulje akkutilan kansi.

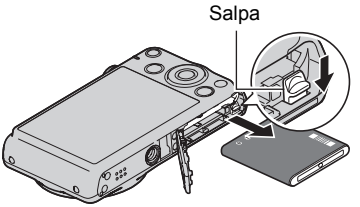
Sulje akkutilan kansi ja työnnä liukusäädintä LOCK-merkintää kohden.



Akun vaihtaminen

1. **Avaa akkutilan kansi ja poista nykyinen akku.**

Liu'uta salpaa kuvassa näkyvän nuolen suuntaan kameran näyttöruutupuolen osoittaessa ylöspäin. Kun akku nousee osittain akkutilasta, vedä se kokonaan pois.



2. **Aseta uusi akku tilalle.**

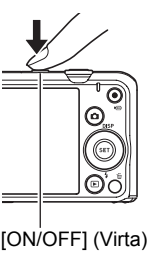
Akun lataaminen

Voit ladata kameran akun jommallakummalla seuraavalla tavalla:
- USB-verkkolaite
- USB-liitäntä tietokoneen kanssa

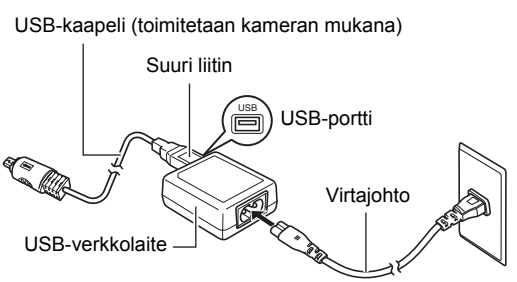
■ Lataus USB-verkkolaitteen kanssa

1. **Katkaise kamerasta virta.**

Tarkasta, että kameran näyttöruutu on tyhjä. Jos se ei ole tyhjä, katkaise kameran virta painamalla [ON/OFF] (Virta).

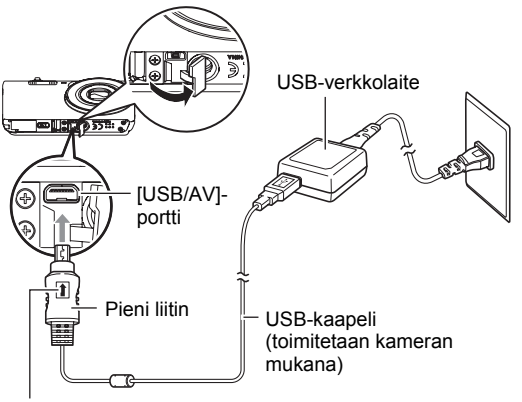


2. **Kytke toimitettu USB-kaapeli USB-verkkolaitteeseen ja sitten virtajohto verkkopistorasiaan.**



3. Kytke USB-kaapeli kameraan.

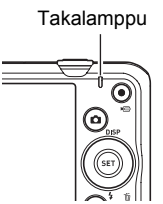
Takalamppuun syttyvä punainen valo ilmoittaa, että lataus on alkanut. Takalamppu sammuu, kun lataus on valmis. Täyden latauksen saavuttaminen kestää noin 110 min. Lataus saattaa kestää kauemmin latausolosuhteista riippuen.



Varmista, että USB-kaapelin pistokkeen ⬆-merkki osoittaa kameran objektiivia (etupuolta) kohti, ja liitä kaapeli kameraan.

Takalampun toiminta

Lampun tila	Kuvaus
Palaa punaisena	Lataus käynnissä
Vilkkuu punaisena	Väärä ympäristön lämpötila; ongelma USB-verkkolaitteessa tai akussa (sivu 119)
Pois	Lataus valmis



4. Kun lataus on valmis, irrota ensin USB-kaapeli kamerasta ja sitten virtajohto pistorasiasta.

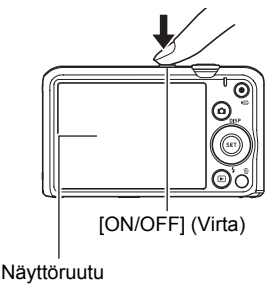
■ Lataus käyttäen tietokoneen USB-liitäntää

Kameraan asetettu akku latautuu, kun kamera on kytketty suoraan tietokoneeseen USB-kaapelilla.

- Tietokoneen asetuksista riippuen kameran akun lataaminen USB-liitännän kautta ei ehkä onnistu. Tässä tapauksessa suosittelemme kameran mukana toimitetun USB-verkkolaitteen käyttämistä.

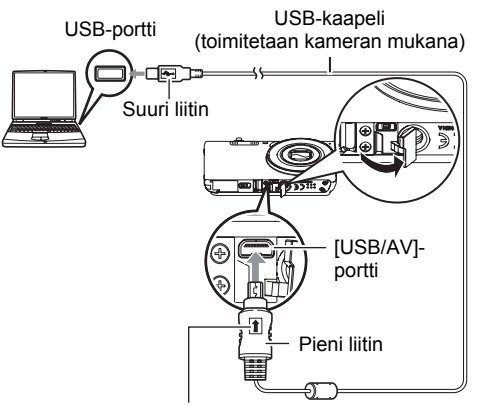
1. **Katkaise kamerasta virta.**

Tarkasta, että kameran näyttöruutu on tyhjä. Jos se ei ole tyhjä, katkaise kameran virta painamalla [ON/OFF] (Virta).



2. **Liitä kamera tietokoneeseen tietokoneen virran ollessa kytkettynä.**

Takalamppuun syttyvä punainen valo ilmoittaa, että lataus on alkanut. Takalamppu sammuu, kun lataus on valmis. Täyden latauksen saavuttaminen kestää noin 130 min. Lataus saattaa kestää kauemmin latausolosuhteista riippuen.



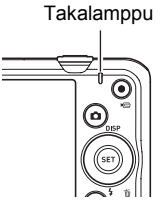
Varmista, että USB-kaapelin pistokkeen ⬆-merkki osoittaa kameran objektiivia (etupuolta) kohti, ja liitä kaapeli kameraan.

TÄRKEÄÄ!

- Kun yhdistät kameran ensimmäistä kertaa tietokoneeseen USB-kaapelilla, tietokoneen näyttöön saattaa tulla virheviesti. Irrota tässä tapauksessa USB-kaapeli ja liitä se sitten uudelleen.

Takalampun toiminta

Lampun tila	Kuvaus
Palaa punaisena, (palaa/vilkkuu keltaisena)	Lataus käynnissä
Vilkkuu punaisena	Väärä ympäristön lämpötila, lataus kestää epätavallisen pitkään tai ongelma akussa (sivu 119)
Pois, (palaa vihreänä)	Lataus valmis



- Taulukon suluissa olevat tiedot ilmoittavat lampun tilan, kun kameran virta kytketään latauksen aikana.

3. Kun lataus on valmis, irrota USB-kaapeli kamerasta ja sitten tietokoneesta.

TÄRKEÄÄ!

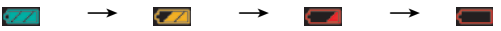
- Latausta ei tapahdu, kun liitetty tietokone on lepotilassa.
- Latausvirhe saattaa tapahtua välittömästi tai jonkin ajan kuluttua latauksen käynnistyttyä. Latausvirhe ilmaistaan vilkkuvana punaisena valona takalampussa.

Muita latausta koskevia huomautuksia

- Voit ladata kameran akun (NP-120) jommallakummalla edellä mainitulla tavalla poistamatta sitä kamerasta. Voit myös ladata akun erikseen saatavalla valinnaisella laturilla (BC-120L). Älä koskaan käytä muun typpisiä latauslaitteita. Muiden latureiden käyttö saattaa aiheuttaa onnettomuuden.
- USB-latauslaitteiden ja virtalähdelaitteiden on noudatettava alueellisia standardeja. Huonolaatuisen tai standardeista poikkeavan laitteen käyttö saattaa aiheuttaa kameran toimintavikoja ja/tai virhetoimintoja.
- Toimintaa ei taata itse rakennetun tai muokatun tietokoneen kanssa. Lataus ei välttämättä onnistu USB-kaapelin kautta jopa kaupallisesti saatavilla tietokoneilla tiettyjen USB-porttimääritysten takia.
- Akku, joka on lämmennyt normaalin käytön aikana, ei ehkä latau du kokonaan. Anna akun jäähtyä ennen kuin lataat sen.
- Akun lataus purkautuu hieman, vaikka sitä ei ole asetettu kameraan. Tästä syystä on suositeltavaa, että lataat akun välittömästi ennen käyttöä.
- Kameran akun lataaminen saattaa aiheuttaa häiriöitä televisio- ja radiovastaanottoon. Jos näin käy, kytke laturi sellaiseen seinäpistorasiaan, joka on kauempana televisiosta tai radiosta.
- Todellinen latausaika riippuu akun nykyisestä lataustilasta ja latausolosuhteista.
- Älä käytä USB-verkkolaitetta minkään muun laitteen kanssa.

Akun latauksen tarkastaminen

Akun latauksen kuluessa näyttöruudussa näkyvä ilmaisin näyttää jäljellä olevan latauksen alla kuvatulla tavalla.

Jäljellä oleva teho	Korkea ← → Alhainen
Akun ilmaisin	
Ilmaisimen väri	Syaani → Keltainen → Punainen → Punainen

tarkoittaa, että akun lataus on alhainen. Lataa akku mahdollisimman pian. Tallennus ei onnistu, kun näytössä näkyy . Lataa akku välittömästi.

- Lataussymboli saattaa muuttua, kun kamera siirretään kuvaustilasta katselutilaan.
- Jos kamera jätetään noin 30 päiväksi ilman virtaa, kun sen akku on kulunut tyhjiin, kameran päiväyksen ja ajan asetukset pyyhkiytyvät pois. Seuraavalla kerralla, kun käynnistät kameran virran palauttamisen jälkeen, näyttöön tulee viesti, jossa sinua pyydetään määrittämään kellonaika- ja päivämääräasetukset. Määritä tällöin päiväys- ja aika-asetukset (sivu 106).
- Katso sivulta 136 tietoja akun kestosta ja otosten lukumäärästä.

Vihjeitä akun kestoajan pidentämiseksi

- Kun salaman käyttö ei ole tarpeen, valitse salama-asetukseksi (Salama pois) (sivu 38).
- Ota automaattinen virrankatkaisu ja unitoiminnot käyttöön, jotta estät akkuvirran turhan kulumisen, kun kamerasta unohdetaan katkaista virta (sivut 108 ja 108).

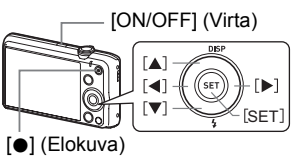
Perusasetusten määrittäminen kytkettäessä kameran virta ensimmäistä kertaa

Kun akku asetetaan kameraan ensimmäisen kerran, näkyviin tulee ikkuna, jossa voidaan määrittää näytön kielen, päivämäärän ja ajan asetukset. Jos päiväystä tai aikaa ei säädetä oikein, kuviin tallennetaan virheelliset päiväys- ja aikatiedot.

TÄRKEÄÄ!

- Kielivalinnan näyttö ei avaudu edellisen toimenpiteen vaiheessa 2, jos ostit Japanin markkinoille tarkoitetun kameran. Voit tässä tapauksessa muuttaa kielen japanista joksikin toiseksi kohdan ”Näytön kielen määrittäminen (Language)” (sivu 107) toimenpiteitä noudattamalla. Huomaa, että tämän käyttöoppaan kieli, jonka valitset, ei ehkä sisälly Japanin markkinoille tarkoitettuun kameraan.
- Tietyissä maissa myydyt kamerat eivät välttämättä tue näyttökielen valintaa.

1. **Kytke kameran virta painamalla [ON/OFF] (Virta).**



2. **Valitse painikkeilla [▲], [▼], [◀] ja [▶] haluamasi kieli ja paina sitten [SET].**

3. **Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] päivämäärän näyttötapa ja paina sitten [SET].**

Esimerkki: 10. heinäkuuta 2012
VV/KK/PP → 12/7/10
PP/KK/VV → 10/7/12
KK/PP/VV → 7/10/12

4. **Aseta päiväys ja aika.**

Valitse painikkeilla [◀] ja [▶] haluamasi asetus ja muuta sitä painamalla painikkeita [▲] ja [▼].
Kun haluat siirtyä 12 h:n näytöstä 24 h:n näyttöön, paina [●] (Elokuva).

5. **Kun olet asettanut päiväyksen ja kellonajan, valitse painikkeilla [◀] ja [▶] ”Sovella” ja paina sitten [SET].**

6. **Valitse automaattinen tallennusnopeus ”Auto” tai ”Premium autom.” painikkeilla [▲] ja [▼] ja paina sitten [SET].**

- Katso sivulta 26 tietoja automaattisista kuvaustiloista.

Jos teet virheen, kun asetat näyttökieltä, päiväystä tai kellonaikaa edellä mainitulla tavalla, katso seuraavilta sivuilta ohjeita asetusten korjaamiseksi:
– Näyttökieli: sivu 107
– Päiväys ja aika: sivu 106

HUOM.

- Jokainen maa säätelee oman paikallisen ajan poikkeamaansa ja kesäajan käyttöä. Tästä syystä ne saattavat vaihdella.
- Jos akku poistetaan kamerasta liian pian sen jälkeen, kun kellonaika ja päivämäärä on asetettu ensimmäistä kertaa, asetukset saattavat palautua tehdasasetuksiksi. Älä poista akkua ainakaan 24 tuntiin asetusten määrittämisen jälkeen.

Muistikortin valmistelu

Vaikka kamerassa on yhdysrakenteinen muisti, johon voidaan tallentaa kuvia ja elokuvia, haluat todennäköisesti ostaa kaupallisesti saatavan muistikortin lisätäksesi muistin kapasiteettia. Kameran mukana ei toimiteta muistikorttia. Kun kameraan on asetettu muistikortti, otetut kuvat tallennetaan muistikortille. Kun muistikorttia ei ole asetettu, kuvat tallennetaan sisäiseen muistiin.

- Katso muistikorttien kokotietoja sivulta 132.

Tuetut muistikortit

– SD-muistikortti (2 Gt:hen saakka)
– SDHC-muistikortti (2 – 32 Gt)
– SDXC-muistikortti (32 Gt – 2 Tt)

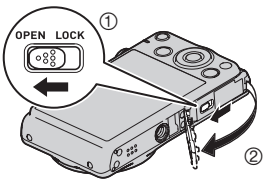
Käytä yllä mainittuja muistikortteja.

- Edellä mainittujen muistikorttien tuki on voimassa joulukuussa 2011.
- Mainitut muistikorttien tilavuudet ovat standardiarvoja.
- Käytä vain SD-kortteja, jotka ovat yhdenmukaisia SD Card Association -järjestön määritysten kanssa.
- Tässä kamerassa voi käyttää Eye-Fi-kortteja.

Muistikortin asettaminen paikalleen

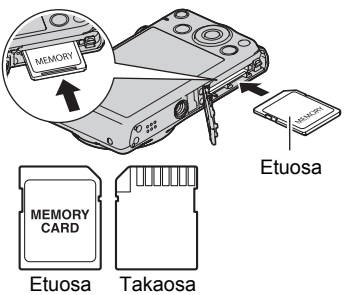
1. Katkaise kameran virta painamalla [ON/OFF] (Virta) ja avaa sitten akkutilan kansi.

Työnnä akkutilan kannen liukusäädintä OPEN-merkintää kohden ja avaa kansi kuvassa esitettyjen nuolten mukaan.



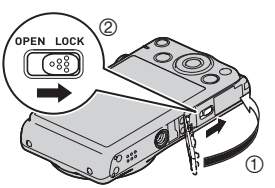
2. Aseta muistikortti paikalleen.

Aseta muistikortti siten, että sen etuosa osoittaa ylöspäin (kameran näyttöruutupuolta päin), ja työnnä se korttiaukkoon mahdollisimman syvälle, kunnes se napsahtaa lujasti paikalleen.



3. Sulje akkutilan kansi.

Sulje akkutilan kansi ja työnnä liukusäädintä LOCK-merkintää kohden.



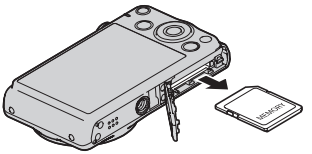
TÄRKEÄÄ!

- Älä koskaan aseta muistikorttiaukkoon mitään muita esineitä kuin tuettuja muistikortteja (sivu 21).
- Jos muistikorttiaukkoon pääsee vettä tai vieraita aineita, katkaise kamerasta heti virta, ota akku pois ja ota yhteys jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun CASIO-huoltokeskukseen.

Muistikortin vaihtaminen

Paina muistikorttia ja vapauta se. Tämä nostaa sen osittain pois muistikorttiaukosta. Vedä kortti kokonaan ulos ja aseta tilalle toinen kortti.

- Älä koskaan ota korttia pois kamerasta, kun takalamppu vilkkuu vihreänä. Tämä saattaa aiheuttaa sen, että kuvien tallennus epäonnistuu, ja muistikortti voi jopa vahingoittua.



Uuden muistikortin alustaminen

Ennen kuin käytät uutta muistikorttia kamerassa ensimmäistä kertaa, joudut alustamaan sen.

TÄRKEÄÄ!

- Valokuvia tai muita tiedostoja sisältävän muistikortin alustaminen tyhjentää koko kortin sisällön. Tavallisesti muistikorttia ei tarvitse alustaa uudelleen. Jos tietojen tallennus kortille tuntuu kuitenkin kestävän tavallista kauemmin tai jos kortti toimii muuten jotenkin epätavallisella tavalla, alusta kortti uudelleen.
- Alusta muistikortti aina kamerassa. Muistikortin alustaminen tietokoneessa ja sen jälkeen käyttäminen kamerassa saattaa hidastaa kameran toimintaa. Tietokoneessa alustettu SD-, SDHC- tai SDXC-muistikortti ei ehkä alustuksen jälkeen vastaa SD-muotoa, mikä aiheuttaa yhteensopivuus- ja toimintaongelmia yms.
- Kun alustat uuden Eye-Fi-kortin ensimmäistä kertaa, kopioi Eye-Fi Manager -asennustiedostot tietokoneeseen. Tee tämä ennen kortin asentamista.

1. **Kytke kameran virta painamalla [ON/OFF] (Virta) ja paina sitten [SET].**

2. **Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] ohjauspaneelin toinen vaihtoehto alhaalta (MENU) ja paina sitten [SET] (sivu 33).**

3. **Valitse ”Säätö”-välilehti painamalla [◀] ja [▶].**

4. **Valitse ”Alustus” painikkeilla [▲] ja [▼] ja paina sitten [▶].**

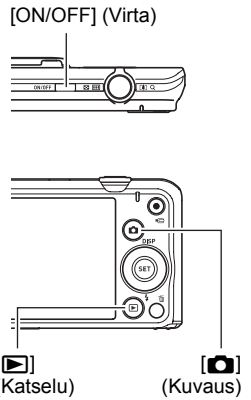
5. **Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] ”Alustus” ja paina sitten [SET].**

Kameran kytkeminen päälle ja pois

Virran kytkeminen päälle

Painikkeen [ON/OFF] (Virta) painaminen siirtää kameran kuvaustilaan kuvien tallentamista varten. Painikkeen [▶] (Katselu) painaminen kuvaustilassa siirtää kameran katselutilaan, jossa voidaan katsella valokuvia ja elokuvia (sivut 29 ja 67).

- [📷] (Kuvaus) -painikkeen painaminen katselutilassa siirtää kameran takaisin kuvaustilaan.
- Varo, ettei edessä ole mitään esteitä, jotka rajoittavat objektiivin liikkumista. Objektiivista piteleminen niin, että se ei pääse työntymään ulos, saattaa vioittaa sitä.
- Objektiivi vetäytyy kameraan noin 10 sekuntia sen jälkeen, kun katselutilaan on siirrytty painamalla [▶] (Katselu) -painiketta.
- Unitoiminto tai automaattinen virrankatkaisu (sivut 108 ja 108) katkaisevat virran automaattisesti, jos mitään toimenpidettä ei suoriteta ennalta säädetyn ajan kuluessa.



Virran katkaiseminen kamerasta

Paina [ON/OFF] (Virta).

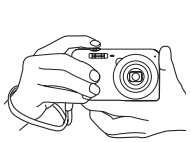
HUOM.

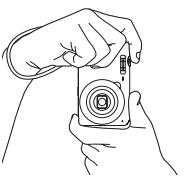
- Kameran virta voidaan myös määrittää kytkeytymään tai katkeamaan painikkeella [📷] (Kuvaus) tai [▶] (Katselu) (sivu 109).

Kameran piteleminen

Kuvista ei tule tarkkoja, jos kameraa liikutetaan suljinpainiketta painettaessa. Kun painat suljinpainiketta, pitele kamerasta kiinni kuvassa näytetyllä tavalla.
Pidä kamera paikallaan ja paina kyynärpäät kylkiäsi vasten. Paina suljinpainiketta varovasti pitäen kameraa paikallaan. Vältä liikuttamasta kameraa sulkimen vapautuessa. Odota hetki sulkimen vapautumisen jälkeen. Tämä on erityisen tärkeää valaistuksen ollessa heikko, jolloin suljinaika on hitaampi.

Vaakasuorassa **Pystysuorassa**

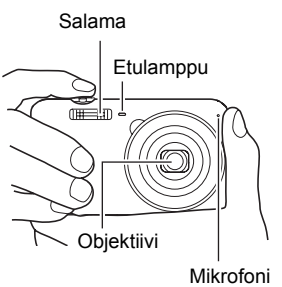




Pidä kameraa niin, että salama on objektiivin yläpuolella.

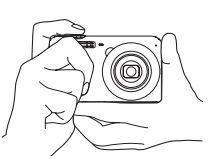
HUOM.

- Varmista, että sormi tai hihna ei peitä kuvassa näytettyjä alueita.
- Jotta kamera ei pääse putoamaan, käytä rannehihnaa ja kierrä se sormien tai ranteen ympärille, kun käytät kameraa.
- Älä heiluta kameraa pitämällä kiinni hihnasta.
- Varusteisiin kuuluva hihna on tarkoitettu käytettäväksi vain tässä kamerassa. Älä käytä sitä muihin tarkoituksiin.



TÄRKEÄÄ!

- Varmista, ettet peitä salamaa sormilla tai laita niitä liian lähelle salamaa. Sormet saattavat luoda varjoja, kun käytät salamaa.



Yksittäiskuvan ottaminen

Automaattisen kuvaustilan valitseminen

Voit valita jommankumman automaattisen tallennusnopeuden (Auto tai Paras autom) kuvaamistarkoitustesi mukaan.

Auto	Tämä on automaattisen tallennuksen vakiotila.
Premium autom.	Paras autom -tallennustilassa kamera määrittää automaattisesti, kuvaatko kohdetta vai maisemaa, sekä muut olosuhteet. Paras autom -tallennuksen kuvanlaatu on parempi kuin Auto-vakioasetuksen. • Kuvatietojen käsittely kuvan ottamisen jälkeen kestää pitempään Paras autom -tallennuksella kuin Auto-tallennuksella. • Se myös käyttää enemmän virtaa (ja kuluttaa akun loppuun nopeammin) kuin Auto.

1. Kytke kameran virta painamalla [ON/OFF] (Virta).

Kamera siirtyy kuvaustilaan.

- Jos kamera on katselutilassa, paina [📷] (Kuvaus).
- Kameran virta voidaan määrittää kytkeytymään myös painamalla [📷] (Kuvaus) tai [▶] (Katselu) (sivu 109).

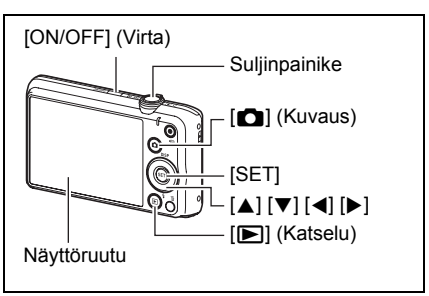
2. Paina [SET].

3. Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] ohjauspaneelin alin vaihtoehto (BS) ja paina sitten [SET].

Näyttöön tulee BEST SHOT -mallitilanteiden valikko.

4. Valitse ”Auto” tai ”Premium autom.” painikkeilla [▲], [▼], [◀] ja [▶] ja paina sitten [SET].

Kamera siirtyy valittuun automaattiseen kuvaustilaan.

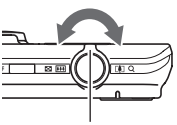


Yksittäiskuvan ottaminen

1. Osoita kamera kohteeseen.

Jos käytät asetusta Paras autom, näyttöruudun oikeaan alakulmaan ilmestyy teksti, joka ilmoittaa kameran havaitseman kuvatyypin.

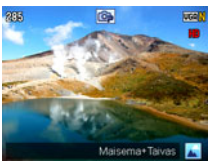
- Kuvaa voi tarvittaessa zoomata.



Zoomaussäädin

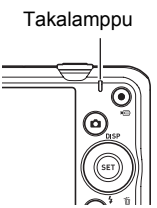
Laajakulma

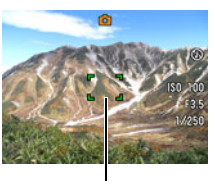
Teleobjektiivi



2. Tarkenna kuva painamalla suljinpainike puoliväliin.

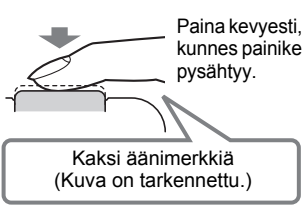
Kun kohde on tarkennettu, kamera antaa äänimerkin, takalamppu palaa vihreänä ja tarkennuskehys muuttuu vihreäksi.





Tarkennuskehys

Paina puoliväliin

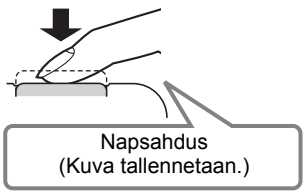


Kun suljinpainike painetaan puoliväliin, kamera säätää automaattisesti valotuksen ja tarkentaa kohteeseen, johon kamera on parhaillaan suunnattu. Onnistuneita kuvia varten on tärkeää oppia, kuinka paljon voimaa tarvitaan suljinpainikkeen painamiseksi puoliväliin ja pohjaan asti.

- Näyttökuvien tarkennuskehykset tässä käyttöoppaassa näytetään muodossa [ ]. Huomaa, että voit halutessasi muuttaa tarkennuskehyksen muotoa (sivu 59).

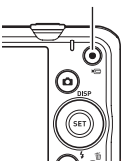
3. **Pidä kamera paikallaan ja paina suljinpainike pohjaan asti.**
Kuva tallennetaan.

Paina pohjaan asti



Elokuvan kuvaaminen

[●] (Elokuva)



Aloita elokuvan tallennus painamalla [●] (Elokuva). Lopeta elokuvan tallennus painamalla [●] (Elokuva) uudelleen. Katso tarkemmat tiedot sivulta 47.

■ Jos kuvaa ei tarkenneta...

Jos tarkennuskehys pysyy punaisena ja takalamppu vilkkuu vihreänä, kamera ei ole tarkentanut kohdetta (koska se on liian lähellä yms.). Osoita kamera uudelleen kohteeseen ja yritä tarkentaa uudestaan.

■ Kuvaaminen Auto-asetuksella

Jos kohde ei ole tarkennuskehyksen keskellä...

”Tarkennuksen lukitus” (sivu 58) on termi tekniikalle, jota käytetään, kun tarkennettava kohde ei ole tarkennuskehyksessä näytön keskellä.

Liikkuvan kohteen liikkeen seuraaminen

Kun painat suljinpainikkeen puoliväliin, tarkennus seuraa liikkuvaa kohdetta automaattisesti. Katso tarkemmat tiedot kohdasta ”[ ] Seuranta” (sivu 61).

■ Kuvaaminen Paras autom -asetuksella

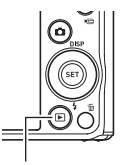
- Suljinnopeuden, aukon ja ISO-herkkyyden lisäksi kamera suorittaa tarvittaessa automaattisesti seuraavan toiminnon kuvattaessa Paras autom -asetuksella.
  – Automaattinen tarkennus suoritetaan, kun suljinpainike painetaan puoliväliin.
  – Havaitseminen (sivu 41)
- Paras autom -asetus saattaa lisätä tärinää ja häiriötä objektiivin liikkeen takia. Tämä ei ole oire laitteessa olevasta viasta.
- Kun kuvaat Paras autom -asetuksella, sanoma ”Paras autom -tehostetta käsitellään. Odota hetki...” saattaa ilmestyä näyttöruutuun. Jos tietojen käsitteleminen tuntuu kestävän liian pitkään, yritä kuvata vakioasetuksella Auto.
- Joissain tapauksissa Paras autom ei ehkä pysty tulkitsemaan ympäristöä oikein. Kuvaa tässä tapauksessa vakioasetuksella Auto.

Yksittäiskuvien katseleminen

Voit katsella valokuvia kameran näyttöruudussa seuraavalla tavalla:

- Katso tietoja elokuvien katselemisesta sivulta 67.

1. Siirry katselutilaan kytkemällä kameraan virta ja painamalla [▶] (Katselu).



[▶] (Katselu)

- Yksi muistiin tallennetuista yksittäiskuvista näytetään.
- Lisäksi näytetään näytetyn kuvan tiedot (sivu 11).
- Tiedot voidaan poistaa, jos halutaan näyttää pelkkä kuva (sivu 12).
- Kuvaa voidaan zoomata liikuttamalla zoomaussäädintä [🔍]-kuvaketta kohden (sivu 68). Jos tallennat hyvin tärkeää yksittäistä kuvaa, suosittelemme kuvan zoomaamista ja sen tietojen tarkastamista sen tallentamisen jälkeen.

2. Selaa kuvia painikkeilla [◀] ja [▶].

- Voit selata niitä nopeasti pitämällä painikkeen painettuna.

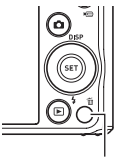
HUOM.

- Jos suljinpainike painetaan puoliväliin katselutilassa tai valikkonäytön ollessa avoinna, kamera siirtyy suoraan kuvaustilaan.

Yksittäiskuvien ja elokuvien poistaminen

Jos muisti täyttyy, voit poistaa tarpeettomia yksittäiskuvia ja elokuvia vapauttaaksesi tallennustilaa ja tallentaaksesi lisää kuvia.

- Voit poistaa tiedostoja painamalla [🗑] (Poista) sekä kuvaus- että katselutilassa.



[🗑] (Poista)

TÄRKEÄÄ!

- Muista, että tiedostojen (kuvien) poistotoimintoa ei voi kumota.
- Äänellisen valokuvan (sivu 77) poistaminen poistaa sekä valokuvan että äänitiedoston.
- Et voi poistaa tiedostoja, kun elokuvan tai äänen tallennus on käynnissä.
- Poistovalikko ei näy, kun painat [🗑] (Poista), jos "🗑 Pois" -valinnan asetuksena on "Päälle" (sivu 109). Voit poistaa tiedostoja vain, kun "🗑 Pois" -valinnan asetuksena on "Pois".

Yksittäisen tiedoston poistaminen

1. **Paina [🗑] (Poista).**

2. **Selaa tiedostoja painikkeilla [◀] ja [▶], kunnes näyttöön tulee poistettava tiedosto.**

3. **Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] "Poista" ja paina sitten [SET].**

- Jos haluat poistaa muita tiedostoja, toista vaiheet 2 ja 3.
- Sulje poistotoiminto painamalla [🗑] (Poista).

Joidenkin tiedostojen poistaminen

1. **Paina [🗑] (Poista).**

2. **Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] ”Poista tiedostot” ja paina sitten [SET].**
- Tiedostojen valintanäyttö tulee näkyviin.

3. **Siirrä valintakehys poistettavan tiedoston kohdalle painamalla [▲], [▼], [◀] ja [▶] ja paina sitten [SET].**
- Näin valitaan nykyään valitun tiedoston valintaruutu.

4. **Voit halutessasi valita muita tiedostoja toistamalla vaiheen 3. Kun olet valinnut haluamasi tiedostot, paina [🗑] (Poista).**

5. **Valitse ”Kyllä” painamalla [▲] ja [▼] ja paina sitten [SET].**
- Valitsemasi tiedostot poistetaan.
- Sulje poistotoiminto painamalla [🗑] (Poista).

Kaikkien tiedostojen poistaminen

1. **Paina [🗑] (Poista).**

2. **Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] ”Poista kaikki tied” ja paina sitten [SET].**

3. **Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] ”Kyllä” ja poista kaikki tiedostot painamalla sitten [SET].**

Näyttöön tulee viesti ”Ei tiedostoja”.

Huomautuksia yksittäiskuvan ottamisesta

Toiminto

- Älä koskaan avaa akkutilan kantta, kun takalampussa vilkkuu vihreä valo. Otetun kuvan tallennus saattaa epäonnistua, muut tallennetut kuvat saattavat vaurioitua, kameraan saattaa tulla toimintahäiriö jne.
- Jos objektiiviin loistaa kirkas valo, varjosta objektiivia kädellä kuvaamisen aikana.

Valokuvan kuvauksen aikana näkyvä näyttöruutu

- Näyttöruutu saattaa reagoida hitaasti ja digitaalihäiriöitä saattaa näkyä kohteen kirkkaudesta riippuen.
- Näyttöruudussa näkyvä kuva on tarkoitettu sommittelua varten. Kuva tallennetaan valitun laatuasetuksen mukaisesti (sivu 64).

Kuvaaminen sisätiloissa loistelampun valossa

- Loistelampun hienoinen värinä saattaa vaikuttaa kuvan kirkkauteen tai väriin.

Automaattitarkennuksen rajoitukset

- Seuraavat seikat saattavat vaikuttaa tarkennuksen epäonnistumiseen:
  - Yksiväriset seinät tai heikkokontrastiset kohteet
  - Voimakkaasti taustavalaistut kohteet
  - Hyvin kiiltävät kohteet
  - Sälekaihtimet tai muut kohteet, joissa on vaakatasossa toistuvia kuvioita
  - Useita kohteita eri etäisyyksien päässä kamerasta
  - Heikosti valaistut kohteet
  - Kameran liike kuvauksen aikana
  - Nopeasti liikkuva kohde
  - Kohteet kameran tarkennusalueen ulkopuolella
- Jos tarkennus ei onnistu, yritä käyttää tarkennuksen lukitusta (sivu 58) tai käsitarkennusta (sivu 57).

Yksittäiskuvan ottamisohjeet

Ohjauspaneelin käyttö

Kameran asetukset voidaan määrittää ohjauspaneelista.

1. Paina kuvaustilassa [SET].

Yksi ohjauspaneelin kuvake ja sen asetukset näytetään.*

* Ohjauspaneelissa näkyvät kohteet riippuvat tallennustilasta.

2. Valitse muutettava asetus painikkeilla [▲] ja [▼].

1. Yksittäiskuvan koko/laatu* (sivut 34 ja 64)
2. Elokuvan laatu (sivu 37)
3. Salama (sivu 38)
4. Itselaukaisin (sivu 40)
5. Havaitseminen (sivu 41)
6. Valaisu (sivu 42)
7. easy-tila (sivu 42)
8. Kuvausvalikon näyttö (sivu 55)
9. BEST SHOT -mallitilanteen valinta (sivu 51)

* Yksittäiskuvan laatua ei voi muuttaa ohjauspaneelista.

3. Muuta asetusta painamalla [◀] ja [▶].

4. Jos haluat määrittää muita asetuksia, toista vaiheet 2 ja 3.

5. Kun kaikki asetukset on säädetty halutulla tavalla, paina [SET].

Asetukset tulevat voimaan ja kamera siirtyy takaisin kuvaustilaan.
Jos valitsit ”MENU”, kuvausvalikko tulee näyttöön.
Jos valitsit ”BS”, BEST SHOT -mallitilannevalikko tulee näyttöön.

- Voit sulkea ohjauspaneelin painamalla [🗑] (Poista).

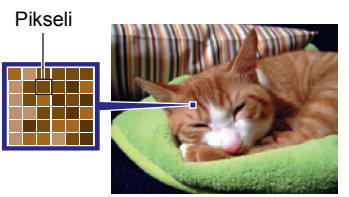
HUOM.

- Oletusasetukseen asetettuja ohjauspaneelin vaihtoehtojen (sivu 9) kuvakkeita ei näytetä. Kuvake näkyy vain, jos muutat ohjauspaneelin vastaavan vaihtoehdon asetusta. Seuraavat ovat ohjauspaneelin vaihtoehtojen alkuasetukset (oletusasetukset):
  – Salama: Automaattinen salama
  – Itselaukaisin: Pois
  – Havaitseminen: Pois
  – Valaisu: Pois
- Myös muita kuin yllä mainittuja asetuksia voidaan muuttaa (sivu 55).

Kuvan koon muuttaminen (Koko)

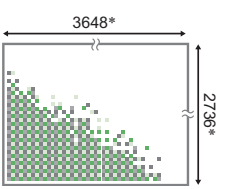
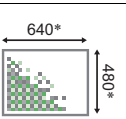
■ Pikselit

Digitaalikameran kuva koostuu pienistä pisteistä, joita kutsutaan pikseleiksi. Mitä enemmän kuvassa on pikseleitä, sitä enemmän siinä on yksityiskohtia. Yleensä kuitenkin pienempi pikselien lukumäärä riittää, kun kuva (L-koko) tulostetaan tulostuspalvelussa, lähetetään sähköpostiviestissä, näytetään tietokoneessa jne.



■ Tietoja kuvan ko'oista

Kuvan koko ilmaisee, kuinka monta pikseliä se sisältää, ja se ilmaistaan muodossa vaakapikselit × pystypikselit.

10 M (3648×2736) -kuvakoko = noin 10 miljoonaa pikseliä	
VGA (640×480) -kuvakoko = noin 300 000 pikseliä	

* Yksikkö: pikselit

Vihjeitä kuvan koon valitsemiseksi

Huomaa, että koska suuremmissa kuvissa on enemmän pikseleitä, ne vievät enemmän muistitilaa.

Paljon pikseleitä	Enemmän yksityiskohtia mutta vie enemmän muistia. Paras valinta, kun aiotaan tulostaa suurikokoisia kuvia (kuten julistekoossa).	
Vähän pikseleitä	Vähemmän yksityiskohtia mutta vie vähemmän muistia. Paras valinta, kun kuvia halutaan lähettää sähköpostilla jne.	

- Tietoja kuvan koosta, kuvan laadusta ja siitä, kuinka monta kuvaa voidaan tallentaa, löytyy sivulta 132.
- Katso tietoja elokuvan kuvakoosta sivulta 37.
- Katso tietoja olemassa olevien yksittäiskuvien koon muuttamisesta sivulta 75.

■ Yksittäiskuvan koon valitseminen

1. **Paina kuvaustilassa [SET].**

2. **Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] ylin ohjauspaneelin vaihtoehto (Yksittäiskuvan koko).**

3. **Valitse painikkeilla [◀] ja [▶] kuvan koko ja paina sitten [SET].**

Kuvan koko (pikseliä)	Suositeltu tulostuskoko ja sovellus	Kuvaus
16 M (4608×3456)	Julistetulostus	Selkeä kuva ja tarkat yksityiskohdat jopa käytettäessä isommasta alkuperäisestä rajattua kuvaa (sivu 76).
3:2 (4608×3072)	Julistetulostus	
16:9 (4608×2592)	HDTV	
10 M (3648×2736)	A3-tulostus	Tarkat yksityiskohdat
5 M (2560×1920)	A4-tulostus	
3 M (2048×1536)	3,5"×5"-tulostus	Paras valinta, kun muistin säästäminen on tärkeämpää kuin kuvan laatu.
VGA (640×480)	Sähköposti	Kuvatiedostot ovat pienempiä, jolloin niitä on helpompi liittää sähköpostiin. Kuvat ovat kuitenkin suhteellisesti rakeisempia.

- Tehtaan oletusasetuksena kuvan kokoasetus on ”16 M”.
- Kun valitaan asetus ”3:2”, kuvat tallennetaan kuvasuhteella 3:2, joka vastaa tulostuspaperin vakiokuvasuhdetta.
- Kirjaimet ”HDTV” tarkoittavat teräväpiirtotelevisiota (”High Definition Television”). HDTV-ruudun kuvasuhde on 16:9, mikä on laajempi kuin tavallinen 4:3-kuvasuhteen televisioruutu. Kamera pystyy tallentamaan kuvia, jotka ovat yhteensopivia HDTV-ruudun kuvasuhteen kanssa.
- Tulostusarkin koko on annettu tässä vain viitteenä (200 dpi:n tulostustarkkuus).

■ Elokuvan kuvalaadun määrittäminen

Elokuvan kuvalaatu on standardi, jolla määritetään elokuvan yksityiskohdat, pehmeys ja selkeys toiston aikana. Kuvaaminen korkealla laatuasetuksella (HD) tuottaa paremman kuvalaadun, mutta samalla lyhentää kuvausaikaa.

1. **Paina kuvaustilassa [SET].**

2. **Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] ohjauspaneelin toinen vaihtoehto ylhäältä (Elokuvan kuvalaatu).**

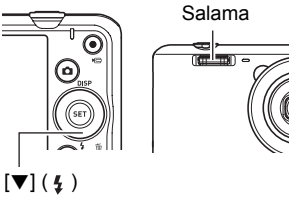
3. **Valitse painikkeilla [◀] ja [▶] haluamasi asetus ja paina sitten [SET].**

Kuvan laatu (pikseliä)		Likimääräinen tietojen nopeus	Kehysnopeus
HD	1280×720	30,2 Mb/s	30 k/s
STD	640×480	10,6 Mb/s	30 k/s

- 16:9-kuvasuhde on käytettävissä, kun kuvalaatuasetukseksi on valittu ”HD”.
- Muistin kapasiteettiin (elokuvan tallennuksen enimmäispituuteen) vaikuttavat määritetyt laatuasetukset (sivu 133).

Salaman käyttö (Salama)

1. Paina kuvaustilassa [▼] (ϟ) kerran.



2. Valitse painikkeilla [◀] ja [▶] haluamasi salama-asetus ja paina sitten [SET].

- Jos näyttöruudussa ei ole ilmaisimia, voit selata salamatiloja painamalla [▼] (ϟ). Voit näyttää näyttötiedot tai piilottaa ne painamalla [▲] (DISP) (sivu 12).

ϟA Automaattinen salama	Salama toimii automaattisesti valotuksen (valon ja kirkkauden määrän) mukaisesti.
Salama pois	Salama ei välähdä.
ϟ Salama päälle	Salama välähtää aina. Tätä asetusta voidaan käyttää antamaan lisävaloa sellaiselle kohteelle, joka näyttäisi tummalta johtuen päivänvalosta tai taustavalosta (päivänvalon tahdistussalama).
Punasilmäisyyden esto	Salama välähtää automaattisesti. Tällaisella salamalla voidaan vähentää punaisuutta kohteen silmissä.

3. Ota kuva painamalla suljinpainiketta.

ϟ osoittaa, että salama välähtää.

Takalamppu
Vilkkuu oranssina, kun salama on lataustilassa, eikä kuvan tallennus onnistu.

- Toista kuvaa ei voi ottaa salamalla ennen kuin lamppu on lakannut vilkkumasta oranssina, mikä on osoitus siitä, että salaman lataus on valmis.

- Katso tietoja salaman alueesta sivulta 135.

TÄRKEÄÄ!

- Epäpuhtaudet salamaikkunassa saattavat reagoida salaman välähdykseen ja aiheuttaa savua ja epätavallista hajua. Vaikka tämä ei merkitse toimintahäiriötä, sormien rasva ja muut salamaikkunaan tarttuneet epäpuhtaudet saattavat olla vaikea puhdistaa myöhemmin. Tästä syystä ikkuna kannattaa säännöllisesti pyyhkiä pehmeällä, kuivalla liinalla.

HUOM.

- Varmista, että sormi tai hihna ei peitä salamaa.
- Toivottua tulosta ei aina saada, jos kohde on liian lähellä kameraa tai liian kaukana siitä.
- Salaman latausaika (sivu 135) riippuu käyttöolosuhteista (akun tilasta, ympäristön lämpötilasta jne.).
- Kun kuvataan ilman salamaa himmeässä valaistuksessa, suljinnopeus on pieni ja kameran liikuttaminen saattaa tuottaa epätarkan kuvan. Kamera on tällöin syytä kiinnittää jalustaan yms.
- Kun punasilmäisyyden esto on valittuna, salama välähtää automaattisesti valotuksen mukaan. Salama ei välähdä, jos valaistus on riittävä.
- Salaman käyttö yhdessä jonkin muun valonlähteen kanssa, kuten päivänvalon tai loisteputkivalon, voi luoda kuvaan epänormaalit värit.
- Valitse salama-asetukseksi (Salama pois), kun kuvaat paikoissa, jossa salamakuvaus on kielletty.

Punasilmäisyyden esto

Salaman käyttö pimeässä tai hämärässä huoneessa saattaa saada ihmisten silmät näkymään kuvassa punaisina. Tämä johtuu salaman valon heijastumisesta silmän verkkokalvolta. Kun salaman tilaksi on valittu punasilmäisyyden esto, kamera antaa salaman esivälähdyksen, joka supistaa silmien pupilleja ja estää näin silmien näkymistä punaisina.

Huomioi seuraavat seikat punasilmäisyyden estotoimintoa käyttäessäsi:

- Punasilmäisyyden esto ei toimi, elleivät kuvattavat katso suoraan kameraan (salamaan).
- Punasilmäisyyden esto ei toimi kunnolla, jos kohteet ovat kaukana kamerasta.

Itselaukaisimen käyttö (Itselaukaisin)

Itselaukaisinta käytettäessä suljinpainikkeen painaminen käynnistää ajastimen. Suljin vapautetaan ja kuva otetaan esimääritetyn ajan kuluttua.

1. Paina kuvaustilassa [SET].

2. Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] ohjauspaneelin neljäs vaihtoehto ylhäältä (Itselaukaisin).

3. Valitse painikkeilla [◀] ja [▶] haluamasi asetus ja paina sitten [SET].

10 s itselauk.	10 sekunnin itselaukaisin
2 s itselauk.	2 sekunnin itselaukaisin • Kun kuvataan sellaisissa olosuhteissa, joissa sulkimen nopeus on hidas, tätä asetusta voidaan käyttää kameran liikkumisen aiheuttaman epätarkkuuden estämiseen.
3-ker itselauk. (kolminkertainen itselaukaisin)	Ottaa kolme kuvaa: yhden kuvan 10 s:n kuluttua suljinpainikkeen painamisesta ja seuraavat kaksi kuvaa heti, kun kamera on valmis edellisen kuvan ottamisen jälkeen. Kuvan koko ja laatuasetukset, onko kamerassa muistikorttia ja salaman latauksen tila vaikuttavat siihen, kuinka nopeasti kamera on valmis ottamaan kuvan.
Itselauk. pois	Poistaa itselaukaisimen käytöstä.

- Etulamppu vilkkuu itselaukaisimen ajanlaskun aikana.
- Meneillään oleva ajanlasku voidaan keskeyttää painamalla [SET].

HUOM.

- Itselaukaisinta ei voi käyttää seuraavien ominaisuuksien kanssa: Jatkuva, jotkin BEST SHOT -mallitilanteet
- Kolminkertaista itselaukaisinta ei voi käyttää seuraavien ominaisuuksien kanssa: Elokuva, Premium autom., easy-tila, jotkin BEST SHOT -mallitilanteet

Kasvojen havaitsemistoiminnon käyttö (Havaitseminen)

Kuvattaessa ihmisiä kasvojen havaitsemistoiminto tunnistaa jopa kymmenen henkilön kasvot ja säätää niiden tarkennuksen ja kirkkauden.

1. Paina kuvaustilassa [SET].

2. Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] ohjauspaneelin viides vaihtoehto ylhäältä (Havaitseminen).

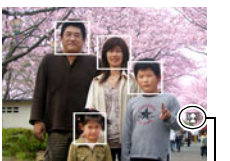
3. Valitse asetus "Havaitseminen: Päälle" painamalla [◀] ja [▶] ja paina sitten [SET].

4. Osoita kamera kohteeseen.

Kamera havaitsee ihmisten kasvot ja näyttää kehyksen kunkin ympärillä.

5. Paina suljinpainike puoliväliin.

Kamera tarkentaa, ja tarkennuksen kohteena olevat kasvojen kehykset muuttuvat vihreiksi.



Havaitsemisen kuvake

6. Paina suljinpainike pohjaan asti.

TÄRKEÄÄ!

- Kamera suorittaa keskitarkennuksen, ellei se havaitse kasvoja.
- Ainoa kasvojen havaitsemistoiminnon aikana käytössä oleva tarkennustila on Automaattinen tarkennus (AF).
- Kasvojen havaitseminen saattaa kestää hieman pitempään, kun kameraa pidellään pystyssä.
- Seuraavien kasvotyyppien havaitseminen ei ole mahdollista:
  - Jos tumma varjo, hattu, hiukset, aurinkolasit, ym. peittävät kasvoja
  - Sivukuva tai viisto näkymä kasvoista
  - Hyvin pienet ja kaukana olevat tai hyvin suuret ja lähellä olevat kasvot
  - Kasvot hyvin pimeässä paikassa
  - Eläimen tai jonkun muun kuin ihmisen kasvot
- Kasvojen havaitsemisominaisuutta ei voi käyttää yhdessä seuraavien ominaisuuksien kanssa:
  - Jokin BEST SHOT -mallitilanteet
  - Elokuvan tallennus

Kuvan kirkkauden optimointi (Valaisu)

Tällä asetuksella voit optimoida kirkkaiden ja tummien alueiden tasapainon ottaessasi kuvia.

1. **Paina kuvaustilassa [SET].**

2. **Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] ohjauspaneelin kuudes vaihtoehto ylhäältä (Valaisu).**

3. **Valitse painikkeilla [◀] ja [▶] haluamasi asetus ja paina sitten [SET].**

Päälle	Suorittaa kirkkauden korjauksen. Kun tämä asetus on valittuna, kuvien tallennus kestää pitempään suljinpainikkeen painamisen jälkeen.
Pois	Ei suorita kirkkauden korjausta.

easy-tilan käyttö (easy-tila)

easy-tilassa joitakin hankalampia asetuksia ei tarvitse asettaa, mikä helpottaa yksittäiskuvien ottamista. Tätä tilaa suositellaan digitaalikuvausta aloittaville.

1. **Paina kuvaustilassa [SET].**

2. **Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] ohjauspaneelin kolmas vaihtoehto alhaalta (easy-tila).**

3. **Valitse "ON" painamalla [◀] ja [▶] ja paina sitten [SET].**
Kamera siirtyy easy-tilaan.

4. **Osoita kamera kohteeseen.**
Jos kamera havaitsee ihmisen kasvot, se tarkentaa niihin jatkuvasti (sivu 41).
Jos kamera ei havaitse kasvoja, se tarkentaa jatkuvasti näytön keskelle.
- Kamera tarkentaa, ja tarkennuskehys muuttuu vihreäksi.

5. **Kun olet valmis kuvaamaan, paina suljinpainiketta.**
Kuva tallennetaan.

TÄRKEÄÄ!

- Objektiivin liike aiheuttaa tärinää ja häiriötä. Tämä ei ole oire laitteessa olevasta viasta.

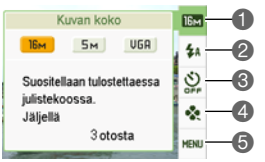
■ easy-tilan ohjauspaneeli

easy-tilassa ohjauspaneelista pääsee neljään asetusvaihtoehtoon: kuvan koko, salama, itselaukaisin ja easy-tila. Käytössä on myös ”MENU”-vaihtoehto, jolla voit näyttää valikkonäytön kuvalaadun (sivu 64) ja Säätö-välilehden (sivu 103) asetusten määrittämiseksi.

- easy-tilassa Laatu-välilehdeltä voidaan määrittää vain ”Elokuvan laatu”- ja ”Valaisu”-asetukset.
- Valikkovaihtoehtojen asetukset, jotka näkyvät normaalissa kuvausvalikossa mutta eivät easy-tilan kuvausvalikossa, on automaattisesti asetettu optimaalisiin asetuksiin eikä niitä voi muuttaa. Nämä kiinteät asetukset eivät vaikuta normaalin kuvausvalikon asetuksiin.

1. Paina easy-tilassa [SET].

Merkit, jotka näkyvät easy-tilan asetusnäytössä, ovat suurempia kuin muissa tiloissa.



2. Valitse muutettava asetus painikkeilla [▲] ja [▼].

1. Kuvan koko (sivu 34)
2. Salama (sivu 38)
3. Itselaukaisin (sivu 40)
4. easy-tila (sivu 42)
5. Kuvausvalikon näyttö (sivu 55)

3. Muuta asetusta painamalla [◀] ja [▶].

Asetus:	Käytettävissä olevat vaihtoehdot:
Kuvan koko	16M* / 5M / VGA
Salama	(Auto)* / (Päälle) / (Pois)
Itselaukaisin	(10 s:n itselaukaisin) / OFF*
easy-tila	ON / OFF*
MENU	Laatu-välilehti/Säätö-välilehti

- Tähti (*) ilmaisee palautettuja oletusasetuksia.
- Seuraavat kuvaavat easy-tilaa:
  ON: Pysyy easy-tilassa.
  OFF: Sulkee easy-tilan ja palaa normaaliin kuvaustilaan.

4. **Paina [SET].**

Asetukset tulevat käyttöön ja näyttöön tulee easy-tilan etsimen näyttö. Kamera on nyt kuvausvalmis.

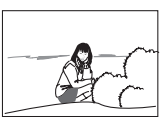
Jos valitsit ”MENU” vaiheessa 2, voit avata kuvausvalikon painamalla [SET]. Katso tarkemmat tiedot sen asetusten määrittämisestä kohdasta ”Lisäasetukset” (sivu 55).

- Sulje ohjauspaneeli painamalla [🗑] (Poista).

Kuvaaminen zoomia käyttämällä

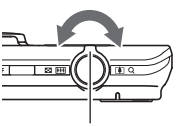
Tässä kamerassa on 6-kertainen optinen zoom (joka muuttaa objektiivin polttoväliä). Sitä voidaan käyttää yhdessä digitaalisen zoomin kanssa (joka käsittelee digitaalisesti kuvan keskiosaa sen suurentamiseksi), jolloin saadaan jopa 6 – 95,6-kertainen zoomaus. Kuvan heikentymispiste riippuu kuvan koosta (sivu 46).

1. **Zoomaa kuvaustilassa siirtämällä zoomaussäädintä.**



[▲▲▲] Laajakulma

[▲] Teleobjektiivi



Zoomaussäädin

[▲▲▲] (Laajakulma) : Pienentää kohteen kokoa ja laajentaa alaa.
[▲] (Teleobjektiivi) : Suurentaa kohdetta ja kaventaa alaa.

2. **Ota kuva painamalla suljinpainiketta.**

TÄRKEÄÄ!

- Digitaalinen zoom ei toimi, kun ajan merkintä (sivu 106) on käytössä.

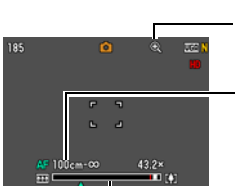
HUOM.

- Mitä korkeampi digitaalinen zoomauskerroin on, sitä karkeampi tallennetusta kuvasta tulee. Huomaa, että kamerassa on lisäksi toiminto, jonka avulla voit tallentaa digitaalisella zoomilla ilman kuvan heikentymistä (sivu 46).
- Kolmijalan käyttö on suositeltavaa, jotta saadaan estetyksi kameran aiheuttaman liikkeen vaikutus kuvattaessa teleobjektiivilla.
- Zoomaaminen muuttaa objektiivin aukkoa.
- Digitaalinen zoom on käytettävissä vain elokuvan tallennuksen aikana. Voit säätää optisen zoomin asetusta, ennen kuin aloitat elokuvan kuvaamisen painamalla suljinpainiketta.

Optisen zoomin ja digitaalisen zoomin vaihtumiskohta

Kun zoomaussäädintä pidetään painettuna kuvaketta [▲] (Teleobjektiivi) kohti, zoomaustoiminto lakkaa, kun optinen zoomauskerroin on suurin mahdollinen. Zoomaussäätimen vapauttaminen hetkeksi ja sen painaminen uudelleen kuvaketta [▲] (Teleobjektiivi) kohti siirtää kameran digitaaliselle zoomille. Tällöin saadaan aikaan vielä suurempi zoomauskerroin.

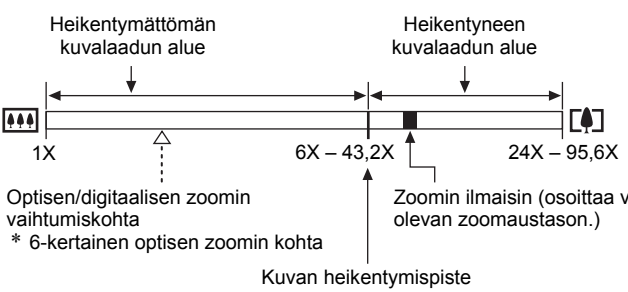
- Zoomauksen aikana näyttöruudun zoomauspalkki näyttää nykyisen zoomausasetuksen.



Kuvan heikentymisilmaisin

Tarkennusala
(Näytetään käytettäessä Automaattinen tarkennus, Makrotarkennus tai Käsisäätöinen tarkennus.)

Zoomauspalkki



- Kuvan heikentymispiste riippuu kuvan koosta (sivu 34). Mitä pienempi kuvakoko, sitä suurempi zoomauskerroin, jota voidaan käyttää, ennen kuin saavutetaan kuvan heikentymispiste.
- Vaikka digitaalinen zoom yleensä heikentää kuvan laatua, digitaalinen zoomaus ilman kuvalaadun heikentymistä on mahdollista kuvakoolla ”10 M” ja pienemmillä. Alue, jolla digitaalista zoomia voidaan käyttää ilman kuvalaadun heikentymistä, näkyy näytössä. Heikentymispiste riippuu kuvan koosta.

Kuvan koko	Suurin mahdollinen zoomauskerroin	Heikentämätön zoomausraja
16 M	24,0X	6,0X
3:2		
16:9		
10 M	30,3X	7,6X
5 M	43,2X	10,8X
3 M	53,9X	13,5X
VGA	95,6X	43,2X

Elokuvien ja äänen tallentaminen

Elokuvan tallennus

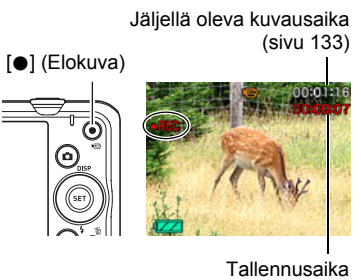
1. **Määritä elokuvan laatuasetukset (sivu 37).**

Tallennettavan elokuvan pituus riippuu valitusta laatuasetuksesta.

2. **Osoita kamera kuvaustilassa kohteeseen ja paina [●] (Elokuva).**

Kamera aloittaa kuvaamisen ja näyttöruudussa näkyy •REC.
Elokuvat tallennetaan monofonisen äänen kanssa.

- Kamera tarkentaa automaattisesti kohteeseen näytön keskiosassa välittömästi [●] (Elokuva)-painikkeen painamisen jälkeen. Tämän jälkeen tarkennus on kiinteä elokuvan tallennuksen ollessa käynnissä.



3. **Lopeta tallennus painamalla [●] (Elokuva) uudelleen.**

- Elokuvat voivat olla pituudeltaan enintään 29 min. Elokuvien tallennus päättyy automaattisesti 29 min tallennuksen jälkeen. Elokuvan tallennus päättyy automaattisesti myös muistin täyttyessä, ennen kuin elokuvan tallennus lopetetaan painamalla [●] (Elokuva).

Kuvaaminen BEST SHOT -ominaisuudella

BEST SHOT -toiminnolla (sivu 51) elokuvat onnistuvat aina. Kun valitset mallitilanteen, joka vastaa parhaiten nykyistä kuvaustilannetta, kamera säätää tätä vastaavat asetukset automaattisesti. Jos valitset esimerkiksi BEST SHOT -mallitilanteen ”Öinen maisema”, kameran asetukset määritetään automaattisesti siten, että yökohtaukset näyttävät selkeämmiltä ja kirkkaammilta.

HUOM.

- Kun elokuvaa tallennetaan pidemmän aikaa, kameran pinta lämpenee hieman. Tämä on normaalia eikä se ole oire laitteessa olevasta viasta.
- Kamera tallentaa myös äänen. Huomioi seuraavat seikat, kun kuvaat elokuvaa:
  – Varo ettei esim. sormi peitä mikrofonia.
  – Hyvää äänitystulosta ei saada, jos kamera on liian kaukana äänitettävästä kohteesta.
  – Kameran painikkeiden käyttö kuvauksen aikana saattaa lisätä kohinaa ääneen.

- Erittäin kirkkaan kohteen kuvaaminen saattaa luoda pystyviivan tai vaaleanpunaisen sävyn näyttöruudun kuvaan. Tämä ei ole oire laitteessa olevasta viasta.
- Käsittelynopeus saattaa hidastua käytettäessä kameran sisäistä muistia tai tiettyjä muistikorttityyppejä. Käytä huippunopeita muistikortteja mahdollisuuksien mukaan. Huomaa kuitenkin, että kaikkien toimintojen toimivuutta ei voida taata edes huippunopeita muistikortteja käytettäessä. Jotkin elokuvan laatuasetukset saattavat pidentää tietojen tallennusaikaa, jolloin kuvaan ja/tai ääneen saattaa tulla katkoksia. Tässä tapauksessa ja vilkkuvat näyttöruudussa.
- Vain digitaalisella zoomilla voidaan zoomata elokuvan kuvauksen aikana. Koska optista zoomia ei voi käyttää tallennettaessa elokuvaa, zoomaa tarpeen mukaan ja aloita sitten tallennus painamalla [●] (Elokuva).
- Kameran liikkeen vaikutus kuviin on huomattavampi kuvattaessa lähikuvia tai käytettäessä suurta zoomauskerrointa. Tällaisissa tapauksissa on suositeltavaa käyttää kolmijalkaa.
- Tarkennus on kiinteä elokuvan tallennuksen ollessa käynnissä.

Yksittäiskuvan ottaminen elokuvan kuvaamisen aikana

1. **Paina suljinpainiketta elokuvan tallennuksen aikana.**

Elokuvan tallennus jatkuu, kun yksittäiskuva on otettu.

HUOM.

- Voit vaihtaa salamatila-asetusta elokuvan kuvauksen aikana painamalla [▼] ( ).
- Elokuvan tallennus keskeytyy muutaman sekunnin ajaksi, kun yksittäiskuva otetaan.
- Yksittäiskuvia ei voi ottaa elokuvan tallennuksen aikana, jos jokin seuraavista on käytössä:
  – Paras autom
  – Jokin BEST SHOT -mallitilanteet
  – easy-tila

Vain äänen tallennus (Äänen tallennus)

Äänen tallennus -ominaisuudella on mahdollista tallentaa vain ääni ilman valokuvaa tai elokuvaa.

- Katso tietoja äänen tallennuskapasiteeteista sivulta 133.

1. Paina kuvaustilassa [SET].

2. Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] ohjauspaneelin alin vaihtoehto (BS) ja paina sitten [SET] (sivu 33).

3. Valitse ”Äänen tallennus” painikkeilla [▲], [▼], [◀] ja [▶] ja paina sitten [SET].

Merkintä tulee näkyviin näyttöruutuun.

4. Aloita äänitys painamalla suljinpainiketta.

- Takalamppu vilkkuu vihreänä tallennuksen ollessa käynnissä.
- Painikkeen [SET] painaminen äänityksen aikana lisää merkinnän äänitykseen. Voit siirtyä näihin äänitykseen lisättyihin merkkikohtiin toiston aikana.

5. Lopeta äänen tallennus painamalla suljinpainiketta uudelleen.

- Jos haluat luoda toisen äänitiedoston, toista vaiheet 4 ja 5.
- Poista äänen tallennus käytöstä painamalla [SET], valitsemalla ohjauspaneelin alin vaihtoehto (BS) painikkeilla [▲] ja [▼] ja valitsemalla sitten (Auto).

HUOM.

- Voit ottaa näyttöruudun käyttöön tai poistaa sen käytöstä äänitallennuksen aikana painamalla [▲] (DISP).
- Kun näyttöruudun sisältö on poistettu käytöstä, näyttöruutu sulkeutuu välittömästi, kun ”Äänen tallennus” -mallitilanne valitaan (sivu 12).

Tietoja äänitiedostoista

- Äänitiedostoja voidaan toistaa tietokoneessa Windows Media Player- tai QuickTime-sovelluksella.
  – Äänitiedot: WAVE/IMA-ADPCM (WAV-tunnus)

Äänitallenteen toistaminen

1. Näytä katselutilassa painikkeilla [◀] ja [▶] äänitallenne, jonka haluat toistaa.

[🎙] näytetään äänitallenteen merkkinä kuvan asemesta.

2. Aloita toisto painamalla [●] (Elokuva).

- Voit aloittaa toiston myös valitsemalla katselupaneelin toisen kohteen ylhäältä (Toiston aloitus) ja painamalla [SET] (sivu 71).

Äänitallenteen toistosäätimet

Nopea kelaus eteen-/taaksepäin	[◀] [▶]
Toisto/tauko	[SET]
Siirry merkintään	Kun toisto on keskeytetty, siirry seuraavaan merkintään painamalla [◀] tai [▶], ja aloita toisto uudelleen painamalla [SET].
Äänenvoimakkuuden säätö	Paina [▼] ja sitten [▲] [▼].
Näyttöruutu päälle/pois	[▲] (DISP)
Toiston lopetus	[●] (Elokuva)

HUOM.

- Katso sivulta 30 tietoja äänitiedoston toistamisesta.

BEST SHOT -tilan käyttö

Mikä on BEST SHOT?

BEST SHOT -ominaisuus sisältää sarjan ”esimerkkitilanteita”, jotka vastaavat erilaisia kuvausolosuhteita. Kun haluat vaihtaa kameran asetuksia, valitse otos, joka vastaa kuvattavaa tilannetta. Kameran asetukset tehdään automaattisesti. Tämä vähentää huonosta valotus- ja suljinnopeusasetuksista aiheutuneita epäonnistuneita kuvia.

Esimerkkejä mallitilanteista

Muotokuva	Maisema	Öinen maisema	Muotokuva yöllä

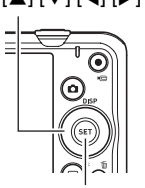
Kuvan ottaminen BEST SHOT -tilassa

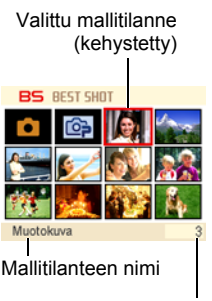
1. Paina kuvaustilassa [SET].

2. Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] ohjauspaneelin alin vaihtoehto (BS) ja paina sitten [SET] (sivu 33).

Näyttöön tulee BEST SHOT -mallitilanteiden valikko.

- Oletusvalinta on (Auto).





3. Siirrä painikkeilla [▲], [▼], [◀] ja [▶] kehys haluamasi mallitilanteen kohdalle.

- Mallitilannevalikossa on useita sivuja. Selaa valikkosivuja painamalla [▲] ja [▼].
- Voit näyttää valitun mallitilanteen tiedot. Katso tarkemmat tiedot sivulta 52.
- Palaa automaattiseen tallennustilaan valitsemalla (Auto) tai (Premium autom.) (sivu 26).

4. Paina [SET], kun haluat määrittää kameran asetuksiksi nykyisen mallitilanteen asetukset.

Kamera siirtyy takaisin kuvaustilaan.

- Valitun mallitilanteen asetukset pysyvät voimassa, kunnes valitaan toinen mallitilanne.
- Jos haluat valita toisen BEST SHOT -mallitilanteen, toista yllä kuvatut toimenpiteet vaiheesta 1.

5. Paina suljinpainiketta (jos otat yksittäistä valokuvaa) tai [●] (Elokuva) (jos kuvaat elokuvaa).

■ Mallitilannetietonäytön käyttö

Jos haluat lisätietoja mallitilanteesta, valitse se kehyksellä mallitilanteen valintanäytöstä ja siirrä sitten zoomaussäädintä jompaankumpaan suuntaan.

- Voit palata mallitilannevalikkoon liikuttamalla zoomaussäädintä uudelleen.
- Selaa mallitilanteita painikkeilla [◀] ja [▶].
- Kun haluat määrittää kameran asetuksiksi nykyisen mallitilanteen asetukset, paina [SET].

■ BEST SHOT -huomautuksia

- Joitakin BEST SHOT -mallitilanteita ei voi käyttää, kun elokuvaa tallennetaan.
- For YouTube -mallitilannetta ei voi käyttää, kun otetaan yksittäiskuvaa.
- Äänen tallennus -mallitilannetta ei voi käyttää kuvattaessa yksittäistä valokuvaa tai elokuvaa.
- Jotkin mallitilanteet, kuten Öinen maisema ja Ilotulitus, hidastavat suljinnopeusasetusta. Koska hidas sulkimen nopeus lisää digitaalisten häiriöiden mahdollisuutta kuvassa, kamera suorittaa automaattisesti digitaalisten häiriöiden vaimennuksen kuville, kun jompikumpi näistä mallitilanteista valitaan. Seurauksena on, että kuvan tallennus hidastuu hieman. Tästä ilmoittaa vihreänä vilkkuva takavalo. Älä paina tänä aikana mitään näppäimiä. On myös hyvä käyttää jalustaa, jotta kuvasta ei tule epätarkka kameran liikkumisen johdosta, kun kuvataan käyttäen hidasta sulkimen nopeutta.
- BEST SHOT YouTube -mallitilanne asettaa elokuvan tallennusasetukset siten, että ne ovat optimaaliset YouTube-sivustolle lataamista varten. YouTube-tilanteella kuvatut elokuvat tallennetaan erityiseen kansioon, josta ne on helppo löytää ja ladata (sivu 101).
- Kamerassa on mallitila, joka optimoi huutokauppasivustojen kuvien asetukset. Kameran mallista riippuen mallitila on nimeltään joko ”For eBay” tai ”Huutok.”. Huutokauppasivusto-mallitilanteella kuvatut kuvat tallennetaan tietokoneessa erityiseen kansioon, josta ne on helppo löytää (sivu 101).
- Suuri herkkyys
  – Suuren herkkyyden asetus on pois käytöstä, kun kameran salama välähtää.
  – Suuri herkkyys ei ehkä tuota toivottuja tuloksia hyvin pimeissä olosuhteissa.
  – Kun kuvataan käyttämällä hidasta suljinaikaa, käytä jalustaa, jotta kameran tärinä ei tee kuvista epätarkkoja.
  – Kamera suorittaa joissakin valo-olosuhteissa automaattisen kohinanvaimennustoimenpiteen kuvien digitaalikohinan vähentämiseksi. Tämän toimenpiteen johdosta kuvan tallentaminen ja seuraavan kuvan ottoon valmistautuminen kestävät tavallista kauemmin.
- BEST SHOT -mallitilannekuvia ei kuvattu tällä kameralla.
- BEST SHOT -mallitilanteella kuvatut kuvat eivät kenties tuota haluttua tulosta kuvausolosuhteista tai muista tekijöistä johtuen.
- Voit muuttaa kameran asetuksia, jotka tehdään BEST SHOT -mallitilanteen valitsemisen jälkeen. Huomaa kuitenkin, että BEST SHOT -asetukset palautuvat oletusasetuksiin aina, kun valitaan toinen BEST SHOT -mallitilanne tai kamerasta katkaistaan virta.

Muotokuvan kuvaaminen

Tämän ominaisuuden avulla voit helposti ottaa kuvia itsestäsi osoittamalla kameran itseäsi päin.
BEST SHOT -tilassa on kaksi muotokuvamallitilannetta.

- Oma muotokuva (1 hlö) : Kamera ottaa kuvan, kun se tunnistaa ainakin yhden henkilön kasvot, omasi mukaan lukien.
- Oma muotokuva (2 hlöä): Kamera ottaa kuvan, kun se tunnistaa ainakin kahden henkilön kasvot, omasi mukaan lukien.

1. **Valitse BEST SHOT -mallitilannevalikosta ”Oma muotokuva (1 hlö)” tai ”Oma muotokuva (2 hlöä)”.**

2. **Paina suljinpainike pohjaan asti ja osoita kamera itseäsi päin.**

Kamera siirtyy automaattisen sulkimen valmiustilaan ja aloittaa tunnistuksen noin 3 s:n kuluttua suljinpainikkeen painamisen jälkeen. Kun kamera havaitsee määritetyn määrän kasvoja, se tarkentaa ja säätää valotuksen oikealle tasolle, antaa kaksi äänimerkkiä ja vapauttaa suljinpainikkeen automaattisesti.

- Kamerasta kuuluu suljinääni ja etulamppu välähtää kahdesti, kun suljin vapautetaan.
- Voit peruuttaa automaattisen sulkimen valmiustilan painamalla [SET].

TÄRKEÄÄ!

- Jos kamera jätetään automaattisen sulkimen valmiustilaan ilman, että suljin vapautetaan, voit ottaa kuvan painamalla suljinpainikkeen pohjaan asti uudelleen.
- Muotokuvaominaisuudella kuvaaminen saattaa tuottaa epätarkkoja kuvia kuvattaessa himmeässä valaistuksessa, jolloin käytetään hyvin hidasta suljinnopeusasetusta.
- Automaattisen virrankatkaisun (sivu 108) käynnistyksen vakioaika on 5 min kameran ollessa automaattisen sulkimen valmiustilassa. Unitoiminto (sivu 108) on pois käytöstä automaattisessa suljintilassa.

Lisäasetukset

Seuraavassa on kuvattu valikkotoiminnot, joilla voidaan määrittää kameran eri asetuksia.

- Valikoiden sisältö ja toiminnot ovat erilaisia kuvaus- ja katselutilassa. Tässä osiossa selitetään kuvausvalikkonäytön toiminnot. Katso sivulta 71 tietoja katseluvalikkonäytön toiminnoista.

Näyttövalikoiden käyttö

■ Esimerkki kuvausvalikkonäytön käytöstä

[▲] [▼] [◀] [▶]

[SET]

1. **Paina kuvaustilassa [SET].**

2. **Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] ohjauspaneelin toinen vaihtoehto alhaalta (MENU) ja paina sitten [SET] (sivu 33).**
Kuvausvalikkonäyttö tulee näkyviin.

3. **Valitse välilehti, jossa määritettävä valikon kohde sijaitsee, painamalla [◀] ja [▶].**

4. **Valitse painamalla [▲] ja [▼] haluamasi valikkokohde ja paina sitten [▶].**

5. **Muuta valitun valikkokohteen asetusta painamalla [▲] ja [▼].**

6. **Kun asetus on säädetty halutulla tavalla, ota se käyttöön ja palaa etsinnäyttöön painamalla [SET].**

- Painikkeen [◀] painaminen painikkeen [SET] asemesta ottaa valitun asetuksen käyttöön ja avaa valikkokohteen valintanäytön uudelleen.
- Jos haluat määrittää toisen välilehden asetuksia sen jälkeen, kun olet painanut [◀] palataksesi valikkokohteen valintaan, siirrä kohdistus välilehtiin painamalla [▲] tai [🗑] (Poista) ja valitse sitten haluamasi välilehti painamalla [◀] ja [▶].

Esimerkki:
Kun "Laatu" on valittu "Laatu"-välilehdeltä

Välilehdet

Asetukset

Valittu valikkokohde

TÄRKEÄÄ!

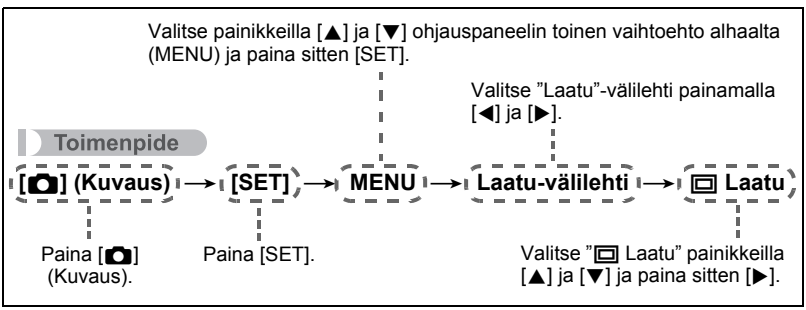
- Tallennustilasta riippuen jotkin valikossa näkyvät kohteet eivät ehkä ole käytettävissä.

HUOM.

- [🗑] (Poista) -painike tarjoaa kätevän tavan selata välilehtiä ja valikkoja.
  – Painikkeen [🗑] (Poista) painaminen välilehden ollessa valittuna avaa etsimen näytön.
  – Painikkeen [🗑] (Poista) painaminen valikkokohteen tai asetuksen ollessa valittuna avaa vaiheita taaksepäin seuraavassa järjestyksessä: Asetukset ⟶ Valikkokohteet ⟶ Välilehti.

■ Tämän käyttöoppaan kuvausvalikkotoiminnot

Kuvausvalikon toiminnot on kuvattu tässä käyttöoppaassa alla esitetyllä tavalla. Toiminto on sama kuin kohdassa ”Esimerkki kuvausvalikkonäytön käytöstä” sivulla 55.



Tarkennustilan valitseminen (Tarkennus)

Toimenpide

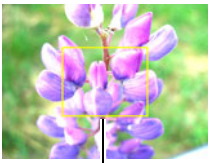
[📷] (Kuvaus) → [SET] → MENU → Kuvaus-välilehti → Tarkennus

Asetukset	Kuvan tyyppi	Tarkennustila		Likimääräinen tarkennusalue*1	
		Yksittäiskuva	elokuvat	Yksittäiskuva	elokuvat
AF Automaattinen tarkennus	Tavallinen tallennus	Automaattinen	Kiinteä polttopiste	Noin 5 cm – ∞ (ääretön) (laajakulma)	Kiinteä etäisyys *2
Makro	Lähikuvat	Automaattinen		Noin 5 – 50 cm (laajakulma)	
MF Käsisäätöinen tarkennus	Manuaalista tarkennusta varten	Käsisäätö		Noin 5 cm – ∞ (ääretön)*2 (laajakulma)	

*1 Tarkennusalue on etäisyys objektiivin pinnasta.
*2 Vähimmäismuutokset optisen zoomin asetuksen kanssa.

Käsitarkennuksen käyttö

1. Sommittele kuva näyttöruudussa niin, että tarkennettava kohde on keltaisen kehyksen sisällä.



Keltainen kehys

2. Säädä tarkennusta painamalla [◀] ja [▶] katsoen kuvaa samalla näyttöruudussa.

- Tällöin kehyksen sisällä oleva kuva suurenee koko näyttöruudun kokoiseksi, mistä on apua tarkennuksessa. Jos mitään toimenpidettä ei tehdä 2 s:n kuluessa suurennetun kuvan ollessa näytössä, näyttöön tulee vaiheen 1 kuva.

HUOM.

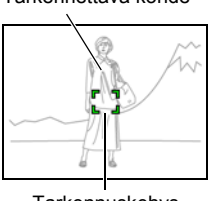
- Automaattinen makro -ominaisuus arvioi kohteen etäisyyden objektiivista ja valitsee automaattisesti joko makrotarkennuksen tai automaattisen tarkennuksen.
- Automaattinen makro on käytettävissä vain yksittäisten kuvien tallennuksen aikana.
- Ainoa kasvojen havaitsemistoiminnon aikana käytössä oleva tarkennustila on Automaattinen tarkennus. Jos haluat valita jonkin toisen tarkennustilan, poista kasvojen havaitsemistoiminto ensin pois käytöstä (sivu 41).
- Salaman käyttö makrotarkennuksen kanssa voi lisätä kuvaan ei-toivottuja varjoja salaman varjostumisen takia.
- Kun optista zoomia käytetään kuvattaessa automaattitarkennuksella, makrotarkennuksella tai käsisäätöisellä tarkennuksella, näyttöruudussa näkyy tarkennusalueen arvo, kuten alla.
  Esimerkki: ○○ cm – ∞
  * ○○ on todellinen tarkennusalueen lukema.
- Toiminnot, jotka on määritetty näppäimille [◀] ja [▶], joissa on ”V/O-näppäin”-asetus (sivu 62), eivät ole käytössä, kun käsitarkennus on valittu tarkennustilaksi.

Tarkennuksen lukituksen käyttö

”Tarkennuksen lukitus” on tekniikka, jota voidaan käyttää, kun halutaan luoda kuva, jonka tarkennettava kohde ei ole kuva-alueen keskellä.

- Käytä tarkennuksen lukitusta valitsemalla ”[·] Piste” automaattisen tarkennuksen alueeksi (sivu 61).

1. Kohdista näyttöruudun tarkennuskehys tarkennettavan kohteen kanssa ja paina suljinpainike puoliväliin.



2. **Pidä suljinpainike painettuna puoliväliin (mikä pitää tarkennusasetuksen muuttumattomana) ja sommittele kuva liikuttamalla kameraa.**

3. **Kun olet valmis ottamaan kuvan, paina suljinpainike pohjaan.**

HUOM.

- Tarkennuksen lukitus lukitsee myös valotuksen (AE).

Tarkennuskehyksen muodon muuttaminen (Tarkennuskehys)

Toimenpide

[📷] (Kuvaus) → [SET] → MENU → Kuvaus-välilehti → Tarkennuskehys

Näillä toimenpiteillä voit valita tarkennuskehyksen muodon (esim. sydämen) viidestä eri vaihtoehdosta.

Asetukset					

HUOM.

- Kun suljinpainike painetaan puoliväliin, tarkennuskehys muuttuu joksikin seuraavassa kuvatuista muodoista.

Tarkennus onnistui				
Tarkennus epäonnistui				

- Kuvattaessa kasvojen havaitsemistoiminnolla tai easy-tilassa kehyksen muoto on .

Sarjakuvaus (Jatkuva)

Toimenpide

[📷] (Kuvaus) ⟶ [SET] ⟶ MENU ⟶ Kuvaus-välilehti ⟶ Jatkuva

Kun sarjakuvaus on käytössä, kuvaus jatkuu niin kauan, kunnes muisti täyttyy, kunhan suljinpainike pidetään painettuna.
Kuvaus keskeytyy, kun suljinpainike vapautetaan.

HUOM.

- Käytettäessä sarjakuvausta ensimmäisen kuvan valotus- ja tarkennusarvoja sovelletaan myös seuraaviin kuviin.
- Sarjakuvausta ei voi käyttää yhdessä seuraavien toimintojen kanssa:
  – Paras autom
  – Jokin BEST SHOT -mallitilanteet
  – easy-tila
  – Elokuvan tallennus
- Kun käytät sarjakuvaustilaa, pidä kamera paikallaan, kunnes kuvaus on täysin valmis.
- Sarjakuvausnopeus riippuu kuvan nykyisestä koosta ja kuvan laatuasetuksista.
- Sarjakuvausnopeus riippuu käytössä olevan muistikortin tyypistä ja vapaan tallennustilan määrästä. Kun tallennetaan sisäiseen muistiin, sarjakuvausta käyttäen tapahtuva tallennus toimii suhteellisen hitaasti.
- Itselaukaisinta ei ole mahdollista käyttää samanaikaisesti sarjakuvauksen kanssa.

Kameran tai kohteen liikkumisesta aiheutuvan vaikutuksen vähentäminen (Vakaaja)

Toimenpide

[📷] (Kuvaus) ⟶ [SET] ⟶ MENU ⟶ Kuvaus-välilehti ⟶ Vakaaja

Voit käyttää kameran Vakaaja-ominaisuutta vähentääksesi kuvan epätarkkuutta, jota syntyy kohteen tai kameran liikkuessa, kun kuvaat nopeasti liikkuvaa kohdetta, himmeässä valaistuksessa tai liikkuvaa kohdetta telemuodolla.

Päälle	Vähentää käden ja kohteen liikkumisen aiheuttamaa vaikutusta.
Pois	Poistaa vakaaja-asetukset käytöstä.

HUOM.

- ISO-herkkyys, aukko ja sulkimen nopeuden arvo eivät näy näyttöruudussa, kun suljinpainike painetaan puoliväliin asetuksen ”Auto” ollessa valittuna. Nämä arvot näytetään kuitenkin nopeasti esikatselukuvassa heti kuvan ottamisen jälkeen.
- Jos salama välähtää, vakaajan kuvake jää näyttöön, vaikka vakaaja ei toimi salamakuvauksen aikana.
- ISO-herkkyysasetuksena (sivu 66) on oltava ”Auto”, jotta Kuvan vakaaja -ominaisuus toimii.
- Kuvaaminen värinänestoa käyttämällä saattaa lisätä kuvaan enemmän rakeisuutta kuin tavallisesti ja hieman heikentää kuvan tarkkuutta.
- Vakaaja ei ehkä poista kameran tai kohteen liikkumisen aiheuttamaa vaikutusta kokonaan, kun liike on voimakas.
- Vakaaja ei ole käytössä elokuvan tallennuksen aikana.

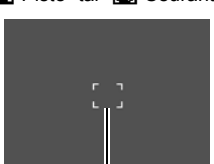
Automaattitarkennuksen alueen määrittäminen (AF-alue)

Toimenpide

[] (Kuvaus) ⟶ [SET] ⟶ MENU ⟶ Kuvaus-välilehti ⟶ AF-alue

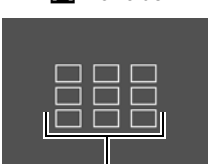
Piste	Tässä tilassa kamera ottaa lukemia pieneltä alueelta kuvan keskeltä. Tämä asetus toimii hyvin tarkennuksen lukituksen kanssa (sivu 58).
Monialue	Kun suljinpainike painetaan puoliväliin tämän asetuksen ollessa valittuna, kamera valitsee optimaalisen automaattivalotusalueen yhdeksästä mahdollisesta alueesta. Kameran tarkentaman alueen tarkennuskehys näytetään vihreänä.
Seuranta	Kun suljinpainike painetaan puoliväliin, kamera kohdistaa kohteeseen ja tarkennuskehys aloittaa kohteen liikkeen seuraamisen.

”Piste” tai ”Seuranta”



Tarkennuskehys

”Monialue”



Tarkennuskehys

TÄRKEÄÄ!

- Automaattinen tarkennus ei ole käytettävissä, kun MF (Käsisäätöinen tarkennus) on valittu tarkennustilaksi (sivu 57), vaikka AF-alue valitaankin.
- ”Seuranta” -asetus saattaa lisätä kuviin tärinää ja häiriötä, jota syntyy, kun objektiivi seuraa kohdetta. Tämä ei ole oire laitteessa olevasta viasta.
- Kun Havaitseminen (sivu 41) on käytössä, ”Piste” (keskellä) -tarkennusta käytetään automaattisesti nykyisestä AF-alue-asetuksesta riippumatta, jos kasvoja ei jostain syystä voida havaita.

Toimintojen määrittäminen näppäimille [◀] ja [▶] (V/O-näppäin)

Toimenpide

[📷] (Kuvaus) ⟶ [SET] ⟶ MENU ⟶ Kuvaus-välilehti ⟶ V/O-näppäin

Voit määrittää jonkin neljästä seuraavista toiminnoista näppäimille [◀] ja [▶].

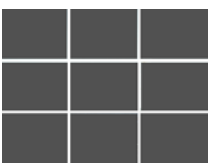
Asetus	[◀]/[▶]-näppäinten toiminta
EV-korjaus	Säätää EV-korjausarvoa (sivu 64).
Valkotasap.	Muuttaa valkotasapainon asetusta (sivu 65).
ISO	Muuttaa ISO-herkkyysasetusta (sivu 66).
Itselaukaisin	Asettaa itselaukaisimen ajan (sivu 40).
Pois	Peruuttaa näppäinten [◀] ja [▶] määritykset.

Näytön ristikon näyttäminen (Ristikko)

Toimenpide

[📷] (Kuvaus) ⟶ [SET] ⟶ MENU ⟶ Kuvaus-välilehti ⟶ Ristikko

Näyttöruudussa voidaan näyttää kuvaustilassa ruudukko, joka auttaa kuvien pysty- ja vaakasuorassa sommittelussa ja kohdistuksessa.



Kuvakeohjeen käyttö (Kuvakeohje)

Toimenpide

[📷] (Kuvaus) ⟶ [SET] ⟶ MENU ⟶ Kuvaus-välilehti ⟶ Kuvakeohje

Kun kuvakeopastus on käytössä, näytössä näkyy ohjeteksti tietyistä kuvakkeista siirryttäessä kuvaustilasta toiseen.

Tuetut kuvakeopastuksen toiminnot

- Kuvaustila, Salama, Mittaus, Valkotasap., Itselaukaisin, EV-korjaus

Virran kytkemisen oletusasetusten määrittäminen (Muisti)

Toimenpide

[📷] (Kuvaus) → [SET] → MENU → Kuvaus-välilehti → Muisti

Kun sammutat kameran, se muistaa kaikkien käytössä olevien muistikohteiden voimassa olevat asetukset ja tallentaa ne. Muistikohteet, jotka ovat pois käytöstä, palautetaan alkuasetuksiin, kun kameran virta katkaistaan.

Asetus	Pois käytöstä (oletusasetus)	Käytössä
BS BEST SHOT	Viimeksi käytetty automaattinen tallennustila.	Asetus katkaistaessa virta
Salama	Auto	
Tarkennus	AF (Automaattinen tarkennus)	
Valkotasap.	Auto	
ISO	Auto	
AF-alue	Piste	
Jatkuva	Pois	
Itselaukaisin	Pois	
MF-asento	Asento ennen käsitarkennuksen valitsemista.	
Zoomausasento*	Täysi laajakulma	

* Vain optisen zoomin asetus.

- Jos katkaiset kameran virran ja kytket sen jälleen BEST SHOT -muistikohteen ollessa käytössä, kaikki muut muistikohteet (paitsi zoomausasento) palautetaan nykyisiin BEST SHOT -mallitilanteen asetuksiin riippumatta muiden muistikohteiden tilasta. Tämä koskee kaikkia BEST SHOT -mallitilanteita paitsi ”Auto” ja ”Premium autom.”.

Kuvan laatuasetukset (Laatu)

Yksittäiskuvan laadun määrittäminen (Laatu (Yksittäiskuva))

Toimenpide

[📷] (Kuvaus) ⟶ [SET] ⟶ MENU ⟶ Laatu-välilehti ⟶ Laatu (Yksittäiskuva)

Tarkka	Kuvan laatu etusijalla.
Normaali	Normaali

- Asetus ”Tarkka” tuo paremmin esille yksityiskohdat, kun kuvataan luonnossa kohdetta, jossa on paljon pieniä yksityiskohtia, kuten puiden oksia tai lehtiä, tai kohdetta, jossa on paljon monimutkaisia kuvioita.
- Muistin kapasiteettiin (tallennettavien kuvien lukumäärään) vaikuttavat määritetyt laatuasetukset (sivu 132).

Kuvan kirkkauden korjaus (EV-korjaus)

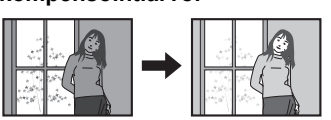
Toimenpide

[📷] (Kuvaus) ⟶ [SET] ⟶ MENU ⟶ Laatu-välilehti ⟶ EV-korjaus

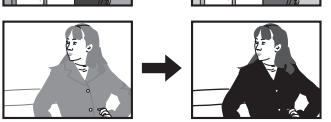
Kuvan valotus (EV-arvo) voidaan korjata käsin ennen kuvaamista.
- Valotuksen korjausalue: –2,0 – +2,0 EV
- Yksikkö: 1/3 EV

1. Säädä painikkeilla [▲] ja [▼] valotuksen kompensointiarvo.

[▲] : Suurentaa EV-arvoa. Korkeampi EV-arvo sopii vaaleasävyisille kohteille ja kuvattaessa vastavaloon.



[▼] : Pienentää EV-arvoa. Alhaisempi EV-arvo sopii tummille kohteille ja kuvattaessa ulkona kirkkaalla säällä.



Voit peruuttaa valotuksen kompensoinnin säätämällä arvoksi 0,0.

2. Paina [SET].

Tällä otetaan valotuksen kompensointiarvo käyttöön. Valittu valotuksen kompensointiarvo pysyy voimassa, kunnes sitä muutetaan tai kamera sammutetaan (jolloin asetukseksi palautuu ”0,0”).

HUOM.

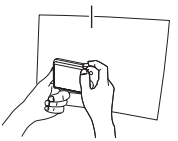
- Kun kuvataan hyvin pimeissä tai kirkkaissa olosuhteissa, ei edes valotuksen korjaus välttämättä aina takaa tyydyttävää tulosta.

Valkotasapainon säätäminen (Valkotasapaino)

Toimenpide

[📷] (Kuvaus) → [SET] → MENU → Laatu-välilehti → Valkotasap.

Valkotasapaino voidaan säätää siten, että se vastaa valonlähdettä kuvauspaikassa. Sillä voidaan ehkäistä sinistä sävyä kuvattaessa pilvisellä säällä ulkona ja vihreää sävyä kuvattaessa loistelamppuvalaistuksessa.

Auto	Kamera säätää valkotasapainon automaattisesti.
☀ (Päivänvalo)	Kuvattaessa ulkona kirkkaana päivänä
☁ (Pilvinen)	Kuvattaessa ulkona pilvisenä, sateisena päivänä, varjossa jne.
▲ (Varjo)	Kuvattaessa puiden tai rakennusten varjossa kirkkaana päivänä
WN (Päiv.valk fl.)	Kuvattaessa valkoisen tai päivänvalon valkoisen loisteputkilampun valaistuksessa
WD (Päivänv. fl.)	Kuvattaessa päivänvaloloistelampun valossa
✿ (Hehkulamppu)	Kuvattaessa hehkulampun valossa
Käsisäätö	Määritettäessä kamera käsin sopivaksi tietylle valolähteelle ①Valitse ”Käsisäätö”. ②Osoita kamera kohti valkoista paperiarkkia samassa valaistuksessa kuin missä aiot kuvata, siten että paperi täyttää koko näyttöruudun, ja paina suljinpainiketta. ③Paina [SET]. Valkotasapainon asetus pysyy voimassa, vaikka kamerasta katkaistaan virta. Tyhjä valkoinen paperiarkki 

- Kun valkotasapainon asetus ”Auto” on valittu, kamera määrittää kohteen valkoisen pisteen automaattisesti. Tietynväriset kohteet ja valaistusolosuhteet voivat vaikeuttaa valkoisen arvon määrittämistä. Tällöin säätö ei onnistu. Jos tällainen tilanne ilmenee, valitse kuvausolosuhteisiin sopiva valkotasapainon asetus (Päivänvalo, Pilvinen jne.).

ISO-herkkyyden määrittäminen (ISO)

Toimenpide

[📷] (Kuvaus) ⟶ [SET] ⟶ MENU ⟶ Laatu-välilehti ⟶ ISO

ISO-herkkyys on valoherkkyyden mittausarvo.

<table>
<tr><td>Auto</td><td colspan="3">Säätää herkkyyden automaattisesti olosuhteiden mukaan.</td></tr>
<tr><td>ISO 100</td><td rowspan="5">Alhaisempi herkkyys
↕
Suurempi herkkyys</td><td rowspan="5">Hidas sulkimen nopeus
↕
Nopea sulkimen nopeus (kuvattaessa pimeässä.)</td><td rowspan="5">Vähemmän häiriötä
↕
Jonkin verran rakeisuutta (enemmän digitaalista häiriötä)</td></tr>
<tr><td>ISO 200</td></tr>
<tr><td>ISO 400</td></tr>
<tr><td>ISO 800</td></tr>
<tr><td>ISO 1600</td></tr>
</table>

- ISO-herkkyysasetusta ”Auto” sovelletaan aina elokuviin riippumatta parhaillaan käytössä olevasta ISO-herkkyyden asetuksesta.
- Korkeammat ISO-herkkyysasetukset tuottavat usein digitaalihäiriöitä kuviin.

Sisäisten värisuodattimien käyttö (Värisuodatin)

Toimenpide

[📷] (Kuvaus) ⟶ [SET] ⟶ MENU ⟶ Laatu-välilehti ⟶ Värisuodatin

Asetukset: Pois, Mustavalk., Seepia, Punainen, Vihreä, Sininen, Keltainen, Vaal.pun. ja Violetti

Yksittäiskuvien ja elokuvien katseleminen

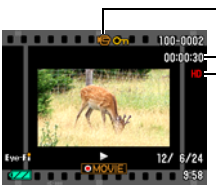
Yksittäiskuvien katseleminen

Katso tarkemmat tiedot yksittäiskuvien katsomisesta sivulta 29.

Elokuvan katseleminen

1. **Paina [▶] (Katselu) ja näytä haluamasi elokuva painamalla [◀] ja [▶].**

2. **Aloita toisto painamalla [●] (Elokuva).**



Elokuvan toistosäätimet

Nopea kelaus eteen-/ taaksepäin	[◀] [▶] • Jommankumman painikkeen jokainen painallus nopeuttaa kelausta eteen- tai taaksepäin. • Palaa tavalliseen toistonopeuteen painamalla [SET].
Toisto/tauko	[SET]
1 kehys eteen-/ taaksepäin	[◀] [▶] • Selaa kehyksiä pitämällä jompaakumpaa painiketta painettuna.
Äänenvoimakkuuden säätö	Paina [▼] ja sitten [▲] [▼]. • Äänenvoimakkuutta voidaan säätää vain toiston ollessa käynnissä.
Tietojen näyttö päälle/ pois	[▲] (DISP)
Zoom	Paina zoomaussäädintä kuvaketta [T] (🔍) kohden. • Selaa zoomattua kuvaa näyttöruudussa painamalla [▲], [▼], [◀] ja [▶]. Elokuvan kuva voidaan zoomata 4,5 kertaa sen normaalia kokoa suuremmaksi.
Lopeta toisto	[●] (Elokuva)

• Jollakin toisella kameralla kuvattuja elokuvia ei ehkä voi toistaa.

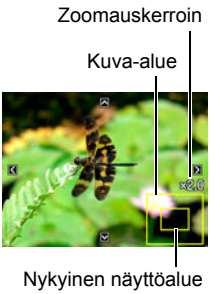
Näyttökuvan zoomaaminen

1. Selaa kuvia katselutilassa painamalla [◀] ja [▶], kunnes näet haluamasi kuvan.

2. Zoomaa siirtämällä zoomaussäädintä kuvaketta [🔍] (🔍) kohti.

Selaa zoomattua kuvaa näyttöruudussa painamalla [▲], [▼], [◀] ja [▶]. Loitonna kuvaa siirtämällä zoomaussäädintä kuvaketta [▦] kohti.

– Jos näyttöruudun sisällön näyttö on käytössä, näytön oikeassa alareunassa näkyvä merkki osoittaa, mikä osa zoomatusta kuvasta näkyy parhaillaan.
– Poista zoomausnäytöstä painamalla [🗑] (Poista).
– Vaikka kuvan enimmäiszoomauskerroin on 8X, joitain kuvia ei ehkä voi zoomata tähän kokoon.



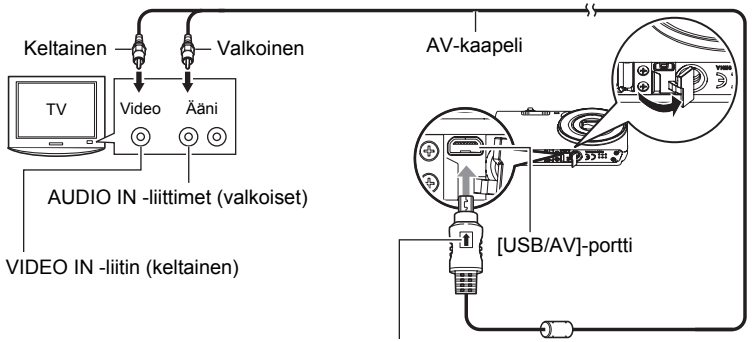
Kuvavalikon näyttäminen

1. Siirrä katselutilassa zoomaussäädintä kuvaketta [▦] (▦) kohti.

Siirrä valintakehys kuvavalikon ympärille painikkeilla [▲], [▼], [◀] ja [▶].
Näytä tietty kuva siirtämällä valintakehys haluamasi kuvan kohdalle painamalla [▲], [▼], [◀] tai [▶] ja paina sitten [SET].

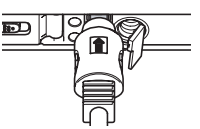
Yksittäiskuvien ja elokuvien katseleminen televisioruudusta

1. Liitä kamera televisioon erikseen saatavalla AV-kaapelilla (EMC-7A).



Varmista, että AV-kaapelin pistokkeen ⬆-merkki osoittaa kameran objektiivia (etupuolta) kohti, ja liitä kaapeli kameraan.

- Työnnä johdon pistoke USB-/AV-porttiin niin syvälle, että tunnet sen kiinnittyvän lujasti paikalleen. Löysä liitäntä voi aiheuttaa huonon yhteyden tai virhetoimintoja.
- Huomaa, että vaikka liitin on kunnolla paikallaan, liittimen metalliosa näkyy silti kuvan osoittamalla tavalla.



2. Kytke television virta ja valitse sen videon tulotila.

Jos televisiossa on useampi kuin yksi videotulo, valitse niistä se, johon kamera on liitetty.

3. Kytke kameraan virta ja paina [▶] (Katselu).

Television ruutuun tulee kuva ja kameran näyttöruutu on tyhjä.

- Voit lisäksi muuttaa näytön ja videon lähtöjärjestelmän kuvasuhdetta (sivu 110).

4. Voit nyt näyttää kuvia ja toistaa elokuvia tavalliseen tapaan.

TÄRKEÄÄ!

- Kameran äänen oletusasetuksena on suurin äänenvoimakkuus. Kun kuvien näyttö aloitetaan, säädä television äänenvoimakkuus suhteellisen alhaiselle tasolle ja säädä se sitten uudelleen halutulla tavalla.

HUOM.

- Ääni on monofoninen.
- Joissakin televisioissa jokin kuvien osa saattaa leikkautua pois.
- Kaikki kuvakkeet ja merkkivalot, jotka näkyvät näyttöruudussa, näkyvät myös television ruudussa. Näytön sisältöä voidaan muuttaa painamalla [▲] (DISP).

Kameran kuvien tallentaminen DVD-soittimella tai videonauhurilla

Käytä erikseen saatavaa AV-kaapelia, kun liität kameran tallennuslaitteeseen seuraavilla menetelmillä:

– DVD-soitin tai videonauhuri: liitä VIDEO IN- ja AUDIO IN -liittimiin.
– Kamera: USB/AV-portti

Kameralla on mahdollista toistaa valokuvia ja elokuvia diaesityksenä, joka voidaan tallentaa DVD-levylle tai videokasetille. Kun tallennat kuvia ulkoiseen laitteeseen, tyhjennä kaikki merkinnät näyttöruudusta painamalla [▲] (DISP) (sivu 12).
Katso tietoja näytön liittämisestä tallennuslaitteeseen ja tallentamisesta käyttämäsi tallennuslaitteen mukana toimitetuista käyttöohjeista.

Muita toistotoimintoja (Katselu)

Tässä osassa on kuvattu valikkokohteet, joilla voidaan määrittää asetuksia ja suorittaa muita toistotoimintoja.

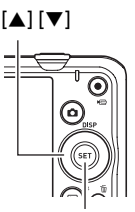
Katselupaneelin käyttö

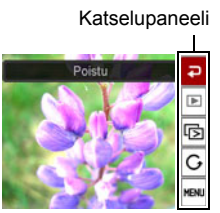
Katselupaneeli tulee näyttöön, kun painat katselutilassa [SET].

■ Esimerkki katselupaneelin käytöstä

1. **Paina katselutilassa [SET].**
Katselupaneeli näkyy näyttöruudun oikeassa reunassa.

2. **Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] haluamasi katselupaneelin kohde ja paina sitten [SET].**





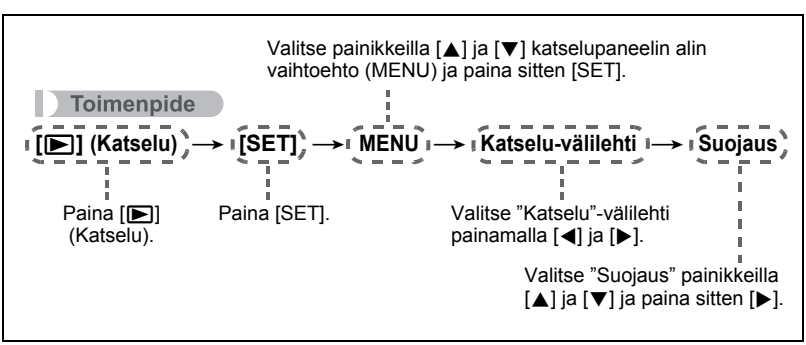
3. **Seuraavassa on kuvattu katselupaneelin kohteiden toiminta.**

Poistu	Sulkee katselupaneelin.
Toiston aloitus	Toiminto, joka suoritetaan, kun tämä kohde valitaan, riippuu näytössä näkyvän tiedoston tyypistä. • Elokuva: Aloittaa elokuvan toiston (sivu 67). • Äänitallenne: Aloittaa äänitallenteen toiston (sivu 50). • Äänellinen valokuva: Aloittaa äänen toiston (sivu 77).
Diaesitys	Näyttää diaesitysvalikon. Katso diaesitysvalikon toiminnot kohdasta tiedot ”Diaesityksen toisto kameralla (Diaesitys)” (sivu 73).
Kierto	Näyttää kierron valikkonäytön. Katso tarkemmat tiedot kiertotoiminnosta kohdasta”Kuvan kääntäminen (Kierto)” (sivu 74).

MENU Valikko	Näyttää katseluvalikon. Voit suorittaa seuraavat toiminnot katseluvalikosta. ①Valitse välilehti, jossa määritettävä valikon kohde sijaitsee, painamalla [◀] ja [▶]. ②Valitse painamalla [▲] ja [▼] haluamasi valikkokohde ja paina sitten [▶]. ③Muuta valitun valikkokohteen asetusta painamalla [▲] ja [▼]. ④Aseta asetus voimaan painamalla [SET]. **HUOM.** • Kun painat [🗑] (Poista), jompikumpi seuraavista toiminnoista suoritetaan: – Jos olet valinnut välilehden, painikkeen [🗑] (Poista) painaminen avaa etsimen näytön uudelleen. – Jos olet jo valinnut valikkokohteen, painikkeen [🗑] (Poista) painaminen avaa välilehden uudelleen.

■ Tämän käyttöoppaan katseluvalikon toiminnot

Katseluvalikon toiminnot on kuvattu tässä käyttöoppaassa alla esitetyllä tavalla. Toiminto on sama kuin kohdassa ”Esimerkki katselupaneelin käytöstä” sivulla 71.



Diaesityksen toisto kameralla (Diaesitys)

1. Paina katselutilassa [SET].

2. Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] katselupaneelin kolmas vaihtoehto alhaalta (Diaesitys) ja paina sitten [SET] (sivu 71).

Käynnistä	Käynnistää diaesityksen.
Aika	Diaesityksen aika alusta loppuun: 1 – 5 min, 10 min, 15 min, 30 min tai 60 min
Aikaväli	Kunkin kuvan näyttöaika Valitse arvo alueelta 1 – 30 s tai asetus ”PISIN” painamalla [◀] ja [▶]. Jos valitset sekuntiarvon alueelta 1 – 30, kuvat vaihtuvat määritetyin aikavälein, mutta elokuvien ja äänellisten yksittäiskuvien ääniosa toistetaan loppuun. Kun ”PISIN” on valittu ja diaesitys saavuttaa elokuvatiedoston, vain elokuvan ensimmäinen kehys näytetään. Äänitallenteita ei toisteta, kun ”PISIN” on valittu.
Tehoste	Ottaa tehosteen käyttöön tai poistaa sen käytöstä. Päälle: ottaa kuvan muutostehosteen ja taustamusiikin käyttöön. Pois: ei kuvan muutostehostetta tai taustamusiikkia

- Keskeytä diaesitys painamalla [🗑] (Poista). Painikkeen [SET] painaminen painikkeen [🗑] (Poista) asemesta keskeyttää diaesityksen ja avaa valikkonäytön.
- Voit säätää äänenvoimakkuutta painamalla [▼] ja sitten [▲] tai [▼] toiston aikana.
- Kaikki painikkeiden toiminnot ovat pois käytöstä, kun kuva vaihtuu diaesityksen aikana.
- Kuvan vaihtumiseen kuluva aika saattaa pidentyä, jos kuvaa ei ole tallennettu tällä kameralla.

Kuvan kääntäminen (Kierto)

1. **Näytä käännettävä yksittäiskuva katselutilassa.**

2. **Paina [SET].**

3. **Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] katselupaneelin toinen vaihtoehto alhaalta (Kierto) ja paina sitten [SET] (sivu 71).**

4. **Valitse ”Kierto” painamalla [▲] ja [▼] ja paina sitten [SET].**
Kukin [SET]-painikkeen painallus kääntää näytössä olevaa kuvaa 90 astetta vasemmalle.

5. **Kun näytetty kuva on halutussa asennossa, paina [🗑] (Poista).**

HUOM.
- Huomaa, että tämä toimenpide ei muuta kuvatietoja. Toimenpiteellä muutetaan vain tapaa, jolla kuva näkyy näyttöruudussa.
- Suojattua tai zoomattua kuvaa ei voi kääntää.
- Alkuperäinen (kääntämätön) versio kuvasta näytetään kuvavalikkonäytössä.

Kuvien valitseminen tulostusta varten (DPOF-tulostus)

Toimenpide

[▶] (Katselu) ⟶ Yksittäiskuva-näyttö ⟶ [SET] ⟶ MENU ⟶ Katselu-välilehti ⟶ DPOF-tulostus

Katso tarkemmat tiedot sivulta 82.

Tiedoston suojaaminen poistamiselta (Suojaus)

Toimenpide

[▶] (Katselu) → [SET] → MENU → Katselu-välilehti → Suojaus

Päälle	Suojaa tietyt tiedostot. ①Selaa tiedostoja painamalla [◀] ja [▶], kunnes näyttöön tulee suojattava tiedosto. ②Valitse ”Päälle” painamalla [▲] ja [▼], ja paina sitten [SET]. Suojatut kuvat on merkitty kuvakkeella 🔑. ③Jos haluat suojata muita tiedostoja, toista vaiheet 1 ja 2. Sulje suojelutoiminto painamalla [🗑] (Poista). Jos haluat poistaa kaikkien tiedostojen suojauksen, valitse ”Pois” -asetus ”Päälle” -valinnan sijasta edellisessä vaiheessa 2.
Kaikki tied: päälle	Suojaa kaikki tiedostot. ①Valitse painamalla [▲] ja [▼] ”Kaikki tied: päälle” ja paina sitten [SET]. ②Paina [🗑] (Poista). Jos haluat poistaa kaikkien tiedostojen suojauksen, valitse ”Kaikki tied: pois” -asetus ”Kaikki tied: päälle” -valinnan sijasta edellisessä vaiheessa 1.

TÄRKEÄÄ!

- Huomaa, että vaikka tiedosto on suojattu, se poistetaan, jos alustus suoritetaan (sivu 111).

Yksittäiskuvan koon muuttaminen (Koon muutos)

Toimenpide

[▶] (Katselu) → Yksittäiskuva-näyttö → [SET] → MENU → Katselu-välilehti → Koon muutos

Yksittäisen valokuvan kokoa voidaan pienentää ja tulos tallentaa erillisenä valokuvana. Myös alkuperäinen valokuva tallennetaan. Voit muuttaa kuvan koon johonkin seuraavista: 10 M, 5 M tai VGA.

- Kun muutetaan yksittäisen 3:2- tai 16:9-kuvan kokoa, tuloksena saadaan 4:3-kuvasuhteen kuva, jonka kummatkin reunat on leikattu pois.
- Kooltaan muutetun valokuvan tallennuspäivä on sama kuin alkuperäisen kuvan tallennuspäivä.

Yksittäiskuvan rajaaminen (Leikkaus)

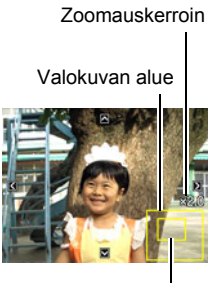
Toimenpide

[▶] (Katselu) ⟶ Yksittäiskuva-näyttö ⟶ [SET] ⟶ MENU ⟶ Katselu-välilehti ⟶ Leikkaus

Valokuvista voidaan rajata pois tarpeettomia osia ja tulos tallentaa erillisenä tiedostona. Myös alkuperäinen valokuva tallennetaan.

Zoomaa kuva haluttuun kokoon zoomaussäätimellä, näytä leikattava kuvan osa painamalla [▲], [▼], [◀] ja [▶] ja paina sitten [SET].

- Kuvasuhteeltaan 3:2- tai 16:9-kokoisen kuvan leikkaaminen tuottaa kuvan, jonka kuvasuhde on 4:3.
- Leikatun kuvan tallennuspäivä on sama kuin alkuperäisen kuvan tallennuspäivä.



Äänen lisääminen yksittäiskuvaan (Jälkiäänitys)

Toimenpide

[▶] (Katselu) ⟶ Yksittäiskuva-näyttö ⟶ [SET] ⟶ MENU ⟶ Katselu-välilehti ⟶ Jälkiäänitys

Yksittäiskuvaan voidaan lisätä ääni kuvaamisen jälkeen. Yksittäisen valokuvan ääni voidaan tarvittaessa äänittää uudelleen. Yhteen kuvaan mahtuu noin 30 s:n pituinen äänite.

Jäljellä oleva tallennusaika

1. **Aloita äänen tallennus painamalla [SET].**

2. **Lopeta äänen tallennus painamalla [SET] uudelleen.**

- Varo etteivät sormet peitä kameran mikrofonia äänityksen aikana.
- Hyvää äänitystulosta ei saada, jos kamera on liian kaukana äänitettävästä kohteesta.
- Kamera tukee seuraavia äänitietomuotoja:
  – Äänimuoto: WAVE/IMA-ADPCM (WAV-tunnus)
- Suojattuun kuvaan ei voi lisätä ääntä.
- Kun haluat poistaa äänen, suorita seuraava toimenpide: Jälkiäänitys ⟶ Poista ⟶ [SET] ⟶ [🗑] (Poista).

TÄRKEÄÄ!

- Huomaa, että ei ole mahdollista palauttaa äänivalokuvan alkuperäistä ääntä, jos äänitys poistetaan tai äänitetään uudelleen.

Yksittäiskuvan äänen toistaminen

1. **Selaa kuvia katselutilassa painamalla [◀] ja [▶], kunnes haluamasi äänellinen valokuva tulee näyttöön.**
Äänelliset valokuvat on merkitty kuvakkeella .

2. **Aloita toisto painamalla [●] (Elokuva).**

Äänitallenteen toistosäätimet

Nopea kelaus eteen-/taaksepäin	[◀] [▶]
Toisto/tauko	[SET]
Äänenvoimakkuuden säätö	Paina [▼] ja sitten [▲] [▼].
Näytön sisällön näyttäminen/ piilottaminen	[▲] (DISP)
Lopeta toisto	[●] (Elokuva)

- Äänellisen yksittäiskuvan ääni voidaan myös toistaa tietokoneessa Windows Media Player- tai QuickTime-sovelluksella.

Tiedostojen kopiointi (Kopiointi)

Toimenpide

[▶] (Katselu) → [SET] → MENU → Katselu-välilehti → Kopiointi

Tiedostoja voidaan kopioida kameran sisäisestä muistista muistikortille ja päinvastoin.

Sisäinen → Kortti	Kaikki kameran sisäisen muistin tiedostot kopioidaan muistikortille. Tällä vaihtoehdolla kaikki yhdysrakenteisessa muistissa olevat tiedostot kopioidaan. Sillä ei voi kopioida yksittäistä tiedostoa.
Kortti → Sisäinen	Kopioi muistikortilta yksittäisen tiedoston kameran sisäiseen muistiin. Tiedostot kopioidaan yhdysrakenteisessa muistissa olevaan kansioon, jonka nimessä on suurin sarjanumero. ①Valitse kopioitava tiedosto painamalla [◀] ja [▶]. ②Valitse ”Kopiointi” painamalla [▲] ja [▼] ja paina sitten [SET].

HUOM.

- Voit kopioida valokuvia, elokuvia, äänellisiä valokuvia tai äänitiedostoja, jotka on tallennettu tällä kameralla.

Tulostus

Yksittäiskuvien tulostaminen

Ammattimaiset tulostuspalvelut

Voit viedä muistikortin, jolla tulostettavat kuvat sijaitsevat, ammattimaiseen tulostuspalveluun tulostettaviksi.

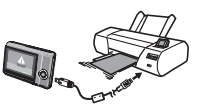
Tulostaminen kotikirjoittimella

Kuvien tulostaminen kirjoittimella, jossa on muistikorttiaukko

Voit käyttää kirjoitinta, jossa on muistikorttiaukko, ja tulostaa suoraan muistikortilta. Katso tarkemmat tiedot kirjoittimen varusteisiin kuuluvista asiakirjoista.

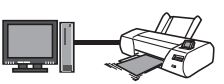
Liitäminen suoraan PictBridge-yhteensopivaan kirjoittimeen

Voit tulostaa kirjoittimella, joka tukee PictBridge-toimintoa (sivu 80).



Tulostaminen tietokoneella

Kun kuvat on siirretty tietokoneeseen, tulosta ne käyttämällä jotakin alan liikkeistä saatavaa ohjelmaa.



- Voit määrittää tulostettavat kuvat, kopioiden lukumäärän ja päiväysmerkinnät ennen tulostusta (sivu 82).

Liitäminen suoraan PictBridge-yhteensopivaan kirjoittimeen

Kamera voidaan liittää suoraan PictBridge-toiminnon kanssa yhteensopivaan kirjoittimeen ja kuvat tulostaa tietokonetta käyttämättä.

■ Kameran asettaminen ennen kirjoittimeen liittämistä

1. **Kytke virta kameraan. Paina sitten [SET] ja näytä kuvausvalikko (sivu 55) tai katseluvalikko (sivu 71).**

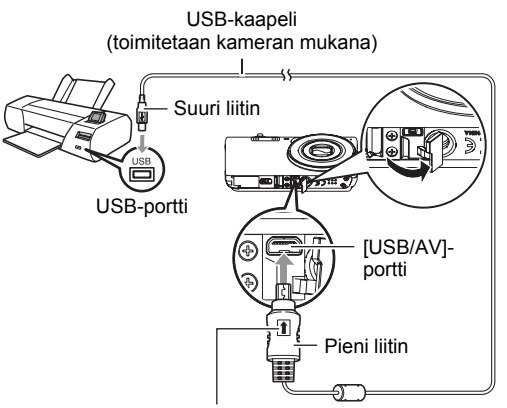
2. **Valitse ”Säätö”-välilehdestä ”USB” ja paina sitten [▶].**

3. **Valitse ”PTP(PictBridge)” painamalla [▲] ja [▼] ja paina sitten [SET].**

■ Kameran liittäminen kirjoittimeen

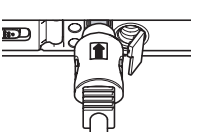
Liitä kamera varusteisiin kuuluvalla USB-kaapelilla kirjoittimen USB-porttiin.

- Työnnä johdon pistoke USB-/AV-porttiin niin syvälle, että tunnet sen kiinnittyvän lujasti paikalleen. Löysä liitäntä voi aiheuttaa huonon yhteyden tai virhetoimintoja.



Varmista, että USB-kaapelin pistokkeen ⬆-merkki osoittaa kameran objektiivia (etupuolta) kohti, ja liitä kaapeli kameraan.

- Huomaa, että vaikka liitin on kunnolla paikallaan, liittimen metalliosa näkyy silti kuvan osoittamalla tavalla.
- Kun liität USB-kaapelia USB-porttiin, muista kohdistaa liitin oikein portin kanssa.



■ Tulostaminen

1. Kytke kirjoittimen virta ja aseta siihen paperia.

2. Kytke virta kameraan.
Tulostuksen valikkonäyttö tulee näkyviin.

3. Valitse ”Paperikoko” painamalla [▲] ja [▼] ja paina sitten [▶].

4. Valitse paperikoko painamalla [▲] ja [▼] ja paina sitten [SET].
- Seuraavat paperikoot ovat käytettävissä: 3.5"×5", 5"×7", 4"×6", A4, 8.5"×11" ja Kirjoittimella
- ”Kirjoittimella”-asetuksella kuva tulostetaan kirjoittimesta valitulle paperikoolle.
- Katso kirjoittimen varusteisiin kuuluvista asiakirjoista tietoja paperiasetuksista.

5. Määritä painikkeilla [▲] ja [▼] haluttu tulostusvaihtoehto.

1 kuva : Tulostaa yhden kuvan. Valitse ja paina sitten [SET]. Valitse seuraavaksi tulostettava kuva painamalla [◀] ja [▶].

DPOF-tulostus: Tulostaa useita kuvia. Valitse ja paina sitten [SET]. Tällä vaihtoehdolla kuvia voidaan tulostaa DPOF-asetusten mukaan (sivu 82).

- Päiväyksen merkintä voidaan ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä painamalla [●] (Elokuva). Päiväys tulostetaan, kun näyttöruudussa näkyy ”Päälle”.

6. Valitse ”Tulosta” painikkeilla [▲] ja [▼] ja paina sitten [SET].
Tulostus käynnistyy ja näyttöruutuun tulee viesti ”Varattu... Odota...”. Viesti katoaa hetken kuluttua, vaikka tulostus on yhä käynnissä. Kameran painikkeiden painaminen tuo tulostustilan viestin näyttöön uudelleen. Tulostusvalikko tulee näkyviin uudelleen, kun tulostus on valmis.
- Jos valitsit asetuksen ”1 kuva”, voit halutessasi toistaa toimenpiteet vaiheesta 5.

7. Kun tulostus on valmis, katkaise kamerasta virta ja irrota sitten USB-kaapeli kirjoittimesta ja kamerasta.

DPOF-toiminnon käyttö tulostettavien kuvien ja kopioiden lukumäärän määrittämiseksi

■ DPOF (Digital Print Order Format)

DPOF on standardi, jonka avulla voit lisätä kuvatyypin, kopioiden lukumäärän ja halutessasi päiväyksen merkinnän muistikortille kuvien kanssa. Kun olet määrittänyt asetukset, voit tulostaa muistikortilta kotikirjoittimella, joka tukee DPOF-toimintoa, tai voit viedä muistikortin ammattimaiseen tulostuspalveluun.

- Käyttämästäsi kirjoittimesta riippuu, voitko käyttää DPOF-asetuksia tulostuksessa.
- Jotkut ammattimaiset tulostusliikkeet eivät tue DPOF-ominaisuutta.

■ DPOF-asetusten määrittäminen erikseen kullekin kuvalle

Toimenpide

[▶] (Katselu) → Yksittäiskuva-näyttö → [SET] → MENU → Katselu-välilehti → DPOF-tulostus → Valitse kuvat

1. **Selaa tiedostoja painamalla [◀] ja [▶], kunnes näyttöön tulee tulostettava kuva.**

2. **Määritä kopioiden lukumäärä painikkeilla [▲] ja [▼].**

Voit määrittää arvon lukuun 99 asti. Määritä 00, ellet halua tulostaa kuvaa.

- Jos haluat sisällyttää päivämäärän kuviin, paina [●] (Elokuva), jotta päivämäärämerkinnän asetukseksi tulee ”Päälle”.
- Määritä asetukset tarvittaessa muille kuville toistamalla vaiheet 1 ja 2.

3. **Paina [SET].**

■ Samojen DPOF-asetusten määrittäminen kaikille kuville

Toimenpide

[▶] (Katselu) ⟶ Yksittäiskuva-näyttö ⟶ [SET] ⟶ MENU ⟶ Katselu-välilehti ⟶ DPOF-tulostus ⟶ Kaikki kuvat

1. **Määritä kopioiden lukumäärä painikkeilla [▲] ja [▼].**

Voit määrittää arvon lukuun 99 asti. Määritä 00, ellet halua tulostaa kuvaa.

- Jos haluat sisällyttää päivämäärän kuviin, paina [●] (Elokuva), jotta päivämäärämerkinnän asetukseksi tulee ”Päälle”.

2. **Paina [SET].**

DPOF-asetuksia ei tyhjennetä automaattisesti tulostuksen valmistuttua.

Seuraava DPOF-tulostustoiminto suoritetaan käyttäen viimeksi määritettyjä DPOF-asetuksia. Tyhjennä DPOF-asetukset määrittämällä kaikkien kuvien kopioiden lukumääräksi ”00”.

Kerro valokuvaliikkeessä DPOF-asetuksista!

Jos viet muistikortin ammattimaiseen tulostuspalveluun, muista kertoa liikkeessä, että kortti sisältää DPOF-asetukset tulostettavista kuvista ja niiden määristä. Ellet tee näin, liike saattaa tulostaa kaikki kortilla olevat kuvat DPOF-asetuksista välittämättä tai jättää päiväyksen merkinnän asetukset huomiotta.

■ Päiväyksen merkintä

Tulostettavaan kuvaan voidaan merkitä kuvauspäivä seuraavalla kolmella tavalla:

Kamera-asetusten määrittäminen	
	Määritä DPOF-asetukset (sivu 82). Voit ottaa päivämäärän tulostuksen käyttöön tai poistaa sen käytöstä joka tulostuskerralla erikseen. Voit määrittää asetukset siten, että joihinkin kuviin päivämäärän merkintä sisällytetään ja joihinkin ei.
	Määritä kameran päivämäärän merkintäasetus (sivu 106). • Kameran päiväyksen merkintätoiminnolla päiväys tulostetaan kuvaan sitä tallennettaessa. Tällöin päivämäärä sisällytetään kuvaan aina tulostettaessa kuva. Sitä ei voi poistaa. • Älä ota DPOF-päiväyksen merkintää käyttöön kuviin, jotka sisältävät kameran päiväyksen merkintätoiminnolla tehdyn päiväysmerkinnän. Kaksi merkintää saatetaan tulostaa päällekkäin.
Tietokoneen asetusten määrittäminen	
	Voit tulostaa kuviin päivämäärän jollakin alan liikkeistä saatavalla kuvanhallintaohjelmistolla.
Ammattimainen tulostuspalvelu	
	Pyydä, että päiväys merkitään, kun tilaat kuvia ammattimaisesta tulostuspalveluliikkeestä.

■ Kameran tukemat standardit

- PictBridge
  Tämä on Camera and Imaging Products Associationin (CIPA) standardi.

- Exif Print
  Kun tulostetaan kirjoittimella, joka tukee Exif Print -toimintoa, voidaan käyttää kuvaan tallennettuja kuvausolosuhteiden tietoja tulostetun kuvan laadun parantamiseksi. Ota yhteys kirjoittimen valmistajaan ja kysy tietoja Exif Print -toimintoa tukevista malleista, kirjoittimen päivityksistä jne.

Kameran käyttö tietokoneen kanssa

Tietokoneen kanssa suoritettavia toimintoja...

Voit suorittaa seuraavia toimintoja kameran ollessa liitettynä tietokoneeseen.

Kuvien tallennus ja katselu tietokoneessa		• Tallenna kuvia ja näytä niitä manuaalisesti (USB-yhteys) (sivut 87 ja 95). • Kuvien siirtäminen tietokoneeseen automaattisesti langattomalla LAN-yhteydellä niiden katselemiseksi (Eye-Fi) (sivu 98).
Tietokoneeseen tallennettujen kuvien siirtäminen kameran muistiin		Valokuvien lisäksi myös näyttökuvia voidaan siirtää tietokoneesta kameraan (Photo Transport*) (sivu 93).
Elokuvien toisto ja muokkaus		• Voit toistaa elokuvia (sivut 90 ja 98). • Muokkaa elokuvia tarvittaessa alan liikkeistä saatavilla ohjelmistoilla.

* Vain Windows

Toimenpiteet, jotka on suoritettava käytettäessä kameraa tietokoneen kanssa ja käytettäessä ohjelmistoa, ovat erilaiset Windows- ja Macintosh-tietokoneiden kanssa.

- Windows-käyttäjille on tietoja luvussa ”Kameran käyttö Windows-tietokoneen kanssa” sivulla 86.
- Macintosh-käyttäjille on tietoja luvussa ”Kameran käyttö Macintosh-tietokoneen kanssa” sivulla 95.

Kameran käyttö Windows-tietokoneen kanssa

Asenna tarvittava ohjelmisto riippuen siitä, mikä Windows-versio on käytössä ja mitä haluat tehdä.

Kun haluat:	Käyttöjärjestelmäversio	Asenna tämä ohjelmisto:	Katso sivulta:
Tallentaa kuvia tietokoneeseen ja katsella niitä siinä manuaalisesti	Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3)	Asennus ei ole tarpeen.	87
Toistaa elokuvia	Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3)	Asennus ei ole tarpeen. • Toistoon voidaan käyttää Windows Media Player -sovellusta, joka on valmiiksi asennettuna useimmissa tietokoneissa.	90
Muokata elokuvia	Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3)	– • Käytä tarvittaessa alan liikkeistä saatavia ohjelmistoja.	–
Ladata elokuvatiedostoja YouTube-sivustolle	Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3)	**YouTube Uploader for CASIO*** • Joudut lataamaan sen verkkosivustolta.	91
Siirtää kuvia kameraan	Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3)	**Photo Transport 1.0*** • Joudut lataamaan sen verkkosivustolta.	93

* YouTube Uploader for CASIO ja Photo Transport eivät toimi Windows-käyttöjärjestelmän 64-bittisessä versiossa.

■ Tietokoneen järjestelmävaatimukset ohjelmistoja varten

Tietokoneen järjestelmävaatimukset ovat erilaiset kullekin sovellukselle. Saat lisätietoja tietokonejärjestelmävaatimuksista myös tämän oppaan kohdasta ”Tietokoneen järjestelmävaatimukset ohjelmistoja varten (Windows)” sivulla 122.

■ Huomautuksia Windows-käyttäjille

- Ohjelmiston käyttämiseen vaaditaan järjestelmänvalvojan oikeudet.
- Käyttöä itse kootussa tietokoneessa ei tueta.
- Käyttö ei kenties ole mahdollista tietynlaisissa tietokoneympäristöissä.

Kuvien katselu ja tallennus tietokoneessa

Kamera voidaan liittää tietokoneeseen kuvien (yksittäiset valokuva- ja elokuvatiedostot) katselua ja tallennusta varten.

HUOM.

- Voit myös käyttää tietokoneen korttipaikkaa (jos sellainen on) tai kaupallisesti saatavaa kortin lukulaitetta, jolla voi käsitellä kuvatiedostoja suoraan kameran muistikortilta. Katso tarkemmat tiedot tietokoneen mukana toimitetuista oppaista.

■ Kameran liittäminen tietokoneeseen ja tiedostojen tallentaminen

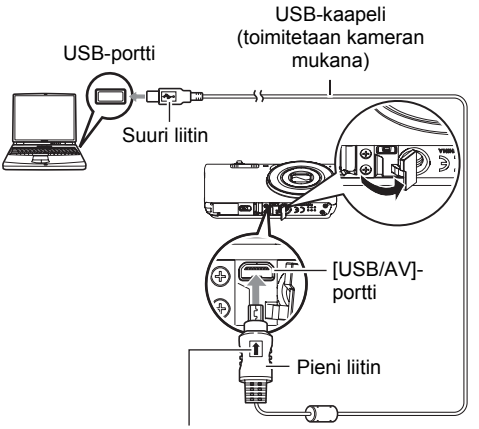
1. **Kytke virta kameraan. Paina sitten [SET] ja näytä kuvausvalikko (sivu 55) tai katseluvalikko (sivu 71).**

2. **Valitse ”Säätö”-välilehdestä ”USB” ja paina sitten [▶].**

3. **Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] ”Mass Storage” ja paina sitten [SET].**

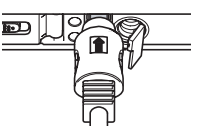
4. Katkaise kamerasta virta ja liitä kameran varusteisiin kuuluva USB-kaapeli kameraan ja tietokoneeseen.

- Kameran kytkeminen tietokoneeseen USB-kaapelin avulla käynnistää kameran akun latauksen (sivu 17).
- Työnnä johdon pistoke USB-/AV-porttiin niin syvälle, että tunnet sen kiinnittyvän lujasti paikalleen. Löysä liitäntä voi aiheuttaa huonon yhteyden tai virhetoimintoja.



Varmista, että USB-kaapelin pistokkeen ⬆-merkki osoittaa kameran objektiivia (etupuolta) kohti, ja liitä kaapeli kameraan.

- Huomaa, että vaikka liitin on kunnolla paikallaan, liittimen metalliosa näkyy silti kuvan osoittamalla tavalla.
- Kun liität USB-kaapelia USB-porttiin, muista kohdistaa liitin oikein portin kanssa.
- Tietokone ei välttämättä tunnista kameraa, jos teet liitännän USB-keskittimen kautta. Tee liitäntä aina suoraan tietokoneen USB-portin kautta.



5. Kytke virta kameraan.

- Kun yhdistät kameran ensimmäistä kertaa tietokoneeseen USB-kaapelilla, tietokoneen näyttöön saattaa tulla virheviesti. Irrota tässä tapauksessa USB-kaapeli ja liitä se sitten uudelleen.
- Lataus jatkuu, vaikka kameraan kytketään virta.

6. Windows 7-, Windows Vista -käyttäjät: Napsauta ”Käynnistä” ja sitten ”Tietokone”.
Windows XP -käyttäjät: Napsauta ”Käynnistä” ja sitten ”Oma tietokone”.

7. Kaksoisnapsauta ”Siirrettävä levy”.

- Tietokone tunnistaa kameraan asetetun muistikortin (tai sisäisen muistin, jos korttia ei ole) siirrettävänä levynä.

8. **Napsauta ”DCIM”-kansiota hiiren kakkospainikkeella.**

9. **Valitse ”Kopioi” näyttöön tulevasta pikavalikosta.**

10. **Windows 7-, Windows Vista -käyttäjät: Napsauta ”Käynnistä” ja sitten ”Asiakirjat”.**
Windows XP -käyttäjät: Napsauta ”Käynnistä” ja sitten ”Omat asiakirjat”.

- Jos ”Asiakirjat”-kansio (Windows 7, Windows Vista) tai ”Omat asiakirjat” -kansio (Windows XP) jo sisältää ”DCIM”-kansion, se korvataan seuraavassa vaiheessa. Jos haluat säilyttää olemassa olevan ”DCIM”-kansion, joudut muuttamaan sen nimen tai siirtämään sen jonnekin muualle ennen seuraavaa vaihetta.

11. **Windows 7 -käyttäjät: Valitse ”Asiakirjat”-kansion ”Järjestä”-valikosta ”Liitä”.**
Windows Vista -käyttäjät: Valitse ”Asiakirjat”-kansion ”Muokkaa”-valikosta ”Liitä”.
Windows XP -käyttäjät: Valitse ”Omat asiakirjat” - kansion ”Muokkaa”-valikosta ”Liitä”.

”DCIM”-kansio (ja kaikki sen sisältämät kuvatiedostot) liitetään kansioon ”Asiakirjat” (Windows 7, Windows Vista) tai kansioon ”Omat asiakirjat” (Windows XP). Tietokoneessa on nyt kopio kameran muistissa olevista tiedostoista.

12. **Kun olet kopioinut kuvat, irrota kamera tietokoneesta.**

Katkaise kameran virta painamalla [ON/OFF] (Virta). Kun olet varmistanut, että takalamppu on sammunut tai siinä palaa punainen valo, irrota USB-kaapeli.

■ Tietokoneeseen kopioitujen kuvien näyttäminen

1. **Avaa kopioitu ”DCIM”-kansio kaksoisnapsauttamalla sitä.**

2. **Kaksoisosoita kansiota, joka sisältää kuvat, jotka haluat näyttää.**

3. **Kaksoisosoita kuvatiedostoa, jonka haluat näyttää.**

- Katso tarkempia tietoja tiedostojen nimistä kohdasta ”Muistikansiorakenne” sivulla 101.
- Kuva, joka on käännetty kameralla, näkyy tietokoneen näytössä alkuperäisessä (kääntämättömässä) suunnassa.

Älä koskaan käytä tietokonetta kameran sisäisessä muistissa tai muistikortilla olevien kuvatiedostojen muokkaukseen, poistamiseen, siirtämiseen tai uudelleennimeämiseen.
Tämä saattaa aiheuttaa ongelmia kameran kuvanhallintatietoihin, jolloin kuvien toisto kameralla ei onnistu ja jäljellä oleva muistitila saattaa muuttua huomattavasti. Kun haluat muokata, poistaa, siirtää tai nimetä kuvia, käytä vain tietokoneeseen tallennettuja kuvia.

TÄRKEÄÄ!

- Älä koskaan irrota USB-kaapelia tai käytä kameraa, kun katselet tai tallennat kuvia. Tämä voi aiheuttaa tietojen vaurioitumisen.

Elokuvien toisto

Windows Media Player -sovelluksella, joka on valmiiksi asennettuna useimmissa tietokoneissa, voidaan toistaa elokuvia. Kun haluat toistaa elokuvan, kopioi se ensin tietokoneeseen ja kaksoisnapsauta sitten elokuvatiedostoa.

■ Tietokoneen vähimmäisjärjestelmävaatimukset elokuvien toistoa varten

Alla kuvattuja järjestelmävaatimuksia on noudatettava, kun tietokonetta käytetään tällä kameralla kuvattujen elokuvien toistoon.

Käyttöjärjestelmä : Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3)
Keskusyksikkö : Kuvan laatu ”HD”:
Pentium 4 3,2 GHz tai parempi
Kuvan laatu ”STD”:
Pentium M 1,0 GHz tai parempi
Pentium 4 2,0 GHz tai parempi
Tarvittava ohjelmisto : Windows Media Player, DirectX 9.0c tai uudempi

- Nämä ovat suositeltuja järjestelmäympäristöjä. Näiden ympäristöjen määrittäminen ei takaa oikeaa toimintaa.
- Tietyt asetukset ja muut asennetut ohjelmistot saattavat häiritä elokuvien toistoa.

■ Elokuvan toistamista koskevia huomautuksia

- Muista siirtää elokuvatiedot tietokoneen kiintolevylle ennen elokuvan toistamista. Elokuvaa ei ehkä voi toistaa, jos se on saatu verkon kautta, muistikortilta jne.
- Elokuvan toisto ei välttämättä onnistu kaikissa tietokoneissa. Jos kohtaat ongelmia, kokeile seuraavia:
  – Yritä tallentaa elokuvia ”STD”-laatuasetuksella.
  – Yritä päivittää Windows Media Player sen uusimpaan versioon.
  – Sulje muut avoinna olevat ohjelmat ja sovellukset.

Vaikka toisto ei onnistu tietokoneella, voit liittää kameran television tai tietokoneen videotuloliitäntään erikseen saatavalla AV-kaapelilla (EMC-7A) ja katsella elokuvia tällä tavalla.

Elokuvatiedostojen lataaminen YouTube-sivustolle

BEST SHOT -mallitilanteella ”For YouTube” tallennetun elokuvan lataaminen YouTube-sivustolle on helppoa, kun asennat YouTube Uploader for CASIO -ohjelmiston tietokoneeseen.

■ Mikä YouTube on?

YouTube on YouTube, LLC:n ylläpitämä elokuvien jakelusivusto, johon voi ladata elokuvia ja jossa voi katsella muiden lataamia elokuvia.

■ YouTube Uploader for CASIO -ohjelmiston asentaminen

Lataa YouTube Uploader for CASIO -asennusohjelma CASIOn digitaalikameroiden tukisivulta (http://www.casio-europe.com/euro/support/). Kaksoisnapsauta asennusohjelmaa ja noudata tietokoneen näytössä näkyviä asennusohjeita.

- Asennusolosuhteet ja tietokonejärjestelmän vähimmäisvaatimukset on annettu sivulla 122.

■ Elokuvatiedoston lataaminen YouTube-sivustolle

- Ennen kuin voit käyttää YouTube Uploader for CASIO -ohjelmistoa, siirry YouTube-sivustolle (http://www.youtube.com/) ja rekisteröidy käyttäjäksi.
- Älä lataa sellaisia videoita, jotka on suojattu tekijänoikeuksin (mukaan lukien liittyvät tekijänoikeudet), paitsi jos itse omistat tekijänoikeudet tai olet hankkinut kaikki tarvittavat luvat tekijänoikeuksien haltijalta/haltijoilta.
- Yksi ”For YouTube” -mallitilanteella kuvattu elokuvatiedosto voi olla suurimmillaan 2 048 Mt tai tallennuspituudeltaan enintään 15 minuuttia.
- Suurin mahdollinen latauskoko on 2 048 Mt.

1. **Valitse BEST SHOT -mallitilannenäytöstä ”For YouTube” -mallitilanne (sivu 51).**

2. **Tallenna elokuva painamalla [●] (Elokuva).**

3. **Yhdistä tietokone Internetiin, ellet ole sitä jo tehnyt.**

4. **Liitä kamera tietokoneeseen (sivu 87).**

- Tämä käynnistää latauksen (sivu 15).

5. **Kytke virta kameraan.**

YouTube Uploader for CASIO -ohjelmisto käynnistyy automaattisesti.

- Jos tämä on sovelluksen ensimmäinen käyttökerta, määritä YouTube-käyttäjätunnus ja -verkkoympäristöasetukset ja napsauta sitten [OK]-painiketta.

6. **Näytön vasemmalla puolella on alue YouTube-sivustolle lataamiseen tarvittavien tietojen kuten otsikon, luokan ym. näppäilyä varten. Näppäile vaaditut tiedot.**

7. **Näytön oikealla puolella näkyy luettelo kameran muistissa olevista elokuvatiedostoista. Lisää merkintä ladattavan elokuvatiedoston vieressä olevaan ruutuun.**

8. **Kun olet valmis, napsauta [Lataa]-painiketta.**

Elokuva(t) ladataan YouTube-sivustolle.

- Kun lataus on valmis, sulje ohjelma painamalla painiketta [Poistu].

Kuvien siirtäminen tietokoneesta kameran muistiin

Jos haluat siirtää kuvia tietokoneesta kameraan, asenna Photo Transport tietokoneeseen.

■ Photo Transport -ohjelmiston asentaminen

Lataa Photo Transport -asennusohjelma CASIOn digitaalikameroiden tukisivulta (http://www.casio-europe.com/euro/support/). Kaksoisnapsauta asennusohjelmaa ja noudata tietokoneen näytössä näkyviä asennusohjeita.

- Asennusolosuhteet ja tietokonejärjestelmän vähimmäisvaatimukset on annettu sivulla 122.

■ Kuvien siirtäminen kameraan

1. **Liitä kamera tietokoneeseen (sivu 87).**

2. **Napsauta tietokoneessa seuraavia: Käynnistä → Kaikki ohjelmat → CASIO → Photo Transport.**

Photo Transport -ohjelmisto käynnistyy.

3. **Vedä siirrettävä(t) tiedosto(t) [Siirrä]-painikkeeseen.**

4. **Suorita siirto loppuun noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.**

- Näytössä näkyvät ohjeiden tiedot ja siirretyt tiedostot riippuvat Photo Transport -ohjelmaan tehdyistä asetuksista. Katso tarkempia tietoja ja tarkasta asetukset napsauttamalla [Asetukset]-painiketta tai [Ohje]-painiketta.

Tietojen siirtäminen

- Vain seuraavanlaisia kuvatiedostoja voidaan siirtää kameraan: jpg, jpeg, jpe, bmp (bmp-kuvat muunnetaan automaattisesti jpeg-kuviksi, kun ne siirretään.)
- Tietyn tyyppisiä kuvia ei ehkä voi siirtää.
- Elokuvia ei voi siirtää kameraan.

■ Näytöstä siepattujen kuvien siirtäminen kameraan

1. Liitä kamera tietokoneeseen (sivu 87).

2. Napsauta tietokoneessa seuraavia: Käynnistä → Kaikki ohjelmat → CASIO → Photo Transport.

Photo Transport -ohjelmisto käynnistyy.

3. Avaa näyttö, jonka sieppauskuva halutaan siirtää.

4. Napsauta [Sieppaa]-painiketta.

5. Piirrä kehys siirrettävän alueen ympärille.

Siirrä hiiren kohdistin siepattavan alueen vasempaan yläkulmaan ja pidä painike painettuna. Pidä hiiren painike painettuna, vedä kohdistin oikeaan alakulmaan ja vapauta sitten painike.

6. Noudata näyttöön tulevia ohjeita.

Valittu alueen kuva lähetetään kameraan.

- Sieppauskuvat muunnetaan JPEG-muotoon.
- Näytössä näkyvät ohjeet ja tiedot siirretyistä kuvista riippuvat Photo Transport -ohjelmaan tehdyistä asetuksista. Katso tarkempia tietoja ja tarkasta asetukset napsauttamalla [Asetukset]-painiketta tai [Ohje]-painiketta.

■ Tietoja asetuksista ja ohjeesta

Napsauta [Asetukset]-painiketta, kun haluat muuttaa Photo Transport -ohjelman asetuksia. Katso ohjeita käytöstä ja vianmäärityksestä napsauttamalla Photo Transport -ohjelmiston [Ohje]-painiketta.

Kameran käyttö Macintosh-tietokoneen kanssa

Asenna tarvittava ohjelmisto riippuen siitä, mitä Macintoshin käyttöjärjestelmäversiota käytät ja mitä haluat tehdä.

Kun haluat:	Käyttöjärjestelmäversio	Asenna tämä ohjelmisto:	Katso sivulta:
Tallentaa kuvia Macintosh-tietokoneeseen ja katsella niitä siinä manuaalisesti	OS X	Asennus ei ole tarpeen.	95
Tallentaa kuvia Macintosh-tietokoneeseen automaattisesti / hallita kuvia	OS X	Käytä iPhoto-ohjelmaa, joka toimitetaan joidenkin Macintosh-tuotteiden kanssa.	–
Toistaa elokuvia	OS X	Voit käyttää toistoon QuickTime-ohjelmaa, joka kuuluu käyttöjärjestelmään.	98

Kameran liittäminen tietokoneeseen ja tiedostojen tallentaminen

TÄRKEÄÄ!

- Kamera ei toimi Mac OS X 10.0 -käyttöjärjestelmän kanssa. Käyttö on tuettu vain käyttöjärjestelmien Mac OS 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6 ja 10.7 kanssa (käytettäessä käyttöjärjestelmän vakio-USB-ohjainta).

HUOM.

- Voit myös käyttää tietokoneen korttipaikkaa (jos sellainen on) tai kaupallisesti saatavaa kortin lukulaitetta, jolla voi käsitellä kuvatiedostoja suoraan kameran muistikortilta. Katso tarkemmat tiedot tietokoneen mukana toimitetuista oppaista.

■ Kameran liittäminen tietokoneeseen ja tiedostojen tallentaminen

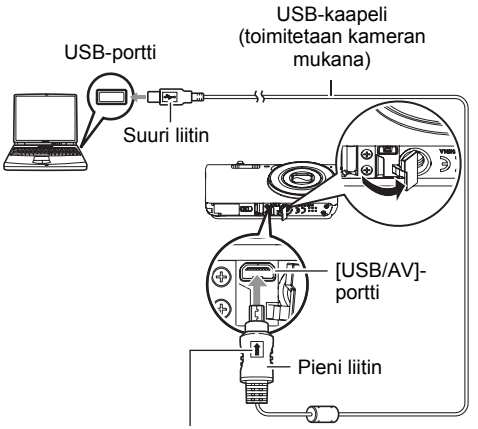
1. **Kytke virta kameraan. Paina sitten [SET] ja näytä kuvausvalikko (sivu 55) tai katseluvalikko (sivu 71).**

2. **Valitse ”Säätö”-välilehdestä ”USB” ja paina sitten [▶].**

3. **Valitse painikkeilla [▲] ja [▼] ”Mass Storage” ja paina sitten [SET].**

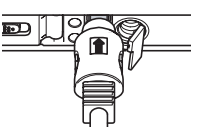
4. Katkaise kamerasta virta ja liitä kameran varusteisiin kuuluva USB-kaapeli kameraan ja Macintosh-tietokoneeseen.

- Kameran kytkeminen tietokoneeseen USB-kaapelin avulla käynnistää kameran akun latauksen (sivu 17).
- Työnnä johdon pistoke USB-/AV-porttiin niin syvälle, että tunnet sen kiinnittyvän lujasti paikalleen. Löysä liitäntä voi aiheuttaa huonon yhteyden tai virhetoimintoja.



Varmista, että USB-kaapelin pistokkeen ⬆-merkki osoittaa kameran objektiivia (etupuolta) kohti, ja liitä kaapeli kameraan.

- Huomaa, että vaikka liitin on kunnolla paikallaan, liittimen metalliosa näkyy silti kuvan osoittamalla tavalla.
- Kun liität USB-kaapelia USB-porttiin, muista kohdistaa liitin oikein portin kanssa.
- Tietokone ei välttämättä tunnista kameraa, jos teet liitännän USB-keskittimen kautta. Tee liitäntä aina suoraan tietokoneen USB-portin kautta.



5. Kytke virta kameraan.

Kameran takalamppuun syttyy vihreä tai keltainen valo. Tällöin Macintosh-tietokone tunnistaa kameraan asetetun muistikortin (tai kameran sisäisen muistin ellei muistikorttia ole asetettu) asemana. Ohjaimen kuvakkeen ulkonäkö riippuu käytössä olevasta Macin käyttöjärjestelmäversiosta.

- Kun yhdistät kameran ensimmäistä kertaa Macintosh-tietokoneeseen USB-kaapelilla, tietokoneen näyttöön saattaa tulla virheviesti. Irrota tässä tapauksessa USB-kaapeli ja liitä se sitten uudelleen.
- Lataus jatkuu, vaikka kameraan kytketään virta.

6. Kaksoisosoita kameran ohjaimen kuvaketta.

7. Vedä ”DCIM”-kansio kansioon, johon haluat kopioida sen.

8. **Kun kopiointi on valmis, vedä ohjainkuvake roskakoriin.**

9. **Katkaise kameran virta painamalla [ON/OFF] (Virta). Kun olet varmistanut, että takalamppu on sammunut tai siinä palaa punainen valo, irrota USB-kaapeli.**

■ Kopioitujen kuvien näyttäminen

1. **Kaksoisosoita kameran ohjaimen kuvaketta.**

2. **Avaa ”DCIM”-kansio kaksoisnapsauttamalla sitä.**

3. **Kaksoisosoita kansiota, joka sisältää kuvat, jotka haluat näyttää.**

4. **Kaksoisosoita kuvatiedostoa, jonka haluat näyttää.**

- Katso tarkempia tietoja tiedostojen nimistä kohdasta ”Muistikansiorakenne” sivulla 101.
- Kuva, joka on käännetty kameralla, näkyy Macintosh-tietokoneen näytössä alkuperäisessä (kääntämättömässä) suunnassa.

Älä koskaan käytä tietokonetta kameran sisäisessä muistissa tai muistikortilla olevien kuvatiedostojen muokkaukseen, poistamiseen, siirtämiseen tai uudelleennimeämiseen.
Tämä saattaa aiheuttaa ongelmia kameran kuvanhallintatietoihin, jolloin kuvien toisto kameralla ei onnistu ja jäljellä oleva muistitila saattaa muuttua huomattavasti. Kun haluat muokata, poistaa, siirtää tai nimetä kuvia, käytä vain tietokoneeseen tallennettuja kuvia.

TÄRKEÄÄ!

- Älä koskaan irrota USB-kaapelia tai käytä kameraa, kun katselet tai tallennat kuvia. Tämä voi aiheuttaa tietojen vaurioitumisen.

Elokuvan toisto

Elokuvien toisto Macintosh-tietokoneessa on mahdollista käyttämällä QuickTime-ohjelmaa, joka kuuluu käyttöjärjestelmään. Kun haluat toistaa elokuvan, kopioi se ensin Macintosh-tietokoneeseen ja kaksoisosoita sitten elokuvatiedostoa.

■ Tietokoneen vähimmäisjärjestelmävaatimukset elokuvien toistoa varten

Alla kuvattuja järjestelmävaatimuksia on noudatettava, kun tietokonetta käytetään tällä kameralla kuvattujen elokuvien toistoon.

Käyttöjärjestelmä : Mac OS X 10.3.9 tai uudempi
Tarvittava ohjelmisto : QuickTime 7 tai uudempi

- Nämä ovat suositeltuja järjestelmäympäristöjä. Näiden ympäristöjen määrittäminen ei takaa oikeaa toimintaa.
- Tietyt asetukset ja muut asennetut ohjelmistot saattavat häiritä elokuvien toistoa.

■ Elokuvan toistamista koskevia huomautuksia

Elokuvan toisto ei välttämättä onnistu kaikissa Macintosh-tietokonemalleissa. Jos kohtaat ongelmia, kokeile seuraavia:

– Vaihda elokuvan laatuasetukseksi ”STD”.
– Päivitä QuickTime-ohjelman uusimpaan versioon.
– Sulje muut avoimet sovellukset.

Vaikka toisto ei onnistu Macintosh-tietokoneella, voit liittää kameran television tai Mac-tietokoneen videotuloliitäntään erikseen saatavalla AV-kaapelilla (EMC-7A) ja katsella elokuvia tällä tavalla.

TÄRKEÄÄ!

- Muista siirtää elokuvatiedot Macintosh-tietokoneen kiintolevylle ennen elokuvan toistamista. Elokuvaa ei ehkä voi toistaa, jos se on saatu verkon kautta, muistikortilta jne.

Kuvien siirtäminen langattoman Eye-Fi-SD-muistikortin avulla (Eye-Fi)

Kun kuvaat kameraan asetetulla langattomalla Eye-Fi-SD-muistikortilla, voit siirtää kuvatietoja tietokoneeseen langattomalla LAN-yhteydellä automaattisesti.

1. **Määritä LAN-tukiasema, siirron kohde ja muut Eye-Fi-kortin asetukset sen mukana toimitettujen ohjeiden mukaan.**

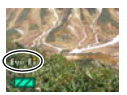
2. Kun olet määrittänyt asetukset, aseta Eye-Fi-kortti kameraan ja aloita kuvaus.

Ottamasi kuvat lähetetään langattoman LAN-yhteyden kautta tietokoneeseen (tai muuhun määrittämääsi kohteeseen).

- Katso tarkemmat tiedot Eye-Fi-kortin mukana toimitetuista oppaista.
- Kun alustat uuden Eye-Fi-kortin ensimmäistä kertaa, kopioi Eye-Fi Manager -asennustiedostot tietokoneeseen. Tee tämä ennen kortin asentamista.

TÄRKEÄÄ!

- Tallennetut kuvat siirretään langattoman LAN-yhteyden kautta. Älä käytä Eye-Fi-korttia tai katkaise Eye-Fi-kortin tiedonsiirtoa (sivu 103) lentokoneessa tai muissa tiloissa, joissa langaton tiedonsiirto on rajoitettua tai kiellettyä.
- Kun Eye-Fi-kortti asetetaan kameraan, Eye-Fi-merkkivalo Eye-Fi ilmestyy näyttöruutuun. Tapa, jolla merkkivalo näkyy (läpikuultava tai ei), ilmoittaa tiedonsiirron tilan.



Läpikuultava		Tukiasemaa ei löydetä tai siirrettäviä kuvatietoja ei ole.
Ei läpikuultava		Kuvien siirto käynnissä
Vilkkuu		Hakee tukiasemia

- Tiedonsiirron kuvake näkyy näyttöruudussa, kun kuvien siirto on käynnissä.
- Kameran Aut.vir.katk-toiminto (sivu 108) ei ole käytössä, kun kuvien siirto on käynnissä.
- Näyttöruutuun tulee vahvistusviesti, jos yrität katkaista kameran virran, kun kuvien siirto on käynnissä. Noudata viestin ohjeita (sivu 130).
- Usean kuvan siirto saattaa kestää jonkin aikaa.
- Käytettävästä Eye-Fi-kortin tyypistä ja sen asetuksista riippuen Eye-Fi-kortilla olevat kuvat saatetaan poistaa kuvatietojen siirron jälkeen.
- Tallennettaessa elokuvaa Eye-Fi-kortille tietojen tallennusaika saattaa pidentyä, jolloin kuvaan ja/tai ääneen saattaa tulla katkoksia.
- Tiedonsiirto Eye-Fi-kortin kanssa ei ehkä onnistu kameran asetusten, akun tason tai käyttöolosuhteiden takia.

Tiedostot ja kansiot

Kamera luo tiedoston ja tallentaa sen aina, kun otat kuvan, tallennat elokuvan tai suoritat jonkin muun tiedontallennustoimen. Tiedostot ryhmitetään ja tallennetaan kansioihin. Jokaisella tiedostolla ja kansiolla on oma ainutlaatuinen nimensä.

- Katso tarkemmat tiedot siitä, miten kansiot järjestetään muistiin, kohdasta ”Muistikansiorakenne” (sivu 101).

	Nimi ja enimmäislukumäärä	Esimerkki
Tiedosto		
	Jokaisessa kansiossa voi olla enintään 9 999 tiedostoa. Ne on nimetty CIMG0001–CIMG9999. Tiedoston nimen tunnus riippuu tiedoston tyypistä.	26:nnen tiedoston nimi: CIMG0026.JPG Tunnus Sarjanumero (4-numeroinen)
Kansiot		
	Kansioille annetaan nimet 100CASIO–999CASIO. Muistissa voi olla enintään 900 kansiota. • BEST SHOT (sivu 51) sisältää mallitilan, jolla optimoidaan huutokauppasivustojen kuvien asetukset. Kameran mallista riippuen mallitila on nimeltään joko ”For eBay” tai ”Huutok.”. – eBay-mallitilanteella tallennetut kuvat tallennetaan kansioon nimeltä ”100_EBAY”. – Huutok.-mallitilanteella tallennetut kuvat tallennetaan kansioon nimeltä ”100_AUCT”. • BEST SHOT -mallitilanteiden joukossa on myös ”For YouTube” -mallitilanne, jolla säädetään tallennettavien elokuvien asetukset sopiviksi YouTube-sivustolle lataamista varten. YouTube-mallitilanteella tallennetut elokuvat tallennetaan kansioon, jonka nimi on ”100YOUTB”.	100:nnen kansion nimi: 100CASIO Sarjanumero (3-numeroinen)

- Kansioiden ja tiedostojen nimiä voidaan tarkastella tietokoneessa. Katso sivulta 11 tarkemmat tiedot siitä, miten tiedostojen nimet näytetään kameran näyttöruudussa.
- Kansioiden ja tiedostojen sallittu kokonaislukumäärä riippuu kuvan koosta ja laadusta sekä tallennukseen käytettävän muistikortin kapasiteetista.

Muistikortin tiedot

Kamera tallentaa otetut kuvat Design Rule for Camera File System -järjestelmän (DCF) mukaisesti.

■ Tietoja DCF-järjestelmästä

Seuraavat toiminnot ovat mahdollisia DCF-yhteensopivien kuvien kanssa. Huomaa kuitenkin, että CASIO ei takaa näiden toimintojen suorituskykyä.

- DCF-yhteensopivien kuvien siirtäminen toisen valmistajan kameraan ja niiden katselu.
- Tämän kameran DCF-yhteensopivien kuvien tulostaminen toisen valmistajan kirjoittimella.
- Toisen kameran DCF-yhteensopivien kuvien siirtäminen tähän kameraan ja niiden katselu.

■ Muistikansiorakenne

* Muita kansioita luodaan, kun tallennuksessa käytetään seuraavia BEST SHOT -tilanteita: ”For eBay” tai ”Huutok.” (tilanteen nimi riippuu kameran mallista) tai ”For YouTube”. Kullekin mallitilanteelle luotujen kansioiden nimet ovat:
  - eBay-tilanne: 100_EBAY
  - Huutok.-tilanne: 100_AUCT
  - YouTube-tilanne: 100YOUTB

■ Tuetut kuvatiedostot

- Tällä kameralla otetut kuvatiedostot
- DCF-yhteensopivat kuvatiedostot

Tämä kamera ei ehkä pysty näyttämään kuvaa, vaikka se olisi DCF-yhteensopiva. Kun näytetään toisella kameralla otettu kuva, sen avautuminen näyttöruutuun saattaa kestää kauan.

■ Huomautuksia sisäisen muistin ja muistikortin tietojen käsittelystä

- Kun kopioit muistin sisältöä tietokoneeseen, kopioi myös DCIM-kansio ja sen sisältö. DCIM-kansioiden useiden DCIM-kopioiden ylläpitäminen on helpompaa, kun muutat kopion nimen päivämääräksi tai joksikin muuksi nimeksi, kun olet kopioinut sen tietokoneeseen. Jos kansio kuitenkin siirretään myöhemmin takaisin kameraan, muista vaihtaa sen nimeksi uudelleen DCIM. Kamera tunnistaa vain DCIM-nimellisen juuritiedoston. Huomaa, että kamera ei myöskään tunnista kansioita DCIM-kansion sisällä, ellei niiden nimet vastaa alkuperäisiä nimiä, joilla ne kopioitiin kamerasta tietokoneeseen.
- Kansiot ja tiedostot on tallennettava sivulla 101 olevan kohdan ”Muistikansiorakenne” mukaisesti, jotta kamera pystyy tunnistamaan ne oikein.
- Voit myös käyttää PC-korttisovitinta tai muistikortin luku-/kirjoituslaitetta, joilla voi käsitellä kameran tiedostoja suoraan kameran muistikortilla.

Muut asetukset (Säätö)

Tässä osassa on kuvattu valikkokohteet, joilla voidaan määrittää asetuksia ja suorittaa muita toistotoimintoja sekä kuvaus- että katselutiloissa.

Katso tarkempia tietoja:
– Kuvausvalikko (sivu 55)
– Katseluvalikko (sivu 71)

Eye-Fi-kortin tiedonsiirron katkaiseminen (Eye-Fi)

Toimenpide

[SET] → MENU → Säätö-välilehti → Eye - Fi

Poista Eye-Fi-kortin tiedonsiirto käytöstä valitsemalla ”Pois” (sivu 98).

Kameran ääniasetusten määrittäminen (Äänet)

Toimenpide

[SET] → MENU → Säätö-välilehti → Äänet

Käynnistys	Määrittää käynnistysäänen. Ääni 1 – 5: ennalta säädetyt äänet (1 – 5) Pois: ei ääntä
Puolisuljin	
Suljin	
Toiminto	
Toiminto	Määrittää äänen voimakkuuden. Tätä asetusta käytetään myös videolähdön äänenvoimakkuutena (sivu 69).
Katselu	Määrittää elokuvien ja äänivalokuvien äänen lähdön voimakkuuden. Tätä äänenvoimakkuuden asetusta ei käytetä videolähdön äänenvoimakkuutena (USB-/AV-portista).

- Kun äänenvoimakkuus asetetaan arvoon 0, ääntä ei kuulu.

Käynnistyskuvan määrittäminen (Käynnistys)

Toimenpide

[SET] → MENU → Säätö-välilehti → Käynnistys

Valitse kuva, jota haluat käyttää käynnistyskuvana, ja valitse sitten ”Päälle”.

- Käynnistyskuva ei näy, jos kameran virta kytketään painamalla [▶] (Katselu) (sivu 109).
- Voit määrittää tallentamasi valokuvan käynnistyskuvaksi tai voit käyttää kameran sisäiseen muistiin tallennettuja erityisiä käynnistyskuvia.
- Jos valitset äänellisen valokuvan käynnistyskuvaksi, ääntä ei toisteta käynnistettäessä.
- Yhdysrakenteisen muistin alustus (sivu 111) poistaa nykyisen käynnistyskuva-asetuksen.

Tiedostonimen sarjanumeron luomistavan määrittäminen (Tied.nr.)

Toimenpide

[SET] → MENU → Säätö-välilehti → Tied.nr.

Määritä seuraavilla toimenpiteillä, miten tiedostojen nimissä käytetty sarjanumero annetaan (sivu 100).

Jatka	Kamera muistaa viimeksi käytetyn tiedostonumeron. Uusi tiedosto nimetään käyttämällä aina seuraavaa numeroa, vaikka tiedostoja on poistettu tai tyhjä muistikortti asetettu kameraan. Jos laitteeseen asetetaan muistikortti, jolle on jo tallennettu tiedostoja, ja suurin käytetty numero on suurempi kuin kameran muistama numero, uusien tiedostojen numerointi alkaa numerolla, joka on olemassa olevan tiedoston suurin numero plus 1.
Nollaa	Käynnistää sarjanumeroinnin uudelleen numerosta 0001 aina, kun kaikki tiedostot poistetaan tai tyhjä muistikortti asetetaan kameraan. Jos laitteeseen asetetaan muistikortti, jolle on jo tallennettu tiedostoja, uusien tiedostojen numerointi alkaa numerolla, joka on olemassa olevan tiedoston suurin numero plus 1.

Maailmanajan asetusten määrittäminen (Maailmanaika)

Toimenpide

[SET] → MENU → Säätö-välilehti → Maailmanaika

Maailmanaika-näytön avulla voit näyttää nykyisen ajan vyöhykkeellä, joka poikkeaa kotiajastasi esim. matkoilla. Maailmanaika-näytössä on 162 kaupunkia 32 aikavyöhykkeellä.

1. **Valitse ”Kohde” painikkeilla [▲] ja [▼] ja paina sitten [▶].**

- Kun haluat muuttaa kameran käyttöalueen ja -kaupungin asetukset vastaamaan tavallisesti käyttämiäsi arvoja, valitse ”Koti”.

2. **Valitse ”Kaupunki” painikkeilla [▲] ja [▼] ja paina sitten [▶].**

- Muuta ”Kohde”-asetus kesäaikaan valitsemalla ”Kesäaika” painikkeilla [▲] ja [▼] ja valitse sitten ”Päälle”. Tietyillä alueilla käytetään kesäaikaa, jolloin kelloa siirretään 1 h eteenpäin kesäkuukausien ajaksi.

3. **Valitse haluamasi maantieteellinen alue painikkeilla [▲], [▼], [◀] ja [▶] ja paina sitten [SET].**

4. **Valitse haluamasi kaupunki painikkeilla [▲] ja [▼] ja paina sitten [SET].**

5. **Paina [SET].**

TÄRKEÄÄ!

- Varmista, että Kotikaupunki-asetus vastaa paikkaa, jossa asut tai käytät yleensä kameraa, ennen kuin määrität Maailmanaika-asetuksia. Jos se on väärin, valitse näytöstä ”Koti” (kuten vaiheessa 1) ja määritä kotikaupungin, päivämäärän ja kellonajan asetukset (sivu 106) tarpeen mukaan.

Aikamerkinnän lisääminen valokuviin (Aikamerkintä)

Toimenpide

[SET] → MENU → Säätö-välilehti → Aikamerkintä

Voit määrittää kameran merkitsemään jokaisen valokuvan oikeaan alakulmaan vain kuvan ottopäivän tai päiväyksen ja ajan.

- Kun päiväys ja aika on leimattu kuvaan, sitä ei voi muuttaa eikä poistaa.

Esimerkki: 10. heinäkuuta 2012 klo 13.25

Päiväys	2012/7/10
Päiväys&Aika	2012/7/10 1:25pm
Pois	Ei päivän ja/tai ajan leimausta

- Vaikka päiväystä ja/tai aikaa ei merkitä Aikamerkintä-toiminnolla, se voidaan tehdä myöhemmin DPOF-toiminnon ja tulostussovelluksen toiminnon avulla (sivu 84).
- Digitaalinen zoom ei toimi, kun ajan merkintä on kytketty päälle.
- Ajan merkintä on poissa käytöstä, kun käytetään joitakin BEST SHOT -mallitilanteita.

Kameran kellon asettaminen (Säädä)

Toimenpide

[SET] → MENU → Säätö-välilehti → Säädä

[▲] [▼]	Muuta asetusta kohdistimen kohdalta
[◀] [▶]	Siirrä kohdistinta asetusten välillä
[●] (Elokuva)	Vaihtaa 12 h:n muodosta 24 h:n muotoon

Kun päivämäärän ja kellon asetukset on säädetty halutulla tavalla, ne otetaan käyttöön painamalla [SET].

- Voit määrittää päivämäärän vuosien 2001 ja 2049 väliltä.
- Muista valita kotikaupunkisi (sivu 105) ennen ajan ja päivän asettamista. Jos asetat ajan ja päivämäärän väärin kaupungin ollessa valittuna kotikaupungiksi, kaikkien maailmanajan kaupunkien (sivu 105) päivämäärät ja ajat ovat väärin.

Päivämääränäytön määrittäminen (Päiv. tyyli)

Toimenpide

[SET] ⟶ MENU ⟶ Säätö-välilehti ⟶ Päiv. tyyli

Valittavana on kolme eri päivämäärän muotoa.

Esimerkki: 10. heinäkuuta 2012

VV/KK/PP	12/7/10
PP/KK/VV	10/7/12
KK/PP/VV	7/10/12

Näytön kielen määrittäminen (Language)

Toimenpide

[SET] ⟶ MENU ⟶ Säätö-välilehti ⟶ Language

■ Määritä haluamasi näyttökieli.

①Valitse oikeanpuoleinen välilehti.
②Valitse ”Language”.
③Valitse haluamasi kieli.

- Tietyissä maissa myydyt kamerat eivät välttämättä tue näyttökielen valintaa.

Unitila-asetusten määrittäminen (Unitoiminto)

Toimenpide

[SET] → MENU → Säätö-välilehti → Unitoiminto

Tällä ominaisuudella näyttöruutu sammuu ja takalamppuun syttyy vihreä valo, jos mitään kameran toimenpidettä ei suoriteta ennalta säädetyn ajan kuluessa. Näyttöruutu voidaan kytkeä takaisin päälle painamalla mitä painiketta tahansa.

Aika-asetusten käynnistyminen: 30 s, 1 min, 2 min tai Pois (Unitoiminto poistetaan käytöstä ”Pois”-asetuksella.)

- Unitoiminto on pois käytöstä seuraavissa tilanteissa:
  - Katselutilassa
  - Kun kamera on liitetty tietokoneeseen tai johonkin muuhun laitteeseen
  - Diaesityksen aikana
  - ”[ ] Seuranta” -toiminnon aikana
  - Äänitiedoston toiston tai tallennuksen aikana
  - Elokuvan tallennuksen ja toiston aikana
- Kun sekä unitoiminto että automaattinen virrankatkaisu ovat käytössä, automaattinen virrankatkaisutoiminto ohittaa unitoiminnon.

Automaattisen virrankatkaisun asetusten määrittäminen (Aut.vir.katk.)

Toimenpide

[SET] → MENU → Säätö-välilehti → Aut.vir.katk

Automaattinen virrankatkaisu katkaisee kameran virran, jos mitään kameran toimenpidettä ei suoriteta ennalta säädetyn ajan kuluessa.

Aika-asetusten käynnistyminen: 1 min, 2 min ja 5 min (Käynnistymisaika on aina 5 min katselutilassa.)

- Automaattinen virrankatkaisu on pois käytöstä seuraavissa tilanteissa:
  - Kun kamera on liitetty tietokoneeseen tai johonkin muuhun laitteeseen
  - Diaesityksen aikana
  - ”[ ] Seuranta” -toiminnon aikana
  - Äänitiedoston toiston tai tallennuksen aikana
  - Elokuvan tallennuksen ja toiston aikana

Asetusten [📷] ja [▶] määrittäminen (REC/PLAY)

Toimenpide

[SET] → MENU → Säätö-välilehti → REC/PLAY

Virta päälle	Kameran virta kytketään aina, kun painiketta [📷] (Kuvaus) tai [▶] (Katselu) painetaan.
Päälle/pois	Kameran virta kytketään tai katkaistaan aina, kun painiketta [📷] (Kuvaus) tai [▶] (Katselu) painetaan.
Pois käytöstä	Kameran virtaa ei kytketä tai katkaista, kun painiketta [📷] (Kuvaus) tai [▶] (Katselu) painetaan.

- Asetuksella ”Päälle/pois” kameran virta katkaistaan painettaessa [📷] (Kuvaus) kuvaustilassa tai [▶] (Katselu) katselutilassa.

Tiedostojen poistosuojauksen poistaminen käytöstä (🗑 Pois)

Toimenpide

[SET] → MENU → Säätö-välilehti → 🗑 Pois

Kamera ei käynnistä kuvan poistotoimintoa, kun painat [🗑] (Poista), ominaisuuden ”🗑 Pois” ollessa käytössä.
Voit suojata kuvia, jotta niitä ei poisteta vahingossa, valitsemalla ominaisuuden ”🗑 Pois” asetukseksi ”Päälle”.

- Alustustoiminto (sivu 111) poistaa kaikki kuvat, vaikka tiedostojen poisto olisi poistettu käytöstä (”🗑 Pois” -asetukseksi on valittu ”Päälle”) joillekin kuville.

USB-protokolla-asetusten määrittäminen (USB)

Toimenpide

[SET] → MENU → Säätö-välilehti → USB

Voit valita seuraavassa kuvatulla tavalla USB-tiedonsiirtoprotokollan, jota käytetään siirrettäessä tietoja tietokoneeseen, kirjoittimeen tai johonkin muuhun ulkoiseen laitteeseen.

Mass Storage	Valitse tämä asetus tietokonetta liitettäessä (sivut 87 ja 95). Tällä asetuksella tietokone käsittää kameran ulkoiseksi tallennuslaitteeksi. Käytä tätä asetusta tavalliseen kuvien siirtoon kamerasta tietokoneeseen.
PTP (PictBridge)	Valitse tämä asetus, kun liität kirjoittimen, joka tukee PictBridge-toimintoa (sivu 80). Tämä asetus helpottaa kuvatietojen siirtoa liitettyyn laitteeseen.

Näytön kuvasuhteen ja kuvan lähtöjärjestelmän valitseminen (Videolähtö)

Toimenpide

[SET] → MENU → Säätö-välilehti → Videolähtö

Tämän luvun toimenpiteillä voidaan valita joko NTSC tai PAL videon lähtöjärjestelmäksi. Kuvasuhteeksi voidaan myös määrittää 4:3 tai 16:9.

NTSC	Yhdysvalloissa, Japanissa ja joissakin muissa maissa käytetty kuvajärjestelmä
PAL	Euroopassa ja joillakin muilla alueilla käytetty kuvajärjestelmä

4:3	Normaali televisioruudun kuvasuhde
16:9	Laaja kuvasuhde

- Valitse kuvasuhde (4:3 tai 16:9), joka vastaa käytettävän television tyyppiä. Kuvat eivät näy oikein, jos valitset väärän kuvasuhteen.
- Kuvat eivät näy oikein, ellei kameran videosignaalin lähtöasetus vastaa television tai muun videolaitteen videosignaalijärjestelmää.
- Kuvia ei voi näyttää oikein televisiossa tai videolaitteessa, joka ei vastaa NTSC- tai PAL-järjestelmää.
- Tarvitset erikseen saatavalla olevan AV-kaapelin (EMC-7A) videolähtöä varten.

Sisäisen muistin tai muistikortin alustaminen (Alustus)

Toimenpide

[SET] → MENU → Säätö-välilehti → Alustus

Jos muistikortti on asetettu kameraan, tämä toiminto alustaa muistikortin. Se alustaa sisäisen muistin, jos kamerassa ei ole muistikorttia.

- Alustustoiminnolla poistetaan muistikortin tai yhdysrakenteisen muistin koko sisältö. Toimintoa ei voi kumota. Varmista ennen alustusta, ettet tarvitse kortilla tai sisäisessä muistissa olevia tietoja.
- Yhdysrakenteisen muistin alustus poistaa seuraavat tiedot:
  – Suojatut kuvat
  – Käynnistysnäyttö
- Muistikortin alustus poistaa seuraavat tiedot:
  – Suojatut kuvat
- Alustus poistaa kaikki kuvat, vaikka tiedostojen poisto olisi poistettu käytöstä (”🗑 Pois” -asetukseksi on valittu ”Päälle” (sivu 109)) joillekin kuville.
- Varmista, että kameran akku on riittävästi ladattu ennen alustustoiminnon aloittamista. Virran katkeaminen alustuksen aikana voi aiheuttaa virheellisen alustuksen tai epätavallista toimintaa kamerassa.
- Älä avaa akkutilan kantta alustuksen aikana. Kamera saattaa lakata toimimasta oikein.

Kameran asetusten palauttaminen oletusasetuksiin (Nollaus)

Toimenpide

[SET] → MENU → Säätö-välilehti → Nollaus

Katso tarkemmat tiedot kameran tehdasasetuksista sivulta 123.
Seuraavia asetuksia ei nollata:
Maailmanajan asetukset, kelloasetukset, päiväyksen tyyli, näyttökieli, videolähtö

Liite

Huomautuksia käytöstä

■ Vältä käyttöä liikkumisen aikana

- Älä koskaan kuvaa tai katsele kuvia kameran näytössä ajaessasi autoa tai muuta ajoneuvoa tai kävellessäsi. Näyttöruutuun katsominen liikkumisen aikana saattaa johtaa vakavaan onnettomuuteen.

■ Salama

- Älä käytä salamalaitetta paikoissa, joissa on herkästi syttyviä tai räjähtäviä kaasuja. Tällaisissa olosuhteissa on tulipalo- ja räjähdysvaara.
- Älä laukaise kameraa tai salamaa moottoriajoneuvon kuljettajaa kohti. Tämä saattaa häiritä kuljettajaa ja aiheuttaa onnettomuuden.
- Älä laukaise salamaa liian lähellä kohteen silmiä. Tämä saattaa aiheuttaa näön menetyksen.

■ Näyttöruutu

- Jos näyttöruutuun on tullut säröjä, älä kosketa näyttöruudun sisällä olevaa nestettä. Jos iholle pääsee nestettä, iho saattaa tulehtua.
- Jos näyttöruudun nestettä pääsee suuhun, huuhtele suu välittömästi ja mene lääkäriin.
- Jos näyttöruudun nestettä pääsee silmiin tai iholle, huuhtele aluetta välittömästi puhtaalla vedellä ainakin 15 min ajan ja mene lääkäriin.

■ Liitännät

- Älä koskaan kytke liittimiin sellaisia laitteita, joiden käytöstä tämän kameran kanssa ei ole ilmoitettu teknisissä tiedoissa. Tällaisen laitteen liittäminen aiheuttaa tulipalo- ja sähköiskuvaaran.

■ Liikennevälineet

- Älä käytä kameraa lentokoneessa tai muissa paikoissa, joissa sen käyttö on rajoitettu. Tämä saattaa aiheuttaa onnettomuusvaaran.

■ Savu, epätavallinen haju, ylikuumeneminen ja muut tavallisesta poikkeavat seikat

- Jos kameran käyttöä jatketaan, vaikka siitä tulee savua tai voimakasta hajua, tai jos se on kuumentunut liikaa, se aiheuttaa palo- ja sähköiskuvaaran. Jos edellä mainittuja oireita ilmenee, suorita heti seuraavat vaiheet.
  1. Katkaise kamerasta virta.
  2. Ota akku pois kamerasta suojaten itseäsi palovammoilta.
  3. Ota yhteys jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun CASIO-huoltokeskukseen.

■ Vesi ja vieraat esineet

- Veden, muiden nesteiden tai vieraiden aineiden (varsinkin metallin) pääsy kameraan aiheuttaa palo- ja sähköiskuvaaran. Jos edellä mainittuja oireita ilmenee, suorita heti seuraavat vaiheet. Erityistä huomiota on kiinnitettävä käytettäessä kameraa vesi- tai lumisateessa, meren tai muun vesistön lähellä tai kylpyhuoneessa.
  1. Katkaise kamerasta virta.
  2. Ota akku pois kamerasta.
  3. Ota yhteys jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun CASIO-huoltokeskukseen.

■ Pudottaminen ja kovakätinen käsittely

- Kameran käytön jatkaminen, vaikka se on vahingoittunut johtuen putoamisesta tai muusta kovakätisestä käsittelystä, aiheuttaa palo- ja sähköiskuvaaran. Jos edellä mainittuja oireita ilmenee, suorita heti seuraavat vaiheet.
  1. Katkaise kamerasta virta.
  2. Ota akku pois kamerasta.
  3. Ota yhteys jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun CASIO-huoltokeskukseen.

■ Pidä laite pois tulen läheisyydestä

- Älä koskaan saata kameraa alttiiksi avotulelle, sillä kamera saattaa räjähtää ja aiheuttaa palo- ja sähköiskuvaaran.

■ Purkaminen ja rakenteen muuttaminen

- Älä koskaan yritä purkaa kameraa erillisiin osiin tai muuttaa sen rakennetta millään tavalla. Tämä aiheuttaa sähköiskuvaaran ja saattaa johtaa palo- ja muiden vammojen syntyyn. Jätä laitteen sisäiset tarkastukset, huolto ja korjaukset aina jälleenmyyjän tai lähimmän valtuutetun CASIO-huoltokeskuksen tehtäväksi.

■ Vältettävät paikat

- Älä koskaan jätä kameraa seuraavanlaisiin paikkoihin. Tämä aiheuttaa palo- ja sähköiskuvaaran.
  – Erittäin kosteisiin ja pölyisiin paikkoihin
  – Paikkoihin, joissa valmistetaan ruokaa, tai muihin sellaisiin paikkoihin, joissa on öljynkäryä
  – Lämmittimien lähelle, lämmitetyn maton päälle, suoraan auringonpaisteeseen, pysäköityyn suljettuun autoon tai muihin paikkoihin, joissa lämpötila saattaa nousta hyvin korkealle
- Älä koskaan aseta kameraa epävakaalle pinnalle, hyllylle korkeaan paikkaan jne. Kamera saattaa pudota ja vahingoittaa lähellä olevia.

■ Tärkeiden tietojen varmuuskopioiminen

- Ota aina varmuuskopio kameran muistissa olevista tärkeistä tiedoista siirtämällä tiedot tietokoneelle tai johonkin muuhun tallennuslaitteeseen. Muista, että tiedot saattavat pyyhkiytyä pois kameran toimintavikojen, korjausten jne. yhteydessä.

■ Muistin suojaus

- Kun vaihdat akun, muista aina noudattaa kameran ohjeissa kuvattuja toimenpiteitä. Jos akku vaihdetaan virheellisellä tavalla, kameran muistissa olevat tiedot saattavat tuhoutua tai pyyhkiytyä pois.

■ Ladattava akku

- Akun saa ladata vain USB-verkkolaitteella (AD-C53U) tai määritetyllä laitteella. Jos akkua yritetään ladata muutoin kuin ohjeissa kuvatulla tavalla, akku saattaa kuumentua liikaa, mistä voi olla seurauksena tulipalo ja räjähdys.
- Älä upota akkua makeaan tai suolaiseen veteen. Akku saattaa vahingoittua, sen toimintakyky heiketä ja käyttöikä lyhentyä.
- Akku on tarkoitettu käytettäväksi vain CASIO-digitaalikamerassa. Jos akkua käytetään muussa laitteessa, akku saattaa vahingoittua, sen toimintakyky heiketä ja käyttöikä lyhentyä.
- Jos seuraavia huomautuksia ei noudateta, akku saattaa kuumentua liikaa, mistä voi olla seurauksena tulipalo ja räjähdys.
  – Akkua ei saa käyttää eikä säilyttää avotulen läheisyydessä.
  – Älä altista akkua kuumuudelle tai avotulelle.
  – Älä kanna tai säilytä akkua sellaisten esineiden kanssa, jotka saattavat johtaa sähköä (kaulaketjut, lyijykynän lyijy jne.).
  – Älä koskaan pura akkua, pistä sitä neulalla tai altista sitä voimakkaille kolhuille (lyömällä sitä vasaralla, astumalla sen päälle jne.) äläkä koskaan tee siihen juotoksia. Älä koskaan pane akkua mikroaaltouuniin, lämmittimeen, laitteeseen, joka synnyttää suuren paineen, jne.

- Jos akun käytön, latauksen tai säilytyksen aikana huomataan vuotoa, outoa hajua, kuumuutta, värimuutoksia, vääntymiä tai jotakin muuta epätavallista, ota akku heti pois kamerasta ja pidä se poissa avotulen läheisyydestä.
- Älä koskaan käytä tai säilytä akkua auringonpaisteessa, pysäköidyssä autossa tai muussa paikassa, jossa lämpötila saattaa nousta hyvin korkeaksi. Akku saattaa vahingoittua, sen toimintakyky heiketä ja käyttöikä lyhentyä.
- Jos akku ei lataudu normaalilla tavalla ilmoitetussa latausajassa, lopeta lataaminen ja ota yhteys valtuutettuun CASIO-huoltokeskukseen. Ylilataaminen aiheuttaa akun ylikuumenemis-, tulipalo- ja räjähdysvaaran.
- Akkuneste saattaa vahingoittaa silmiä. Jos akkunestettä joutuu vahingossa silmiin, huuhtele silmiä välittömästi vesijohtovedellä ja mene lääkäriin.
- Lue ennen akun käyttöä ja lataamista käyttöohjeet, jotka toimitetaan kameran ja USB-verkkolaitteen mukana.
- Jos lapset käyttävät akkua, varmista, että vastuuntuntoinen aikuinen on selittänyt heille huomautukset ja oikean käsittelytavan, ja varmista, että lapset käsittelevät akkua oikein.
- Jos akkunestettä joutuu vahingossa vaatteille tai iholle, huuhtele alue välittömästi puhtaalla vesijohtovedellä. Akkuneste ärsyttää ihoa, jos sitä ei huuhdella pois välittömästi.

■ Akun kesto

- Näissä käyttöohjeissa mainittu akun kestoaika on likimääräinen aika, ennen kuin virta katkeaa kamerasta, olettaen, että suositeltua akkua käytetään normaalissa lämpötilassa (23°C). Tämä ei kuitenkaan takaa, että käyttöaika on mainitun pituinen. Akun todelliseen kestoon vaikuttavat suuressa määrin ympäristön lämpötila, akun säilytysolosuhteet, säilytysaika jne.
- Jos kamera jätetään päälle, akku saattaa kulua loppuun ja esiin tulee varoitus alhaisesta varauksesta. Katkaise kamerasta virta, kun kameraa ei käytetä.
- Varoitus alhaisesta varauksesta tarkoittaa, että kamerasta katkeaa pian virta, koska akkuvaraus on alhainen. Lataa akku mahdollisimman pian. Jos melkein tai täysin tyhjä akku jätetään kameraan, akku saattaa vuotaa ja aiheuttaa sen, että tiedot pyyhkiytyvät pois.

■ Datavirheitä koskevia huomautuksia

Digitaalikamera on valmistettu tarkkuuskomponenteista. Seuraavat tilanteet aiheuttavat muistissa olevien tietojen vaurioitumisvaaran.

– Akun tai muistikortin poistaminen kamerasta, kun kamera suorittaa jotakin toimenpidettä
– Akun tai muistikortin ottaminen pois kamerasta, kun takalamppu vilkkuu vihreänä sen jälkeen, kun kamerasta on katkaistu virta
– USB-kaapelin irrottaminen tiedonvälityksen ollessa käynnissä
– Kuvaaminen akulla, jonka varaus tyhjenee nopeasti latauksen jälkeen
  • Kuvaaminen akulla, jonka varaus tyhjenee nopeasti latauksen jälkeen, saattaa myös aiheuttaa käyttövian kamerassa. Vaihda akku välittömästi uuteen.
– Muut epätavalliset toiminnot

Mikä tahansa edellä mainituista tilanteista voi aiheuttaa virheilmoituksen ilmestymisen näyttöruutuun (sivu 130). Poista virheen aiheuttaja noudattamalla virheilmoituksessa olevia ohjeita.

■ Käyttöolosuhteet

• Käyttölämpötilavaatimukset: 0 – 40°C
• Käyttökosteus: 10 – 85 % (ei tiivistymistä)
• Älä käytä tai säilytä kameraa seuraavissa olosuhteissa:
  – Paikoissa, joihin aurinko paistaa suoraan tai joissa on paljon kosteutta, pölyä tai hiekkaa
  – Lähellä ilmastointi- tai lämmityslaitteita tai muissa paikoissa, joissa lämpötila on hyvin matala tai korkea
  – Suljetussa autossa, erityisesti kuumana päivänä, tai tärinälle alttiina olevissa paikoissa

■ Kosteuden tiivistyminen

Kun tuot kameran ulkoa sisälle kylmänä päivänä tai siihen kohdistuu muu nopea lämpötilanvaihtelu, kameran ulkoisiin tai sisäpuolisiin osiin saattaa tiivistyä kosteutta. Tämä saattaa aiheuttaa toimintavikoja. Kosteuden tiivistymisen estämiseksi laita kamera tiiviiseen muovipussiin ennen kuin siirrät sen huomattavasti lämpimämpään tai kylmempään paikkaan. Pidä pussi suljettuna, jotta ilma sen sisällä voi tasaantua ympäristön lämpötilaan uudessa paikassa. Avaa sitten akkutilan kansi ja pidä se auki muutaman tunnin ajan.

■ Objektiivi

• Älä käytä voimaa objektiivia puhdistaessasi. Liika hankaaminen aiheuttaa naarmuja ja toimintahäiriöitä.
• Tietyn tyyppisissä kuvissa saattaa joskus näkyä hienoisia häiriöitä, kuten taipumia linjoissa, joiden tulisi olla suoria. Tämä johtuu objektiivin ominaisuuksista eikä se ole oire viasta kamerassa.

■ Kameran hoito

- Älä koskaan kosketa objektiivia tai salamaikkunaa käsin. Sormenjäljet, lika ja muu vieraat aineet objektiivin tai salamaikkunan pinnalla voivat heikentää kameran toimintaa. Puhdista lika ja pöly objektiivin ja salamaikkunan pinnalta puhallusharjalla ja pyyhi ne sitten hellävaroin pehmeällä ja kuivalla kankaalla.
- Puhdista kamera pyyhkimällä se pehmeällä, kuivalla kankaalla.

■ Vanhojen ladattavien akkujen käsittelyä koskevia huomautuksia

- Eristä plus- ja miinusnavat esim. teipillä.
- Älä revi akun päällystä.
- Älä yritä avata akkua.

■ USB-verkkolaitteen käsittely

- Älä koskaan kytke virtajohtoa pistorasiaan, jonka jännite eroaa virtajohtoon merkitystä jännitteestä. Tämä aiheuttaa palo-, toimintavika- ja sähköiskuvaaran.
- Suojele virtajohtoa rikkoutumiselta ja vahingoittumiselta. Älä koskaan aseta painavia esineitä virtajohdon päälle äläkä altista sitä kuumuudelle. Tämä voi vioittaa virtajohtoa ja aiheuttaa palo- ja sähköiskuvaaran.
- Älä koskaan yritä muuttaa virtajohdon rakennetta, äläkä taita, kierrä tai vedä sitä. Tämä aiheuttaa palo-, toimintavika- ja sähköiskuvaaran.
- Älä koskaan kytke tai irrota virtajohtoa märin käsin. Tämä aiheuttaa sähköiskuvaaran.
- Älä koskaan kytke virtajohtoa sellaiseen pistorasiaan tai jatkojohtoon, johon on liitetty muitakin laitteita. Tämä aiheuttaa palo-, toimintavika- ja sähköiskuvaaran.
- Jos virtajohto vahingoittuu (siten, että sen sisäiset johdot ovat näkyvillä tai poikki), ota välittömästi yhteys alkuperäiseen jälleenmyyjään tai valtuutettuun CASIO-huoltokeskukseen ja pyydä korjausta. Vioittuneen virtajohdon käyttäminen aiheuttaa palo-, toimintavika- ja sähköiskuvaaran.

- USB-verkkolaite lämpenee hiukan latauksen aikana. Tämä on normaalia eikä se ole oire laitteessa olevasta viasta.
- Irrota virtajohto pistorasiasta, kun USB-verkkolaitetta ei käytetä.
- Älä koskaan puhdista virtajohtoa (varsinkaan pistoketta) pesuaineella.
- USB-verkkolaitetta ei koskaan saa peittää esim. peitolla. Tämä aiheuttaa palovaaran.

■ Muita huomautuksia

Kamera lämpenee hiukan käytön aikana. Tämä on normaalia eikä se ole oire laitteessa olevasta viasta.

■ Tekijänoikeudet

Lukuun ottamatta henkilökohtaista käyttöä, yksittäiskuvien tai elokuvien valtuuttamaton käyttö ilman oikeuksien omistajan lupaa on kielletty tekijänoikeuslaeilla. Joissakin tapauksissa julkisten tapahtumien, näyttelyiden jne. kuvaaminen saattaa olla kiellettyä jopa henkilökohtaista käyttöä varten. Riippumatta siitä, ovatko tällaiset tiedostot ostettuja vai ilmaiseksi saatuja, niiden lähettäminen verkkosivustoille, tiedostojen jakelusivustoille tai muualle Internetiin tai niiden jakaminen jollakin muulla tavalla kolmansille osapuolille ilman tekijänoikeuksien omistajan lupaa on ehdottomasti kielletty tekijänoikeuslaeilla ja kansainvälisillä sopimuksilla. Esimerkiksi tallentamiesi tai kuvaamiesi televisio-ohjelmien, konserttien, musiikkivideoiden jne. lataaminen Internetiin saattaa olla vastoin muiden omistamia tekijänoikeuksia. Huomaa, että CASIO COMPUTER CO., LTD. ei ole vastuussa tämän laitteen käytöstä, joka vahingoittaa muiden omistamia tekijänoikeuksia tai on tekijänoikeuslakien vastaista.

Seuraavat tässä käyttöohjeessa käytetyt termit ovat vastaavien omistajien tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Huomaa, että tavaramerkin symbolia ™ tai rekisteröidyn tavaramerkin symbolia ® ei käytetä tämän käyttöoppaan tekstissä.

- SDXC-logo on SD-3C, LLC:n tavaramerkki.
- Microsoft, Windows, Windows Media, Windows Vista, Windows 7 ja DirectX ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- Macintosh, Mac OS, QuickTime ja iPhoto ovat Apple Inc.:n tavaramerkkejä.
- YouTube ja YouTube-logo ovat Google Inc:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- EXILIM, Photo Transport ja YouTube Uploader for CASIO ovat CASIO COMPUTER CO., LTD.:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Muut tässä julkaisussa käytetyt yritys- tai tuotenimet ovat vastaavien yhtiöiden omistamia tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Kaikki CASIOn tätä tuotetta varten toimittamien ohjelmistojen valtuuttamaton kopiointi, jakelu ja siirtäminen kaupallisia tarkoituksia varten on kielletty.

Tämän tuotteen YouTube-lataustoiminto kuuluu YouTube, LLC:n käyttöoikeuden piiriin. Tässä tuotteessa oleva YouTube-lataustoiminto ei edusta tuotteen hyväksyntää tai suositusta YouTube, LLC:ltä.

Virtalähde

Lataaminen

■ Jos kameran takalampussa vilkkuu punainen valo

- Ympäristön tai akun lämpötila saattaa olla joko liian korkea tai alhainen. Irrota USB-kaapeli ja odota, kunnes lämpötila on lataukselle sopiva, ennen kuin yrität uudelleen.
- Akun navat saattavat olla likaisia. Pyyhi niitä kuivalla kankaalla.
- Kokeile liitäntää tietokoneen toisen USB-portin kautta. Tietokoneen asetuksista riippuen kameran akun lataaminen USB-liitännän kautta ei ehkä onnistu.

Elleivät ongelmat korjaudu edellä kuvatuilla toimenpiteillä, akku saattaa olla viallinen. Ota yhteys lähimpään valtuutettuun CASIO-huoltokeskukseen.

Huomautuksia akusta

■ Huomautuksia käytöstä

- Alhaisessa lämpötilassa akku ei kestä yhtä kauan kuin normaalissa lämpötilassa. Tämä johtuu akun ominaisuuksista, ei kamerasta.
- Lataa akku paikassa, jossa lämpötila on 10 – 35°C. Lataaminen muissa lämpötiloissa voi kestää normaalia kauemmin tai jopa epäonnistua.
- Älä revi tai poista akun etikettiä.
- Jos täyteen ladatun akun kestoaika on kovin lyhyt, se kertoo akun käyttöiän olevan lopussa. Vaihda akku uuteen.

■ Huomautuksia säilytyksestä

- Akun pitkäaikainen varastoiminen sen ollessa ladattuna saattaa heikentää sen ominaisuuksia. Jos akkua ei aiota käyttää vähään aikaan, käytä se loppuun ennen säilöön panoa.
- Ota akku aina pois kamerasta, kun kameraa ei käytetä. Kameraan jätetyn akun lataus saattaa tyhjentyä kokonaan, jolloin sen lataaminen kestää pitempään seuraavalla kerralla.
- Säilytä akkua viileässä, kuivassa paikassa (enintään 20°C).
- Lataa käyttämätön akku täydellisesti latauksen purkamisen estämiseksi ja aseta se kameraan. Käytä lataus kokonaan loppuun noin puolen vuoden välein.

Kameran käyttö toisessa maassa

■ Huomautuksia käytöstä

- Varusteisiin kuuluva USB-verkkolaite on suunniteltu toimimaan 100 – 240 V:n vaihtovirtalähteissä 50/60 Hz:llä. Huomaa, että virtapistoke on kuitenkin eri muotoinen eri maissa. Ennen kuin otat kameran ja USB-verkkolaitteen mukaan matkalle, kysy matkatoimistosta tarkemmat tiedot päämäärämaan tai -maiden virtalähteestä.
- Älä liitä USB-verkkolaitetta virtalähteeseen jännitemuuntajan tms. kautta. Tämä saattaa aiheuttaa vikatoiminnon.

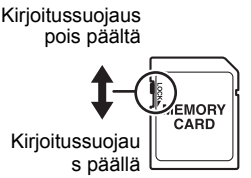
■ Ylimääräiset akut

- Matkalle on syytä ottaa mukaan ylimääräisiä ladattuja akkuja (NP-120), jotta kuvien ottaminen ei epäonnistu, koska akun varaus on tyhjentynyt.

Muistikortin käyttö

Katso tietoja tuetuista muistikorteista ja niiden lataamisesta sivulta 21.

■ Muistikortin käyttö



- SD-, SDHC- ja SDXC-muistikorteissa on kirjoituksen suojakytkin. Käytä kytkintä, jos haluat suojata tiedot erehdyksessä tapahtuvalta poistamiselta. Huomaa kuitenkin, että jos SD-muistikortin kirjoitussuoja kytketään, se on vapautettava, kun kortille halutaan tallentaa, se halutaan alustaa tai sillä olevia kuvia halutaan poistaa.
- Jos muistikortti alkaa toimia epänormaalisti kuvien toiston aikana, normaali toiminta voidaan palauttaa alustamalla kortti (sivu 111). Suosittelemme kuitenkin, että pidät useamman kuin yhden muistikortin mukanasi, kun käytät kameraa ollessasi poissa kotoa tai toimistosta.
- Muistikortin kyky pitää tietoja muistissa heikkenee, kun tietoja on tallennettu ja poistettu useita kertoja. Tästä syystä muistikortti tulisi alustaa säännöllisin väliajoin.
- Staattiset sähköpurkaukset, sähköhäiriöt ja muut ilmiöt saattavat aiheuttaa tietojen vaurioitumisen tai jopa katoamisen. Muista tehdä aina varmuuskopio tärkeistä tiedoista jollekin toiselle tietovälineelle (CD-R, CD-RW, kiintolevy jne.).

■ Huomautuksia muistikorttien käsittelemisestä

- Tietyt muistikorttityypit saattavat hidastaa prosessointia. Käytä huippunopeita muistikortteja mahdollisuuksien mukaan. Huomaa kuitenkin, että kaikkien toimintojen toimivuutta ei voida taata edes huippunopeita muistikortteja käytettäessä. Jotkin elokuvan laatuasetukset saattavat pidentää tietojen tallennusaikaa, jolloin kuvaan ja/tai ääneen saattaa tulla katkoksia. Tässä tapauksessa ⟳ ja REC vilkkuvat näyttöruudussa.

■ Muistikortin tai kameran heittäminen pois tai omistajan vaihtuminen

Kameran alustus- ja poistotoiminnot eivät itse asiassa poista tiedostoja muistikortilta. Alkuperäiset tiedot pysyvät kortilla. Huomaa, muistikortilla olevat tiedot ovat sinun vastuullasi. Suosittelemme seuraavien toimenpiteiden tekemistä, kun muistikortti tai kamera heitetään pois tai jos niiden omistajuus vaihtuu.

- Kun heität muistikortin pois, tuhoa se tai käytä kaupallisesti saatavilla olevia tietojenpoisto-ohjelmistoja tietojen poistamiseksi muistikortilta täydellisesti.
- Kun annat muistikortin jollekin toiselle henkilölle, käytä kaupallisesti saatavilla olevia tietojenpoisto-ohjelmistoja tietojen poistamiseksi muistikortilta täydellisesti.
- Käytä alustustoimintoa (sivu 111) poistaaksesi kaikki sisäisen muistin tiedot ennen kameran heittämistä tai antamista pois.

Tietokoneen järjestelmävaatimukset ohjelmistoja varten (Windows)

Tietokoneen järjestelmävaatimukset ovat erilaiset kullekin sovellukselle. Muista tarkastaa käytettävän sovelluksen vaatimukset. Huomaa, että tässä annetut arvot ovat vähimmäisvaatimuksia kunkin sovelluksen käyttöä varten. Todelliset vaatimukset ovat suuremmat riippuen käsiteltävien kuvien lukumäärästä ja koosta.

● Windows

YouTube Uploader for CASIO

Käyttöjärjestelmä: Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3)

- Riittävästi muistitilaa käyttöjärjestelmän toimintaa varten
- Tietokoneen määritykset, joiden avulla elokuvia voidaan toistaa YouTube-sivustolla
- Tietokoneen määritykset, joiden avulla elokuvia voidaan ladata YouTube-sivustolle

Photo Transport 1.0

Käyttöjärjestelmä: Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3)
Muisti : Vähintään 64 Mt
Kiintolevytilaa : Vähintään 2 Mt

Oletusasetusten palauttaminen

Tämän osan taulukoissa näytetään kuvaus- ja katselutilojen valikoissa näkyvät oletusasetukset, kun kameran asetukset nollataan (sivu 111).

- Viiva (–) kohteen kohdalla merkitsee, että asetusta ei ole nollattu tai alkuasetusta ei ole.

TÄRKEÄÄ!

- Tallennustilasta riippuen jotkin valikossa näkyvät kohteet eivät ehkä ole käytettävissä.

■ Kuvaustila

”Kuvaus”-välilehti

Tarkennus	AF (Automaattinen tarkennus)
Tarkennuskehys	[ ]
Jatkuva	Pois
Vakaaja	Pois
AF-alue	Piste
V/O-näppäin	Pois
Ristikko	Pois
Kuvakeohje	Päälle

Muisti	BS BEST SHOT: Pois / Salama: Päälle / Tarkennus: Pois / Valkotasap.: Pois / ISO: Pois / AF-alue: Päälle / Jatkuva: Pois / Itselaukaisin: Pois / MF-asento: Pois / Zoomausasento: Pois

”Laatu”-välilehti

Laatu (yksittäiskuvat)	Normaali
EV-korjaus	0,0
Valkotasap.	Auto

ISO	Auto
Värisuodatin	Pois

”Säätö”-välilehti

Eye - Fi	Päälle
Äänet	Käynnistys: Ääni 1 / Puolisuljin: Ääni 1 / Suljin: Ääni 1 / Toiminto: Ääni 1 / Toiminto: ■■■□□□□ / Katselu: ■■■□□□□
Käynnistys	Pois
Tied.nr.	Jatka
Maailmanaika	–
Aikamerkintä	Pois

Säädä	–
Päiv. tyyli	–
Language	–
Unitoiminto	1 min
Aut.vir.katk	2 min
REC/PLAY	Pois
Pois	Pois
USB	Mass Storage
Videolähtö	–
Alustus	–
Nollaus	–

■ Katselutila

”Katselu”-välilehti

DPOF-tulostus	–
Suojaus	–
Koon muutos	–

Leikkaus	–
Jälkiäänitys	–
Kopiointi	–

”Säätö”-välilehti

- ”Säätö”-välilehden sisältö on sama kuvaustilassa ja katselutilassa.

Vianmääritys

Ongelma	Mahdolliset syyt ja suositellut toimenpiteet
Virtalähde	
Virta ei kytkeydy.	1)Akkua ei ehkä ole asetettu oikein (sivu 14). 2)Akku saattaa olla kulunut tyhjiin. Lataa akku (sivu 15). Jos akku kuluu tyhjiin heti latauksen jälkeen, se on käyttöikänsä lopussa ja vaihdettava uuteen. Hanki erikseen saatava ladattava litiumioniakku CASIO NP-120.
Kameran virta katkeaa yllättäen.	1)Automaattinen virrankatkaisu on ehkä käynnistynyt (sivu 108). Kytke virta takaisin päälle. 2)Akku saattaa olla kulunut tyhjiin. Lataa akku (sivu 15). 3)Kameran suojaustoiminto saattaa olla käynnistynyt, koska kameran lämpötila on noussut liian korkeaksi. Katkaise kameran virta ja odota, kunnes kamera jäähtyy, ennen kuin yrität käyttää sitä uudelleen.
Virta ei katkea. Mitään ei tapahdu painiketta painettaessa.	Ota akku pois kamerasta ja aseta se sitten takaisin paikalleen.
Kuvan nauhoitus	
Kuva ei tallennu, kun suljinpainiketta painetaan.	1)Jos kamera on katselutilassa, siirry kuvaustilaan painamalla [📷] (Kuvaus). 2)Jos salama latautuu, odota kunnes latausto iminto on valmis. 3)Jos viesti ”Muisti täynnä” näkyy, siirrä kuvat tietokoneeseen, poista tarpeettomia kuvia tai käytä toista muistikorttia.
Automaattinen tarkennus ei tarkenna oikein.	1)Jos objektiivi on likainen, puhdista se. 2)Kohde ei ehkä ole tarkennuskehyksen keskellä sommiteltaessa kuvaa. 3)Automaattinen tarkennus ei ehkä sovi kuvattavalle kohteelle (sivu 32). Käytä käsitarkennusta (sivu 57). 4)Kameraa ehkä liikutetaan kuvauksen aikana. Yritä kuvata värinänesto-asetuksella tai käytä kolmijalkaa. 5)Suljinpainike ehkä painetaan pohjaan ennen automaattitarkennuksen aktivoitumista. Paina suljinpainike puoliväliin ja odota, että automaattinen tarkennus aktivoituu.

Ongelma	Mahdolliset syyt ja suositellut toimenpiteet
Kohde on epäselvä tallennetussa kuvassa.	Kuvaa ei ehkä ole tarkennettu oikein. Varmista, että kohde on tarkennuskehyksen sisällä sommiteltaessa kuvaa.
Salama ei syty.	1)Jos (Salama pois) on valittu salamatilaksi, vaihda tilaa (sivu 38). 2)Jos akun lataus on kulunut loppuun, lataa se (sivu 15). 3)Jos käytetään BEST SHOT -tilaa ja asetusta (Salama pois), käytä jotakin toista salamatilaa (sivu 38) tai valitse jokin toinen BEST SHOT -tila (sivu 51).
Punainen (Salama pois) -kuvake näkyy näyttöruudussa eikä salama välähdä.	Salamayksikössä saattaa olla jokin vika. Ota yhteys valtuutettuun CASIO-huoltokeskukseen tai alkuperäiseen jälleenmyyjään. Huomaa, että vaikka salama ei välähdä, voit silti kuvata kameralla ilman salamaa.
Kameran virta katkeaa itselaukaisimen ajanlaskun aikana.	Akku saattaa olla kulunut tyhjiin. Lataa akku (sivu 15).
Näyttöruudun kuva on epätarkka.	1)Käytät kenties käsitarkennusta etkä ole tarkentanut kuvaa. Tarkenna kuva (sivu 58). 2)Käytät ehkä asetusta (Makro) muotokuva- tai maisemakuvauksessa. Käytä maisema- ja muotokuvissa automaattitarkennusta (sivu 57). 3)Yrität ehkä käyttää automaattitarkennusta lähikuvia ottaessasi. Käytä lähikuvissa asetusta (Makro) (sivu 57).
Näyttöruudun kuvassa näkyy pystyviiva.	Erittäin kirkkaasti valaistun kohteen kuvaaminen saattaa tuoda pystyviivan näkyviin näyttöruudun kuvaan. Tämä on CCD-ilmiö, joka tunnetaan myös pystyjuovana eikä se ole oire kamerassa olevasta viasta. Huomaa, että pystyjuova ei näy yksittäisissä valokuvissa, mutta se näkyy elokuvissa.
Kuvissa on digitaalihäiriöitä.	1)Tummissa kohteissa herkkyys saattaa kohota automaattisesti, mikä lisää digitaalihäiriöiden mahdollisuutta. Valaise kohde valon tms. avulla. 2)Yrität ehkä kuvata pimeässä asetuksella (Salama pois), mikä saattaa lisätä digitaalihäiriöitä ja saada kuvat näyttämään karkeilta. Ota tällöin salama käyttöön (sivu 38) tai lisää valaistusta lampuilla. 3)Korkealla ISO-herkkyysasetuksella tai Valaisu-ominaisuudella kuvaaminen saattaa lisätä digitaalista kohinaa. Valaise kohde valon tms. avulla.

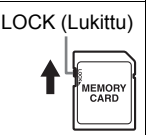
	Ongelma	Mahdolliset syyt ja suositellut toimenpiteet
	Taltioitua kuvaa ei tallennettu.	1)Kameran virta on ehkä katkaistu ennen kuin tallennus suoritettiin loppuun, jolloin kuva ei ole tallentunut. Jos akun merkintänä on , lataa akku mahdollisimman pian (sivu 19). 2)Muistikortti on ehkä otettu pois kamerasta ennen kuin tallennus suoritettiin loppuun, jolloin kuva ei ole tallentunut. Älä poista muistikorttia ennen kuin tallennus on suoritettu loppuun.
	Vaikka valaistus on kirkas, ihmisten kasvot näyttävät kuvassa tummilta.	Kohteiden valaisu on riittämätön. Käytä päivänvalon tahdistussalaman (sivu 38) asetusta ϟ (Salama päälle) tai säädä EV-korjaus plus-puolelle (sivu 64).
	Yökuvat eivät onnistu.	Käytä seuraavia BEST SHOT -mallitilanteita (sivu 51) kuvatessasi yöllä. • Öinen maisema (vain öisiä maisemakuvia varten) • Muotokuva yöllä (vain kuvattaessa ihmisiä yömaisemaa vasten)
	Kohteet ovat liian tummia kuvattaessa rannalla tai hiihtorinteessä.	Vedestä, hiekasta tai lumesta heijastunut auringonvalo saattaa aiheuttaa kuvien alivalottumisen. Käytä päivänvalon tahdistussalaman (sivu 38) asetusta ϟ (Salama päälle) tai säädä EV-korjaus plus-puolelle (sivu 64).
	Digitaalinen zoomaus (pikazoomaus mukaan lukien) ei toimi. Zoomauspalkki näyttää zoomauksen vain zoomauskertoimeen 6,0 saakka.	Aikamerkintä on ehkä otettu käyttöön, mikä poistaa digitaalisen zoomauksen käytöstä. Poista aikamerkintä käytöstä (sivu 106).
	Kohde on epätarkka nauhoitettaessa elokuvaa.	1)Tarkennus ei ehkä onnistu, koska kohde on tarkennusalan ulkopuolella. Kuvaa sallitun alueen rajoissa. 2)Objektiivi saattaa olla likainen. Puhdista objektiivi (sivu 116).

Ongelma	Mahdolliset syyt ja suositellut toimenpiteet
Toisto	
Katseltavan kuvan väri näyttää erilaiselta kuin näyttöruudussa kuvauksen aikana.	Auringonvalo tai valo jostakin muusta lähteestä on kenties loistanut suoraan objektiiviin kuvauksen aikana. Pitele kameraa niin, että auringonvalo ei pääse loistamaan suoraan objektiiviin.
Kuvia ei näy.	Kamera ei pysty näyttämään toisella digitaalikameralla muistikortille tallennettuja kuvia, jotka eivät ole yhteensopivia DCF-järjestelmän kanssa.
Kuvia ei voi editoida (käytettäessä koon muuttamista, leikkausta tai kiertoa).	Huomaa, että seuraavan tyyppisiä kuvia ei voi muokata: • elokuvat • toisella kameralla otetut valokuvat
Tiedoston poistaminen	
Tiedostoa ei voi poistaa.	1)Tiedosto on ehkä suojattu. Poista tiedoston suojaus (sivu 75). 2)”🗑 Pois” -asetuksena saattaa olla ”Päälle”. Muuta asetukseksi ”Pois” (sivu 109).
Muuta	
Näytössä on väärä päiväys ja kellonaika tai kuvatietoihin tallennetaan virheelliset päiväys- ja aikatiedot.	Päiväyksen ja ajan asetus on kytketty pois päältä. Aseta oikea päiväys ja aika (sivu 106).
Näytössä näkyvät viestit ovat väärällä kielellä.	Väärä näyttökieli on valittu. Muuta näytön kieliasetusta (sivu 107).
Kuvien siirtäminen USB-liitännällä ei onnistu.	1)USB-kaapelia ei ehkä ole liitetty hyvin. Tarkasta kaikki liitännät. 2)Väärä USB-tiedonsiirtoprotokolla on valittu. Valitse oikea USB-tiedonsiirtoprotokolla liitettävän laitteen tyypin mukaan (sivut 87 ja 95). 3)Jos kameraa ei ole kytketty päälle, kytke se päälle. 4)Tietokone ei välttämättä tunnista kameraa, jos teet liitännän USB-keskittimen kautta. Tee liitäntä aina suoraan tietokoneen USB-portin kautta.

	Ongelma	Mahdolliset syyt ja suositellut toimenpiteet
	Kielen valintanäyttö tulee näkyviin, kun kameran virta kytketään.	1)Alkuasetuksia ei ole tehty kameran hankinnan jälkeen, tai kameraan on jätetty tyhjä akku. Tarkasta kameran asetukset (sivut 20 ja 107). 2)Kameran muistitiedoissa saattaa olla ongelma. Palauta tällöin kameran asetukset oletusasetuksiin (sivu 111). Säädä sitten kukin asetus. Jos kielen valintanäyttö ei tule näkyviin kytkettäessä kameran virta, kameran muistin hallintatiedot on palautettu. Jos sama viesti tulee näkyviin, kun virta kytketään uudelleen, ota yhteys valtuutettuun CASIO-huoltokeskukseen.
	Aika- ja päiväysasetukset, jotka määritettiin kameran hankkimisen jälkeen, palautuvat tehdasasetuksiksi, kun kameran akku poistetaan.	Aseta kameran akku paikalleen ja määritä aika- ja päivämääräasetukset uudelleen (sivu 20). Älä poista akkua ainakaan 24 tuntiin sen jälkeen, kun aika- ja päiväysasetukset on määritetty. Tämän jälkeen asetuksia ei palauteta, jos akku poistetaan. • Jos päivämäärä ja kellonaika palautetaan oletusasetuksiin, kun akku poistetaan sen oltua kamerassa yli vuorokauden, tämä saattaa merkitä sitä, että kameran asetusmuisti on viallinen. Ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun CASIO-huoltokeskukseen.
	Painikkeet eivät ole käytössä heti kameran virran kytkemisen jälkeen.	Käytettäessä suurikapasiteettista muistikorttia painikkeiden toimintavalmiudessa on viive kameran virran kytkemisen jälkeen.

Näytön ilmoitukset

ALERT	Kameran suojaustoiminto saattaa olla käynnistynyt, koska kameran lämpötila on noussut liian korkeaksi. Katkaise kameran virta ja odota, kunnes kamera jäähtyy, ennen kuin yrität käyttää sitä uudelleen.
Akkujännite on alhainen.	Akkuvirta on vähissä.
Korttivirhe	Muistikortissa on jokin vika. Katkaise kamerasta virta, irrota muistikortti ja aseta se sitten takaisin kameraan. Jos sama ilmoitus toistuu, kun kameran virta kytketään uudelleen, alusta muistikortti (sivu 111). **TÄRKEÄÄ!** • Muistikortin alustaminen poistaa kaikki tiedostot muistikortilta. Yritä siirtää lukukelpoiset tiedostot tietokoneeseen tai muuhun tallennuslaitteeseen ennen alustusta.
Tarkista liitännät.	Kameraa yritetään liittää kirjoittimeen eivätkä kameran USB-asetukset ole yhteensopivia kirjoittimen USB-järjestelmän kanssa (sivu 80).
Tiedostoa ei voitu tallentaa, koska akkujännite on alhainen.	Koska akkuvirta on kulunut loppuun, kuvaa ei voitu tallentaa.
Kansiota ei voi luoda.	Yrität tallentaa tiedoston, vaikka 999:nnessä kansiossa on jo 9 999 tiedostoa. Jos halutaan tallentaa lisää, poista tarpeettomia tiedostoja (sivu 30).
Kuvia siirretään. Lopetetaanko siirtäminen ja katkaistaanko virta?	Yrität katkaista virran, kun tietoja siirretään Eye-Fi-kortilla (sivu 98).
OBJEKTIIVIVIRHE	Tämä viesti tulee näkyviin ja kameran virta katkeaa aina, kun objektiivi suorittaa jokin odottamattoman toiminnon. Jos sama viesti tulee näkyviin, kun virta kytketään uudelleen, ota yhteys valtuutettuun CASIO-huoltokeskukseen tai alkuperäiseen myyjään.
Lisää paperia.	Paperi on loppunut kirjoittimesta tulostuksen aikana.
Muisti täynnä	Muisti on täynnä tallennettuja kuvia ja/tai editoinnin tuloksena tallennettuja tiedostoja. Poista tarpeettomia tiedostoja (sivu 30).

Tulostusvirhe	Tulostettaessa tapahtui virhe. • Kirjoittimen virta on katkaistu. • Kirjoittimen toiminnassa on esiintynyt virhe jne.
Kuvausvirhe	Kuvan pakkausta ei voitu jostakin syystä suorittaa kuvatietojen tallennuksen aikana. Ota kuva uudelleen.
KYTKE VIRTA UUDELLEEN	Objektiivi on osunut johonkin esineeseen. Kameran virta katkeaa automaattisesti, jos tämä ilmoitus tulee näkyviin. Ota este pois ja kytke virta uudelleen.
SYSTEM ERROR	Kameran järjestelmä on vaurioitunut. Ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun CASIO-huoltokeskukseen.
Kortti on lukittu.	Kameraan asetetun SD-, SDHC- tai SDXC-muistikortin suojauskytkin on lukitussa asennossa. Muistikortille ei voi tallentaa eikä siltä voi poistaa kuvia, kun kortti on lukittu. 
Ei tiedostoja	Sisäisessä muistissa tai muistikortilla ei ole tiedostoja.
Ei tulostettavia kuvia. Aseta DPOF.	Tiedostoja ei ole määritetty tulostusta varten. Säädä tarpeelliset DPOF-asetukset (sivu 82).
Korttia ei ole alustettu.	Kameraan asetettua muistikorttia ei ole alustettu. Alusta muistikortti (sivu 111).
Tätä tiedostoa ei voi toistaa.	Tiedosto on vaurioitunut tai sellainen, jota ei voi toistaa tällä kameralla.
Tätä toimintoa ei voi käyttää.	Tämä viesti tulee näkyviin käytön aikana, jos yrität käyttää toimintoa, jonka käyttäminen ei ole sallittua toisen toiminnon kanssa.

Yksittäiskuvien lukumäärä / elokuvan kuvausaika / äänen tallennusaika

Yksittäiskuva

Kuvan koko (pikseliä)	Kuvan laatu	Likimääräinen kuvatiedoston koko	Sisäisen muistin*1 tallennuskapasiteetti	SD-muistikorttien*2 tallennuskapasiteetti
16 M (4608×3456)	Tarkka	5,57 Mt	8	2791
	Normaali	3,71 Mt	12	4191
3:2 (4608×3072)	Tarkka	4,92 Mt	9	3160
	Normaali	3,28 Mt	14	4740
16:9 (4608×2592)	Tarkka	4,10 Mt	11	3792
	Normaali	2,75 Mt	16	5654
10 M (3648×2736)	Tarkka	3,38 Mt	13	4600
	Normaali	2,27 Mt	20	6849
5 M (2560×1920)	Tarkka	1,72 Mt	26	9040
	Normaali	1,22 Mt	37	12744
3 M (2048×1536)	Tarkka	1,25 Mt	36	12439
	Normaali	820 Kt	56	18962
VGA (640×480)	Tarkka	290 Kt	158	53616
	Normaali	240 Kt	192	64786

Elokuvat

Kuvan laatu (pikseliä)	Likimääräinen tietomääräarvo (Kehysnopeus)	Sisäisen muistin*1 tallennuskapasiteetti	SD-muistikorttien*2 tallennuskapasiteetti	Yksiminuuttisen elokuvan tiedostokoko
HD (1280×720)	30,2 Mb/s (30 k/s)	10 s*3	17 min 9 s	226,3 Mt
STD (640×480)	10,6 Mb/s (30 k/s)	31 s	50 min 56 s	79,0 Mt

Äänen tallennus

Tiedostomuoto	Tiedoston enimmäiskoko	Tiedoston koko	Sisäisen muistin*1 tallennuskapasiteetti	SD-muistikorttien*2 tallennuskapasiteetti
WAV IMA-ADPCM	4 Gt	5,5 Kt/s	2 h 21 min	796 h 53 min

*1 Sisäisen muistin kapasiteetti alustuksen jälkeen (noin 46,0 Mt)
*2 Perustuu 16 Gt:n SDHC-muistikorttiin (SanDisk Corporation). Tallennettavien kuvien lukumäärä riippuu käytössä olevan muistikortin tyypistä.
*3 Sisäisen muistin tietojen siirtonopeus ei ole riittävä HD-elokuville. Käytä huippunopeita muistikortteja mahdollisuuksien mukaan.

- Yksittäiskuvien, elokuvien tallennuksen ja äänen tallennuksen kapasiteettiarvot ovat likimääräisiä ja annetaan vain viitteeksi. Todellinen kapasiteetti riippuu kuvan sisällöstä.
- Tiedostokoko- ja tietomääräarvot ovat likimääräisiä ja annetaan vain viitteeksi. Todelliset arvot riippuvat otettavan kuvan tyypistä.
- Saat erikokoisille muistikorteille mahtuvien kuvien määrän laskemalla kuvien lukumäärän prosenttina 16 Gt:sta.
- Elokuvat voivat olla pituudeltaan enintään 29 min. Elokuvien tallennus päättyy automaattisesti 29 min tallennuksen jälkeen.
- Yksi ”For YouTube” -mallitilanteella kuvattu elokuvatiedosto voi olla suurimmillaan 2 048 Mt tai tallennuspituudeltaan enintään 15 minuuttia.

Tekniset tiedot

Tiedostomuoto	Yksittäiskuvat: JPEG (Exif-versio 2.3), DCF 2.0 -standardi, DPOF-yhteensopiva Elokuvat: Liikkuvat JPEG AVI -tiedostot, ääni-IMA-ADPCM (mono) Ääni (Äänen tallennus): WAV (mono)
Tallennusväline	Sisäinen muisti (kuvien tallennusalue 46,0 Mt) SD/SDHC/SDXC
Tallennettavien kuvien koot	Yksittäiskuva: 16 M (4608×3456), 3:2 (4608×3072), 16:9 (4608×2592), 10 M (3648×2736), 5 M (2560×1920), 3 M (2048×1536), VGA (640×480) Elokuvat: HD (1280×720), STD (640×480)
Teholliset pikselit	16,10 megapikseliä
Kuvauselementti	Koko: 1/2,3 tuuman neliöpikseli-CCD-kenno Pikseleitä yhteensä: 16,57 megapikseliä
Objektiivi/polttoväli	F3,5 (L) – 6,5 (T) f = 4,6 – 27,6 mm (vastaa 26 – 156 mm 35 mm:n muodossa)
Zoom	6-kertainen optinen zoom, 4-kertainen digitaalinen zoom (24-kertainen yhdessä optisen zoomin kanssa) Enintään 95,6-kertainen, kun HD-zoom-toimintoa ja digitaalista zoomia käytetään yhdessä (VGA-koko)
Tarkennus	Kontrastin havaitseva automaattitarkennus • Tarkennustilat: Automaattinen tarkennus, Makrotarkennus, Ääretön (joillekin BS-mallitilanteille) ja Käsitarkennus • AF-alue: Piste, Monialue, Seuranta
Likimääräinen tarkennusalue (yksittäiskuva) (objektiivin pinnasta)	Automaattinen tarkennus: 5 cm – ∞ (laajakulma) Makrotarkennus: 5 – 50 cm (laajakulma) Ääretön: ∞ (laajakulma) Käsisäätö: 5 cm – ∞ (laajakulma) * Optinen zoom vaikuttaa alueeseen.
Mittaus	Monikuvio (keskipainotettu joillekin BS-mallitilanteille) kuvauselementillä
Valotussäätö	Ohjelmoitu AE
Valotuksen korjaus	–2.0 – +2.0 EV (1/3 EV:n askelin)
Suljin	CCD-suljin, mekaaninen suljin
Sulkimen nopeus	Yksittäiskuva (Auto): 1/2 – 1/2000 s Yksittäiskuva (Premium autom.): 1/8 – 1/2000 s Yksittäiskuva (Öinen maisema): 4 – 1/2000 s * Saattaa vaihdella kameran määrityksistä riippuen.
Aukon arvo	F3,5 (L) – 11,3 (L) (käytettäessä ND-suodattimen kanssa) * Optisen zoomin käyttö muuttaa aukon arvoa.

Valkotasapaino	Auto, Päivänvalo, Pilvinen, Varjo, Päivänvalon valk. fluoresoiva, Päivänvalon fluoresoiva, Hehkulamppu ja Käsisäätöinen valkotasapaino
Herkkyys (vakiolähtöherkkyys)	Yksittäiskuvat: Auto, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600 tai vastaava Elokuvat: Auto
Salamatilat	Auto, Pois, Päälle ja Punasilmäisyyden esto
Salaman alue (ISO-herkkyys: Auto)*	Laajakulma: 0,4 – 2,2 m Teleobjektiivi: 1,0 – 1,2 m * Optinen zoom vaikuttaa alueeseen.
Salaman latausaika	Enintään noin 5 sekuntia
Näyttöruutu	2,7 tuuman värillinen TFT-nestekidenäyttö 230 400 (960×240) pistettä
Ulkoinen liitäntäterminaali	USB-portti (High-Speed USB -yhteensopiva, USB-lataus) / AV-lähtöliitäntä (NTSC/PAL)
Mikrofoni	Mono
Kaiutin	Mono
Virtavaatimukset	Ladattava litiumioniakku (NP-120) ×1

Akun likimääräinen kesto

Kaikki alla mainitut arvot edustavat likimääräistä aikaa normaalissa lämpötilassa (23°C) ennen kuin kameran virta katkeaa. Nämä ajat eivät ole tarkkoja. Alhainen lämpötila lyhentää akun kestoaikaa.

Otosten lukumäärä (CIPA) (Käyttöaika)*1	180 otosta
Jatkuva toisto (yksittäiskuvat)*2	3 h 40 min
Likimääräinen jatkuva elokuvan kuvausaika*3	1 h 20 min
Jatkuva puheen äänitys*4	3 h 30 min

- Akku: NP-120 (nimelliskapasiteetti: 600 mAh)
- Tallennusväline: 16 Gt:n SDHC-muistikortti (SanDisk Corporation)
- Mittausolosuhteet

*1 Otettavien likimääräinen lukumäärä (CIPA) (Käyttöaika)
CIPA (Camera and Imaging Products Association) -standardien mukaisesti
Normaali lämpötila (23°C), näyttö päällä, zoomaus täyden laajakulman ja teleobjektiivin välillä joka 30. sekunti, jolloin kuvataan kaksi kuvaa salamaa käyttäen; virta katkaistaan ja kytketään joka kerta, kun 10 kuvaa on otettu.

*2 Likimääräinen toistoaika
Normaali lämpötila (23°C), yksi kuva näytetään noin joka 10. sekunnin välein.

*3 Keskimääräinen aika jatkuvassa 10 minuutin tallennuksessa, minkä jälkeen tallennettu tiedosto poistetaan.

*4 Likimääräinen jatkuva kuvausaika

- Edellä olevat arvot perustuvat uuteen akkuun, jota aletaan käyttää täydestä latauksesta. Toistuva lataaminen lyhentää akun kestoaikaa.
- Salaman, zoomauksen ja automaattitarkennuksen käyttö sekä aika, jona virta on kytkettynä, vaikuttavat suuresti kuvausajan ja otettavien valokuvien arvoihin.

Virrankulutus	3,7 V:n tasavirta; noin 3,2 W
Mitat	94,9 (L) × 55,9 (K) × 20,4 (S) mm (Syvyys 16,5 mm ilman ulkonevia osia)
Paino	Noin 145 g (sisältäen akun ja muistikortin*) Noin 129 g (ilman akkua ja muistikorttia) * 16 Gt:n SDHC-muistikortti (SanDisk Corporation)

■ Ladattava litiumioniakku (NP-120)

Nimellisjännite	3,7 V
Nimellinen varauskyky	600 mAh
Käyttölämpötilavaatimukset	0 – 40°C
Mitat	35,5 (L) × 40,2 (K) × 5,0 (S) mm
Paino	Noin 14 g

■ USB-verkkolaite (AD-C53U)

Tuloteho	100 – 240 V:n vaihtovirta, 50/60 Hz, 100 mA
Lähtöteho	5,0 V:n tasavirta, 650 mA
Käyttölämpötilavaatimukset	5 – 35°C
Mitat	53 (L) × 21 (K) × 45 (S) mm (ilman ulkonevia osia)
Paino	Noin 37 g

EU-direktiivin mukainen vaatimustenmukaisuusvakuutus

CE

Manufacturer:
CASIO COMPUTER CO., LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

Responsible within the European Union:
CASIO EUROPE GmbH
Casio-Platz 1, 22848 Norderstedt, Germany

CASIO

CASIO COMPUTER CO., LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

M29 MA1307-C

© 2012 CASIO COMPUTER CO., LTD.