

SUOMI

Canon

PowerShot SX1 IS

Kameran käyttöopas



Aloittaminen

s. 9

Tutustu huolellisesti Turvaohjeisiin (s. 252 – 261).

Pakkauksen sisällön tarkistaminen

Pakkaus sisältää seuraavat osat. Ota yhteys jälleenmyyjään, mikäli jotakin puuttuu.

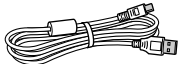
1 Kamera



**2 AA-kokoiset
alkaliparistot (x4)**



**3 Liitäntäkaapeli
IFC-400PCU**



**4 Stereovideokaapeli
STV-250N**



**5 Kaulahihna
NS-DC7**



6 Linssinsuojus



**7 Kauko-ohjain
WL-DC300**



**8 Kauko-ohjaimen
litiumparisto
(CR2025)**



**9 Vastavalosuoja
LH-DC50**



**10 Canon Digital Camera
Solution Disk -levy**



**11 Canonin
takuujärjestelmäkirjanen**



12 Käyttöoppaat



Laitteen mukana ei tule muistikorttia.



- PDF-muotoisten oppaiden käyttäminen edellyttää Adobe Reader -ohjelman asentamista. Word-muodossa olevia oppaita (vain Lähi-itä) voidaan lukea mm. Microsoft Word Viewer 2003 -ohjelmalla. Jos ohjelmia ei ole asennettu tietokoneeseen, voit ladata ne seuraavista verkkosivustoista:
<http://www.adobe.com> (PDF-tiedostot)
<http://www.microsoft.com/downloads/> (Word-tiedostot).

Aloitetaan!

Tämä opas jakaantuu kahteen osaan.

Ensiksi...

Aloittaminen

s. 9

Tämä osio sisältää tietoja kamerasäädöistä ja perustietoa kuvien ottamisesta, katselemisesta ja tulostamisesta. Aloita tutustumalla kameraan ja opettelemalla käytön perusteet.

Sen jälkeen...

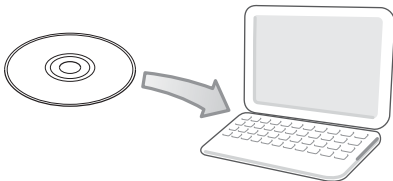
Käyttöohjeet

s. 39

Kun perustiedot ovat hallussa, voit käyttää kamerasäädöksiä haastavampaan kuvaamiseen. Tämä osio sisältää lisätietoja kamerasäädösten käytöstä, kuten kauko-ohjaimen käytämisestä, kamerasäädösten liittämistä televisioon ja kuvien katselemista television kautta.



Elektroniset käyttöoppaat ovat kamerasäädösten mukana toimitetulla CD-ROM-levyllä.



Sisällysluettelo

Merkillä ☆ merkityt kohdat ovat luetteloita tai kaavioita, joissa on yhteenveto kameran toiminnoista.

Lue tämä	7
----------------	---

Aloittaminen 9

Valmistelut	10
Stillkuvien kuvaaminen (AUTO-tila)	17
Stillkuvien katseleminen	19
Poistaminen	20
Tulostaminen	21
Videoiden kuvaaminen	24
Videoiden katseleminen	26
Kuvien lataaminen tietokoneeseen	27
Järjestelmäkartta	34

Käyttöohjeet 39

Kameran osat 40

Säädinvalitsimen käyttäminen	43
►-painikkeen käyttäminen	44
Virran merkkivalo	45

Perustoiminnot 47

☆ Valikot ja asetukset	47
☆ Nestekidenäytön (etsimen) ja valikkojen tiedot	49
Nestekidenäyttö ja etsimen näyttö	62
Näytön tietojen mukauttaminen	65

Yleiset kuvaustoiminnot 67

📷 📷 Optisen zoomauksen käyttäminen	67
Digitaalisen zoomauksen/digitaalisen telejatkeen käyttäminen	68
⚡ Salaman käyttäminen	72

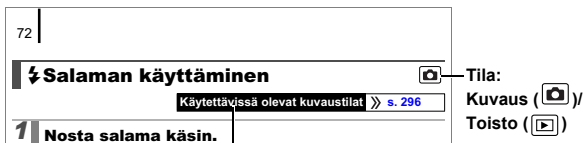
	Lähikuvien ottaminen (Makro/Supermakro)	73
	Itselaukaisimen käyttäminen	75
	Kuvasuhteen muuttaminen	80
	Kuvakoon muuttaminen (stillkuvat)	81
	Pakkauksen muuttaminen (stillkuvat)	83
	Kuvanvakain-toiminnon määrittäminen	84
	ISO-herkkyyden säätäminen	86
	Kameran tärinän vähentäminen kuvattaessa (Auto ISO siirto) . . .	87
Kuvaaminen valintakiekon avulla		89
Valintakiekko		89
	Videoiden kuvaaminen	90
	Tallennustoimintojen asettaminen	95
	Erikoiskuvauksen kuvaustilat	97
P	Ohjelmoitu automatiikka	101
Tv	Valotusajan asettaminen	102
Av	Aukon asettaminen	104
M	Valotusajan ja aukon määrittäminen käsin	106
	Panoraamakuvien kuvaaminen (Liitä toiminto)	108
Eri kuvausmenetelmät		110
	Jatkuva kuvaaminen	110
	Salaman asetusten määrittäminen	112
	Tarkennuksen ja kuvattavien henkilöiden kasvonilmeiden tarkistaminen	115
	Tarkennusasetusten välillä vaihtaminen	119
	Tarkennusalueen valitseminen	120
	Tarkentaminen kohteeseen (Kasvojen valinta ja seuranta)	124
	Kuvaaminen Servo AF -toiminnolla	126
	Vaikeasti tarkennettavien kohteiden kuvaaminen (Tarkennuksen lukitus, Tark. lukitus, Käsintarkennus, Varmuus MF)	127
	Tarkennuksen haarukointi (Tarkennuksen haarukointitila)	132
	Valotusasetuksen lukitseminen (Valot. lukitus)	133
	Salamavalotusasetuksen lukitseminen (FE-lukitus)	135
	Valotuksen korjauksen säätäminen	136
	Kuvaaminen tummien alueiden kirkastamisen aikana (i-Contrast)	137

Valotushaarukka (Valotushaarukointila)	138
Siirtyminen mittaustilasta toiseen	139
Sävyn säätäminen (Valkotasapaino)	141
Kuvaaminen My Colors -tilassa	144
Värien vaihtaminen ja kuvaaminen	147
Kuvien automaattinen ryhmitys (Autom. ryhmitys)	152
C Mukautettujen asetusten tallentaminen	153
Toimintojen rekisteröiminen  -painikkeeseen	154
My Menu -asetukset	156
Toistaminen/Poistaminen	158
 Suurennettujen kuvien katseleminen	158
 Kuvien katseleminen 12 kuvan ryhminä (Luettelokuvan toistotila)	159
Tarkennuksen ja kuvattavien henkilöiden kasvonilmeiden tarkistaminen (Tarkenn.info-näyttö)	160
 Siirtyminen kuviin	162
Kuvien järjestäminen ryhmän mukaan (Omat ryhmät)	164
Kuvan tietyn kohdan rajaaminen	167
Videoiden katseleminen	170
Videoiden editointi	174
Kuvien kääntäminen näytössä	177
Toistaminen käyttäen siirtymätapatehosteita	178
Automaattinen katselu (Kuvaesitykset)	179
Punasilmäkorjaustoiminto	185
Tummien alueiden kirkastaminen (i-Contrast)	190
Tehosteiden lisääminen My Colors -toiminnolla	192
Kuvien koon muuttaminen	194
 Äänikommenttien liittäminen kuviin	196
Äänitallenteet (Äänen tallennin)	197
Kuvien suojaaminen	199
Kuvien poistaminen	203
Tulostus- ja siirtoasetukset	209
DPOF-tulostusasetusten määrittäminen	209
DPOF-siirtoasetusten määrittäminen	217

Kameran säädöt	219
Virransäästötoiminto	219
Maailmankellon asettaminen	220
Muistikorttien täydellinen alustaminen	223
Kuvanumeron muuttaminen	224
Kuvien muistipaikan (kansion) luominen	226
Automaattisen kääntötoiminnon asettaminen	228
Oletusasetusten palauttaminen	230
Liittäminen televisioon	231
Kuvaaminen/toistaminen television avulla	231
Kameran liittäminen teräväpiirtotelevisioon HDMI-kaapelilla (myydään erikseen)	233
Kameran mukauttaminen (Minun kamerani -asetukset)	234
Minun kamerani -asetusten muuttaminen	234
Minun kamerani -asetusten rekisteröiminen	235
Vianmääritys	237
Sanomaluettelo	248
Liite	252
Turvaohjeita	252
Toimintahäiriöiden estäminen	258
Kauko-ohjaimen käyttäminen	262
Vastavalosuojan kiinnittäminen	266
Virtalaitteiden käyttäminen (myydään erikseen)	267
Erillisen salaman (myydään erikseen) käyttäminen	270
Päiväys- ja kellonaikapariston vaihtaminen	278
Kameran kunnossapito ja huolto	280
Tekniset tiedot	281
Hakemisto	291
☆ Toiminnot eri kuvaustiloissa	296

Tietoja tästä oppaasta

Tässä oppaassa käytetyt merkintätavat



Jotkin toiminnot eivät ole käytettävissä kaikissa kuvaustiloissa.
Toiminto on käytettävissä kaikissa kuvaustiloissa, ellei toisin mainita.

 : Tällä merkillä ilmaistaan seikka, joka saattaa vaikuttaa kameran toimintaan.

 : Tämä merkki tarkoittaa lisätietoja, jotka täydentävät perustoimintaohjeita.

Tämän oppaan selitykset perustuvat kameran ostohetken oletusasetuksiin.

Tämän oppaan kuvat ja kuvakaappaukset voivat poiketa kameran todellisista ominaisuuksista.



Kamerassa voidaan käyttää SD- ja SDHC (SD High Capacity) -muistikortteja, MultiMediaCard- ja MMCplus-kortteja sekä HC MMCplus -kortteja. Tässä oppaassa käytetään kaikista muistikorteista yhteistä nimitystä muistikortti.

Lue tämä

Testiotokset

Ennen kuin alat kuvata tärkeitä kohteita, sinun kannattaa ottaa useita testikuvia, jotta voit totutella kameran käyttöön ja varmistaa, että se toimii asianmukaisesti.

Huomaa, että Canon Inc. tai sen tytäryhtiöt sekä jälleenmyyjät eivät ole vastuussa mistään vahingoista, jotka aiheutuvat siitä, että kameran tai lisälaitteen, esimerkiksi muistikortin, toimintahäiriö on estänyt kuvan tallentamisen kokonaan tai koneelle sopivalla tavalla.

Varoitus tekijänoikeuksien rikkomisesta

Canon-digitaalikamerat on tarkoitettu vain henkilökohtaiseen käyttöön, eikä niitä saa käyttää tavalla, joka rikkoo kansainvälisiä tai kansallisia tekijänoikeussäännöksiä tai on ristiriidassa niiden kanssa.

Muista, että esitysten, näyttelyiden tai kaupallisten kohteiden kuvaaminen kameralla tai muulla laitteella saattaa loukata tekijänoikeuslakia tai muita säännöksiä, vaikka kuvat otettaisiinkin yksityiskäyttöön.

Takuurajoitukset

Tietoja kameran takuuehdoista on kameran mukana toimitetussa Canonin takuujärjestelmäkirjasessa.

Tietoja Canonin asiakastuesta on Canonin takuujärjestelmäkirjasessa.

Kameran rungon lämpötila

Jos käytät kameraa pitkään yhtäjaksoisesti, sen runko voi lämmetä. Ota lämpeneminen huomioon ja ole varovainen käyttäessäsi kameraa pitkään yhtäjaksoisesti. Tämä ei johdu toimintahäiriöstä.

Nestekidenäyttö ja etsin

Nestekidenäyttö ja etsin on valmistettu äärimmäisen tarkan tekniikan avulla. Yli 99,99 prosenttia näytön pikseleistä toimii ilmoitetulla tavalla. Alle 0,01 prosenttia pikseleistä saattaa joskus välähtää väärin tai näkyä mustina tai punaisina pisteinä. Tämä ei vaikuta tallennettavaan kuvaan, eikä kyse ole toimintahäiriöstä.

Videomuoto

Valitse kameras videosaatteen muoto television käyttämä muoto, ennen kuin käytät kameraa televisiovastaanottimen kanssa ([s. 231](#)).

Kieliasetus

Voit muuttaa kieliasetusta kohdassa *Näytön kielen valitseminen* ([s. 15](#)) annettujen ohjeiden mukaisesti.

Aloittaminen

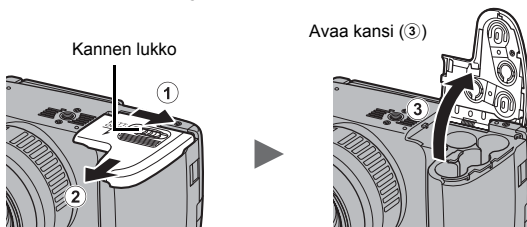
- **Valmistelut**
- **Stillkuvien kuvaaminen**
- **Stillkuvien katseleminen**
- **Poistaminen**
- **Tulostaminen**
- **Videoiden kuvaaminen**
- **Videoiden katseleminen**
- **Kuvien lataaminen tietokoneeseen**
- **Järjestelmäkartta**

Valmistelut

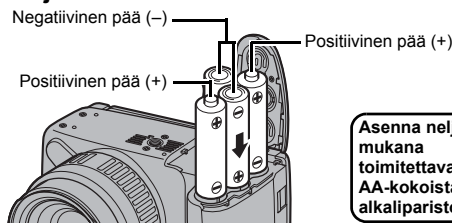
Akkujen ja muistikortin asentaminen

1. Työnnä kannen lukkoa (①) ja pidä sitä auki työntäessäsi kantta (②) ja avatessasi sen (③).

Liu'uta kantta nuolen osoittamaan suuntaan (②)

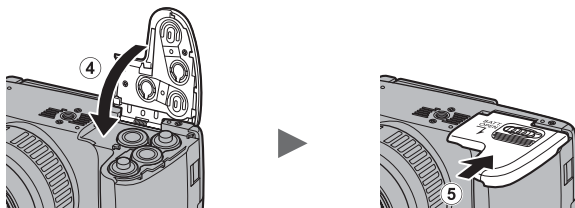


2. Asenna neljä akkua.



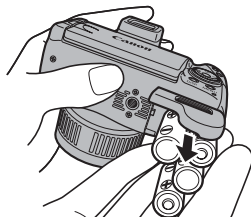
Asenna neljä mukana toimitettavaa AA-kokoista alkaliparistoa.

3. Sulje kansi (④) ja paina sitä työntäessäsi alaspäin, kunnes se napsahtaa paikalleen (⑤).



Akkujen poistaminen

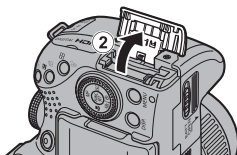
Avaa kansi ja poista akut.



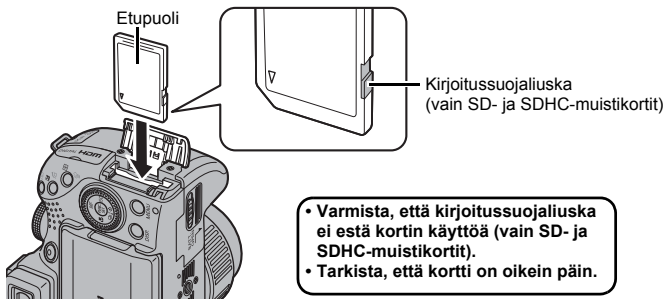
Varo pudottamasta akkuja.

Muistikortin asentaminen

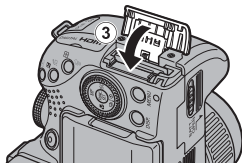
1. Liu'uta kantta (①) ja avaa se (②).



2. Aseta muistikortti kameraan niin, että se napsahtaa paikalleen.



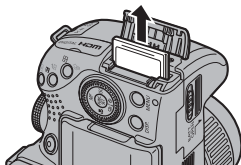
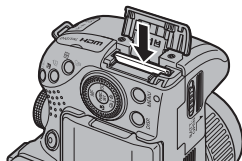
3. Sulje kansi (3) ja työnnä sitä, kunnes se napsahtaa paikoilleen (4).



Varmista, että muistikortti on oikeassa asennossa, ennen kuin asennat sen kameraan. Jos se asetetaan väärin päin, kamera ei ehkä tunnista muistikorttia tai kameraan voi tulla toimintahäiriö.

Muistikortin poistaminen

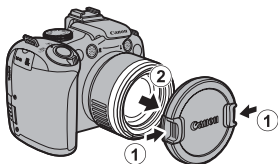
Työnnä muistikorttia sormella, kunnes se napsahtaa, ja vapauta kortti.



Linssinsuojuksen liittäminen ja irrottaminen

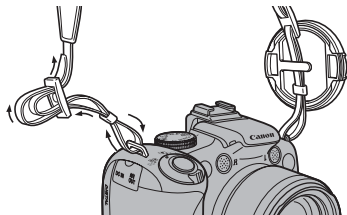
Paina linssinsuojusta (1) molemmista laidoista ja irrota se (2).

- Kiinnitä linssinsuoja irrottamisen jälkeen kaulahihnaan, jottei se katoa (s. 13).
- Jos kameraa ei käytetä, linssinsuoja kannattaa pitää kamerassa kiinni.



Muista irrottaa linssinsuoja ennen kameran käynnistämistä.

Kaulahihnan kiinnittäminen



Vedä hihna tiukasti soljen läpi, jotta hihna ei pääse luistamaan. Tee sama kameran toiselle puolelle. Linssinsuojus voidaan kiinnittää myös kaulahihnaan.

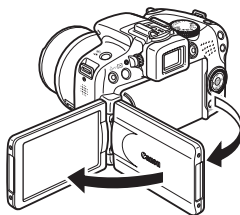


Kaulahihna on hyvä kiinnittää aina ennen kameran käyttöä, jotta kamera ei pääse putoamaan.

Nestekidenäytön avaaminen

Nestekidenäytön avulla voi asemoida kuvia ennen kuvaamista, käyttää valikoita tai katsella kuvia. Nestekidenäyttöä voidaan asetella seuraavilla eri tavoilla.

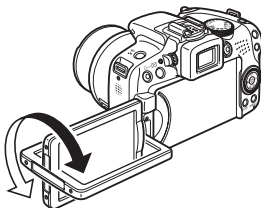
1. Liikuta näyttöä oikealle tai vasemmalle.



2. Kallista näyttöä 180 astetta eteenpäin linssin suuntaan tai 90 astetta taaksepäin.

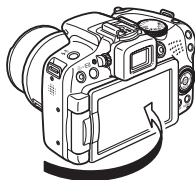
Kun nestekidenäyttöä kallistetaan 180 astetta linssin suuntaan, näytön kuva kääntyy automaattisesti (peilikuvatoiminto).

* Peilikuvatoiminto voidaan kytkeä pois päältä (s. 55).



3. Käännä nestekidenäyttö takaisin kameran runkoa vasten, kunnes se napsahtaa paikoilleen.

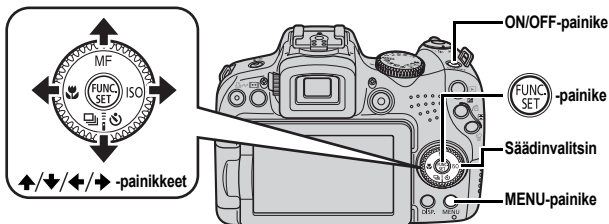
Kun nestekidenäyttö napsahtaa paikoilleen, näytön kuva näkyy normaalisti (ei käänteisenä).



Pidä nestekidenäyttö suljettuna ja näyttö kameran runkoa kohti, kun kameraa ei käytetä. Kun työnnyt nestekidenäytön kiinni niin että se napsahtaa, näyttö sammuu automaattisesti ja kuva näkyy etsimessä.

Päiväyksen ja kellonajan asettaminen

Päiväyksen ja kellonajan asetusvalikko tulee näyttöön, kun kameraan kytketään ensimmäisen kerran virta.



1. Paina ON/OFF-painiketta.

2. Valitse kuukausi, päivä, vuosi ja kellonaika sekä näyttöjärjestys.

1. Valitse haluamasi vaihtoehto **←** - tai **→** -painikkeella.

2. Aseta arvo **↑** - tai **↓** -painikkeella.

• Voit asettaa arvon myös säädinvalitsimella.

3. Paina -painiketta.



Aiemmin asetetun päiväyksen ja kellonajan muuttaminen

Avaa päiväyksen ja kellonajan asetusvalikko noudattamalla seuraavia ohjeita ja suorittamalla sen jälkeen vaiheet 2 ja 3 edellisellä sivulla kuvatulla tavalla.

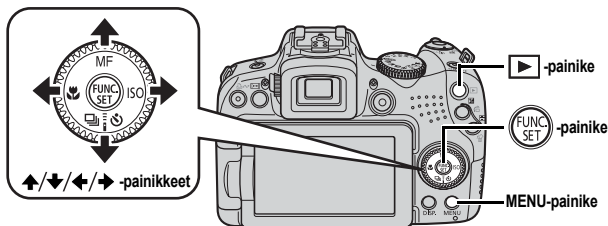
1. Paina MENU-painiketta.
2. Valitse  (Asetukset) -valikko  - tai  -painikkeella.
3. Valitse  -tai  -painikkeella [Päiväys/Aika].
4. Paina  -painiketta.



Päiväyksen ja kellonajan asetusvalikko tulee näyttöön, kun päiväys- ja kellonaikapariston (litiumparisto) lataus on loppunut ([s. 278](#)).

Näytön kielen valitseminen

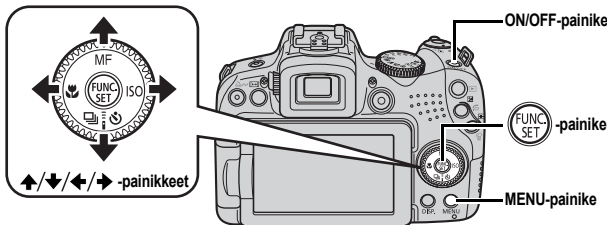
Voit vaihtaa nestekidenäytön valikkojen ja sanomien kieltä.



1. Paina  (toisto) -painiketta.
2. Pidä  -painiketta painettuna ja paina MENU-painiketta.
3. Valitse kieli  -,  -,  - tai  -painikkeella.
4. Paina  -painiketta.

Muistikorttien alustaminen

Uusi muistikortti tai kortti, jolta haluat poistaa kaikki kuvat ja muut tiedot, on aina alustettava.

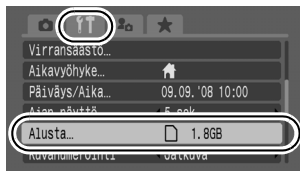


Huomaa, että muistikortin alustus pyyhkii kaikki kortin tiedot, mukaan lukien suojatut kuvat (s. 199) ja äänen tallentimella nauhoitetut äänitiedostot (s. 197).

1. Paina ON/OFF-painiketta.

2. Valitse [Alusta].

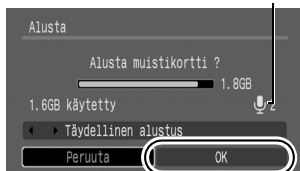
1. Paina MENU-painiketta.
2. Valitse ← - tai → -painikkeella  -valikko.
3. Valitse ↑ - tai ↓ -painikkeella [Alusta].
4. Paina  -painiketta.



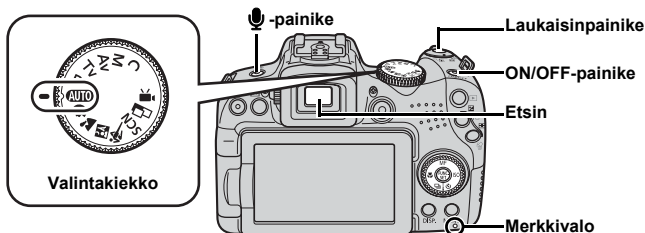
3. Alusta muistikortti.

1. Valitse ← - tai → -painikkeella [OK].
2. Paina  -painiketta.

Näky näytössä, jos laitteessa on äänen tallentimella nauhoitettuja äänitiedostoja.



Stillkuvien kuvaaminen (AUTO-tila)



1. Paina ON/OFF-painiketta.

- Kamerasta kuuluu käynnistysääni, ja nestekidenäyttöön tulee käynnistyskuva. Jos kamera käynnistetään etsimen ollessa käytössä, käynnistyskuvaa ei näytetä eikä laitteesta kuulu käynnistysääntä.
- Kamerasta katkaistaan virta painamalla ON/OFF-painiketta uudelleen.

2. Valitse kuvaustila.

1. Käännä valintakiekko **AUTO**-asentoon.

3. Kohdista kamera kuvattavaan kohteeseen.



Tallennettavat kuvat

Kameran tärähdyksen välttäminen

Tue käsivartesi vartaloasi vasten ja ota kamerasta luja ote sivuilta. Jalustan käyttö on myös hyvä keino.



4. Tarkenna painamalla laukaisinta kevyesti (puoliväliin).

- Kun kamera tarkentaa kohteeseen, se antaa kaksi merkkiääntä.
- Jos  vilkkuu punaisena, suosittelemme kuvaamaan salamalla (s. 72) (sanoma "Salaman nosto" näkyy myös **AUTO**-tilassa).

5. Ota kuvapainamalla laukaisin pohjaan.

- Suljinääni kuuluu kerran, ja kuva tallentuu.
- Jos kamera tai kohde liikaahtaa saman aikaan, kun suljinääni kuuluu kamerasta, kuvasta voi tulla epätarkka.
- Tallennettu kuva näkyy nestekidenäytössä (tai etsimessä) noin kahden sekunnin ajan kuvan ottamisen jälkeen (Kuvan esikatselu). Voit ottaa kuvan painamalla laukaisinta, vaikka näytössä näkyisi kuva.
- Jos pidät laukaisinpainiketta pohjassa kuvan ottamisen jälkeen, kuva pysyy näytössä.
- Merkkivalo vilkkuu punaisena ja tiedosto tallentuu muistikortille.

Tarkennettujen kuvien ottaminen

Kamera säätää tarkennuksen automaattisesti, jos painat laukaisinpainiketta puoliväliin*.

* Laukaisin toimii kahdessa vaiheessa. ”Puoliväliin painaminen” tarkoittaa laukaisimen painamista ensimmäiseen vaiheeseen asti.

Oikein

Paina puoliväliin tarkentaaksesi kohteeseen

Paina pohjaan asti

✗ Väärin

Pelkkä painaminen pohjaan asti

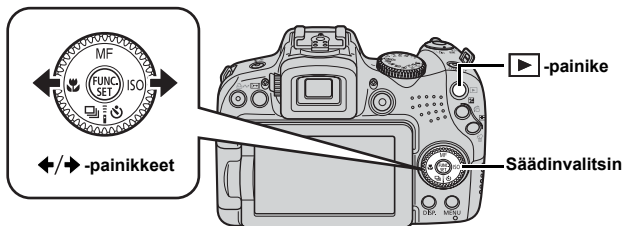
Tarkennusalue
Tarkennusalue näkyy tarkennettaessa vihreänä nestekidenäytössä.



Äänettömyysasetus

Kun -painiketta pidetään painettuna kameraa käynnistettäessä, kameras äänet kytketään pois päältä. Voit vaihtaa asetuksen Asetukset-valikon [Äänetön]-vaihtoehtoa avulla (s. 58).

Stillkuvien katseleminen



1. Paina ▶ (toisto) -painiketta.

2. Valitse katseltava kuva ◀- tai ▶-painikkeella.

- Voit siirtyä edelliseen kuvaan ◀-painikkeella ja seuraavaan kuvaan ▶-painikkeella.
- Voit nopeuttaa kuvien vaihtumista pitämällä painiketta painettuna, mutta tällöin kuvista tulee karkeita.
- Kuvat voi valita myös säädinvalitsimella.

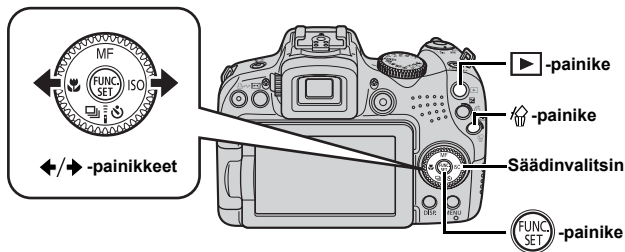
Vastapäivään kääntäminen näyttää edellisen kuvan ja

myötäpäivään kääntäminen näyttää seuraavan kuvan.



- Voit säätää [Jatka]-toiminnon arvoksi toistovalikosta joko [Viim.kats.]* tai [Viime otos]. (* Oletusasetus)
- Jos valitset [Viim.kats.], näyttöön tulee viimeksi katseltu kuva (jatka toistamista).
- Seuraavat toiminnot tuovat näyttöön viimeisimmän kuvan [Jatka]-toiminnon säädöistä riippumatta: kuvan ottaminen, muistikortin vaihtaminen tai muistikortilla olevan kuvan muokkaaminen tietokoneen avulla.

Poistaminen

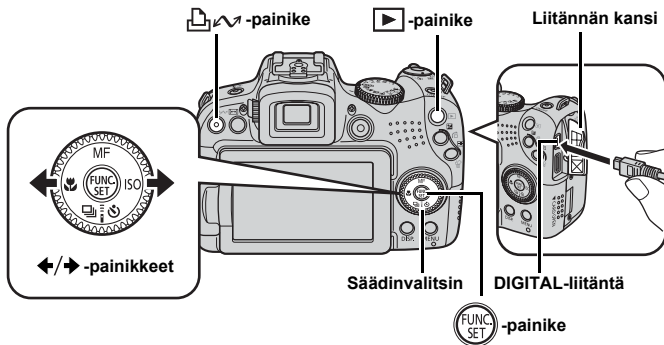


- 1. Paina ▶ (toisto) -painiketta.**
- 2. Valitse poistettava kuva ←- tai →-painikkeella ja paina sitten 🏠 -painiketta.**
Kuvat voi valita myös säädinvalitsimella.
- 3. Varmista, että [Poista] on valittuna, ja paina FUNC. SET -painiketta.**
Voit peruuttaa poiston valitsemalla [Peruuta].



Ota huomioon, että poistettuja kuvia ei voi palauttaa. Poista kuvia harkiten.

Tulostaminen



1. Liitä kamera Suora tulostus -toiminnon kanssa yhteensopivaan tulostimeen.

- Avaa kameran liitännän kansi ja työnnä liitäntäkaapeli liitännän pohjaan asti.
 - Liitäntäohjeet ovat tulostimen käyttöoppaassa.
 - Koska tässä kamerassa on käytössä vakioprotokolla (PictBridge), voit tulostaa kuvia myös muiden kuin Canonin valmistamilla PictBridge-yhteensopivilla tulostimilla.
- Lisätietoja on *Suora tulostus -käyttöoppaassa*.

2. Kytke tulostimeen virta.

3. Kytke virta painamalla kameran (toisto) -painiketta.

-  -painike palaa sinisenä.

4. Valitse tulostettava kuva ←- tai →-painikkeella ja paina sitten -painiketta.

- -painike vilkkuu sinisenä, ja tulostus käynnistyy.
- Kuvat voi valita myös säädinvalitsimella.
- Kun olet lopettanut tulostamisen, katkaise virta kamerasta ja tulostimesta ja irrota liitäntäkaapeli.



Tässä kamerassa kuvaan ei voi liittää kuvattaessa päivämäärää (päiväysmerkintä). Päiväys voidaan kuitenkin painaa kuviin tulostettaessa seuraavilla tavoilla.

- Määritä päiväys käyttöön kameras Digitaalinen tulostusmuoto (DPOF) -toiminnon avulla ([s. 209](#)).

Aseta [Päiväys]-asetuksen arvoksi [Päällä]  (Tulostus) -valikon [Tulostusasetukset]-kohdassa.

- Liitä kamera tulostimeen ja tulosta päivämäärä kuvaan. Lisätietoja on *Suora tulostus* -käyttöoppaassa.
- Aseta muistikortti tulostimeen ja tulosta päivämäärä kuvaan. Lisätietoja on tulostimen käyttöoppaassa.
- Käytä mukana toimitettua ohjelmistoa. Lisätietoja on *Ohjelmiston aloitusoppaassa*.

Tulostaminen tulostuslistasta

Voit lisätä kuvia tulostuslistaan painamalla  -painiketta heti kuvan ottamisen tai toistamisen jälkeen. Voit sen jälkeen tulostaa kuvat tulostuslistasta helposti, kun liität kameran tulostimeen.

Lisää tulostuslistaan

1. Paina -painiketta (vain stillkuvat).

2. Lisää tulostuslistaan.

1. Valitse tulostettavien kopioiden määrä  - tai  -painikkeella.

2. Valitse  - tai  -painikkeella [Lisää].

3. Paina  -painiketta.

- Voit poistaa kuvan tulostuslistasta painamalla  -painiketta uudestaan, valitsemalla  - tai  -painikkeella [Poista] ja painamalla **FUNC./SET**-painiketta.



Tulostuslistan kuvien tulostaminen

Ohjeet perustuvat Canon SELPHY ES -sarjan tai SELPHY CP -sarjan tulostimen käyttöön.

1. Liitä kamera tulostimeen.

2. Tulosta kuva.

1. Valitse  - tai  -painikkeella [Tulosta nyt].

- Voit tarkistaa  - tai  -painikkeella tulostuslistaan lisätyt kuvat.

2. Paina  -painiketta.

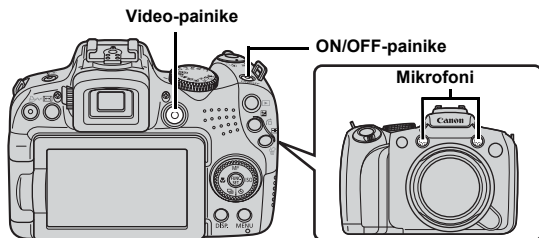
- Tulostaminen käynnistyy.
- Jos tulostaminen keskeytetään ja sitä jatketaan myöhemmin, se jatkuu seuraavaksi vuorossa olevasta kuvasta.

Tulostettavien kopioiden määrä



Videoiden kuvaaminen

Videoita voi kuvata videopainiketta painamalla riippumatta siitä, missä asennossa valintakiekko on. Ääni voidaan tallentaa stereona.



1. Paina ON/OFF-painiketta.

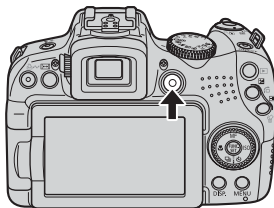
2. Kohdista kamera kuvattavaan kohteeseen.



- Älä koske mikrofoniin kuvaamisen aikana.
- Painikkeiden käytöstä aiheutuvat äänet ja kaikki muut mahdolliset äänet tallentuvat videoon.

3. Aloita kuvaaminen painamalla videopainiketta.

- Tallennus käynnistyy.



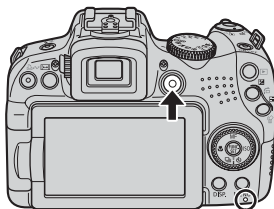
- Tallennuksen aikana kulunut tallennusaika ja [●Rec.] näkyvät nestekidenäytössä.



Kulunut aika

4. Voit lopettaa kuvaamisen painamalla video-painiketta uudelleen.

- Merkkivalo vilkkuu punaisena, ja tiedot tallennetaan muistikortille.
- Videoleikkeen suurin koko: 4 Gt*.
- Ääni tallennetaan stereona.
- Tallennus päättyy automaattisesti, kun määritetty enimmäisaika on kulunut tai kun kameran sisäinen muisti tai muistikortti tulee täyteen.



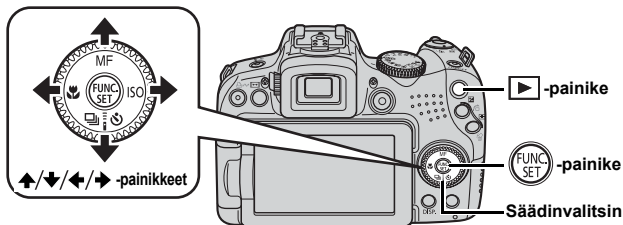
Tallentaa: vilkkuu punaisena

- * Tallennus päättyy välittömästi, kun tallennus on kestänyt 1 tunnin tai tallennettavan tiedoston koko ylittää 4 Gt. Muistikortin kapasiteetin ja kirjoitusnopeuden mukaan tallennus saattaa loppua, vaikka tallennetun datan koko ei vielä olisikaan 4 Gt tai vaikka tallennus ei olisikaan jatkunut yhtä tuntia.



Jos kuvaat täyden tarkkuuden teräväpiirtovideokuvaa, katso sivu [s. 90](#).

Videoiden katseleminen



1. Paina (toisto) -painiketta.

2. Tuo video näyttöön - tai -painikkeella ja paina sitten -painiketta.

- Kuvat, joissa on -kuvake, ovat videoita.
- Kuvat voi valita myös säädinvalitsimella.



3. Valitse - tai -painikkeella (Toista) ja paina -painiketta.

- Videon toisto alkaa.
- Painamalla **FUNC./SET**-painiketta toiston aikana voit keskeyttää videon ja käynnistää toiston uudelleen.
- Voit säätää toiston äänenvoimakkuutta - tai -painikkeella.



Kuvien lataaminen tietokoneeseen

Mukana toimitetun ohjelmiston käyttö on suositeltavaa.

Valmisteltavat kohteet

- Kamera ja tietokone
- Kameran mukana toimitettava Canon Digital Camera Solution Disk -levy
- Kameran mukana toimitettu liitäntäkaapeli

Järjestelmävaatimukset

Asenna ohjelmisto tietokoneeseen, joka täyttää seuraavat vaatimukset.

Windows

Käyttöjärjestelmä		Windows Vista (mukaan lukien Service Pack 1) Windows XP Service Pack 2
Tietokoneen malli		Yllämainitun käyttöjärjestelmän on oltava asennettu valmiiksi tietokoneisiin, joissa on sisäänrakennetut USB-portit.
Keskusyksikkö	Stillkuvat	Windows Vista : Pentium 1.3 GHz tai tehokkaampi suoritin Windows XP : Pentium 500 MHz tai tehokkaampi suoritin
	Videot	Core2 Duo 2.6 GHz tai tehokkaampi suoritin
RAM-muisti	Stillkuvat	Windows Vista : vähintään 512 Mt Windows XP : vähintään 256 Mt
	Videot	vähintään 2 Gt
Liitäntä		USB
Vapaata kiintolevytila		• Canon Utilities -apuohjelmat - ZoomBrowser EX : vähintään 200 Mt - PhotoStitch : vähintään 40 Mt
Näyttö		1 024 × 768 pikseliä/High Color (16-bittinen) tai tarkempi

Macintosh

Käyttöjärjestelmä		Mac OS X (10.4–10.5)
Tietokoneen malli		Yllämainitun käyttöjärjestelmän on oltava asennettu valmiiksi tietokoneisiin, joissa on sisäänrakennetut USB-portit.
Keskusyksikkö	Stillkuvat	PowerPC G4/G5 tai Intelin suoritin
	Videot	Core2 Duo 2.6 GHz tai tehokkaampi suoritin
RAM-muisti	Stillkuvat	Mac OS X 10.5 : vähintään 512 Mt Mac OS X 10.4 : vähintään 256 Mt
	Videot	vähintään 2 Gt
Liitäntä		USB
Vapaata kiintolevytila		• Canon Utilities -apuohjelmat - ImageBrowser : vähintään 300 Mt - PhotoStitch : vähintään 50 Mt
Näyttö		1 024 × 768 pikseliä/vähintään 32 000 väriä

Valmistautuminen kuvien lataamiseen

1. Ohjelmiston asentaminen

Windows

1. Aseta Canon Digital Camera Solution Disk -levy tietokoneen CD-asemaan.
2. Valitse [Easy Installation/Helppo asennus].

Jatka asennusta noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.



3. Kun asennus on valmis, valitse [Restart/Käynnistä uudelleen] tai [Finish/Valmis].

Kun asennus on valmis, näyttöön tulee [Restart/Käynnistä uudelleen]- tai [Finish/Valmis]-painike. Valitse tämä painike.



4. Poista CD-levy asemasta, kun normaali työpöytä tulee näyttöön.

Macintosh

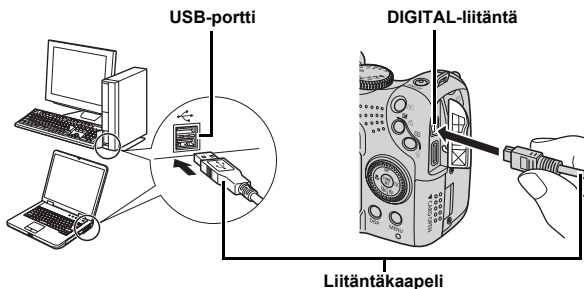
Kaksoisosoita CD-aseman valintataulussa  -ikonia. Kun asennusvalintataulu tulee näyttöön, osoita [Install/Asenna]. Jatka noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.



2. Kameran liittäminen tietokoneeseen

1. Liitä kameran mukana toimitetun liitäntäkaapelin toinen pää tietokoneen USB-porttiin ja toinen kameran DIGITAL-liitäntään.

Avaa kameran liitännän kansi ja työnnä liitäntäkaapeli liitännän pohjaan asti.



3. Valmistautuminen kuvien lataamiseen tietokoneeseen

1. Kytke virta painamalla kameran  (toisto) -painiketta.

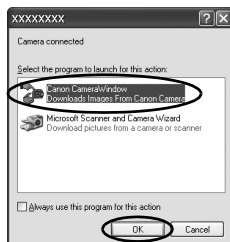
- Virran merkkivalo palaa keltaisena.



4. Avaa CameraWindow.

Windows

Valitse [Canon CameraWindow]
ja valitse [OK].



Jos oheinen ikkuna ei tule näyttöön, valitse [Start/Käynnistä]-valikosta [All Programs/Kaikki ohjelmat] tai [Programs/Ohjelmat], [Canon Utilities], [CameraWindow], [CameraWindow] ja [CameraWindow].

Näyttöön tulee CameraWindow-ikkuna.



Macintosh

Kun kameran ja tietokoneen välinen tiedonsiirtoyhteys on muodostettu, CameraWindow tulee näyttöön. Jos valintaikkuna ei tule näyttöön, osoita Dockissa (työpöydän alareunan tehtäväpalkissa) olevaa [CameraWindow]-kuvaketta.

Kuvien lataamisen valmistelut on nyt tehty. Siirry nyt kohtaan *Kuvien latauksen käynnistäminen kamerasta (Suora siirto)* (s. 31).

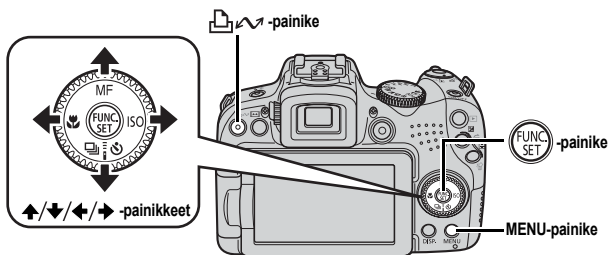


Lisätietoja kuvien lataamisesta tietokoneen avulla on *Ohjelmiston aloitusoppaassa*.

Kuvien latauksen käynnistäminen kamerasta (Suora siirto)

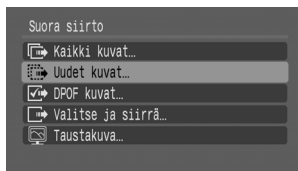
Tämän menetelmän avulla voit ladata kuvia kameran toimintojen avulla.

Asenna ohjelmisto, ennen kuin lataat kuvia Suora siirto -menetelmällä ensimmäisen kerran (s. 28).



1. Varmista, että Suora siirto -valikko näkyy kameran nestekidenäytössä.

- -painike palaa sinisenä.
- Paina **MENU**-painiketta, jos Suora siirto -valikko ei näy näytössä.



Suora siirto -valikko

2. Paina -painiketta.

- Kuvat, joita ei ole aikaisemmin ladattu, latautuvat tietokoneelle.

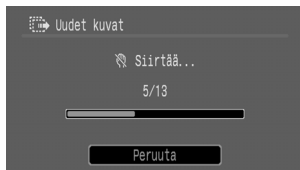
Voit käyttää kuvien lataamismenetelmän määrittämiseen Suora siirto -valikossa myös seuraavia vaihtoehtoja.

	Kaikki kuvat	Siirtää ja tallentaa kaikki kuvat tietokoneeseen.
	Uudet kuvat	Siirtää ja tallentaa tietokoneeseen vain sellaiset kuvat, joita ei ole aiemmin siirretty.
	DPOF kuvat	Siirtää ja tallentaa tietokoneeseen vain ne kuvat, joille on määritetty DPOF-siirtoasetukset.
	Valitse ja siirrä	Siirtää yksittäiset kuvat tietokoneelle ja tallentaa ne samalla, kun katselet ja valitset niitä.
	Taustakuva	Siirtää yksittäiset kuvat tietokoneelle ja tallentaa ne samalla, kun katselet ja valitset niitä. Siirretyt kuvat näkyvät tietokoneen työpöydän taustalla.

Kaikki kuvat/Uudet kuvat/DPOF kuvat

1. Valitse  - tai  -painikkeella ,  tai  ja paina sitten  -painiketta.

- Kuvat latautuvat tietokoneeseen.  -painike vilkkuu sinisenä, kun lataus on käynnissä.
- Näyttö palaa Suora siirto -valikkoon latauksen päättyttyä.
- Käynnissä oleva lataus keskeytyy, jos painat **FUNC./SET**-painiketta.



Valitse ja siirrä/Taustakuva

1. Valitse  - tai  -painikkeella  tai  ja paina  -painiketta (tai  -painiketta).

2. Valitse ladattavat kuvat ←- tai →-painikkeella ja paina sitten -painiketta.

- Kuvat latautuvat tietokoneeseen. -painike vilkkuu sinisenä, kun lataus on käynnissä.



3. Paina MENU-painiketta latauksen päättyttyä.

- Suora siirto -valikko palaa näyttöön.



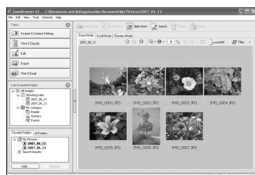
Vain JPEG-kuvia voi ladata tietokoneen taustakuvaksi.



-painikkeen avulla valittu vaihtoehto säilyy, vaikka kamerasta katkaistaisiin virta. Edelliset asetukset vaikuttavat, kun Suora siirto -valikko tulee näyttöön seuraavan kerran. Kuvan valintanäyttö tulee näyttöön siinä kohdassa, jossa [Valitse ja siirrä]- tai [Taustakuva]-asetus edellisen kerran valittiin.

Sulje CameraWindow napsauttamalla ikkunan oikeassa alakulmassa olevaa [x]-painiketta. Ladatut kuvat näkyvät tietokoneessa.

Windows



ZoomBrowser EX

Macintosh



ImageBrowser

Ladatut kuvat tallennetaan oletusasetuksen mukaan kansioihin kuvauspäivämäärän mukaan.

Järjestelmäkartta

Speedlite
220EX



Speedlite
430EX II*5



Speedlite
580EX II*5



Speedlite
-lähetin
ST-E2



Toimitetaan kameran mukana



Kaulahihna
NS-DC7



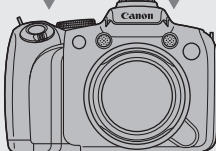
Linssinsuojus



Kauko-ohjain
WL-DC300



Litiumparisto (CR2025)
kauko-ohjaimeen



AA-kokoiset
alkaliparistot (4 kpl)

Vastavalosuoja LH-DC50



Liitäntäkaapeli
IFC-400PCU*1

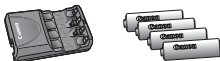


Stereovideo-kaapeli
STV-250N*1



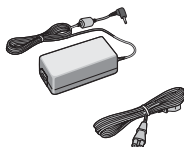
Canon Digital Camera
Solution Disk -levy

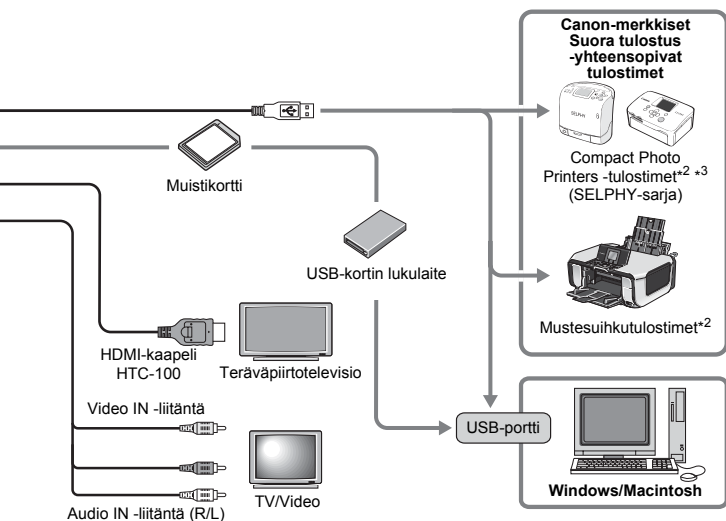
Akku- ja latauslaitesarja CBK4-300*4



- Latauslaite CB-5AH/
CB-5AHE
- AA-kokoiset NiMH-akut NB-3AH
(4 kpl)
- NiMH-akku NB4-300 (4 kpl:n
sarja, AA-koko) saatavana
myös erikseen.

Verkkolaite CA-PS700





*1 Saatavana myös erikseen.

*2 Lisätietoja tulostimesta ja liitäntäkaapeleista on tulostimen käyttöoppaassa.

*3 Tämän kameras voi liittää myös tulostimeen CP-10/CP-100/CP-200/CP-300.

*4 Akku- ja latauslaitesarjaa CBK4-200 voidaan myös käyttää.

*5 Speedlite 430EX- ja 580EX-salamaa voidaan myös käyttää.

Lisävarusteet (myydään erikseen)

Seuraavat lisävarusteet ovat myynnissä erikseen.

Kaikkia lisävarusteita ei myydy kaikissa maissa tai niitä ei ole enää saatavilla.

Salama

- **EX-sarjan Speedlite-salamalaitteet**

Canon EOS-mallien Speedlite-salamalaitteet. Kohteet valaistaan ihanteellisesti ja kuvista tulee teräviä ja luonnollisia.

- Speedlite 220EX/430EX II*/580EX II*

* Speedlite 430EX- ja 580EX-laitteita voidaan myös käyttää.

- **Speedlite-lähetin ST-E2**

Mahdollistaa Speedlite-salamalaitteiden (paitsi Speedlite 220EX:n) langattoman ohjauksen.

Virtalähteet

- **Verkkolaite CA-PS700**

Tämän verkkolaitesarjan avulla voit kytkeä kameran tavalliseen pistorasiaan. Verkkolaitetta suositellaan, kun kameraa halutaan käyttää pitkiä ajanjaksoja tai kun liität kameran tietokoneeseen. (Ei voida käyttää kameran akkujen lataamiseen.)

- **Akku- ja latauslaitesarja CBK4-300**

Akkujen latauslaitesarja sisältää latauslaitteen ja neljä ladattavaa AA-kokoista NiMH-akkua (nikkelimetallihybridi). Näistä on hyötyä erityisesti kuvattaessa paljon ja toistettaessa useita kuvia. Voit hankkia erikseen myös NiMH Battery NB4-300 -akkusarjan, johon kuuluu neljä ladattavaa AA-kokoista NiMH-akkua.

Muut lisävarusteet

- **Liitäntäkaapeli IFC-400PCU**

Tämän kaapelin avulla kameran voi liittää tietokoneeseen, Compact Photo Printer (SELPHY-sarja) -tulostimeen tai mustesuihkutulostimeen*.

* Lisätietoja on mustesuihkutulostimen käyttöoppaassa.

- **Stereovideokaapeli STV-250N**

Tämän kaapelin avulla kameran voi liittää televisioon. Ääni tallennetaan stereona.

- **HDMI-kaapeli HTC-100**

Tämän kaapelin avulla kameran voi liittää teräväpiirtotelevision HDMI™-liitäntään.

Suora tulostus -toiminnon kanssa yhteensopivat tulostimet

Seuraavat kameran kanssa käytettävät Canonin tulostimet ovat myynnissä erikseen. Voit tulostaa valokuvia nopeasti ja helposti liittämällä tulostimen kameraan yhdellä kaapelilla ja käyttämällä kameran säätimiä.

- **Compact Photo Printer -tulostimet (SELPHY-sarja)**
- **Mustesuihkutulostimet**

Saat lisätietoja lähimmältä Canon-jälleenmyyjältä.

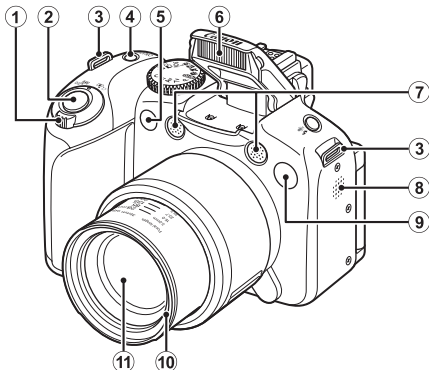
Alkuperäisten Canonin valmistamien lisälaitteiden käyttöä suositellaan.

Tämä tuote on suunniteltu toimimaan erinomaisesti, kun sitä käytetään yhdessä Canonin lisävarusteiden kanssa. Canon ei ole vastuussa tuotteelle tapahtuneista vahingoista ja/tai onnettomuuksista (esimerkiksi tulipalo), jotka aiheutuvat muiden kuin Canonin alkuperäisten lisävarusteiden käytöstä (kuten akkujen vuodosta ja/tai räjähdyksestä). Huomaa, että takuu ei koske muiden kuin Canonin alkuperäisten lisävarusteiden käytöstä aiheutuneita vahinkoja, vaikka sellaisia vaadittaisiinkin korjattavaksi.

Käyttöohjeet

Kameran osat

■ Edestä katsottuna



- ① Zoomausvipu (s. 67, 158)

Kuvaaminen: (laajakulma)/ (tele)

Toistaminen: (Luettelokuva)/ (Suurennos)

- ② Laukaisinpainike (s. 17)

- ③ Hihnan pidike (s. 13)

- ④ ON/OFF-painike/Virran merkkivalo (s. 17, 24)

- ⑤ Kauko-ohjaimen anturi (s. 262)

- ⑥ Salama (s. 72)

- ⑦ Mikrofoni (s. 24, 196, 197)

- ⑧ Kaiutin

- ⑨ Valo (tarkennuksen apuvalo: s. 55, punasilmäisyyden vähennysvalo: s. 113, itselaukaisimen merkkivalo: s. 75)

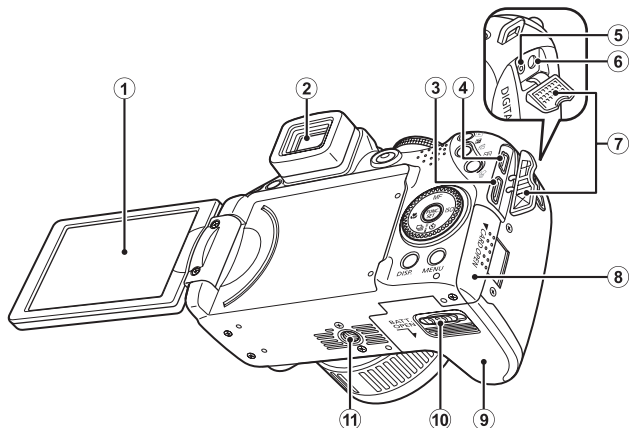
- ⑩ Vastavalosuojan pidike*

- ⑪ Objektiivi

*Vastavalosuoja

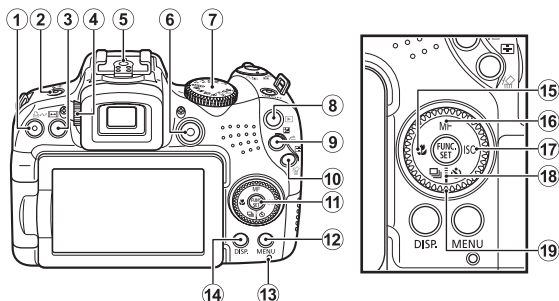
Jos kuvaat vastavaloon tai laajakulmavalokuvia, voit vähentää objektiiviin tulevan tarpeettoman valon määrää kiinnittämällä vastavalosuojan pidikkeeseen (ura) LH-DC50-vastavalosuojan (s. 266).

■ Takaa katsottuna



- ① Näyttö (nestekidenäyttö) (s. 62)
- ② Etsin (s. 62)
- ③ HDMI OUT -miniliitäntä (s. 233)
- ④ DIGITAL-liitäntä (s. 21, 29)
- ⑤ DC IN -liitäntä (tulovirtaliitäntä) (s. 269)
- ⑥ A/V OUT -liitäntä (äänen ja kuvan ulostulo) (s. 231)
- ⑦ Liitännän kansi
- ⑧ Muistikorttipaikan kansi (s. 11)
- ⑨ Akkutilan kansi (s. 10)
- ⑩ Kannen lukko (s. 10)
- ⑪ Jalustakierre

■ Säätimet

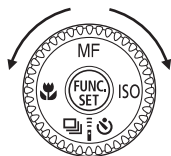


- ① (Tulosta/jaa) -painike (s. 21, 31, 154)
- ② (Salama)/ (Mikrofoni) -painike (s. 72, 196, 197)
- ③ (Kuvasuhte) -painike (s. 80)
- ④ Diopterin säädinvalitsin (s. 63)
- ⑤ Salamakenkä (s. 270)
- ⑥ Videopainike (s. 24, 90)
- ⑦ Valintakiekko (s. 17, 24, 89)
- ⑧ (Toisto) -painike (s. 19, 26)
- ⑨ (Valotus)/ (Siirry) -painike (s. 139, 162)
- ⑩ (Tarkennusalueen valitsin)/ (Yhden kuvan poisto) -painike (s. 20, 120)
- ⑪ **FUNC./SET** (Toiminto/asetus) -painike (s. 47)
- ⑫ **MENU**-painike (s. 48)
- ⑬ Merkkivalo (s. 45)
- ⑭ **DISP.** (Näyttö) -painike (s. 62)
- ⑮ (Makro)/ -painike (s. 73)
- ⑯ **MF** (Käsintarkennus)/ -painike (s. 127)
- ⑰ **ISO**/ -painike (s. 72)
- ⑱ (Jatkuva kuvaaminen)/ (Itselaukaisun viive/Langaton viive)/ -painike (s. 75, 110)
- ⑲ Säädinvalitsin (s. 43)

Säädinvalitsimen käyttäminen

Säädinvalitsimen kääntäminen vastapäivään vastaa ◀-painikkeen painamista. Säädinvalitsimen kääntäminen myötäpäivään taas vastaa ▶-painikkeen painamista (vastaa ▲ - tai ▼ -painikkeen painamista joidenkin toimintojen kanssa).

Voit suorittaa seuraavat toimet, kun käännät säädinvalitsinta.



Toimenpide suoritetaan käyttämällä säädinvalitsinta.

Kuvaustoiminnot

- Kuvaustilojen valitseminen (s. 97)
- Valitseminen tiloissa ⚡ / 📷 / 📷 (s. 72, 75, 110)
- Kohteiden valitseminen FUNC.-valikossa (s. 47)
- Kuvaussuunnan valitseminen Liitä toiminto -tilassa (s. 108)
- Suljinnopeuden ja aukon arvon valitseminen (s. 102, 104)
- Tarkennusalueen siirtäminen (s. 122)
- Tarkennuksen säätäminen käsintarkennustilassa (s. 129)
- Ohjelman vaihto (s. 134)
- Valotuksen korjaus (s. 136)

Toistotoiminnot

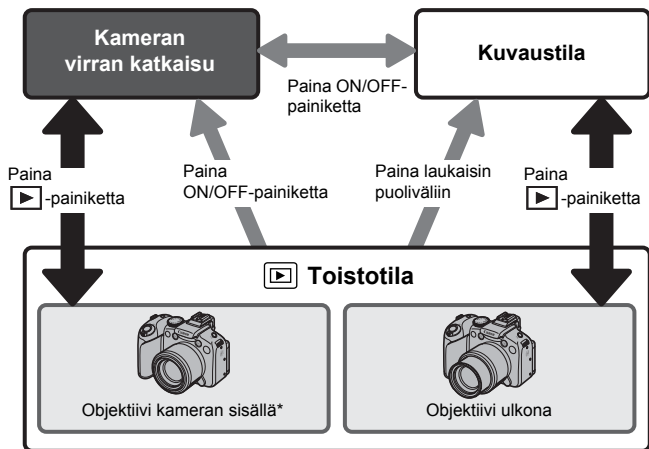
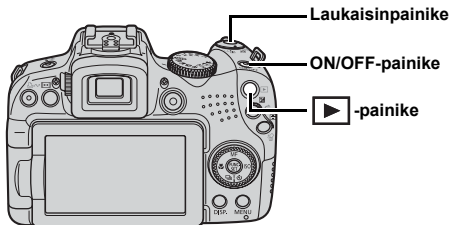
- Kuvan valitseminen (s. 19, 158, 159, 162)
- Käyttö eri asetuksilla tai otoksia muokattaessa (s. 179, 196, 197, 209, 217)
- Eri toiminnot videoita toistettaessa tai muokattaessa (s. 26, 170, 174)

Kuvas- ja toistotoiminnot

- Valikkokohdan valitseminen ja asetusten tekeminen (s. 47, 48)
- Kellonajan näyttövärin vaihtaminen (s. 46)
- Käyttö asetettaessa Minun kamerani -sisältöä (s. 234)

-painikkeen käyttäminen

 -painikkeella kamera voidaan kytkeä päälle/pois ja sillä voidaan vaihtaa kuvaus-/toistotilojen välillä.



* Se aika, jonka jälkeen objektiivi vetäytyy automaattisesti kameran sisään, voidaan valita kohdasta [Obj. sulkuviive]  (Asetukset) -valikosta (s. 59).

Virran merkkivalo

Kameran takana oleva merkkivalo palaa tai vilkkuu jäljempänä kuvatuissa tilanteissa.

- **Virran merkkivalo**

- Oranssi : Kuvaustila
- Vihreä : Toistotila/Liitetty tulostimeen
- Keltainen : Liitetty tietokoneeseen

- **Merkkivalo**

Vilkkuu punaisena: Kuvaa tallennetaan, luetaan, poistetaan tai siirretään (jos kamera on liitetty tietokoneeseen tai tulostimeen)



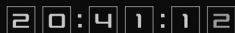
Älä koskaan tee alla mainittuja asioita, kun takaosan merkkivalo vilkkuu vihreänä. Muuten kuvatiedot voivat vahingoittua.

- Älä heiluta kameraa.
- Älä katkaise virtaa kamerasta tai avaa muistikortti-/akkutilan kantta.

Kellonajan näyttäminen

Nykyinen päiväys ja kellonaika voidaan näyttää 5 sekunnin* välein seuraavilla kahdella tavalla.

* Oletusasetus.



- ① Pidä **FUNC./SET**-painiketta painettuna, kun kytket kameran virran päälle.
- ② Pidä **FUNC./SET**-painiketta pohjassa kuvaus- tai toistotilassa yli sekunnin ajan.

Jos kamera on vaaka-asennossa, se näyttää kellonajan. Jos kamera on pystyasennossa, se näyttää kellonajan ja päiväyksen. Jos käytät kellonajan näyttämiseen tapaa ①, kun pidät kameraa pystyasennossa, kello näytetään kuitenkin aluksi niin kuin kamera olisi vaaka-asennossa.

- Näytön väriä voi vaihtaa painamalla ◀- tai ▶-painiketta tai kääntämällä säädinvalitsinta.
- Kellonaika katoaa näytöstä määritetyn ajan kuluttua tai kun käyttäjä painaa jotain painiketta.
- Kellon näyttöaikaa voidaan muuttaa -valikosta (s. 59).
- Kelloa ei voida näyttää suurennetussa näytössä eikä luettelokuvan toistotilassa.

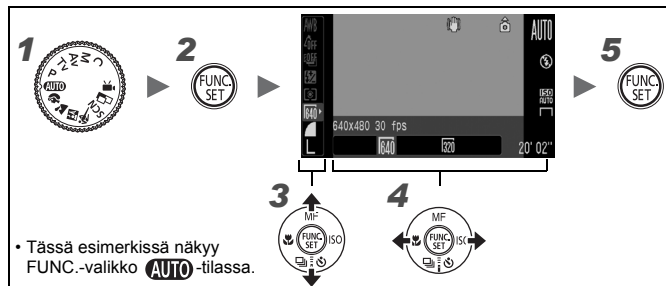
Perustoiminnot

Valikot ja asetukset

Kuvaus- ja toistotilan asetukset sekä kamera-asetukset, kuten tulostusasetukset, päivämäärä, kellonaika ja äänet, asetetaan FUNC.-, Kuvaus-, Käyttö-, Tulostus-, Asetukset-, Minun kamerani- tai My Menu -valikon avulla.

FUNC. -valikko (-painike)

Tässä valikossa voidaan määrittää useita yleisiä kuvaustoimintoja.



1 Käännä valintakieppo haluamasi kuvaustilan kohdalle.

2 Paina  -painiketta.

3 Valitse valikon vaihtoehto  - tai  -painikkeella.

Jotkin vaihtoehdot eivät ole valittavissa kaikissa kuvaustiloissa.

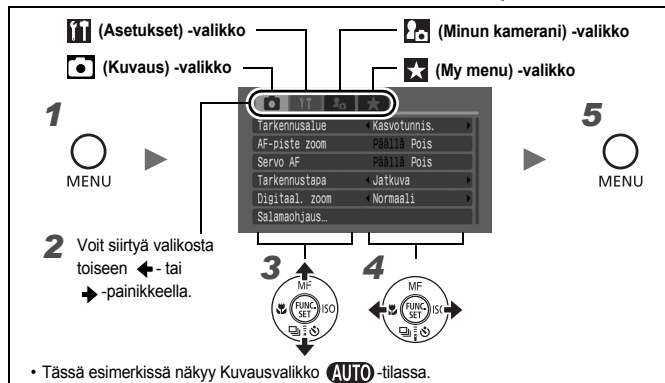
4 Valitse haluamasi vaihtoehto  - tai  -painikkeella.

- Kohtia, joissa näkyy **DISP.** -kuvake, voidaan muuttaa **DISP.**-painikkeella.
- Kun olet valinnut vaihtoehdon, voit ottaa välittömästi kuvan painamalla laukaisinta. Valikko tulee uudelleen näyttöön kuvan ottamisen jälkeen, jolloin voit muuttaa asetuksia.
- Voit valita valikkokohdan vaihtoehdon myös säädinvalitsimella.

5 Paina  -painiketta.

Kuvaus-, Käyttö-, Tulostus-, Asetukset- ja Minun kamerani -valikot sekä My Menu -valikko (MENU-painike)

Näiden valikoiden avulla voit määrittää mieleisesi kuvaus-, toisto- ja tulostusasetukset.



1 Paina MENU-painiketta.

2 Voit siirtyä valikoiden välillä ← - tai → -painikkeella.

- Voit siirtyä valikosta toiseen myös käyttämällä zoomausvipua.
- Seuraavat valikot näkyvät.

Kuvaaminen: Kuvaus/ Asetukset/ Minun kamerani / My menu

Toistaminen: Käyttö/ Tulostus/ Asetukset/ Minun kamerani

3 Valitse valikon vaihtoehto ↑ - tai ↓ -painikkeella.

- Jotkin vaihtoehdot eivät ole valittavissa kaikissa kuvaustiloissa.
- Voit valita valikkokohdan myös säädinvalitsimella.

4 Valitse haluamasi vaihtoehto ← - tai → -painikkeella.

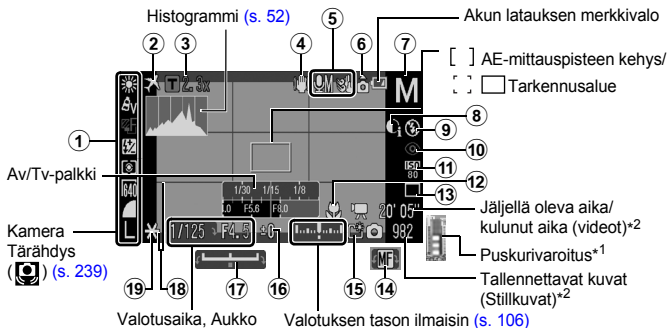
Valikkovaihtoehdot, joiden perässä on kolme pistettä (...), voidaan valita vasta sen jälkeen, kun seuraava valikko on tuotu näyttöön painamalla **FUNC./SET**-painiketta. Vahvista asetus painamalla **FUNC./SET**-painiketta uudelleen ja palaa sitten valikkonäyttöön painamalla **MENU**-painiketta.

5 Paina MENU-painiketta.

Nestekidenäytön (etsimen) ja valikkojen tiedot

Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

Kuvaustila



	Näytössä näkyvät tiedot	Asetustapa
①	Valkotasapaino tai Kuvakoko, jne.	FUNC./SET -painike (FUNC.-valikko)
②	Aikavyöhyke (☀)	MENU -painike (Asetukset-valikko)
③	Digitaalinen telejatke (T) 2.3x (2.0x 16:9-tilassa)/Digitaalisen zoomauksen kerroin/Zoomauksen varmistustoiminto (D)	MENU -painike (Kuvausvalikko), Zoomausvipu
④	Kameran tärähdys (📷📷📷📷)	MENU -painike (Kuvausvalikko)
⑤	Ääni (🔊🔊)	MENU -painike (Asetukset-valikko)
⑥	Autom. kääntö (🔄🔄🔄)	MENU -painike (Asetukset-valikko)
⑦	Kuvaustila	Valintakiekko, Säädinvalitsin
⑧	i-Contrast (📷)	MENU -painike (Kuvausvalikko)
⑨	Salama (⚡🔋🔋)	⚡ -painike, nosta/laske salama
⑩	Punasilmät (👁)	MENU -painike (Kuvausvalikon [Salamaohjaus]- valikko)
⑪	ISO-herkkyys (ISO AUTO ISO 80 ISO 100 ISO 160 ISO 200 ISO 400 ISO 800 ISO 1600 ISO 3200)	ISO -painike (ISO 3200 SCN -tilassa)

	Näytössä näkyvät tiedot	Asetustapa
⑫	Makro () / Supermakro ()	 -painike
⑬	Kuvaustapa ()	 -painike
⑭	Käsintarkennus ()	MF -painike
⑮	Luo kansio ()	MENU -painike (Asetukset-valikko)
⑯	Valotuksen korjaus ( -2 ... +2)	 -painike
⑰	Valotuksen vaihtopalkki ()	 -painike
⑱	Ristikko, 3:2 kehys	MENU -painike (Kuvausvalikko)
⑲	Valot. lukitus/FE-lukitus	 -painike

*1 Tämä ei näy normaalisti. Se näkyy näytössä, kun sisäistä muistia (puskuria) on käytettävissä videokuvauksen aikana korkeintaan puolet (kuvaus tai tallennus saattaa keskeytyä, kun puskurivaroitus näyttää täyttä).

*2 Näytössä näkyy punaisella "0", kun tallennusmedialla ei ole tilaa laitteessa stillkuville eikä videoille. Kun molemmat tallennuskapasiteetit ovat täynnä, näyttöön tulee ilmoitus "Muistikortti täynnä".

Tietoja akkujen varauksen ilmaisimesta

Kun akkujen varaus on vähissä, seuraava kuvake ja viesti tulevat näkyviin. Ne eivät näy, kun lataus on riittävä.

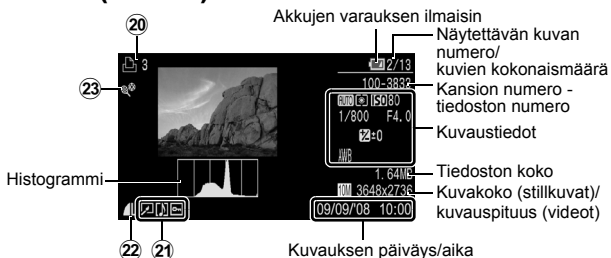
Nestekidenäyttö	Tiivistelmä
 (vilkkuu punaisena)	Akkujen lataus on alhainen. Vaihda akut pian uusiin.
Vaihda paristot	Akut ovat tyhjät. Vaihda akut uusiin.



Jos näyttöön tulee "Salaman nosto" -ilmoitus ja kamerasäädin varoituskuvake () ja salamavalon varoituskuvake () vilkkuvat nestekidenäytössä (tai etsimessä), se osoittaa, että on valittu hidas suljinnopeus, koska valaistus on riittämätön. Käytä seuraavia kuvaustapoja:

- Valitse Vakaustoiminto-asetuksen arvoksi mikä tahansa muu arvo paitsi [Pois] (s. 84)
- Suurennä ISO-herkkyttä (s. 86)
- Käytä automaattista ISO-siirtoa (s. 87)
- Nosta salama ja valitse jokin muu asetus kuin  (s. 72)
- Liitä kamera jalustaan tai muuhun laitteeseen

Toistotila (Tarkka)



	Näytössä näkyvät tiedot	Asetustapa
20	Tulostuslista	-painike, MENU -painike (Tulostusvalikko)
21	(Toisto) i-Contrast/Punasilmäkorjaus/ Rajausta/Muuta kuvakoko/My Colors () Suojaustila ()	MENU -painike (Käyttövalikko)
	Kuva, johon on liitetty äänikommentti ()	-painike
22	Pakkaus (stillkuvat)/Kuvakoko (stillkuvat), Video ()	FUNC./SET -painike (FUNC.-valikko)
	Autom.ryhmitys ()	MENU -painike (Kuvausvalikko)
23	Omat ryhmät ()	MENU -painike (Käyttövalikko)

Myös seuraavat tiedot voivat tulla näkyviin joidenkin kuvien kohdalla.

	Liitetyn äänitiedoston muoto on muu kuin WAVE tai tiedostomuoto on tuntematon.
	JPEG-kuva, joka ei ole Design rule for Camera File system -standardien mukainen (s. 284).
	RAW-kuva
	AVI-tietotyyppi
	Tuntematon tietotyyppi



- Muilla kameroilla otettujen kuvien tiedot saattavat näkyä väärin.

- Ylivalotusvaroitus

Kuvan ylivalotetut osat välkkyvät seuraavissa tilanteissa.

- Kun kuvaa katsellaan heti kuvaamisen jälkeen nestekidenäytössä (tarkka näyttötila) tai etsimessä (tarkka näyttötila).
- Kun käytössä on toistotilan tarkka näyttötila.

Histogrammi-toiminto

Histogrammi on kaavio, jonka avulla voidaan arvioida kuvan kirkkautta. Histogrammi voidaan näyttää myös **P**-, **Tv**-, **Av**- ja **M**-tiloissa kontrastin tarkistamiseksi kuvauksen aikana. Mitä enemmän vasemmalla kaavion asteikko on, sitä tummempi on kuva. Mitä enemmän oikealla asteikko on, sitä kirkkaampi on kuva. Valotuksen korjaustoimintoa käyttämällä voit korjata kuvan kirkkauden ennen kuvaamista ([s. 136](#)).

Esimerkkejä histogrammeista



Tumma kuva



Tasapainoinen kuva



Kirkas kuva



Kuvan kirkkautta voidaan säätää **M**-tilassa vaihtamalla valotusaikaa, aukon arvoa ja ISO-herkkyyttä.

Kuvaustila

Valikkokokohde	Vaihtoehdot	Katso sivu
Stillkuva		s. 17, 89
Video		s. 24, 90

Asetukset käyttämällä painiketta , , , MF, ISO tai

Valikkokokohde	Vaihtoehdot	Katso sivu
Salama	 	s. 72
Valotuksen korjaus	  	s. 136
Makro/Supermakro	  	s. 73
Käsintarkennus	MF	s. 129
ISO-herkkyys	       	s. 86
Kuvaustapa	             ( näkyy myös videotilassa.)	s. 75, 110, 262

FUNC. -valikko

Valikkokokohde	Vaihtoehdot	Katso sivu
Valkotasapaino	AWB        	s. 141
My Colors	           	s. 144
Haarukointi	  	s. 132, 138
Salaman korjaus / Välähdysteho	 	s. 112
Mittaustapa	  	s. 139
Kuvakoko (videot)	4:3  	s. 93
	16:9 	
Kuvakoko (stillkuva)	4:3     	s. 81
	16:9  	
Pakkaus	  	s. 83

Kuvausvalikko

* Oletusasetus

Valikkokohde	Vaihtoehdot	Tiivistelmä/ Katso sivu
Tarkennusalue	Kasvotunnis.*/Keskellä (P/Tv/Av/M: FlexiZone*/Kasvotunnis.)	s. 120
AF-piste zoom	Päällä/Pois*	s. 115
Servo AF	Päällä/Pois*	s. 126
Tarkennustapa	Jatkuva*/Kerta	s. 119
Digitaal. zoom		
4:3	Normaali*/Pois/2.3x	s. 68
16:9	Normaali*/Pois/2.0x	
Salamaohjaus		
Salamatoiminto	Automaatti*/Käsinsäätö	
Sal.valot. korj.	-2 - 0* - +2	
Välähdysteho	Minimi*/Keskitaso/Maksimi	
Täsmäystapa	1. verho*/2. verho	s. 112
Hidas täsmäys	Päällä/Pois*	
Punasilmät	Päällä/Pois*	
Lamppu	Päällä*/Pois	
Varmuus FE	Päällä*/Pois	
i-Contrast	Pois*/Automaatti	s. 137
Kuvausasetukset	Kasvo itselauk.: 1–10 (oletus on 3 kuvaa) Itselaukaisu: 10 sek. *, 2 sek., Säädä ajastin Viive: 0–10*, 15, 20, 30 sek. Kuvia: 1–10 (oletus on 3 kuvaa) Langaton viive: 0, 2*, 10 sek.	s. 75, 262
AE-mitt.piste	Keskimmäinen*/Tark.piste	s. 140
Varmuussiirto	Päällä/Pois*	s. 103
Auto ISO siirto	Päällä/Pois*	s. 87

Valikkokohde	Vaihtoehdot	Tiivistelmä/ Katso sivu
MF-piste zoom	Päällä*/Pois	s. 129
Varmuus MF	Päällä*/Pois	s. 130
Tark. apuvalo	Päällä*/Pois	s. 40
Kuvan näyttö (Kuvan esikatselu)	Pois/2*-10 sekuntia/Pito	Voit asettaa ajan, jonka kuvat ovat näytössä kuvaamisen jälkeen (s. 18).
Esikats. info	Pois*/Tarkka/Tarkenn.info	s. 117
Tall. alkuper.	Päällä/Pois*	s. 151
Peilikuva	Päällä*/Pois	s. 13
Autom. ryhmitys	Päällä*/Pois	s. 152
Vakaustoiminto		
(stillkuva)	Jatkuva*/Laukaisin/ Panorointi/Pois	s. 84
(video)	Jatkuva*/Pois	
Näyttöasetukset		
LCD/Etsin		
Kuvaustiedot	Pois* ¹ /Päällä* ²	s. 65
Ristikko	Pois* ¹ /Päällä* ²	
3:2 kehys	Pois* ¹ * ² /Päällä	
Histogrammi	Pois* ¹ /Päällä* ²	
Pikapainikeasetus		s. 154
Asetusmuisti		s. 153

*1 Nestekidenäytön 1 ja etsimen näytön 1 oletusasetus.

*2 Nestekidenäytön 2 ja etsimen näytön 2 oletusasetus.

Käyttövalikko

Valikkokokohde	Katso sivu
Kuvaesitys	s. 179
Omat ryhmät	s. 164
Poista	s. 203
Suojaus	s. 199
i-Contrast	s. 190
Punasilmäkorjaus	s. 185
Rajaus	s. 167
Muuta kuvakoko	s. 194
My Colors	s. 192
Äänen tallennin	s. 197
Kuvan kääntö	s. 177
Siirrä	s. 217
Jatka	s. 19
Siirtymätapa	s. 178

Tulostusvalikko

Valikkokohde	Vaihtoehdot	Katso sivu
Tulosta	Tuo tulostusvalikon näyttöön.	–
Valitse kuvat&määrä	Määrittää yhden kuvan tulostusasetukset kuvaa katseltaessa.	s. 209
Valitse alue	Valitsee peräkkäisten kuvien alueen ja määrittää kaikkien alueeseen kuuluvien kuvien tulostusasetukset.	
Päiväysvalinta	Määrittää valittua päivämäärää vastaavien kuvien tulostusasetukset.	
Valitse ryhmittäin	Määrittää valitun ryhmän kuvien tulostusasetukset.	
Kansiovalinta	Määrittää valitun kansion kuvien tulostusasetukset.	
Kaikki kuvat	Määrittää kaikkien kuvien tulostusasetukset.	
Poista valinnat	Poistaa kaikki tulostusasetukset kuvista.	
Tulostusasetukset	Määrittää tulostustyylin.	

Asetukset-valikko

* Oletusasetus

Valikkokohde	Vaihtoehdot	Tiivistelmä/katso sivu
Äänetön	Päällä/Pois*	Valitse asetukseksi [Päällä], jos haluat mykistää kaikki toimintaäänit (lukuun ottamatta muistikorttipaikan ja akkutilan kannen avaamista kuvaamisen aikana).
Äänitaso	Pois/1/2*/3/4/5	Säätää käynnistysäänen, painikeäänen, itselaukaisimen äänen, sulkimen äänen ja toistoäänen. Ääntä ei voi säätää, jos [Äänetön]-asetukseksi on määritetty [Päällä].
Käynnistysääni		Säätää kameran käynnistytksen yhteydessä kuuluvan äänen voimakkuuden.
Toimintoääni		Säätää sen äänimerkin äänenvoimakkuuden, joka kuuluu painettaessa kameran painikkeita laukaisinta lukuun ottamatta.
Itselauk. ääni		Säätää itselaukaisimen äänen, joka kuuluu kaksi sekuntia ennen kameran laukaisemista.
Suljinääni		Säätää sen äänen voimakkuuden, joka kuuluu, kun suljin vapautetaan. Suljinääntä ei kuulu, kun videota tallennetaan.
Äänen voimak.		Säätää videon äänien, äänikommenttien ja äänen tallentimen äänenvoimakkuuden.
Ääni		s. 95
Äänitaso	Automaatti*/Käsinsäätö	
Taso	-40 - 0 dB	
Tuulisuoja	Päällä/Pois*	

Valikkokohde	Vaihtoehdot	Tiivistelmä/katso sivu
LCD:n kirkkaus	 (Normaali)*/  (Kirkas)	Säätää nestekidenäytön ja etsimen kirkkauden erikseen. (Näyttää kohteen, jonka kirkkautta säädetään, minkä jälkeen asetukset voidaan määrittää.)
Virransäästö		
Autom. katkaisu	Päällä*/Pois	s. 219
Näyttö pois	10 sek./20 sek./ 30 sek./1 min.*/ 2 min./3 min.	
Aikavyöhyke	Koti*/Maailma	s. 220
Päiväys/Aika		s. 14
Ajan näyttö	0 - 5* - 10 sek./ 20 sek./30 sek./ 1 min./2 min./3 min.	s. 46
Alusta		s. 16 (Voit valita myös täydellisen alustuksen (s. 223).)
Kuvanumerointi	Jatkuva*/ Aut.nollaus	s. 224
Luo kansio		
Luo uusi kansio	Merkki (Päällä) / Ei merkkiä (Pois)	s. 226
Autom. luonti	Pois*/Päivittäin/ Maanantai– Sunnuntai/Kuukausi (luontiaika voidaan myös määrittää)	
Autom. kääntö	Päällä*/Pois	s. 228
Mittayksikkö	m/cm*	Määrittää zoomauspalkin (s. 67) ja käsintarkennuksen ilmaisimen mittayksikön (s. 129).
Obj.sulkuviive	1 minuutti*/0 sekuntia	Määrittää objektiivin sulkeutumisen aikaviiveen, kun kuvaustilasta siirrytään toistotilaan.
Kieli		s. 15

Valikkokohde	Vaihtoehdot	Tiivistelmä/katso sivu
Videojärjest.	NTSC/PAL	s. 231
Tulostustapa	Autom.*/ 	Lisätietoja alla.
Aset. palautus		s. 230

Tulostustapa

Tulostimen liitäntämenetelmän voi vaihtaa. Vaikka asetusta ei yleensä tarvitse muuttaa, valitse , kun haluat tulostaa alla lueteltuja kuvatyyppejä jollain seuraavista Canon SELPHY-sarjan Compact Photo Printer -valokuvatulostimista: CP750, CP740, CP730, CP720, CP710, CP510, CP520 tai CP530.

- Kun haluat tulostaa videon
- Kun haluat tulostaa  (Laajakuva 8M) tai  (Laajakuva 2M) -tilassa kuvatun kuvan ilman kehystä leveälle paperille

Koska tämä asetus pysyy muistissa, vaikka kameran virta katkaistaan, tilaksi pitää jälleen valita [Autom.] ennen muiden kuin videokuvien tai  - tai  -kokoisten kuvien tulostamista. (Liitäntämenetelmää ei kuitenkaan voi vaihtaa kameran ollessa kytkettynä tulostimeen.)

Minun kamerani -valikko

* Oletusasetus

Valikkokokohde	Vaihtoehdot	Katso sivu
Teema	Valitsee yhteisen teeman kaikille Minun kamerani -asetuksille.	s. 234
Käynnistyskuva	Määrittää kuvan, joka näytetään kun kamera käynnistetään.	
Käynnistysääni	Määrittää äänen, joka toistetaan kun kamera käynnistetään.	
Painikeääni	Määrittää äänen, joka toistetaan painettaessa kameran painikkeita laukaisinta lukuun ottamatta.	
Itselauk. ääni	Määrittää äänen, joka kuuluu kaksi sekuntia ennen kameran laukaisemista itselaukaisutilassa.	
Suljinääni	Määrittää äänen, joka toistetaan, kun laukaisinta painetaan. (Suljinääni ei kuulu videota kuvattaessa.)	
Minun kamerani -valikon sisältö	 (Pois) /  * /  / 	

My Menu

Valikkokokohde	Katso sivu
My Menu -asetukset	s. 156

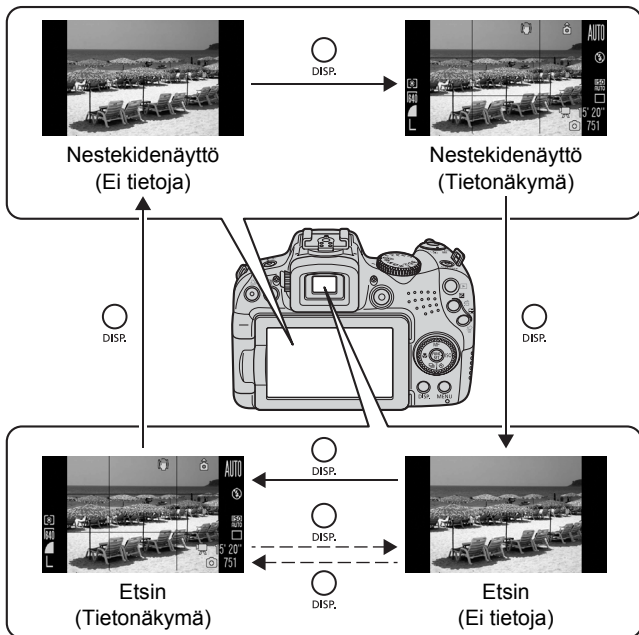
Nestekidenäyttö ja etsimen näyttö

Nestekidenäytön näyttötilan vaihtaminen

Jokainen **DISP.**-painikkeen painallus vaihtaa nestekidenäytön tai etsimen näyttötilaa. Lisäksi nestekidenäytön sulkeminen käynnistää etsimen näytön. Lisätietoja on kohdassa *Nestekidenäytön (etsimen) ja valikkojen tiedot* (s. 49).

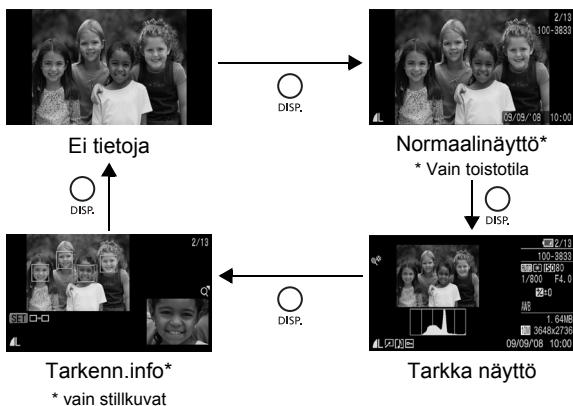
(Seuraavat näytöt näkyvät **AUTO**-tilassa.)

■ **Kuvaustila** (Näytettävät näytöt riippuvat [Näyttöasetukset]-kohdan asetuksista (s. 65).)



— — ➔ Kun nestekidenäyttö on suljettuna.

■ Toistotila tai kuvan esikatselu (heti kuvaamisen jälkeen)



- Nestekidenäyttö ei siirry tarkkaan näyttötilaan tai tarkennuksen infonäyttöön suurennetuissa näytöissä (s. 158) eikä luettelokuvan toistotilassa (s. 159).
- Jos ympäristö on liian kirkas (esimerkiksi ulkona kuvattaessa) eivätkä kuvat näy hyvin nestekidenäytössä, käytä etsintä kuvaamiseen. Tarkenna etsin diopterin säädinvalitsimella (s. 42), jotta siinä näkyvät tiedot (s. 49) näkyvät hyvin. Asetukseksi voidaan valita $-6.0 - +2.0 \text{ m}^{-1} \text{ (dpt)}$.
- Voit muuttaa nestekidenäytön kirkkautta  (Asetukset) -valikon kohdasta [LCD:n kirkkaus] (s. 59).

Yönäyttö

Kuvattaessa hämärässä tai illalla, jolloin ympäristön pimeys vaikeuttaa nestekidenäytön tai etsimen katselua, nestekidenäyttö voidaan määrittää korostamaan kohde kameran yönäyttöasetuksen avulla. Toiminnon avulla kameralla voi ottaa kuvia myös heikossa valaistuksessa (asetusta ei voi poistaa käytöstä).

* Vaikka nestekidenäytössä tai etsimessä voi esiintyä kohinaa ja kohteen liike voi vaikuttaa epätarkalta, tällä ei ole vaikutusta tallennettavaan kuvaan.

Nestekidenäytössä tai etsimessä näkyvän ja varsinaisen tallennetun kuvan kirkkaus poikkeavat toisistaan.

Näytön tietojen mukauttaminen



Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Voit valita, mitkä nestekidenäytön tai etsimen näyttötilat ovat käytössä, kun painat **DISP.**-painiketta. Voit myös valita, mitä seuraavista tiedoista näytetään kussakin näyttötilassa.

LCD/Etsin (///)	Valitse, haluatko kunkin näyttötilan olevan käytössä tai poissa käytöstä nestekidenäytössä (/) ja etsimessä (/). Jokainen DISP. -painikkeen painallus vaihtaa käytössä olevien näyttötilojen välillä (s. 62). Käytöstä poistettu näyttötilaa ei voi valita painamalla DISP. -painiketta.
Kuvaustiedot	Näyttää kuvaustiedot (s. 49).
Ristikko	Näyttää ristikon, joka jakaa näytön 9 osaan. Auttaa vahvistamaan kohteen pysty- ja vaakasuuntaisen sijainnin (s. 49).
3:2 kehys	Auttaa vahvistamaan tulostusalueen 3:2-tulostetta* varten. Tulostusalueen ulkopuolelle jäävät alueet näkyvät harmaana (s. 49). * Kuvat tallennetaan kuitenkin käyttämällä normaalia 4:3-kuvasuhdetta.
Histogrammi	Kuvaustila: P/Tv/Av/M Näyttää histogrammin (s. 49, 52).

1

Valitse [Näyttöasetukset].

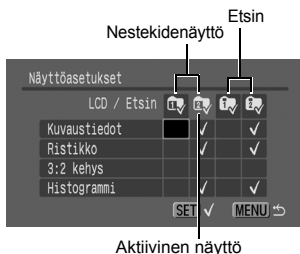
1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse [Näyttöasetukset] painamalla -valikossa - tai -painiketta.
3. Paina -painiketta.



2 Valitse [LCD/Etsin].

1. Valitse $\uparrow$ -, $\downarrow$ - $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella , , tai .

- Valitsee nestekidenäytön näyttötilan **DISP.**-painikkeen painamisen jälkeen.
- Jos et halua vaihtaa näyttötilaa, paina **FUNC./SET**-painiketta näyttääksesi (/ / /).
- -vaihtoehtoa ei voi lisätä aktiiviseen LCD/Etsin-kuvakkeeseen.



3 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse näytettävät kohteet $\uparrow$ -, $\downarrow$ -, $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeilla.
2. Merkitse valintamerkki $\checkmark$ painamalla -painiketta.
3. Paina **MENU**-painiketta.



- Vaikka harmaina näkyvät kohteet ovat valittavissa, kuvaustilan mukaan ne eivät välttämättä näy näytössä.
- Näyttökohteista, joissa ei ole $\checkmark$ -merkkiä, ei näytetä mitään tietoja.



- Asetuksia ei tallenneta, jos painat laukaisinpainikkeen puoliväliin ja palaat näyttöasetukset-ruudusta kuvausnäyttöön.
- [3:2-kehys] ei ole käytettävissä, kun kuvasuhteeksi (s. 80) on valittu 16:9.

Yleiset kuvaustoiminnot

Voit valita kuvaustilan myös säädinvalitsimella tai FUNC.-valikosta. Katso lisätietoja [s. 43](#).

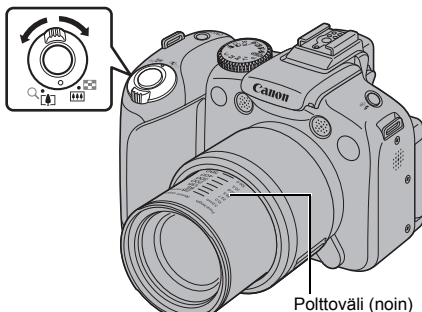
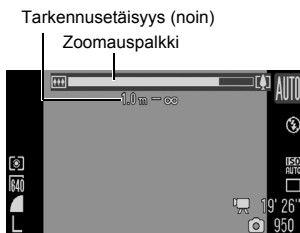
Optisen zoomauksen käyttäminen

Zoomin polttoväliä voidaan säätää alueella, joka vastaa 35 mm:n kinofilmikamerassa polttoväliä 28 mm (laaja) – 560 mm (tele) kuvasuhteella 4:3 ja 29 mm (laaja) – 580 mm (tele) kuvasuhteella 16:9.

1 Siirrä zoomausvipua **- tai -merkkiä kohti.**

-  Tele: Lähentää kuvattavaa kohdetta.
-  Laajakulma: Loitontaa kuvattavaa kohdetta.
- Zoomausnopeutta voidaan säätää zoomausvivulla.

Zoomaus tapahtuu nopeasti, jos zoomausvipu painetaan kokonaan vasempaan tai oikeaan laitaan, ja vastaavasti hitaammin kun vipua painetaan kevyesti.



Digitaalisen zoomauksen/ digitaalisen telejatkeen käyttäminen



Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Digitaalista zoomausta voidaan käyttää yhdessä optisen zoomauksen kanssa.

Käytettävissä ovat seuraavat kuvausominaisuudet ja polttovälit (vastaavat 35 mm:n kinofilmikameraa):

Käytettävissä olevat asetukset vaihtelevat käytössä olevan kuvasuhdeasetuksen mukaan (s. 80).

Valinta	Polttoväli	Kuvausominaisuudet
Normaali	(Kuvasuhte 4:3) Vastaavuus 28–2 240 mm	Kuvaaminen jopa 80-kertaisella zoomilla käyttämällä yhdessä digitaalista ja optista zoomia.
	(Kuvasuhte 16:9) Vastaavuus 29–2 320 mm	
Pois	(Kuvasuhte 4:3) Vastaavuus 28–560 mm	Kuvaaminen ilman digitaalista zoomia.
	(Kuvasuhte 16:9) Vastaavuus 29–580 mm	
2.3x (kuvasuhte 4:3)	Vastaavuus 64,4–1 288 mm	Valittu zoomauskerroin on digitaalisen zoomauksen asetuksena, ja polttoväli vaihtuu suurimpaan teleasentoon.
2.0x (kuvasuhte 16:9)	Vastaavuus 58–1 160 mm	Tämä mahdollistaa lyhyemmän valotusajan ja pienentää kameran tärähtämisen vaaraa verrattuna kuvaan, joka otetaan samassa näkökulmassa käyttämällä [Normaali]-tai [Pois]-asetusta.

Tietoja zoomauksen varmistustoiminnosta

Voit vaihtaa keskeytyksettä optisesta zoomauksesta digitaaliseen kuvan laadun heikentymättä tiettyyn kuvakoon mukaan määräytyvään zoomauskertoimeen saakka (zoomauksen varmistus).

tulee näyttöön, kun suurin zoomauskerroin on saavutettu kuvanlaadun heikentymättä.

Zoomausvivun painaminen uudestaan -merkkiä kohti suurentaa zoomauskerrointa pidemmälle (ei käytettävissä videota kuvattaessa).

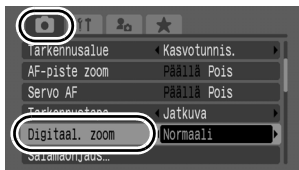
Zoomauksen varmistustoiminnon vaikutusalue (kerroin) vaihtelee kuvakoon mukaan seuraavasti (: numero on zoomauskerroin, johon zoomaus pysähtyy).

Kuvakoko	Optinen zoomaus	Digitaalinen zoomaus
L	20.0x	
M1	20.0x	
M2	28.0x	
M3		46.0x
S		80.0x
LW	20.0x	
SW		40.0x
Zoomauspalkin väri	Valkoinen (□) ; Keltainen (■)	Sininen (■)
	Zoomaus kuvanlaadun heikentymättä	Zoomaus kuvanlaadua heikentäen

Digitaalisen zoomauksen käyttäminen

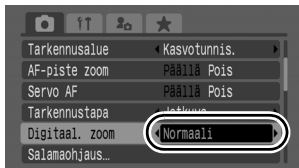
1 Valitse [Digitaal. zoom].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse $\uparrow$ - tai $\downarrow$ -painikkeella  -valikosta [Digitaal. zoom].



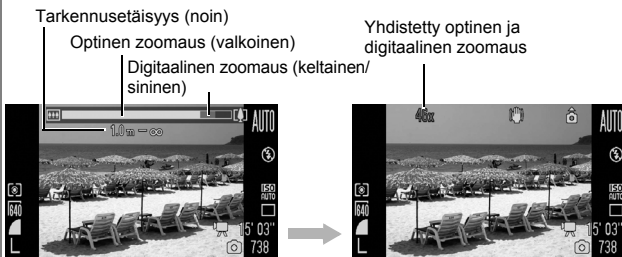
2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella [Normaali].
2. Paina **MENU**-painiketta.



3 Siirrä zoomausvipua kohti -merkkiä ja kuvaa.

- Optisen ja digitaalisen zoomauksen yhteisasetus näkyy nestekidenäytössä (tai etsimessä).
- Kuva saattaa olla karkea valitun kuvakoon mukaan. Zoomauskerroin näkyy sinisenä.
- Loitonna kohteesta painamalla zoomausvipua  -merkkiä kohti.



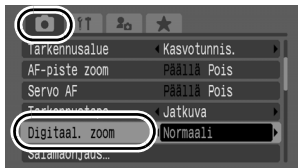
Noin 2 sekuntia myöhemmin

Digitaalisen telejatkeen käyttäminen

Digitaalinen telejatketoiminto saa digitaalizoomauksen avulla aikaan saman vaikutuksen kuin telejatkeen (telekuvauksessa käytettävän objektiivin) käyttäminen.

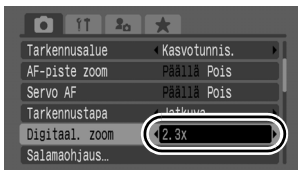
1 Valitse [Digitaal. zoom].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse $\uparrow$ - tai $\downarrow$ -painikkeella  -valikosta [Digitaal. zoom].



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse haluamasi vaihtoehto $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella.
 - Käytettävissä olevat asetukset vaihtelevat käytössä olevan kuvasuhdeasetuksen mukaan.
2. Paina **MENU**-painiketta.



3 Säädä zoomausta zoomausvivulla ja ota kuva.

- **[T]** ja zoomauskerroin näkyvät nestekidenäytössä (tai etsimessä).
- Stillkuvia kuvattaessa kuva saattaa valitun kuvakoon mukaan näyttää karkealta (**[T]**-merkki ja zoomauskerroin näkyvät sinisinä). Videota kuvattaessa kuvat eivät kuitenkaan ole karkeita, vaikka **[T]**-merkki ja zoomauskerroin näkyvät sinisinä.



⚡ Salaman käyttäminen



Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

1 Nosta salama käsin.



2 Paina ⚡-painiketta.

1. Valitse salamatila ←- tai →-painikkeella.

⚡^A: [Automaatti]

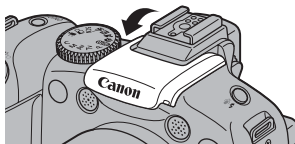
⚡: [Päällä]



- Voit määrittää salaman yksityiskohtaiset asetukset painamalla tässä näytössä **MENU**-painiketta (s. 112).

3 Kun et käytä salamaa, laske salamaa niin, että se sulkeutuu.

- ☼ (salama pois) näkyy nestekidenäytössä (tai etsimessä).



Kameran kiinnittäminen jalustaan tai muuhun laitteeseen on suositeltavaa, jos näytössä näkyy kamerasähtämisestä varoittava kuvake (☼).



- Salaman lataamiseen vaadittavaan aikaan vaikuttavat käyttöolosuhteet ja paristoissa jäljellä oleva virta.
- Jos ☼-merkki vilkkuu punaisena nestekidenäytössä (tai etsimessä), valoa on liian vähän. Nosta salama tässä tapauksessa ennen kuvaamista. Kun kuvaat **Tv**-, **Av**- tai **M**-tilassa, osoitusta ei tule.

Lähikuvien ottaminen (Makro/Supermakro)



Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

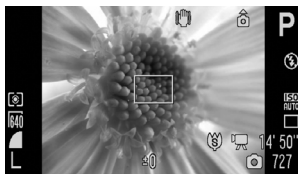
Tämän tilan avulla voit kuvata lähikuvia kukista ja pienistä kohteista. Supermakrotilan avulla voit kuvata kohteita vielä lähempää kuin makrotilassa, jolloin kohde näkyy entistä suurempana. Lisäksi taustan kuvaamisessa voidaan käyttää eri tehosteita kuin makrotilassa.

1 Paina -painiketta.

- Siirry supermakrotilaan pitämällä painike pohjassa yli sekunnin ajan (näkyy nestekidenäytössä tai etsimessä).
- Jos zoomausta käytetään makrotilassa, zoomauspalkin alle tulee keltainen palkki, joka osoittaa alueen, johon kamera ei voi tarkentaa makrotilassa kohteen kuvaamista varten. Kun zoomaustaso on keltaisella alueella, kuvausetäisyys on normaalitilan mukainen ja näkyy harmaana. Zoomauspalkki häviää noin 2 sekunnin jälkeen.
- Zoomausta ei voi käyttää supermakrotilassa (zoomaustaso on lukittu suurimmalle laajakulma-asetukselle).



Tarkennusetäisyys (noin)



Zoomattu supermakrotilassa kukasta 0 cm pois päin

Makrotilan peruuttaminen:

Paina -painiketta ja valitse (Normaali) painamalla - tai -painiketta.



Voit pienentää tarkennusalueen kokoa, jos haluat tarkentaa kohteen tiettyyn osaan. (s. 123)

Tarkennusetäisyys ja kuva-alue, kun kohdetta kuvataan mahdollisimman läheltä

	Zoomaustaso	Tarkennusetäisyys	Kun kohdetta kuvataan mahdollisimman läheltä	
			Kuva-alue	Objektiivin ja kohteen välimatka
	Suurin mahdollinen laajakulma	10–50 cm	155 × 113 mm (Kuvasuhte 4:3)	10 cm
			163 × 88 mm (Kuvasuhte 16:9)	
	Suurin mahdollinen laajakulma (kiinteä)*	0–10 cm	28 × 20 mm (Kuvasuhte 4:3)	0 cm
			30 × 15 mm (Kuvasuhte 16:9)	

* Zoomausta ei voi käyttää.



- Tarkista yhdysrakenteisen salaman teho, jos käytät sitä makrotilassa [s. 283](#). Salaman käyttö makrotilassa voi aiheuttaa kuvaan tummat reunat.
- Varo vahingoittamasta objektiivia, kun kuvaat supermakrotilassa.

Itselaukaisimen käyttäminen



Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Voit määrittää aikaviiveen ja otosten määrän etukäteen.

 10s itselaukaisu	Ottaa kuvan 10 sekuntia sen jälkeen, kun olet painanut laukaisinta. Itselaukaisimen äänimerkki ja lampun vilkkuminen nopeutuvat kaksi sekuntia ennen kuvan ottamista.
 2s itselaukaisu	Ottaa kuvan 2 sekuntia sen jälkeen, kun olet painanut laukaisinta. Itselaukaisimen äänimerkki nopeutuu laukaisinpainikkeen painamisen jälkeen, ja kuva otetaan kaksi sekuntia tämän jälkeen.
 Ajastettu kuvaus	Voit muuttaa viivettä (0–10, 15, 20 tai 30 sekuntia) sekä kuvien määrää (1–10). Kun [Viive]-asetukseksi on valittu yli 2 sekuntia, itselaukaisimen äänimerkki kuuluu nopeasti 2 sekuntia ennen kameran laukaisemista. Jos [Kuvia]-vaihtoehdossa on määritetty useiden kuvien ottaminen, ääni kuuluu vain ennen ensimmäistä kuvaa.
 Kasvo itselauk.	Kun painat laukaisinpainiketta, kamera ottaa kuvan 2 sekuntia sen jälkeen, kun se on tunnistanut kuvasta uudet kasvot. Voit muuttaa otettavien kuvien määrää (1–10). Kun kamera tunnistaa uudet kasvot, itselaukaisimen äänimerkki kuuluu nopeasti ja valo vilkkuu. Kamera ottaa kuvan 2 sekunnin kuluttua.
 Langaton viive	Voit kuvata myös kauko-ohjaimen avulla (s. 262). Kauko-ohjaimella kuvattaessa käytettävää laukaisuviivettä (0, 2 tai 10 sekuntia) voi muuttaa.



1 Valitse [Kuvausasetukset].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse [Kuvausasetukset] painamalla $\uparrow$ - tai $\downarrow$ -painiketta -valikossa.
3. Paina -painiketta.



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse $\uparrow$ - tai $\downarrow$ -painikkeella vaihtoehto [Itselaukaisu].
2. Valitse $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella.
3. Paina -painiketta.
4. Paina **MENU**-painiketta.



3 Paina -painiketta.

1. Valitse itselaukaisutila $\uparrow$ - tai $\downarrow$ -painikkeella.
- [Kuvausasetukset]-näyttö näytetään vaiheessa 2, jos **MENU**-painiketta painetaan, kun tämä näyttö on näkyvässä.



4 Kuva.

- Kun laukaisinpainike painetaan pohjaan, itselaukaisimen lamppu alkaa vilkkua.*

* Kun [Salamaohjaus]-valikon (s. 112) [Lamppu]-asetuksen arvo on [Päällä], itselaukaisimen merkkivalo syttyy kaksi sekuntia ennen salaman välähdystä.

Itselaukaisun peruuttaminen:

Noudata vaihetta 3 ja valitse .

Viiveen ja otosten määrän vaihtaminen (📷)

1

Valitse [Kuvausasetukset].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse [Kuvausasetukset] painamalla $\uparrow$ - tai $\downarrow$ -painiketta -valikossa.
3. Paina -painiketta.



2

Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse $\uparrow$ - tai $\downarrow$ -painikkeella [Itselaukaisu], ja valitse $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella .
2. Valitse $\uparrow$ - tai $\downarrow$ -painikkeella [Viive] tai [Kuvia] ja muuta asetusta $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella.
3. Paina -painiketta.
4. Paina **MENU**-painiketta.



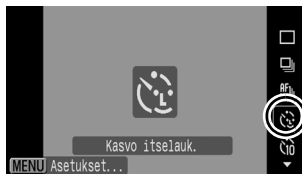
Kun [Kuvia]-vaihtoehdon asetuksena on vähintään 2, tapahtuvat seuraavat asiat:

- Valotus ja valkotasapaino lukittuvat ensimmäiselle kuvalle määritettyihin asetuksiin.
- Jos käytät salamaa, kuvien väli voi pidentyä.
- Kuvien väli voi pidentyä, kun kameran sisäinen muisti tulee täyteen.
- Kuvaus keskeytyy automaattisesti, jos muistikortti täyttyy.

(Kasvoitselaukaisimen käyttäminen)

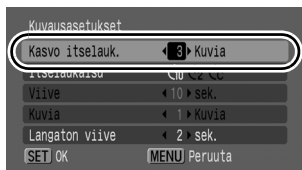
1 Valitse .

1. Paina -painiketta.
2. Valitse  - tai -painikkeella .



2 Valitse otosten määrä.

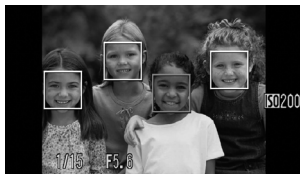
1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse [Kuvausasetukset] painamalla  - tai -painiketta -valikossa.
3. Paina -painiketta.
4. Valitse  - tai -painikkeella vaihtoehto [Kasvo itselauk.].
5. Aseta arvo  - tai -painikkeella.
6. Paina -painiketta.
7. Paina **MENU**-painiketta.



- Otosten määrä voidaan valita painamalla **MENU**-painiketta, kun vaiheen 1 näyttö on näkyvissä.

3 Asemoi kuva ja paina laukaisin puoliväliin.

- Pääkohteen kasvojen ympärille ilmestyy vihreä kehys, ja muiden kasvojen ympärille puolestaan valkoiset kehykset.



4 Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.

- Kamera siirtyy valmiustilaan ja näyttöön tulee teksti "Katso suoraan kameraan aloittaaksesi viive".
- Itselaukaisimen lamppu alkaa vilkkua ja itselaukaisimen äänimerkki kuuluu.

5 Pyydä muita kuvauskohteita siirtymään kuvattavaan alueeseen ja katsomaan kameraan.

- Kun kamera tunnistaa uudet kasvot, itselaukaisimen äänimerkki ja lampun vilkkuminen nopeutuvat, ja kamera ottaa kuvan noin 2 sekunnin kuluttua.
- Jos otosten määräksi on valittu vähintään 2, seuraavat kuvat otetaan noin 1 sekunnin välein.
- Jos kuvauskohde tulee kuvattavaan alueeseen, mutta kamera ei tunnista hänen kasvojaan, kamera ottaa kuvan noin 30 sekunnin kuluttua.



Katso lisätietoja kasvojentunnistuksesta kohdasta *Kasvontunnistustoiminto* (s. 121).

Kuvasuhteen muuttaminen



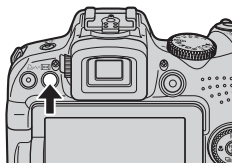
Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Voit muuttaa kuvan kuvasuhdetta kuvauksen aikana.

Jos valitset kuvasuhteeksi 16:9, voit kuvata kuvia, jotka kuvasuhteensa puolesta soveltuvat hyvin toistettaviksi teräväpiirtotelevisiossa tai tulostettaviksi leveälle paperille.

1 Paina (kuvasuhde) -painiketta.

- Jokainen painikkeen painallus vaihtaa kuvasuhteiden 4:3 ja 16:9 välillä.



4:3



16:9



- Jos kuvaat stillkuvia, katso kohta *Kuvakoon muuttaminen (stillkuvat)* (s. 81).
- Jos kuvaat videota, katso kohta *Videon kuvakoon muuttaminen* (s. 93).



- Kuvasuhde on kiinteästi 4:3, jos -tila on käytössä.
- Kuvasuhdetta ei voi vaihtaa, jos jokin valikko tai käsintarkennuksen ilmaisin on näkyvissä (s. 129).

Kuvakoon muuttaminen (stillkuvat)



Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Käytettävissä olevat kuvakoot vaihtelevat käytössä olevan kuvasuhdeasetuksen mukaan.

1 Valitse kuvasuhde.

- Kuvasuhteen muuttaminen (s. 80)

2 Valitse kuvakoon asetus.

1. Paina -painiketta.
2. Valitse - tai -painikkeella  ja muuta kuvakokoa - tai -painikkeella.



Kuvakoon summittaiset arvot

Kuvasuhde	Kuvakoko			Tarkoitus*	
4:3	 Suuri	10M	3648 × 2736	Korkea ↑ ↓ Pieni	Tulostaminen noin A2-kokoon (noin 420 × 594 mm)
	 Keskitaso 1	6M	2816 × 2112		Tulostaminen noin A3-kokoon (noin 297 × 420 mm)
	 Keskitaso 2	4M	2272 × 1704		Tulostaminen noin A4-kokoon (noin 210 × 297 mm) Tulostaminen noin Letter-kokoon (noin 216 × 279 mm)
	 Keskitaso 3	2M	1600 × 1200		Postikorttikokoisten tulosteiden tulostaminen 148 × 100 mm L-kokoisten tulosteiden tulostaminen 119 × 89 mm
	 Pieni	0.3M	640 × 480		Kuvien lähettäminen sähköpostin liitteenä tai useiden kuvien kuvaaminen
16:9	 Laajakuva	8M	3840 × 2160	Leveiden tulosteiden tulostaminen	
	 Laajakuva	2M	1920 × 1080	Kuvien katseleminen teräväpiirtotelevisiosta tai muusta vastaavasta laitteesta.	

 : Tallennuskuvapisteen arvioitu määrä. M on lyhenne megapikseli-sanasta.

* Paperikoko vaihtelee alueen mukaan.



Katso Muistikortit, arvioidut tallennustilat ja kuvatiedostojen koot (arvioidut) (s. 287).

Pakkauksen muuttaminen (stillkuvat)

Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

1 Aseta pakkaussuhde.

1. Paina -painiketta.
2. Valitse - tai -painikkeella  ja muuta asetusta - tai -painikkeella.
3. Paina -painiketta.



Pakkausasetusten summittaiset arvot

Pakkaus		Tarkoitus
 Erikoishieno	Hieno	Laadukkaiden kuvien ottaminen.
 Hieno	↕	Normaalilaatuisten kuvien ottaminen.
 Normaali	Normaali	Useampien kuvien ottaminen.



Katso *Muistikortit*, arvioidut tallennustilat ja kuvatiedostojen koot (arvioidut) (s. 287).

Kuvanvakain-toiminnon määrittäminen

Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Objektiivin siirtymään perustuvan kuvan vakautustoiminnon avulla voit vähentää kameran värinän vaikutusta (epätarkat kuvat), kun kuvaat etäällä olevia kohteita, jotka on suurennettu, tai kun kuvaat pimeässä ilman salamaa.

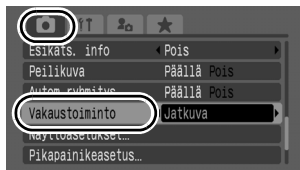
Vaihtoehdot	Nestekidenäyttö*	Tiivistelmä
Pois		–
Jatkuva		Voit tarkistaa Vakaustoiminto-asetuksen vaikutuksen kuvan epätarkkuuteen nestekidenäytössä (tai etsimessä), sillä Vakaustoiminto on toiminnassa jatkuvasti. Toiminto helpottaa kuvien sommittelua ja kohteen tarkentamista.
Laukaisin		Vakaustoiminto aktivoituu laukaisinpainiketta painettaessa. Kun asetuksena on [Jatkuva], kuvassa voi ilmetä lievää epäterävyyttä kuvattavan kohteen mukaan. Laukaisin-tilassa kohteet voidaan kuvata huolimatta nestekidenäytössä (tai etsimessä) mahdollisesti näkyvistä epäluonnollisista liikkeistä.
Panorointi		Tämä vaihtoehto vakauttaa vain kameran ylösalaisesta liikkeestä johtuvan epätarkkuuden. Vaihtoehtoa ei suositella vaakasuorassa liikkuvien kohteiden kuvaamiseen.

* Kuvakkeet näkyvät myös etsimessä.

1

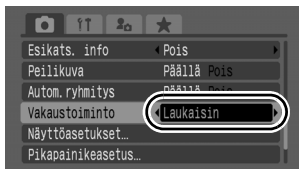
Valitse [Vakaustoiminto].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse  - tai  -painikkeella  -valikosta [Vakaustoiminto].



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse kuvanvakautustoiminnon asetukset ◀- tai ▶-painikkeella.
2. Paina **MENU**-painiketta.



- Kameran tärähdystä ei välttämättä voida korjata kokonaan, kun kuvataan hitaalla suljinajalla. Käytä automaattista ISO-siirtoa (s. 87) tai kiinnitä kamera jalustaan. Kun kuvaat stillkuvia kameran ollessa kiinnitettynä jalustaan, suosittelemme, että [Vakaustoiminto]-asetukseksi valitaan [Pois]. Kun kuvaat videoita kameran ollessa kiinnitettynä jalustaan, suosittelemme, että [Vakaustoiminto]-asetukseksi valitaan [Pois].
- Jos kameran tärähdys on liian voimakas, sitä ei voi välttämättä korjata kokonaan.
- Pidä kameraa vaaka-asennossa, kun käytät [Panorointi]-asetusta (vakauttaminen ei toimi, jos kameraa pidetään pystyasennossa).
- Jos kuvaat videoita, kun [Vakaustoiminto]-asetukseksi on valittu [Laukaisin] tai [Panorointi], asetuksen arvoksi muuttuu [Jatkuva].

ISO-herkkyiden säätäminen



Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

Lisää suljinnopeutta suurentamalla ISO-herkkyyttä, kun haluat vähentää kameran tärinän vaikutusta tai poistaa salaman käytöstä kuvatessasi hämärässä.

1 Valitse ISO-herkkyys.

1. Paina ISO-painiketta ja muuta asetusta painamalla - tai -painiketta.

- Jos valitset asetukseksi



(Automaatti) tai



(Autom. suuri herkkyys), kamera valitsee automaattisesti parhaan ISO-herkkyiden valaistuksen mukaan. Koska ISO-herkkyys kasvaa automaattisesti pimeissä paikoissa, myös suljinnopeus kasvaa, mikä estää kameran tärähtämisen vaikutuksen ja kohteen näkymisen hämäränä.

- Valitse , kun kuvan laatu on ensisijainen ominaisuus.
- Jos valitset , kamera havaitsee myös liikkeen ja valitsee optimaalisen ISO-herkkyiden. Kun suljinnopeutta kasvatetaan edelleen*, kameran tärinän ja kohteen liikkumisen aiheuttama epäterävyys vähenee enemmän kuin kuvattaessa samaa kohdetta -tilassa.

* Kuvassa voi esiintyä enemmän kohinaa kuin automaattista herkkyiden säätöä käytettäessä.



- Voit asettaa ISO-herkkyudeksi (s. 100).
- Suurella ISO-herkkyydellä kuvattaessa kamera käyttää automaattisesti kohinanvaimennusta.
- Jos asetuksena on tai , kameran automaattisesti valitseman ISO-herkkyiden saa näkymään näytössä painamalla laukaisinpainikkeen puoliväliin tai tarkastelemalla toistotietoja.

Kameran tärinän vähentäminen kuvattaessa (Auto ISO siirto)



Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

Kun kameran tärinävaroituskuvake () tulee esiin kuvaamisen aikana, tällä toiminnolla voi nostaa ISO-herkkyyttä ja kuvata suljinnopeudella, joka minimoi kameran tärinän vaikutuksen painamalla -painiketta.



- Tilassa ,  tai  se ei toimi, kun salama välähtää.
- Kuvausolosuhteiden mukaan kameran tärinävaroituskuvake () voit pysyä näytössä, vaikka ISO-herkkyyttä nostetaan.

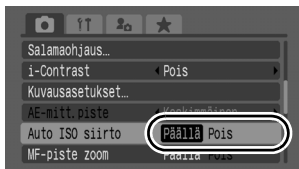
1 Valitse [Auto ISO siirto].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse -valikosta [Auto ISO siirto] käyttämällä - ja -painikkeita.



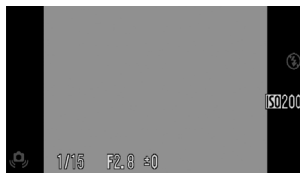
2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse - tai -painikkeella vaihtoehto [Päällä].
2. Paina **MENU**-painiketta.



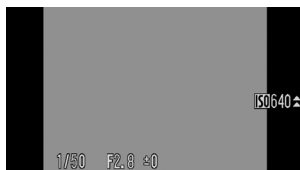
3 **Paina laukaisin puoliväliin.**

- Kun  on näytössä, -painikkeessa on sininen valo.



4 **Pidä laukaisin painettuna puoleenväliin ja paina sitten -painiketta.**

- Säädön jälkeinen ISO-herkkyys tulee näyttöön.
- Kun laukaisin on painettuna puoleenväliin, -painikkeen painaminen uudelleen palauttaa ISO-herkkyymen alkuperäiseen asetukseen.
- Kun valotuksen lukitus (s. 133) on aktivoitu ISO-herkkyymen nostamisen jälkeen, ISO-herkkyys ei palaa alkuperäiseen asetukseensa, vaikka vapautat laukaisimen (-painikkeen valo sammuu).



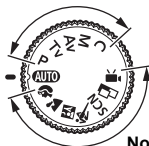
5 **Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.**

Kuvaaminen valintakiekkon avulla

Valintakiekko



Luova kuvaus



Normaali kuvaus

Kamera määrittää asetukset automaattisesti.

AUTO : Automaattinen (s. 17)

■ Normaali kuvaus

Kun kuvausoloja vastaava kuvaustila on valittuna, kamera säätää automaattisesti asetukset ihanteellisiksi (s. 97).

: Muotokuva

: Maisemakuvaus

: Nopea yökuva

: Urheilu

SCN : Erikoiskuvas

: Yönäkymä

: Sisätila

: Auringonlasku

: Kasvillisuus

: Lumi

: Ranta

: Ilotulitus

: Pitkä valotus

: Akvaario

: ISO 3200

: Korostettu väri

: Värivaihto

: Liitä-toiminto (s. 108)

: Video (s. 24, 90)

■ Luova kuvaus

Voit vapaasti valita omiin kuvaustarkoituksiisi sopivat kamerasetukset, kuten valotusajan ja aukon asetuksen.

P : Ohjelmoitu automatiikka (s. 101)

Tv : Valotusajan asettaminen (s. 102)

Av : Aukon asettaminen (s. 104)

M : Valotusajan ja aukon määrittäminen käsin (s. 106)

C : Mukautettujen asetusten tallentaminen (s. 153)

Videoiden kuvaaminen



Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Voit kuvata videota* videopainikkeella valintakiekon asennosta riippumatta. Voit kuvata videota, kunnes muistikortti on täynnä. Videota kuvatessasi voit käyttää myös tehosteita, kuten korostettua väriä, värvaihtoa tai My Colors -tehosteita.

Jos kuvasuhteeksi on valittu 4:3, voit valita haluamasi kuvakoon (s. 93).

Jos kuvasuhteeksi on valittu 16:9 (s. 80), voit kuvata videota täydellä teräväpiirtotarkkuudella.

Ääni tallennetaan stereona.

Muissa kuin -tilassa asetukset, jotka on aiemmin määritetty esimerkiksi FUNC.- tai Kuvaus-valikoissa, voivat muuttua samoiksi kuin videokuvaustilassa.

* Vaikka tiedoston koko ei kuvasuhdetta 4:3 käytettäessä ole vielä 4 Gt, tallennus keskeytetään, kun kuvausaikaa on kulunut yksi tunti (s. 288). Muistikortin kapasiteetin, kirjoitusnopeuden ja kuvattavien kohteiden mukaan tallennus saatetaan keskeyttää, vaikka tiedoston koko ei vielä olisikaan 4 Gt tai vaikka tallennus ei olisikaan jatkunut yhtä tuntia.

Tietoja täyden tarkkuuden teräväpiirtovideosta

Kameran valoherkkä CMOS-kenno mahdollistaa täyden tarkkuuden teräväpiirtovideokuvan (1920 × 1080 pikseliä*) käsittelyn. Teräväpiirtovideokuvan avulla pystyt vangitsemaan kuvauskohteidesi pienimmät yksityiskohdat. Jos kuvaat teräväpiirtovideota, suosittelemme nopeusluokan 6 tai sitä nopeamman SD-muistikortin käyttämistä.

Voit toistaa kuvaamasi teräväpiirtovideot teräväpiirtotelevisiossa erikseen myytävän HDMI-kytkentäkaapelin (HTC-100) avulla (s. 233).

* Tallennettujen videotiedostojen tiedostotyyppi on MOV.

1

Aloita kuvaaminen painamalla Video-painiketta.

- Kun Video-painiketta painetaan, kamera alkaa tallentaa videokuvaa ja ääntä samanaikaisesti.
- Kuvaamisen aikana nestekidenäytössä (tai etsimessä) näkyy tallennusaika sekä merkki [●REC].
- Kamera jatkaa tarkentamista kuvaamisen aikana (jos kuvakooksi on valittu 4:3 ja kamera havaitsee kasvot, kuva tarkentuu kasvoihin).
- Voit lopettaa kuvaamisen painamalla Video-painikkeen uudelleen pohjaan. Kuvaaminen loppuu automaattisesti seuraavissa tilanteissa:
 - Kun enimmäiskuvausaika tai enimmäistallennuskapasiteetti saavutetaan.
 - Kun kameran sisäinen muisti tai muistikortti tulee täyteen.
- Kun haluat kuvata Korostettu väri- tai Värivaihto-tilassa, muista valita tila etukäteen (s. 147).



- Videon kuvaamiseen kannattaa käyttää vain muistikorttia, joka on alustettu tässä kamerassa (s. 16, 223).
- Kiinnitä huomiota seuraaviin asioihin kuvaamisen aikana:
 - Älä koske mikrofoniin (s. 40).
 - Jos painat painiketta, myös painikkeen painamisen ääni tallentuu.
 - Kamera korjaa valotus- ja valkotasapainoasetukset automaattisesti kuvausolosuhteita vastaaviksi kuvauksen aikana. Automaattisesta valotuksen säädöstä aiheutuvat äänet saattavat myös tallentua.



- Voit suorittaa seuraavia toimintoja videoita kuvatessasi (voit myös määrittää asetukset ennen kuvausta, kun valintakiekko on asennossa).
 - Tark. lukitus: Jos painat **MF**-painiketta, automaattitarkennus lukitaan nykyiseen tilaan. -kuvake ja käsintarkennuksen ilmaisin näkyvät nestekidenäytössä (tai etsimessä), ja voit vahvistaa kohteen ja objektiivin välisen etäisyyden. Voit peruuttaa painamalla **MF**-painiketta uudelleen.
 - Käsintarkennus (s. 129)
 - Valotuksen lukitus ja valotuksen siirto: tästä on hyötyä laskettelurinteissä ja rannalla, kun kuvattavan kohteen ja taustan välinen kontrasti on liian suuri tai kun kuvassa on sekä vaaleita että tummia alueita ja valotuksen säätö on järkevää.
 1. Paina -painiketta.
Valotus lukittuu (Valot. lukitus) ja valotuksen siirtopalkki näkyy nestekidenäytössä (tai etsimessä).
 2. Säädä valotusta säädinvalitsimella.
Vapauta asetus painamalla -painiketta uudelleen.
Asetus peruutetaan myös, jos painat **MENU**-painiketta tai muutat valkotasapainoa, My Colors -toiminnon tai kuvaustilan asetuksia.
- Kun videon kuvaaminen loppuu missä tahansa muussa valintakiekkon asennossa kuin -asennossa, stillkuvien asetukset palautuvat kuvausta edeltäviin. Valotuksen lukitus (s. 133) ja valotuksen siirto peruutetaan.

Videon kuvakoon muuttaminen (kuvasuhde 4:3)

	Kuvakoko	Kuvataajuudet
	640 × 480	30 kuvaa/s
	320 × 240	30 kuvaa/s

1

Valitse kuvakoon asetus.

1. Paina -painiketta.
2. Valitse  - tai  -painikkeella  ja muuta asetusta  - tai  -painikkeella.
3. Paina -painiketta.



Kuvakoko ja kuvataajuus ovat -tilassa kiinteästi 1920 × 1080 pikseliä ja 30 kuvaa/s.



- Katso Muistikortit, arvioidut tallennustilat ja kuvatiedostojen koot (arvioidut) (s. 287).
- Kuvataajuus osoittaa tallennettujen tai toistettujen kuvien määrän sekunnissa.

Stillkuvien kuvaaminen videota kuvattaessa

Voit kuvata laadukkaan stillkuvan* samalla, kun kuvaat videota.

* Kuvakoko- ja pakkausasetukset ovat samat kuin valittua kuvasuhdetta käyttäen kuvattavien stillkuvien asetukset.

1 Kun kuvaat videota, tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.

- Paina laukaisin puoliväliin, jotta kamera voi tarkentaa ja asettaa stillkuvan valotuksen. Elektroninen ääni ei kuulu. Tämän aikana videon kuvaaminen jatkuu.

2 Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.

- Stillkuvaa kuvattaessa nestekidenäytön (tai etsimen) kuva häviää hetkeksi ja palaa sitten videonäyttöön. Koska stillkuvan ottamisen suljinääni tallentuu myös, videon senhetkinen ääni jää pois.



- Salama ei välähdä.
- ISO-herkkyudeksi asetetaan [Automaatti].
- Stillkuvien jatkuva kuvaus ei ole käytettävissä.
- Videon kuvaaminen voi loppua stillkuvan ottamisen aikana, jos käytössä on riittämättömästi sisäistä muistia.
- Seuraavat kuvakkeet näkyvät, jos tiedontallennusvälineen tallennusnopeus on liian hidas tai käytössä on riittämätön määrä sisäistä muistia, jolloin stillkuvaa ei voida ottaa.
 -  : Kun tämä merkki vilkkuu, kirjoittaminen on käynnissä. Kuvaus on mahdollista taas, kun vilkkuminen lakkaa ja valo palaa koko ajan.
 -  : Sisäinen muisti on täynnä. Kuvaustoiminnot eivät ole käytössä.

Tallennustoimintojen asettaminen

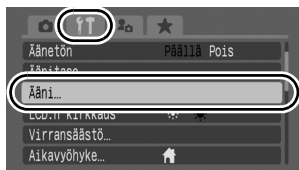


Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Mikrofonin äänitaso (äänen tallennustaso) voidaan asettaa videoille, äänikommenteille (s. 196), äänen tallentimelle (s. 197) ja Tuulisuoja (s. 197).

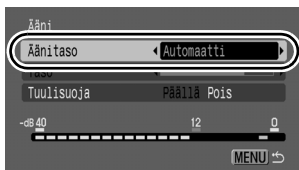
1 Valitse [Ääni].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse **←** - tai **→** -painikkeella **[i]**-valikko.
3. Valitse **↑** - tai **↓** -painikkeella **[Ääni]**.
4. Paina **[FUNC. SET]**-painiketta.



2 Säädä mikrofonin äänitaso.

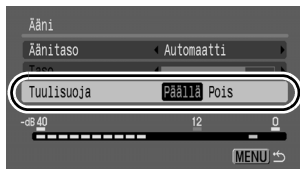
1. Valitse **↑** - tai **↓** -painikkeella **[Äänitaso]**.
2. Valitse **←** - tai **→** -painikkeella **[Automaatti]** tai **[Käsinsäätö]**.



- Paina **[Käsinsäätö]**-tilassa **↓** -painiketta, aseta sitten äänen tallennustaso (tallennuksen äänitaso) **←** - tai **→** -painikkeella. **[M]** näkyy nestekidenäytössä (tai etsimessä).

3 Aseta tuulisuoja.

1. Valitse **↑** - tai **↓** -painikkeella [Tuulisuoja].
2. Valitse **←** - tai **→** -painikkeella [Päällä] tai [Pois].
3. Paina **MENU**-painiketta.



- Kovalla tuulella suositellaan [Päällä]-asetusta.
- Kun asetuksena on [Päällä],  näkyy nestekidenäytössä (tai etsimessä).



- Kun asetuksena on [Automaatti], äänitasoa säädetään automaattisesti äänen vääristymien vähentämiseksi.
- Tuulisuoja vaientaa kohinan, kun tuuli on kovaa. Jos kuvataan paikoissa, joissa ei tuule, tuloksena on epäluonnollinen ääni.

Erikoiskuvauksen kuvaustilat



Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Kun kuvausoloja vastaava kuvaustila on valittuna, kamera säätää automaattisesti asetukset ihanteellisiksi.

📷, 🏔️, 🏠, 🌳 tai SCN (Erikoiskuvaukset)

1 Aseta valintakiekko asentoon 📷, 🏔️, 🏠, 🌳 tai SCN.



SCN-tila

1. Valitse kuvaustila säädinvalitsimella.



Kuvaaminen valintakiekkon avulla



👤 Muotokuva

Antaa kuville pehmeän sävyn. Käytetään kuvattaessa ihmisiä.



🌄 Maisemakuvaus

Optimoitu maisemakuville, joissa on sekä lähellä että kaukana olevia kohteita.



Nopea yökuva

Voit ottaa kuvia ihmisistä iltahämärässä tai yöllä. Kuvista tulee teräviä ilman jalustaakin kuvattaessa, jos kamerasta on tiukka ote.



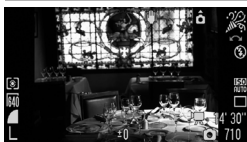
Urheilu

Kuvaa jatkuvaa kuvaa automaattitarkennuksella. Sopii hyvin liikkuvien kohteiden kuvaamiseen.



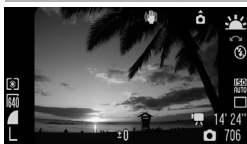
Yönäkymä

Voit kuvata ihmisiä iltataivasta tai yömaisemaa vasten. Salama suunnataan henkilöä kohti ja valotusaika on pitkä, joten sekä henkilö että tausta näkyvät kuvassa selkeästi. Nosta salama tässä tapauksessa ennen kuvaamista.



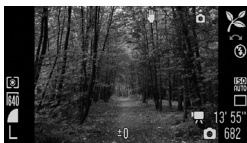
Sisätila

Estää kamerasen tärähtämisen ja säilyttää kohteen todelliset värit kuvattaessa keinovalossa.



Auringonlasku

Voit kuvata auringonlaskuja kirkkain värein.



Kasvillisuus

Kuvaa kirkkain värein puita ja lehtiä, kuten uutta kasvillisuutta, syksyn lehtiä tai kukintoja.



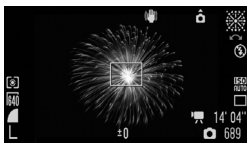
Lumi

Kuvaa ilman sinistä värisävyä eikä tee ihmisistä tummia lumista taustaa vasten.



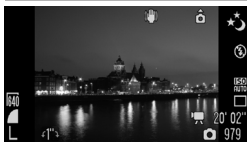
Ranta

Estää ihmisten piirtymisen liian tummina veden tai hiekan läheisyydessä, missä esiintyy paljon heijastunutta auringonvaloa.



Ilotulitus

Voit ottaa teräviä kuvia ilotulituksista käyttäen parasta mahdollista valotusta.



Pitkä valotus

Voit kuvata pitkällä valotusajalla asettamalla valotusajaksi 1–15 sekuntia. Paina  -painiketta, valitse valotusaika säädinvalitsimella ja paina  -painiketta uudelleen. Voit estää kameran tärhtämisen esimerkiksi käyttämällä jalustaa. Salaman käyttäminen voi aiheuttaa kuvien ylivalottumisen. Jos kuvaat pitkällä valotusajalla, valitse salama-asetukseksi .



Akvaario

Valitsee parhaan ISO-herkkyuden ja valkotasapainon, joilla voidaan kuvata kaloja ja muita kohteita, jotka ovat sisätiloissa olevassa akvaariossa.



ISO 3200

Valitsee suurimman mahdollisen ISO-herkkyuden (3200, kaksi kertaa ISO 1600 -herkkyys) ja lyhentää valotusaikaa ja minimoi näin liikkuvien kohteiden epätarkkuuden ja kameran tärinän aiheuttaman epätarkkuuden myös heikossa valossa. Kuvakoko on kiinteästi **M3** (tai **SW** käytettäessä 16:9-kuvasuhdetta).



Korostettu väri

Tällä vaihtoehdolla ainoastaan näytöllä määritelty väri jää näkyviin ja kaikki muut värit muuttuvat mustavalkoiksi ([s. 147](#)).



Värivaihto

Voit muuttaa tällä vaihtoehdolla näytöllä määritellyn värin toiseksi ([s. 149](#)).



- Valotusaika on pitkä - ja -tiloissa. Estä kameran tärähtäminen käyttämällä jalustaa.
- -, -, -, , - tai -tilassa ISO-herkkyys voi nousta ja kuvauskohteesta riippuen aiheuttaa kuvaan häiriöitä.
- Tilassa kuvissa voi olla paljon häiriöitä.
- Käytettäessä -tilaa nestekidenäytössä näkyvän kuvan kirkkaus voi poiketa tallentuvan kuvan kirkkaudesta. Varmista, että kuva tallentuu haluamallasi kirkkaudella.
- Jos käytät -tilassa valotusaikaa, joka on pidempi kuin 1,3 sekuntia, joudut odottamaan kuvaamasi kuvan kohinanpoistokäsittelyn ajan ennen seuraavan kuvan kuvaamista.

P Ohjelmoitu automatiikka



Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Kamera säättää automaattisesti valotusajan ja aukon valaistukseen sopiviksi. Voit määrittää itse ISO-herkkyyden, valotuksen korjauksen ja valkotasapainon.

1 Käännä valintakiekko P-asentoon.



2 Kuvaa.

Kuvaaminen valintakiekkon avulla



- Jos kamera ei saa säädettyä oikeaa valotusta, valotusajan ja aukon arvot näkyvät punaisina nestekidenäytössä, kun laukaisin on painettuna puoliväliin. Voit säätää oikean valotuksen ja muuttaa valotusajan ja aukon arvot valkoisiksi seuraavilla tavoilla:
 - Käytä salamaa (s. 72)
 - Säädä ISO-herkkyyttä (s. 86)
 - Käytä automaattista ISO-siirtoa (s. 87)
 - Muuta valotuksen mittaustapaa (s. 139)
 - Voit muuttaa valotusaikojen ja aukon arvojen yhdistelmiä muuttamatta valotusta (s. 134).

Tv Valotusajan asettaminen

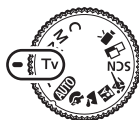


Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Kun määrität valotusajan, kamera valitsee aukon arvon automaattisesti kohteen valaistuksen mukaan.

Lyhyillä valotusajoilla voidaan ottaa liikkuvista kohteista teräviä kuvia, kun taas pidemmillä valotusajoilla kuvaan saadaan liikkeen vaikutelma ja hämärässä voidaan kuvata ilman salamaa.

1 Käännä valintakiekko Tv-asentoon.



2 Määritä valotusaika.

1. Muuta valotusaikaa säädinvalitsimella.
- Kun käytät säädinvalitsinta, **Tv**-palkki näkyy ja voit vaihtaa valotusajan.



Valotusaika

Tv-palkki

3 Kuvaa.

- Jos aukon arvo näkyy punaisena, kuva on alivalottunut (liian vähän valoa) tai ylivalottunut (liikaa valoa). Säädä valotusaikaa säädinvalitsimella, kunnes aukon arvo näkyy valkoisena (voit myös käyttää Varmuussiirtoa (s. 103)).



Kuvissa näkyvät häiriöt lisääntyvät käytettäessä pitkiä valotusaikoja. Tässä kamerassa suuremmilla kuin 1,3 sekunnin valotusajoilla otettujen kuvien häiriöt poistetaan erikoiskäsittelyn avulla. Näin saadaan laadukkaita kuvia. (Kuvan käsittelemiseen saattaa kulua jonkin verran aikaa, joten kestää hetken, ennen kuin seuraava kuva voidaan ottaa.)



- Valotusajalla, zoomauksella ja aukon arvolla on seuraavanlainen suhde.

	Aukon arvo	Valotusaika (sekunteina)
Suurin mahdollinen laajakulma	f/2.8–3.2	1–1/1600
	f/3.5	1–1/2000
	f/4.0–7.1	1–1/2500
	f/8.0	1–1/3200
Suurin teleasetus	f/5.7–6.3	1–1/1600
	f/7.1	1–1/2000
	f/8.0	1–1/2500

- Lyhyin valotusaika salamataismäystä käytettäessä on 1/500 sekuntia*. Vaikka valotusaika olisi asetettu nopeampaan arvoon kuin 1/500 sekuntia, kamera käyttää valotusaikana kuvattaessa automaattisesti arvoa 1/500.

* Jos käytät ulkoista salamaa, katso s. 271, 272.

Valotusajan näyttötapa

- Seuraavat valotusajat voidaan asettaa. 1/160 tarkoittaa 1/160 sekuntia, ja 0"3 tarkoittaa 0,3:a sekuntia ja 2" kahta sekuntia.

1" 0"8 0"6 0"5 0"4 0"3 1/4 1/5 1/6 1/8 1/10 1/13 1/15 1/20 1/25 1/30
1/40 1/50 1/60 1/80 1/100 1/125 1/160 1/200 1/250 1/320 1/400
1/500 1/640 1/800 1/1000 1/1250 1/1600 1/2000 1/2500 1/3200

- -tilassa voit asettaa valotusajaksi 1–15 sekuntia (s. 99).
- Voit muuttaa valotusaikojen ja aukon arvojen yhdistelmiä muuttamatta valotusta (s. 134).

Varmuussiirto

Kun valikossa on [Varmuussiirto]-asetuksena [Päällä] (s. 54) tiloissa **Tv** ja **Av**, valotusaika tai aukon arvo säädetään automaattisesti oikeaan valotukseen, kun sitä ei voida muuten saavuttaa. Varmuussiirto ei ole käytössä, kun salama on käytössä.

Av Aukon asettaminen



Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

Aukon avulla säädetään objektiivin läpi pääsevän valon määrää. Kun määrität aukon arvon, kamera valitsee automaattisesti valotusajan valaistuksen mukaan.

Valitsemalla pienemmän aukkoarvon (suurentamalla aukkoa) voit tehdä taustasta epäselvän ja luoda kauniita muotokuvia.

Käyttämällä suurta aukkoasetusta (pienentämällä aukkoa) voidaan laajentaa terävyysaluetta niin, että taustakin on tarkka. Mitä suurempi aukon arvo on, sitä laajempi on terävyysalue.

1 Käännä valintakieppo Av-asentoon.



2 Valitse aukon arvo.

1. Muuta aukon arvoa säädinvalitsimella.

- Kun käytät säädinvalitsinta, **Av**-palkki näkyy ja voit vaihtaa aukon arvon.



Av -palkki
Aukon arvo

3 Kuva.

- Jos valotusaika näkyy punaisena, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin, kuva on alivalottunut (liian vähän valoa) tai ylivalottunut (liikaa valoa). Sääda aukon arvoa säädinvalitsimella, kunnes valotusaika näkyy valkoisena (voit myös käyttää Varmuussiirtoa (s. 103)).



Jotkin aukon arvot eivät ehkä ole käytettävissä tietyissä zoomausasennoissa (s. 103).



- Lyhyin mahdollinen valotusaika salamatasmäyksellä on 1/500 sekuntia*. Vaikka aukon arvo olisi esiasetettu, aukon arvo ei ehkä välttämättä nollaudu vastaamaan salamatasmäystä.

* Jos käytät ulkoista salamaa, katso [s. 271](#), [272](#).

Aukon arvon näyttötapa

- Mitä suurempi aukon arvo on, sitä pienempi on aukko, jolloin kameraan pääsee vähemmän valoa.

F2.8 F3.2 F3.5 F4.0 F4.5 F5.0 F5.6 F5.7 F6.3 F7.1 F8.0

- Voit muuttaa aukon arvojen ja valotusaikojen yhdistelmiä muuttamatta valotusta ([s. 134](#)).

M Valotusajan ja aukon määrittäminen käsin



Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

Valotusaika ja aukon arvo voidaan asettaa manuaalisesti.

1 Käännä valintakiekko M-asentoon.



2 Määritä valotusaika ja aukon arvo.

1. Valitse valotusaika tai aukon arvo painamalla -painiketta.
 2. Voit muuttaa valotusaikaa tai aukon arvoa säädinvalitsimella.
- Kun käytät säädinvalitsinta, **Tv**- tai **Av**-palkki näkyy ja voit vaihtaa aukon arvon.

3 Kuva.

- Nykyinen valotustaso näkyy valotuksen tason ilmaisimen alapuolella, kun taas oikea valotustaso näkyy ilmaisimen vasemmalla puolella keskellä (jos ero on enemmän kuin ± 2 aukkoa, nykyinen valotustaso näkyy punaisena nestekidenäytössä tai etsimessä).



- Kun laukaisin painetaan puoliväliin, oikean valotuksen* ja nykyisen valotuksen välinen ero näkyy nestekidenäytössä (tai etsimessä). Jos ero on enemmän kuin ± 2 aukkoa, nestekidenäytössä näkyy punaisena luku "-2" tai "+2".

* Oikea valotus lasketaan mittaamalla valon määrä valitun mittaustavan mukaan.

- Kun painat -painiketta, valotusaika tai aukon arvo muuttuu automaattisesti oikean valotuksen saavuttamiseksi (paitsi jos MF-kuvake on valittu). Kun valotusaika valitaan, aukon arvo vaihtuu. Kun aukon arvo valitaan, valotusaika vaihtuu.



- Jos zoomausta säädetään näiden arvojen asettamisen jälkeen, aukon arvo tai valotusaika saattaa muuttua zoomausasennon mukaan (s. 103).
- Nestekidenäytön (tai etsimen) kirkkaus vastaa valittua valotusaikaa ja aukon arvoa. Jos valitset lyhyen valotusajan tai kuvaat kohdetta pimeässä, valitse asetus  (Salama päällä) tai käytä erillistä salamaa, niin kuvasta tulee aina kirkas.

Panoraamakuvien kuvaaminen (Liitä toiminto)



Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

Liitä toiminto -tilaa voidaan käyttää päällekkäisten kuvien ottamiseen. Myöhemmin tietokoneella yhdistämällä niistä saadaan yksi panoraamakuva.



Usean vierekkäisen kuvan päällekkäiset saumat voidaan yhdistää ja saada aikaan panoraamakuva.



1 Käännä valintakiekkö -asentoon.

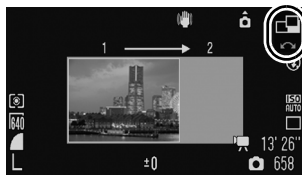


2 Valitse kuvaussuunta.

1. Valitse kuvaussuunta säädinvalitsimella.

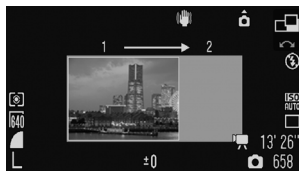
Voit valita seuraavasta viidestä kuvaussuunnasta.

- → Vasemmalta oikealle vaakasuunnassa
- ← Oikealta vasemmalle vaakasuunnassa
- ↑ Alhaalta ylös pystysuunnassa
- ↓ Ylhäältä alas pystysuunnassa
- Myötapäivään alkaen ylhäältä vasemmalta, 4 kuvaa.



3 Kuvaaja sarjan ensimmäinen kuva.

- Valotus ja valkotasapaino määrittyvät ja lukittuvat ensimmäisen kuvan mukaan.



4 Asemoi toinen kuva niin, että se on osittain päällekkäin ensimmäisen kuvan kanssa, ja kuva.

- Voit palata aikaisemmin tallennettuun kuvaan tai ottaa kuvan uudelleen painamalla painiketta , , tai . (Kun kuvaat myötäpäivään, voit ottaa uusiksi koko kuvan.)
- Päällekkäisten osien pienet eroavaisuudet voidaan korjata, kun kuvat yhdistetään.

5 Toista toimenpiteet lisäkuvien ottamiseksi.

- Sarjassa voi olla jopa 26 kuvaa (paitsi jos kuvataan myötäpäivään).

6 Paina -painiketta viimeisen otoksen jälkeen.



- Et voi katsoa kuvia televisioruudulta, kun kuvaat Liitä toiminto -tilassa.
- Ensimmäisen kuvan asetukset sovelletaan seuraaviin kuviin.
- Kuvat tallennetaan kuvasuhdeasetuksesta riippumatta käyttäen kiinteää 4:3-kuvasuhdetta.



Voit yhdistää kuvat tietokoneella kameran mukana toimitetun PhotoStitch-ohjelmiston avulla.

Eri kuvausmenetelmät

Voit valita kuvaustilan myös säädinvalitsimella tai FUNC.-valikosta. Katso s. 43.

Jatkuva kuvaaminen



Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

Kamera kuvaa jatkuvasti, kun laukaisinta pidetään painettuna.

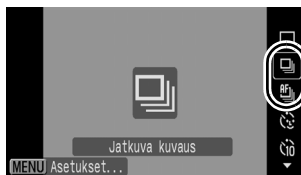
			Tarkentaminen kuvauksen aikana	Nestekidenäyttö*1
	Jatkuva Noin 4,0 kuvaa sekunnissa	Jatkuvassa kuvauksessa kuvat otetaan lyhyin väliajoin.	Kiinteä*2	Tallennettu kuva
	Jatkuvan kuvauksen AF Noin 1,1 kuvaa sekunnissa	Kamera ottaa kuvia ja tarkentaa niin kauan kuin laukaisinta pidetään painettuna alas (paitsi käsintarkennustilassa).	Automaattitarkennus	Kohdejuuri ennen kuvaamista
	Jatkuva kuvaus LV (Live View) Noin 1,2 kuvaa sekunnissa	Voit ottaa sarjakuvia käsin valitulla tarkennuksella.	Kiinteä*2	Kohdejuuri ennen kuvaamista

*1 Kuvakkeet näkyvät myös etsimessä.

*2 Ensimmäisen kuvan tarkennuskohta on kiinteä.

1 Paina -painiketta.

- Valitse  - tai  -painikkeella ,  tai .



2 Kuva.

- Kamera ottaa kuvia niin kauan kuin laukaisinta pidetään painettuna alas.
Tallentaminen pysähtyy, kun laukaisin vapautetaan.

Jatkuvan kuvauksen keskeyttäminen:

Noudata vaihetta 1, jotta näyttöön tulee .



- -tilassa oletusasetuksena on . Vaihtoehtoa  ei voida asettaa.
- -tilassa ja käsintarkennustilassa  ei tule näyttöön ( voidaan valita).
- Tarkennusalueeksi asetetaan [Keskellä] -tilassa (s. 120).
- Esikatselu (s. 18) ei näy  - ja -tiloissa.
- Ei voida asettaa Tarkennuksen haarukointi - tai Valotushaarukointi-tiloissa.



- Kuvien väli pidentyy, kun kameran sisäinen muisti tulee täyteen.
- Jos käytät yhdysrakenteista salamaa, kuvien väli voi pidentyä, koska salaman täytyy latautua.

Salaman asetusten määrittäminen



Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

Voit määrittää yhdysrakenteiselle salamalle ja ulkoiselle salamalle* yksityiskohtaiset asetukset kuvausolosuhteiden mukaan.

* Katso *Erillisen salaman asetusten määrittäminen* (s. 273).

Yhdysrakenteisen salaman asetukset

Valikkokokohde	Tiivistelmä	Huomautus
Salamatoiminto	Kun asetukseksi valitaan [Käsinsäätö], voit hallita salaman toimintaa kuvaustiloissa Tv tai Av .	–
Sal.valot. korj.	Salamavalotuksen korjaus voidaan säätää 1/3 askeleen välein –2–+2 aukon alueella. Salamavalolla kuvatessasi voit saavuttaa tasapainoisen taustan valotuksen yhdistämällä salamavalotuksen korjauksen kameran valotuksen korjaustoimintoon.	Aseta etukäteen Tv - tai Av -kuvaustilassa [Salamatoiminto]-asetukseksi [Automaatti].
Välähdysteho	Välähdystehoa voidaan säätää kuvaamisen aikana kolmessa vaiheessa täyteen tehoon saakka.	Aseta Tv - tai Av -kuvaustilassa [Salamatoiminto]-asetukseksi [Käsinsäätö].
Täsmäystapa	Voit vaihtaa salaman välähdyksen ajoituksen.	–
1. verho	Salama välähtää valotusajasta riippumatta heti, kun suljin aukeaa. Yleensä kuvattaessa käytetään 1. verhoa.	
2. verho	Salama välähtää juuri ennen kuin suljin sulkeutuu. 1. verhoon verrattuna salama välähtää myöhemmin. Tämä mahdollistaa sellaisten kuvien ottamisen, joissa esimerkiksi auton takavalon näyttävät venyvän taaksepäin.	

Valikkokohde	Tiivistelmä	Huomautus
Hidas täsmäys	Salaman ajastus säädetään pitkille valotusajoille. Tämä pienentää sitä riskiä, että vain tausta näkyy tummana, kun kuvataan yöllä tai sisällä.	Hitaan täsmäyksen käyttö lisää kameratärähdyksen vaaraa. Kuvauksessa kannattaa käyttää jalustaa.
Punasilmät	Etsii ja korjaa automaattisesti kuvasta punaiset silmät salaman välähtäessä.	–
Lamppu	Toiminto estää valon heijastumisen silmistä, jolloin silmät eivät näy valokuvissa punaisilta.	Punasilmävähennys lamppu palaa vihreänä ennen salaman välähtämistä.
FE-varmistus	Kun salama välähtää, kamera vaihtaa automaattisesti valotusajan tai aukon arvon estääkseen kuvan ylivalottumisen ja yksityiskohtien häviämisen.	Aseta etukäteen Tv - tai Av -kuvaustilassa [Salamatoiminto]-asetukseksi [Automaatti].



Tietoja punasilmäkorjauksesta

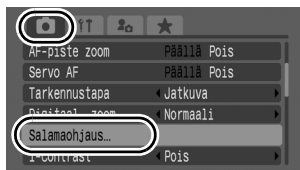
- Kun [Punasilmät]-asetuksen arvo on [Päällä], vain korjattu kuva tallennetaan muistikortille.
- Jos silmiä ympäröivä alue on punainen esimerkiksi punaisen luomivärin käytön vuoksi, myös ympäröivä alue korjataan. Aseta tässä tapauksessa [Punasilmät]-asetuksen arvoksi [Pois].
- Kamera ei ehkä havaitse punaisia silmiä tai korjaa niitä automaattisesti kaikkien kuvien kohdalla. Voit näissä tapauksissa korjata kuvat Käyttövalikon [Punasilmäkorjaus]-toiminnolla (s. 185).

[Salamaohjaus]-asetusten tuominen näyttöön ja valitseminen

1

Valitse [Salamaohjaus].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse [Salamaohjaus] painamalla **↑** - tai **↓** -painiketta **FUNC.**-valikossa.
3. Paina **FUNC. SET**-painiketta.



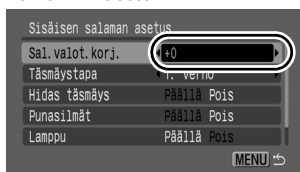
- [Salamaohjaus]-toiminto tulee myös näkyviin seuraavilla tavoilla.
 - Paina **⚡**-painiketta yli sekunnin ajan.
 - Kun lopetat salamatoiminnon, paina **MENU**-painiketta ([s. 72](#)).

2

Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse vaihtoehto **↑** - tai **↓** -painikkeella.
2. Säädä asetuksia **←** - tai **→** -painikkeella.
3. Paina **MENU**-painiketta kahdesti.

Esimerkki P-tilassa



Voit myös valita [Sal.valot.korj.] - ja [Välähdysteho]-asetukset **FUNC.**-valikosta ([s. 53](#)).

Tarkennuksen ja kuvattavien henkilöiden kasvonilmeiden tarkistaminen



Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

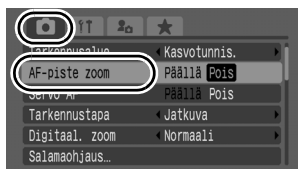
Voit zoomata tarkennusalueen näytön tarkistaaksesi tarkennuksen kuvaamisen aikana tai heti sen jälkeen.

Tarkennusalueen zoomaus ja kuvaaminen

Tarkennusaluetta voidaan zoomata, jotta voit tarkistaa tarkennuksen kuvauksen aikana. Jos haluat kuvata henkilöiden kasvojen ilmeitä, aseta [Tarkennusalue]-asetuksen arvoksi [Kasvotunnis.] Jos haluat tarkistaa tarkennuksen kuvatessasi makrotilassa, aseta [Tarkennusalue]-asetuksen arvoksi [Keskellä] tai [FlexiZone].

1 Valitse [AF-piste zoom].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse [AF-piste zoom] painamalla $\uparrow$ - tai $\downarrow$ -painiketta -valikossa.



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella vaihtoehto [Päällä].
2. Paina **MENU**-painiketta.



3 **Paina laukaisin puoliväliin.**

- Laukaisimen painaminen puoliväliin zoomaa osan näytöstä seuraavien tarkennusalue-asetusten mukaisesti (s. 120).
[Kasvotunnis.] : pääkohteena tunnistetut kasvot näkyvät zoomattuna.
[Keskellä] : kuvan keskikohta näkyy zoomattuna nestekidenäytössä.
[FlexiZone] : tarkennusalueen sisällä oleva alue näkyy zoomattuna.

4 **Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.**



Tarkennusaluetta ei voi zoomata seuraavissa tilanteissa:

- Kun [Tarkennusalue]-asetuksen arvo on [Kasvotunnis.] eikä kuvassa havaita kasvoja tai jos kasvot muodostavat erittäin suuren osan koko kuvasta.
- Kun kamera ei voi tarkentaa.
- Kun digitaalinen zoomaus on käytössä.
- Kun näyttönä käytetään televisiota.
- Kun [Servo AF] -asetuksena (s. 126) on [Päällä].

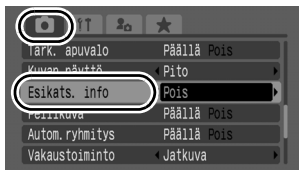
Tarkennuksen tarkistaminen heti kuvaamisen jälkeen (Tarkenn.info)

Mahdollistaa otetun kuvan tarkennuksen tarkistamisen. Kasvonilmeiden tarkistaminen ja suljettujen silmien havaitseminen on helppoa, koska näyttöön tulee kasvojen kokoinen kehys, mikäli Kasvojen valinnan ja seurannan (s. 120) tai tarkennusalueen tilaksi on asetettu [Kasvotunnis.] (s. 120).

 -valikossa kannattaa valita ennalta [Kuvan näyttö] -asetukseksi [Pito].

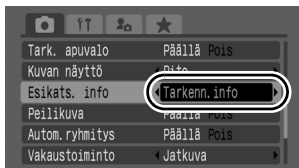
1 Valitse [Esikats. info].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse [Esikats. info] painamalla  - tai  -painiketta  -valikossa.



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse  - tai  -painikkeella [Tarkenn.info].
2. Paina **MENU**-painiketta.



3 Kuva.

- Tallennettu kuva tulee näyttöön.



- Kehykset näkyvät seuraavasti.

Oranssin kehyksen sisältö

Kehyksen väri	Sisältö
Oranssi	Rajaa kuvasta alueen, joka näkyy oikeassa alakulmassa.
Valkoinen	Ilmaisee ne tarkennusalueet tai kasvojen sijainnit, joihin tarkennettiin kuvauksen aikana.

- Oranssi kehys voidaan näyttää myös suurennetussa kuvassa, ja sitä voidaan liikuttaa tai siirtää toiseen kehykseen (s. 161).

Tarkennuksen tarkistuksen peruuttaminen:

Paina laukaisin puoliväliin.



- -painikkeen painaminen kuvan ollessa näytössä poistaa kuvan (s. 20).
- Tarkennus voidaan tarkistaa myös toistotilassa (s. 160).

Tarkennusasetusten välillä vaihtaminen

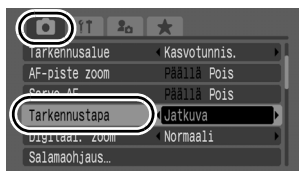
Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

Voit määritellä tarkennustavan.

Jatkuva	Kamera tarkentaa koko ajan tähtäyskohteeseen, vaikka laukaisinta ei paineta. Näin voit kuvata sarjakuvauksella.
Kerta	Kamera tarkentaa vain, kun laukaisin on painettu puoleenväliin. Tämä säästää akkuja.

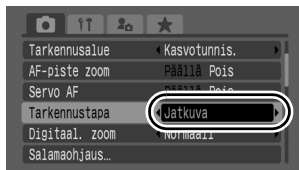
1 Valitse [Tarkennustapa].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse  - tai  -painikkeella  -valikosta [Tarkennustapa].



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse  - tai  -painikkeella tarkennustapa.
2. Paina **MENU**-painiketta.



Tarkennusalueen valitseminen



Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

Tarkennusalue ilmaisee sen alueen kuvasta, johon kamera tarkentaa.

	Kasvotunnis.	Kamera havaitsee kasvot ja asettaa tarkennuksen, valotuksen* ¹ ja valkotasapainon* ² . Lisäksi kamera mittaa kohteen, joten kasvojen valaistus on oikea salaman välähtäessä. *1 Vain arvioivassa mittaustilassa (s. 139) *2 Vain tilassa ANB (s. 141)
	Keskellä	Tarkennusalue lukitaan keskelle. Tämä on suositeltavaa, kun kohde on kuvan keskiosassa.
	FlexiZone	Tarkennusalue voidaan siirtää manuaalisesti halutulle alueelle (FlexiZone). Tämä on kätevä tapa varmistaa, että tarkennus on juuri halutussa paikassa. Voit muuttaa tarkennusalueen kokoa (s. 123).

1 Valitse [Tarkennusalue].

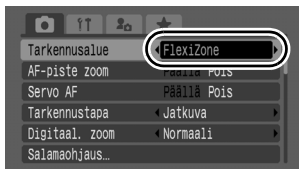
1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse [Tarkennusalue] painamalla  - tai  -painiketta  -valikossa.



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse tarkennusalueen vaihtoehto  - tai  -painikkeella.
2. Paina **MENU**-painiketta.

- Katso *Tarkennusalueen koon muuttaminen* (s. 123).
- Katso *Tarkennusalueen siirtäminen* (s. 122).





Kun laukaisin painetaan puoliväliin, tarkennusalue tulee näkyviin seuraavasti.

- Vihreä: Kuvauksen valmistelu on valmis
- Keltainen: Ongelmia tarkennuksessa ([Keskellä]- tai [FlexiZone]-vaihtoehto)
- Ei tarkennusaluetta: Ongelmia tarkennuksessa ([Kasvotunnis.]-vaihtoehto)

Kasvotunnistustoiminto

- Kun kamera tunnistaa kasvoja, enintään kolmen kasvon kohdalla näytetään tarkennusalueet. Tällöin se tarkennusalue, jossa pääkohde kameran mukaan on, näkyy valkoisena, ja muut harmaina. Kun laukaisin painetaan puoliväliin ja kamera tarkentaa, näyttöön voi tulla enintään 9 vihreää tarkennusaluetta. Voit myös valita henkilön, johon tarkennetaan (s. 124).
- Kamera kuvaa [Keskellä]-tilassa eikä [Kasvotunnis.]-tilassa, jos valkoisten kehysten sijasta näytössä näkyy vain harmaita kehyksiä, tai jos kasvoja ei havaita.
- Kamera voi vahingossa tunnistaa jonkin muun kohteen ihmiskasvoiksi.
- Kasvotunnistus ei ehkä tunnista kaikkia kasvoja.
Esimerkkejä:
 - Jos kasvot ovat näytön reunassa, ovat erityisen pieniä, kookkaita, tummia tai kirkkaita suhteessa kuvan kokonaisuuteen.
 - Kasvot näkyvät sivulta, vinottain tai vain osittain.

Tarkennusalueen siirtäminen ([FlexiZone] valittuna)

Tarkennusalue voidaan siirtää manuaalisesti, jolloin voit tarkentaa juuri haluamaasi kohteeseen.

1 Paina -painiketta.

- Tarkennusalue näkyy vihreänä.

2 Siirrä tarkennusalue käyttämällä säädinvalitsinta ja paina -painiketta.

- Voit siirtää tarkennusalueen haluamaasi paikkaan käyttämällä , ,  tai -painiketta.
- Tarkennusalue siirtyy takaisin alkuperäiseen paikkaansa (keskelle), jos pidät -painiketta painettuna.
- Kun kamera tunnistaa kasvot, **MENU**-painikkeen jokainen painallus siirtää tarkennusalueen seuraavaan kasvoon.



- Kun [AE-mitt.piste] on valittuna mittaustilaksi, voit käyttää valittua AE-mittauspistettä tarkennusalueena ([s. 139](#)).
- Valintaa ei voi tehdä käsintarkennustilassa ([s. 129](#)).
- Jos suljet kameran tai objektiivi vetäytyy toistotilassa ([s. 44](#)), tarkennusalue palaa keskiasentoon.

Tarkennusalueen koon muuttaminen ([FlexiZone] valittuna)

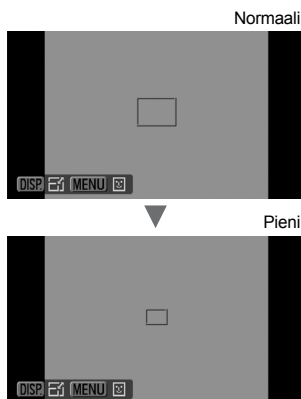
Voit muuttaa tarkennusalueen koon vastaamaan kohteesi kokoa. Kun kohde on pieni tai kun haluat tarkentaa kohteen tiettyyn osaan, voit pienentää tarkennusalueen kokoa.

1 Paina -painiketta.

- Tarkennusalue näkyy vihreänä.

2 Paina **DISP.**-painiketta.

- Joka kerta, kun painat **DISP.**-painiketta, tarkennusalueen asetukset vaihtuvat normaalin ja pienen välillä.
- Jos kameralla on vaikeuksia tarkentaa kohteeseen, kun painat laukaisimen puoliväliin, tarkennusalue näkyy keltaisena.
-  -painikkeen (tai **FUNC./SET**-painikkeen) painaminen viimeistelee valinnan.



Tarkennusalueen asetukseksi on valittu normaali, kun digitaalinen zoomaus, digitaalinen telejatke tai käsintarkennustila on käytössä.

Tarkentaminen kohteeseen (Kasvojen valinta ja seuranta)



Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Kun tarkennus on lukittu kohteen kasvoihin, kehys voidaan määrittää seuraamaan kohdetta tietyllä alueella. Valitse etukäteen tarkennusalueen tilaksi [Kasvotunnis.] (s. 120).

1 Valitse kasvot, joihin tarkennat.

1. Paina -painiketta, kun kamera tunnistaa kasvot.

- Kamera siirtyy kasvojen tunnistustilaan, ja pääkohteen kasvokehys () näkyy näytössä vihreänä. Vaikka kohde liikkuisi, kehys seuraa kohdetta tietyllä alueella.
- Kasvokehys ei tule näyttöön, jos kasvoja ei havaita.



2. Valitse henkilö, johon haluat tarkentaa.

- Jos kamera havaitsee useat kasvot, kasvokehysten saa siirrettyä seuraavaan kohteeseen painamalla - tai -painiketta tai kääntämällä säädinvalitsinta.
- **DISP.**-painikkeen pitäminen pohjassa yli 1 sekunnin ajan tuo näyttöön kasvokehys (enimmillään 35) kaikille havaituille kasvoille (vihreä: pääkohteen kasvot, valkoinen: havaitut kasvot).



3. Paina -painiketta uudelleen.

- Kamera poistuu kasvojenvalintatilasta ja pääkohteen kasvokehys () muuttuu valkoiseksi (kehys jatkaa kohteen seuraamista tietyn alueen sisällä).
- -painikkeen pitäminen alaspainettuna vapauttaa kasvojentunnistustoiminnon.

2 **Paina laukaisin puoliväliin.**

- Pääkohteen kasvokehys () muuttuu vihreäksi .
- Jos kamerassa on tarkennusvaikeuksia, kasvoalue näkyy keltaisena.

3 **Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.**



Seuraavissa tapauksissa kasvojen valintatila peruuntuu.

- Kun virta kytketään pois ja takaisin päälle
- Kun siirrytään toiseen kuvaustilaan
- Kun käytetään digitaalista zoomausta tai digitaalista telejatketta
- Kun valikko tuodaan näyttöön **MENU**-painikkeella
- Kun valittujen kasvojen seuraaminen on mahdotonta useiden sekuntien ajan

Kuvaaminen Servo AF -toiminnolla



Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Servo AF -toiminnossa tarkennus pysyy kohteessa niin kauan kuin laukaisin on painettuna puoliväliin, joten et menetä tilaisuutta ottaa kuvaa liikkuvasta kohteesta.

1 Valitse [Servo AF].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse $\uparrow$ - tai $\downarrow$ -painikkeella -valikosta [Servo AF].



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella vaihtoehto [Päällä].
2. Paina **MENU**-painiketta.



3 Paina laukaisin puoliväliin.

- [Kasvotunnis.]: Tarkennus pysyy sinisellä tarkennusalueella merkityssä pääkohteessa niin kauan kuin laukaisin pysyy painettuna puoliväliin.
- [Keskellä], [FlexiZone]: Tarkennus pysyy sinisellä tarkennusalueella niin kauan kuin laukaisin pysyy painettuna puoliväliin.

4 Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.



Tätä vaihtoehtoa ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa.

- Kun on valittuna
- Kun käsintarkennus on asetettu

Vaikeasti tarkennettavien kohteiden kuvaaminen (Tarkennuksen lukitus, Tark. lukitus, Käsintarkennus, Varmuus MF)



Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Tarkennus voi olla vaikeaa seuraavissa kuvaustilanteissa.

- Kohde erottuu erittäin huonosti taustasta
- Kuvausalueessa on sekä lähellä että kaukana olevia kohteita
- Kuvan keskellä on erittäin kirkkaita kohteita
- Kohde liikkuu nopeasti
- Kohde kuvataan ikkunan läpi

Tarkennuksen lukituksen käyttäminen

- 1 Kohdistat kamera pääkohteen kanssa samalla etäisyydellä olevaan muuhun kohteeseen sijoittamalla muu kohde nestekidenäytön (tai etsimen) tarkennusalueen keskelle.**
- 2 Pidä laukaisinpainiketta painettuna puoliväliin kuvaa rajatessasi.**
- 3 Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.**

Tarkennuksen lukituksen käyttäminen

- 1 Kohdistat kamera pääkohteen kanssa samalla etäisyydellä olevaan muuhun kohteeseen sijoittamalla muu kohde tarkennusalueen keskelle.**
- 2 Pidä laukaisin painettuna puoleenväliin ja paina sitten MF-painiketta.**
 - **MF** ja käsintarkennuksen ilmaisin tulevat näyttöön ja vahvistavat etäisyyden kohteeseen.

3 Tähtää kamera uudelleen, asemoi kuva haluamallasi tavalla ja ota kuva.

Tarkennuksen lukituksen vapauttaminen:

Paina **MF**-painiketta.



Kun [Servo AF] (s. 126) -asetuksena on [Päällä], Tark. Lukitus -toimintoa ei voi käyttää.



- -tilassa Tark. Lukitus -toimintoa ei voi ottaa käyttöön s. 127 esitetyllä menetelmällä. Sen sijaan voit käyttää Tark. lukitus -toimintoa rekisteröimällä **AFL**:n kohdassa [Pikapainikeasetus] (s. 154).
- Tarkennusalue ei näy -tilassa, joten varmista, että osoitat kameralla kohdetta, johon haluat tarkentaa.
- Kun käytät tarkennuksen lukitusta tai tark. lukitusta ja nestekidenäyttöä, voit yksinkertaistaa kuvaamista valitsemalla [Tarkennusalue]-asetukseksi [FlexiZone] tai [Keskellä] (s. 120), niin että vain yksi tarkennusalue on aktiivinen.
- Tark. lukitus on on kätevä, koska voit päästää irti laukaisimesta ja asemoida kuvan. Lisäksi tarkennuksen lukitus on voimassa vielä kuvan ottamisen jälkeenkin, joten voittaa ottaa toisen kuvan samalla tarkennuksella.
- Kun otat kuvan lasin läpi, yritä ottaa kuva mahdollisimman lähellä lasia, jotta valo ei heijastu takaisin lasista.

Kuvaaminen Käsintarkennustilassa

Tarkennusta voi säätää käsin.

1 **Paina MF-painiketta, niin että näkyviin tulee MF.**

- Käsintarkennuksen ilmaisin tulee näyttöön.
- Kun []-valikon [MF-piste zoom] -asetuksena on [Päällä], tarkennusalueen sisäpuolella oleva kuvan osa näkyy suurennettuna*. Lisäksi kun tarkennustavan (s. 119) asetukseksi on valittu [Jatkuva], säädinvalitsimen kääntäminen näyttää alueen suurennettuna. Suurennettu alue vaihtelee tarkennusalueen (s. 120) asetusten mukaan.



- [FlexiZone]: Juuri ennen käsintarkennuksen asettamista näkyvä tarkennusalueen paikka näkyy suurennettuna.
- Muut kuin [FlexiZone]-asetukset: Nestekidenäytön (tai etsimen) keskiosa näkyy suurennettuna.

* Voidaan myös määrittää niin, ettei kuva näy suurennettuna (s. 55). Näytön suurennus ei ole käytettävissä []-toimintoa tai digitaalista zoomausta käytettäessä tai kun kuvaa katsotaan televisiosta.

- Säädinvalitsimella määritettävät joka kuvaustilan asetukset vaihtuvat seuraavalla tavalla painettaessa toistuvasti []-painiketta.

SCN	SCN-tila/valotuksen korjaus/ [MF]
[]	Valotuksen siirto/ [MF]
[], [], [], [P]	Valotuksen korjaus/ [MF]
Tv	Valotusaika/valotuksen korjaus/ [MF]
Av	Aukon arvo/valotuksen korjaus/ [MF]
M	Valotusaika/aukon arvo/ [MF]

2 Käytä säädinvalitsinta ja säädä tarkennusta.

- Käsintarkennuksen ilmaisin näyttää summittaisia lukuja. Käytä niitä kuvauksessa vain viitteellisinä ohjeina.

Käsintarkennuksen peruuttaminen:

Paina **MF**-painiketta.



Et voi muuttaa tarkennusalueen asetusta käsintarkennuksessa. Peruuta käsintarkennustila ja vaihda sitten tarkennusalueen asetukseen.

Käsintarkennuksen ja automaattitarkennuksen käyttäminen yhdessä (Varmuus MF)

Ensin kamera tarkennetaan karkeasti käsin, minkä jälkeen kamera suorittaa tarkennuksen hienosäädön automaattisesti. Voit käyttää kahta eri menetelmää.

■ Asetukset käyttämällä -painiketta

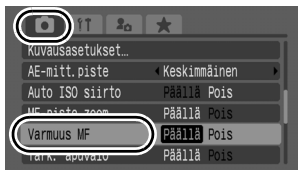
1 Tarkenna käsintarkennuksella ja paina sitten -painiketta.

- Kamerasta kuuluu äänimerkki ja tarkennuksen hienosäätö suoritetaan.

■ Varmuus MF -toiminnon asetukset

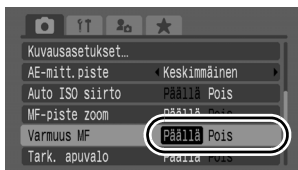
1 Valitse [Varmuus MF].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse [Varmuus MF] painamalla **↑** - tai **↓** -painiketta  -valikossa.



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse **←** - tai **→** -painikkeella vaihtoehto [Päällä].
2. Paina **MENU**-painiketta.



3 Tarkenna käsintarkennuksella ja paina sitten laukaisinpainike puoliväliin.

- Tarkennuksen hienosäätö suoritetaan.

4 Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.

Tarkennuksen haarukointi (Tarkennuksen haarukointitila)



Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

Kamera ottaa automaattisesti kolme kuvaa: yhden käsin valitusta tarkennuskohdasta ja yhden kummastakin esiasetetusta tarkennuskohdasta kaukana ja lähellä. Kolme kuvaa otetaan samoin väliajoin kuin jatkuvassa kuvauksessa (s. 110).

Kaukana ja lähellä olevan tarkennuskohdan voi asettaa kolmeen vaiheeseen: suuri, keskitaso ja pieni.



Tarkennuksen haarukka -tila ei ole käytettävissä salamalla kuvattaessa. Vain yksi käsintarkennuskohdassa oleva kuva tallennetaan.

1 Valitse Tark. haarukka.

1. Paina -painiketta.
2. Valitse - tai -painikkeella , ja valitse - tai -painikkeella .
3. Paina **DISP**-painiketta.



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Määritä - tai -painikkeella tarkennuskohdan offset-määrä.
2. Paina -painiketta.
 - -painikkeella voit laajentaa ja -painikkeella kaventaa tarkennusetaisyyttä keskikohdasta.



3 Ota kuva käsintarkennustilassa (s. 129).

Tarkennuksen haarukointitilan peruuttaminen:

Valitse (Haarukka pois) vaiheessa 1.

Valotusasetuksen lukitseminen (Valot. lukitus)



Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

Voit asettaa valotuksen ja tarkennuksen erikseen. Tästä on hyötyä, kun kontrasti on liian suuri kuvattavan kohteen ja taustan välillä tai kun kuvattava kohde on taustavalaistu.

- 1 Varmista, että salama on laskettu alas.**
 - tulee näyttöön.
- 2 Kohdistä kamera kohteeseen, johon haluat lukita valotuksen.**
- 3 Pidä laukaisin painettuna puoleenväliin ja paina sitten -painiketta.**
 - Valotusasetus lukittuu ja tulee näyttöön.
- 4 Tähtää kamera uudelleen, asemoi kuva haluamallasi tavalla ja ota kuva.**

Valotuksen lukituksen vapauttaminen:

Käytä jotakin muuta painiketta kuin säädinvalitsinta.



- Valotuksen lukitus voidaan asettaa/peruuttaa myös videotilassa (s. 92).
- Voit käyttää FE-lukitusta salaman käytön yhteydessä.

Valotusajan ja aukon arvon yhdistelmän muuttaminen

Automaattisesti valittuja valotusaikojen ja aukon arvojen yhdistelmiä voidaan muuttaa vapaasti muuttamatta kuvauksessa käytettävää valotusta (ohjelman siirto).

1 Kohdistu kamera kohteeseen, johon haluat lukita valituksen.

2 Pidä laukaisin painettuna puoleenväliin ja paina sitten -painiketta.

- Valotusasetus lukittuu ja  näkyy nestekidenäytössä (tai etsimessä).



Tv-palkki Av-palkki

3 Voit muuttaa valotusajan ja aukon arvon yhdistelmiä säädinvalitsimella.

4 Sommittele kuva uudelleen ja ota kuva.

- Asetus peruutetaan kuvan ottamisen jälkeen.

Salamavalotusasetuksen lukitseminen (FE-lukitus)



Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Voit lukita salaman valotuksen niin, että valotusasetukset ovat oikeat riippumatta kohteen sommittelusta.

1 Nosta salama.

2 Paina P-tilassa ⚡-painiketta ja valitse ⚡ (salama päällä).

- Jos käytät erillistä salamaa, katso sen käyttöohjeesta asetusohjeet.

3 Kohdista kamera kohteeseen, johon haluat lukita valotuksen.

4 Pidä laukaisin painettuna puoleenväliin ja paina sitten ⚡-painiketta.

- Salama esilaukeaa ja valotusasetus lukittuu.
- ⚡ näkyy nestekidenäytössä (tai etsimessä).

5 Tähtää kamera uudelleen ja asemoi kuva haluamallasi tavalla ja ota kuva.

FE-lukituksen vapauttaminen:

Käytä jotakin muuta painiketta kuin säädinvalitsinta.



FE-lukitusta ei voida käyttää, kun [Salamatoiminto]-asetukseksi on valittu [Salamaohjaus]-valikosta [Käsinsäätö].

Valotuksen korjauksen säätäminen



Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

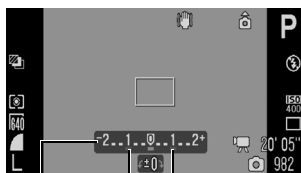
Määritä valotuksen korjausasetukseksi positiivinen arvo, jos haluat välttää kohteen liiallisen tummuuden kuvattaessa voimakkaassa vastavalossa tai kirkasta taustaa vasten. Määritä valotuksen korjausasetukseksi negatiivinen arvo, jos haluat välttää kohteen liiallisen kirkkauden kuvattaessa yöllä tai tummaa taustaa vasten.

1 Tuo valotuksen korjauspalkki näyttöön painamalla -painiketta.

2 Valotuksen korjauksen säätäminen.

1. Säädä valotuskorjausta säädinvalitsimella.
2. Paina -painiketta.

- Valotuksen korjauspalkki ja korjauksen tulokset tulevat nestekidenäyttöön (tai etsimeen).
- Kuvattaessa Valotushaaruk.-tilassa (s. 138) Valotushaaruk.-kuvauksen korjausalue tulee näyttöön.
- Säädinvalitsimella määritettävät joka kuvaustilan asetukset vaihtuvat seuraavalla tavalla painettaessa toistuvasti -painiketta.



Valotuksen korjauspalkki

Korjausalue Valotushaaruk.-tilassa

SCN	SCN-tila/valotuksen korjaus
	Sarjan suunnan valinta/valotuksen korjaus
Tv	Valotusaika/valotuksen korjaus
Av	Aukon arvo/valotuksen korjaus

Valotuksen korjauksen peruuttaminen:

Palauta korjauksen arvoksi [0] noudattamalla kohdassa 2 olevia ohjeita.



Valituksen siirto voidaan asettaa/peruuttaa videotilassa (s. 92).

Kuvaaminen tummien alueiden kirkastamisen aikana (i-Contrast)



Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Kun kuvataan paikoissa, joissa kasvat tai kohteet näyttävät tummilta, voit asettaa kameran tunnistamaan automaattisesti kasvat ja tummat alueet, ja korjata kirkkauden tasoa kuvattaessa.

1 Valitse [i-Contrast].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse [i-Contrast] painamalla $\uparrow$ - tai $\downarrow$ -painiketta -valikossa.



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella [Automaatti].
2. Paina **MENU**-painiketta.



i-Contrast ei ole käytettävissä, kun otetaan stillkuvia samalla kun kuvataan videota.



- Kuvauskohteen mukaan korjauksen lopputulos ei välttämättä vastaa odotuksia.
- Voit korjata jo otettujen kuvien kirkkautta Käyttövalikon [i-Contrast]-asetuksella (s. 190).

Valotushaarukka (Valotushaarukointitila)



Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

Tässä tilassa kamera muuttaa automaattisesti valotuksen tietyille alueelle ja ottaa kolme kuvaa samoin väliajoin kuin jatkuvassa kuvauksessa (s. 110). Kuvat otetaan seuraavassa järjestyksessä: vakiovalotus, alivalotus ja ylivalotus.

1 Valitse Valotushaaruk.

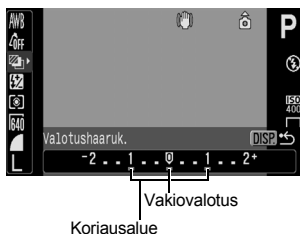
1. Paina -painiketta.
2. Valitse - tai -painikkeella , ja valitse - tai -painikkeella .
3. Paina **DISP**.-painiketta.



2 Säädä korjausalue.

1. Säädä korjausalue - tai -painikkeella.
2. Paina -painiketta.

- Korjausalue voidaan asettaa vakiovalotusarvoa (korjattua valotusarvoa, jos valotusta säädettiin) jopa 2 tasoa alemmaksi ja 2 tasoa korkeammaksi keskipisteeseen 1/3 askeleen välein. Jos valotus on jo säädetty (s. 136), asetus voidaan tehdä säädetty arvo keskipisteenä.



Valotushaarukointitilan peruuttaminen:

Valitse vaiheessa 1.



Valotushaarukointitila ei ole käytettävissä salamalla kuvattaessa. Kamera tallentaa vain yhden kuvan vakiovalotuksella.

Siirtyminen mittaustilasta toiseen



Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

	Arvioiva	Soveltuu normaaleihin kuvausoloihin, myös taustavalossa olevien kohteiden kuvaamiseen. Kamera jakaa kuvan useisiin mitta-alueisiin. Kamera arvioi monimutkaiset valaistusolosuhteet, kuten kohteen sijainnin, kirkkauden, suoran valon sekä vastavalon, ja säättää valotusasetukset niiden mukaisesti.
	Keskiarvomittaus	Laskee keskiarvon koko ruudusta mitatusta valosta mutta painottaa keskiosassa olevaa kohdetta.
	AE-mitt.piste	Mittaa alueen, joka on AE-mittauspisteen kehysten sisällä. Sopii käytettäväksi tilanteissa, joissa kohteen ja sen ympäristön välillä on suuri kirkkausero.
	Keskimmäinen	Lukitsee pistemittauskehysten nestekidenäytön (tai etsimen) keskelle.
	Tark.piste	Siirrä AE-mittauspiste samaan paikkaan kuin valittu tarkennusalue. Voidaan määrittää vain [FlexiZone]-tilassa (s. 120).

1 Vaihda mittaustilaa.

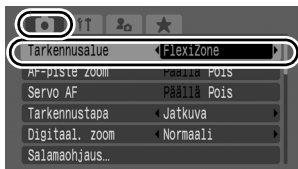
1. Paina -painiketta.
2. Valitse - tai -painikkeella ja muuta asetusta - tai -painikkeella.
3. Valitse -painike.



AE-mittauspisteen siirtäminen tarkennusalueelle/ AE-mittauspisteen asettaminen keskelle

1 Valitse [FlexiZone].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse [Tarkennusalue] painamalla $\uparrow$ - tai $\downarrow$ -painiketta  -valikossa.
3. Valitse $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella [FlexiZone].



2 Valitse [AE-mitt.piste].

1. Valitse [AE-mitt.piste] $\uparrow$ - tai $\downarrow$ -painikkeella.



3 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella [Keskimmäinen] tai [Tark.piste].
2. Paina **MENU**-painiketta.



- Kun [AE-mitt.piste] on asetettu tilaan [Keskimmäinen], AE-mittauspisteen kehys näkyy nestekidenäytön (tai etsimen) keskellä.
- Kun [Tark.piste] on asetettu, se näkyy valitun tarkennusalueen sisällä.

Sävyn säätäminen (Valkotasapaino)



Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

Normaalitilanteissa valkotasapainoasetus **AWB** (Automaatti) valitsee parhaan mahdollisen valkotasapainon. Jos kuvan värit eivät näytä **AWB**-asetuksella otettuina luonnollisilta, voit muuttaa valkotasapainoasetuksen valaistusolosuhteisiin sopivammaksi.

	Automaatti	Kamera valitsee asetukset automaattisesti.
	Päivänvalo	Soveltuu ulkokuvien ottamiseen kirkkaana päivänä.
	Pilvinen	Soveltuu ulkokuvien ottamiseen pilvisenä päivänä tai iltahämärässä.
	Keinovalo	Soveltuu kuvaamiseen keinovalossa ja hehkulampun tyyppisen, kolmiaallonpituisen loisteputkivalaisimen valaisemassa tilassa.
	Loisteputki	Soveltuu kuvaamiseen lämpimän valkoisen ja kylmän tai lämpimän valkoisen (kolmiaallonpituisen) loisteputkivalaisimen valaisemassa tilassa.
	Loisteputki H	Soveltuu kuvaamiseen päivänvaloloisteputken tai kolmiaallonpituisen päivänvaloloisteputken valaisemassa tilassa.
	Salama	Kun käytetään salamaa (ei voida asettaa -tilassa).
	Oma asetus	Käytetään, kun kuvauksessa tarvitaan parhaita mahdollisia valkotasapainotietoja, jotka tallennetaan kameraan valkoisen kohteen, kuten valkoisen paperin tai liinan, avulla.

1 Valitse valkotasapainoasetus.

1. Paina -painiketta.
2. Valitse -tai -painikkeella **AWB** ja muuta vaihtoehto -tai -painikkeella.
3. Paina -painiketta.



Valkotasapainoasetusta ei voi säätää, kun My Colors -asetukseksi on valittuna tai .

Mukautetun valkotasapainon käyttäminen

Määritä  (Oma asetus) -valkotasapainoasetus tilanteissa, joissa **AWB** (Automaatti) -asetuksen on vaikea havaita sitä oikein.

- Yksiväristen kohteiden (kuten taivaan, meren tai metsän) kuvaaminen
- Erikoisvalaistuksessa (kuten elohopealampun valossa) kuvaaminen
- Lähikuvien ottaminen (Makro)

1

Valitse .

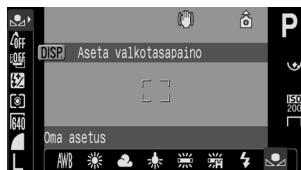
1. Paina -painiketta.
2. Valitse  - tai  -painikkeella **AWB**, ja valitse  - tai  -painikkeella .



2

Kohdista kamera valkoiseen paperiarkkiin tai kankaaseen ja paina **DISP.-painiketta.**

- Varmista, että valkoinen kuva täyttää nestekidenäytön (tai etsimen) kokonaan. Huomaa, että keskimäinen ruutu ei tule näyttöön, jos digitaalinen zoomaus on käytössä tai jos näytössä näkyy **T**.



3

Paina -painiketta.



- Kuvaustilaksi kannattaa asettaa **P**. Valotuksen korjausasetukseksi kannattaa asettaa ± 0 ennen oman valkotasapainon määrittystä. Jos valotusasetukset eivät ole oikein, valkotasapainoasetuksetkaan eivät määrity oikein (kuva näyttää täysin mustalta tai harmaalta).
- Jos otat valkotasapainolukeman lähietäisyydeltä käyttäessäsi salamaa, valotus ei välttämättä onnistu. Varmista valkotasapainotietojen saamisen jälkeen, saavutettiinko kunnon väritasapaino. Jos ei, lisää kameran ja vakioarvona käyttämäsi valkoisen paperiarkin tai kankaan etäisyyttä, ja ota valkotasapainolukema uudelleen.
- Säilytä valkotasapainotietojen lukemisessa käytettävät asetukset myös kuvatessasi. Jos asetuksia muutetaan, valkotasapaino ei ehkä ole paras mahdollinen. Erityisesti seuraavia asetuksia ei tulisi muuttaa:
 - ISO-herkkyys
 - Salama:

Salama kannattaa asettaa  - tai  -tilaan. Jos  -tilassa oleva salama välähtää mukautettua valkotasapainoasetusta määritettäessä, salamaa on käytettävä myös kuvattaessa.
- Koska valkotasapainotietoja ei voida tarkastella Lisää toiminto -tilassa, aseta valkotasapaino etukäteen toisessa kuvaustilassa.
- Valkotasapainotiedot säilyvät, vaikka kameran virta katkaistaisiin.

Kuvaaminen My Colors -tilassa



Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Voit muuttaa kuvan vaikutelmaa kuvan ottamisen yhteydessä.

	My Colors pois	Normaali kuvaus.
	Korostettu	Korostaa kontrastia ja värikylläisyyttä, jotta kuva voidaan tallentaa kirkasvärisenä.
	Neutraali	Vähentää kontrastia ja värikylläisyyttä, jotta kuva voidaan tallentaa neutraalin sävyisenä.
	Seepia	Tallentaa kuvan seepiasävyisenä.
	Mustavalko	Tallentaa kuvan mustavalkoisena.
	Diafilmivärit	Tällä vaihtoehdolla voit tehdä sinisistä, vihreistä tai punaisista väreistä voimakkaammat kuten tehosteissa. Kylläinen sininen, Kylläinen vihreä tai Kylläinen punainen. Tällä toiminnolla saa samanlaiset voimakkaat, luonnolliset värit kuin diafilmiväreillä.
	Vaaleampi ihonväri*	Tällä vaihtoehdolla ihonväristä saadaan vaaleampi.
	Tummempi ihonväri*	Tällä vaihtoehdolla ihonväristä saadaan tummempi.
	Kylläinen sininen	Korosta sinisen sävyjä. Tee sinisistä kohteista, kuten taivaasta ja merestä, kylläisempiä.
	Kylläinen vihreä	Korosta vihreän sävyjä. Tee vihreistä kohteista, kuten vuorista, uudesta kasvillisuudesta, kukista ja ruohikosta, kylläisempiä.
	Kylläinen punainen	Korosta punaisen sävyjä. Tee punaisista kohteista, kuten kukista ja autoista, kylläisempiä.
	Värien säädöt	Tällä vaihtoehdolla voit säätää kontrastin, terävyyden tai värikylläisyyden asetuksia tai punaisen, vihreän, sinisen ja ihonvärin* väritasapainoa. Voit tehdä hienovaraisia säätöjä, kuten sinisistä väreistä kylläisempiä tai kasvojen väreistä kirkkaampia.

* Jos kuvassa on ihonväriä vastaavia värejä, nämä värit muuttuvat myös. Ihonvärin mukaan tulokset eivät välttämättä vastaa odotuksiasi.

OFF / V / N / Se / BW / P / L / D / B / G / R

1 Valitse My Colors -asetus.

1. Paina -painiketta.
2. Valitse  - tai -painikkeella  ja muuta asetusta  - tai -painikkeella.
3. Paina -painiketta.



(Värien säädöt -tilan ottaminen käyttöön)

1 Valitse .

1. Paina -painiketta.
2. Käytä painiketta  tai  ja valitse  ja valitse sitten  painikkeella  tai .



2 Säädä asetukset.

1. Paina **DISP.**-painiketta.
2. Valitse [Kontrasti], [Terävyys], [Värikylläisyys], [Punainen], [Vihreä], [Sininen] tai [Ihonväri] **↑** - tai **↓** -painikkeella.
3. Säädä asetuksia **←** - tai **→** -painikkeella.
 - Säädön tulokset näkyvät näytössä.
 - Jos painat **DISP.**-painiketta, kamera palaa näyttöön, jossa voit valita My Colors -tilan.
4. Paina **FUNC SET**-painiketta.
 - Palaa kuvausnäyttöön ottaaksesi kuvan.



Valitse vaihtoehto Säädä

Värien vaihtaminen ja kuvaaminen



Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

Päaset nauttimaan erilaisista tehosteista, sillä voit kuvatessasi helposti muuttaa sekä stillkuvien että videoiden värejä. Kuvausolosuhteiden mukaan kuvista voi kuitenkin tulla epätasaisia tai värit eivät vastaa odotuksiasi. Suosittelemme, että otat koeotoksia ja tarkistat tulokset ennen tärkeiden kohteiden kuvaamista. Kun otat stillkuvia ja valitset [Tall. alkuper.] -toiminnon (s. 151) asetukseksi [Päällä], voit tallentaa sekä muutetun kuvan että alkuperäisen, muuttamattoman kuvan.

	Korostettu väri	Tällä vaihtoehdolla ainoastaan näytössä määritetty väri jää näkyviin ja kaikki muut värit muuttuvat mustavalkoisiksi.
	Värivaihto	Voit muuttaa tällä vaihtoehdolla näytössä määritetyn värin toiseksi. Valittu väri voidaan vaihtaa vain yhteen toiseen väriin, eikä monia värejä voi valita.



Et voi vaihtaa nestekidenäytön ja etsimen välillä.



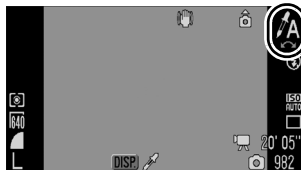
Kuvauskohteen mukaan ISO-herkkyys voi kasvaa ja lisätä kuvaan häiriöitä.

Kuvaaminen Korostettu väri -tilassa

1

Valitse .

1. Käännä valintakiekko **SCN**-asentoon.
2. Valitse säädinvalitsimella .



2 Paina DISP.-painiketta.

- Kamera siirtyy värinsyöttötilaan, ja kuva vuorottelee alkuperäisen ja Korostettu väri -kuvan välillä (käyttäen aikaisemmin valittua väriä).



3 Kohdista kamera siten, että säilytettävä väri on nestekidenäytön (tai etsimen) keskellä, ja paina ←-painiketta.

- Vain yksi väri voidaan valita.
- Voit määrittää säilytettävät värit ↑ - tai ↓ -painikkeella tai säädinvalitsimella.
 - 5: valitsee vain värin, jonka haluat säilyttää.
 - +5: valitsee myös värit, jotka ovat säilytettävän värin lähellä.

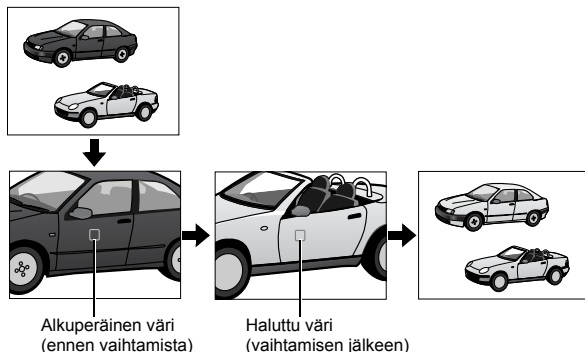
4 Vahvasta valinta painamalla DISP.-painiketta, ja kuvaa.

- Kun painat Video-painiketta, voit kuvata videoita Korostettu väri -tilassa.



- Korostetun värin oletusasetuksena on vihreä.
- Tulokset eivät välttämättä vastaa odotuksiasi, jos käytät salamaa.
- Valittu Korostettu väri ja värialue säilyy, vaikka kameran virta katkaistaisiin.

Kuvaaminen Värivaihto-tilassa



1 Valitse .

1. Käännä valintakiekko SCN-asentoon.
2. Valitse säädinvalitsimella .



2 Paina **DISP.**-painiketta.

- Kamera siirtyy värinsyöttötilaan ja kuva vuorottelee alkuperäisen ja Värivaihto-kuvan välillä (käyttäen aikaisemmin valittua väriä).



3 Kohdistusta kamera siten, että alkuperäinen väri on nestekidenäytön (tai etsimen) keskellä, ja paina ←-painiketta.

- Vain yksi väri voidaan valita.
- Voit määrittää vaihdettavat värit ▲ - tai ▼ -painikkeella tai säädinvalitsimella.
 - 5: valitsee vain värin, jonka haluat vaihtaa.
 - +5: valitsee myös värit, jotka ovat vaihdettavan värin lähellä.

4 Kohdistusta kamera siten, että haluttu väri on nestekidenäytön (tai etsimen) keskellä, ja paina →-painiketta.

- Vain yksi väri voidaan valita.

5 Vahvista valinta painamalla DISP.-painiketta, ja kuvaa.

- Kun painat Video-painiketta, voit kuvata videoita Värivaihtotilassa.



- Värivaihdon oletusasetuksena on vihreän vaihtaminen valkoiseen.
- Tulokset eivät välttämättä vastaa odotuksiasi, jos käytät salamaa.
- Värivaihto-toiminnossa valittu väri ja värialue säilyy, vaikka kameran virta katkaistaisiin.

Alkuperäisten kuvien tallentaminen

Sen lisäksi, että voit tallentaa Korostettu väri- ja Värivaihto-tiloissa kuvatut kuvat, voit myös tallentaa alkuperäiset kuvat (ennen värin vaihtoa).

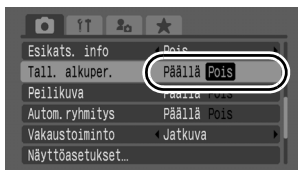
1 Valitse [Tall. alkuper.].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse [Tall. alkuper.] painamalla **↑** - tai **↓** -painiketta **☐** -valikossa.



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse **←** - tai **→** -painikkeella [Päällä] tai [Pois].
2. Paina **MENU**-painiketta.



Et voi tallentaa alkuperäisiä stillkuvia, jotka on kuvattu videokuvauksen aikana Korostettu väri- tai Värivaihto-tilassa.



Jos [Tall. alkuper.] -asetuksena on [Päällä]

- Muutettu kuva näytetään nestekidenäytössä (tai etsimessä) Korostettu väri - tai Värivaihto-tilassa kuvaamisen jälkeen Jos poistat kuvan tässä vaiheessa, alkuperäinen kuva poistetaan yhdessä muutetun kuvan kanssa. Poista tiedostoja harkiten.
- Koska joka otoksesta tallennetaan kaksi kuvaa, jäljellä olevien otosten määrä on noin puolet siitä määrästä, joka näkyy nestekidenäytössä (tai etsimessä), kun tämän toiminnon asetuksena on [Pois].
- Kuvissa käytetään juoksevaa numerointia. Alkuperäisille numeroille annetaan pienempi numero ja muutetuille kuville, joissa on korostettu väri tai värivaihto, annetaan seuraava numero.

Kuvien automaattinen ryhmitys (Autom. ryhmitys)



Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

Jos asetat Autom.ryhmitys-asetuksen arvoksi [Päällä], kuvat luokitellaan tallennettaessa automaattisesti ennalta määritettyihin ryhmiin.

	Ihmiset	- tai -tilassa otetut kuvat tai sellaiset kuvat, joissa havaitaan kasvoja [Tarkennusalue]-asetuksen arvon ollessa [Kasvotunnus].
	Maisemat	-, -, - tai -tilassa otetut kuvat.
	Tapahtumat	-, -, -, -, - tai -tilassa otetut kuvat.

1

Valitse [Autom.ryhmitys].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse [Autom.ryhmitys] painamalla - tai -painiketta -valikossa.



2

Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse - tai -painikkeella [Päällä] tai [Pois].
2. Paina **MENU**-painiketta.



Videot ja kuvat, joita ei ryhmitellä automaattisesti, voidaan ryhmitellä Omat ryhmät -toiminnolla (s. 164).

C Mukautettujen asetusten tallentaminen



Käytettävissä olevat kuvaustilat >> s. 296

Voit tallentaa usein käytetyt kuvaustilat ja eri kuvausasetukset **C**-tilassa (Oma asetus). Tällöin voit tarvittaessa ottaa kuvia aiemmin tallennetuilla asetuksilla kääntämällä vain valintakiekon asentoon **C**. Myös sellaiset asetukset pysyvät, jotka eivät säily, kun kuvaustilaa vaihdetaan tai virta katkaistaan (kuten jatkuva kuvaus ja itselaukaisin).

1 Vaihda kuvaustilaan, jonka haluat tallentaa, ja määritä asetukset.

- Toiminnot, jotka voidaan tallentaa **C**-tilassa.
 - Kuvaustila (**P**, **Tv**, **Av**, **M**)
 - Kohteet, jotka voidaan asettaa **P**-, **Tv**-, **Av**- ja **M**-tiloissa (s. 101–107)
 - Kuvausvalikon asetukset
 - Zoomin sijainti
 - Käsintarkennuksen sijainti
 - My Menu -asetukset
- Voit vaihtaa **C**-tilaan tallennettuja asetuksia (muuta kuin kuvaustiloja), valitsemalla **C** ja määrittelemällä asetuksen uudelleen.

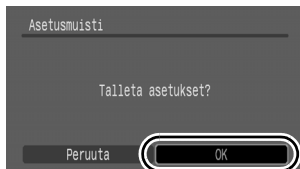
2 Valitse [Asetusmuisti].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse [Asetusmuisti] painamalla **↑**- tai **↓**-painiketta -valikossa.
3. Paina -painiketta.



3 Rekisteröi.

1. Valitse - tai -painikkeella [OK].
2. Paina -painiketta.
3. Paina **MENU**-painiketta.



- Asetusten sisällöt eivät vaikuta muihin kuvaustiloihin.
- Tallennetut asetukset voidaan palauttaa (s. 230).

Toimintojen rekisteröiminen -painikkeeseen



Käytettävissä olevat kuvaustilat **s. 296**

Voit rekisteröidä usein käyttämäsi toiminnon -painikkeella.

Valikkokohde	Sivu
Ei käytettävissä	—
Valonmittaus	s. 139
Valkotasapaino	s. 141
Mukautettu valkotasap.	s. 142

Valikkokohde	Sivu
Punasilmät	s. 112
Digitaalinen telejatke	s. 71
i-Contrast	s. 137
Valot. lukitus	s. 133
Tark. lukitus	s. 127
Näyttö pois	s. 155

1 Valitse [Pikapainikeasetus].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse [Pikapainikeasetus] painamalla - tai -painiketta -valikossa.
3. Paina -painiketta.



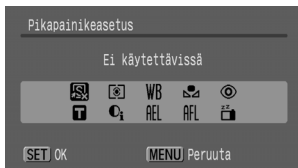
2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse rekisteröitävä toiminto

▲-, ▼-, ◀- tai ▶-
painikkeella.

2. Paina -painiketta.

3. Paina **MENU**-painiketta.



- Jos  tulee näyttöön kuvakkeen alapuolelle oikealle, voit rekisteröidä toiminnon, muttet voi käyttää sitä tiettyjen kuvaustilojen ja asetusten kanssa, vaikka painaisitkin -painiketta.

Pikapainikeasetuksen peruuttaminen:

Valitse  vaiheessa 2.

-painikkeen käyttäminen

1 Paina -painiketta.

- , , : Rekisteröityjen toimintojen asetuksia vaihdetaan jokaisella -painikkeen painalluksella.
- , **WB**: Vastaava asetusnäyttö tulee näyttöön.
- : Jokainen -painikkeen painallus rekisteröi valkotasapainotiedot. Varmista, että valkoinen paperiarkki tai kangas on nestekidenäytön (tai etsimen) keskellä, ja paina sitten -painiketta. Kun olet käyttänyt toimintoa kerran, valkotasapainoasetuksen arvoksi tulee .
- **AEL**: Jokainen -painikkeen painallus asettaa Valotuksen lukituksen. Kun kuvataan videoita, valotus asetetaan uudelleen ja lukitaan (ei ole käytettävissä, kun valotuksen siirtopalkki näkyy).
- **AFL**: Jokainen -painikkeen painallus asettaa Tarkennuksen lukituksen. Kun kuvataan videoita, tarkennus asetetaan uudelleen ja lukitaan.
- : -painikkeen painaminen sammuttaa nestekidenäytön (tai etsimen). Näyttö käynnistyy uudelleen painamalla mitä tahansa muuta painiketta kuin ON/OFF-painiketta tai muuttamalla kameran asentoa.

My Menu -asetukset



Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Voit käyttää usein käyttämiäsi toimintoja nopeasti yhden valikon kautta, kun määrität ne My Menu -toimintoon. Voit myös asettaa My Menun tulemaan näkyviin heti, kun painat **MENU**-painiketta kuvaustilassa.

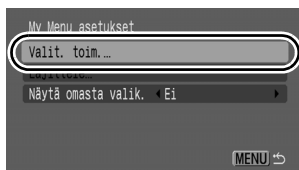
1 Valitse [My Menu asetukset].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse **←** - tai **→** -painikkeella **★**-valikko.
3. Valitse **↑** - tai **↓** -painikkeella [My Menu asetukset].
4. Paina **FUNC./SET**-painiketta.



2 Valitse rekisteröitävät valikkokohteet.

1. Valitse **↑** - tai **↓** -painikkeella [Valit. toim.].
2. Paina **FUNC./SET**-painiketta.



3. Valitse rekisteröitävä valikkokohte **↑** - tai **↓** -painikkeella.

4. Paina **FUNC./SET**-painiketta.

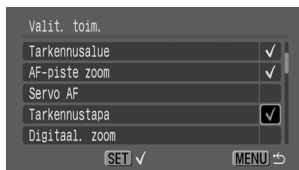
- Valikkokohteita voidaan rekisteröidä jopa viisi.

- Peruuta rekisteröinti

painamalla **FUNC./SET**-painiketta uudelleen, niin että ✓-merkki häviää.

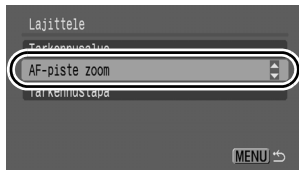
- Voit rekisteröidä valikkokohteen, vaikka se näkyisikin harmaana. Kuvauskohteen mukaan et kuitenkaan välttämättä pysty käyttämään kohdetta.

5. Paina **MENU**-painiketta.



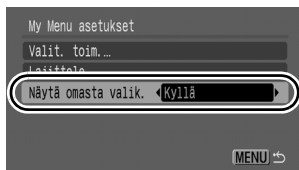
3 Vaihda valikkokohteiden näyttämisyjärjestys.

1. Valitse **▲** - tai **▼** -painikkeella [Lajittele].
2. Paina **FUNC SET** -painiketta.
3. Valitse siirrettävä valikkokohte **▲** - tai **▼** -painikkeella.
4. Paina **FUNC SET** -painiketta.
5. Siirrä valikkokohte **▲** - tai **▼** -painikkeella.
6. Paina **FUNC SET** -painiketta.
7. Paina **MENU** -painiketta.



4 Aseta oletusnäky.

1. Valitse **▲** - tai **▼** -painikkeella [Näytä omasta valik.].
2. Valitse **◀** - tai **▶** -painikkeella [Kyllä].
 - [Kyllä]: [My Menu] -valikko tulee näkyviin, kun painat **MENU** -painiketta.
 - [Ei]: [Kuvausvalikko] tulee näkyviin, kun painat **MENU** -painiketta.
3. Paina **MENU** -painiketta kahdesti.



Toistaminen/Poistaminen

Voit valita toistotilassa kuvia säädinvalitsimella. Vastapäivään kääntäminen valitsee edellisen kuvan ja myötäpäivään kääntäminen valitsee seuraavan kuvan. Katso myös *Stillkuvien katseleminen* (s. 19).

🔍 Suurennettujen kuvien katseleminen



1 Siirrä zoomausvipua kohti 🔍-merkkiä.

- Kuvan suurennettu osa tulee näyttöön.
- Voit suurentaa kuvia noin kymmenkertaisiksi.



Näytettävän alueen
summittainen sijainti

2 Voit siirtyä kuvassa painikkeilla ↑-, ↓-, ←- tai →.

- Jos käytät säädinvalitsinta suurennetun näytön tilassa, kamera vaihtaa edelliseen tai seuraavaan kuvaan samalla suurennossuhteella.
- Voit muuttaa suurennussuhdetta zoomausvivun avulla.

Suurennusnäytön peruuttaminen:

Siirrä zoomausvipua kohti 🗪-merkkiä. (Voit peruuttaa tilan heti halutessasi painamalla **MENU**-painiketta.)



ja luettelotilassa näytettäviä kuvia ei voi suurentaa.

Kuvien katseleminen 12 kuvan ryhmänä (Luettelokuvan toistotila)



1 Siirrä zoomausvipua kohti -merkkiä.

- Luettelokuvan toistotilassa voit katsella samanaikaisesti enintään 12:ta kuvaa.
- Voit vaihtaa valitun kuvan -, -, - tai -painikkeella tai säädinvalitsimella.



Palaaminen yhden kuvan toistamiseen:

Siirrä zoomausvipua kohti -merkkiä.

Siirtyminen 12 kuvan ryhmien välillä

Jos painat -painiketta luettelokuvan toistotilassa, näyttöön tulee selauspalkki ja voit siirtyä 12 kuvan ryhmien välillä.

- Näyttötila vaihtuu myös painamalla zoomausvipua -merkkiä kohti.
- Voit tuoda edellisen tai seuraavan 12 kuvan ryhmän näyttöön - tai -painikkeella tai säädinvalitsimella.
- Voit siirtyä suoraan ensimmäiseen tai viimeiseen kuvaryhmään pitämällä **FUNC./SET**-painiketta painettuna ja painamalla - tai -painiketta.



Selauspalkki

Palaaminen yhden kuvan toistamiseen:

Paina -painiketta.



Kun kuvia katsellaan televisiosta A/V OUT -liitännän kautta, kuvat näkyvät yhdeksän kuvan ryhmänä (s. 231).

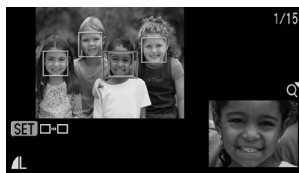
Tarkennuksen ja kuvattavien henkilöiden kasvonilmeiden tarkistaminen (Tarkenn.info-näyttö)



Tarkenn.info-näytössä voit tarkistaa otettujen kuvien tarkennuksen. Koska voit vaihtaa näytön koon ja vaihtaa kuvia, voit myös tarkistaa ilmeet tai sen, ovatko kuvattavan silmät jääneet kiinni.

Tarkenn.info-näytön tuominen näyttöön

- Paina DISP.-painiketta toistuvasti, kunnes Tarkenn.info-näyttö tulee näkyviin.**



- Kehykset näkyvät kuvassa seuraavasti:

Kehyksen väri	Kuvaus
Oranssi	Näyttää kuvan alueen oikeassa alakulmassa.
Valkoinen	Näyttää havaitut kasvot tai kohdat, joihin kamera tarkentaa.
Harmaa	Kehykset näkyvät niissä paikoissa, joissa kasvot on tunnistettu toiston aikana.

- Oranssin kehyksen avulla voit vaihtaa näytön kokoa, siirtää näyttökohtaa ja vaihtaa tarkennusalueetta ([s. 161](#)).

Näytön suurennoksen ja sijainnin muuttaminen

2 Siirrä zoomausvipua kohti Q-merkkiä.

- Näytön oikean alareunan sisältöä korostetaan ja näytön kokoa ja sijaintia voidaan muuttaa.



3 Muuta asetuksia.

- Voit muuttaa näytön kokoa painamalla zoomausvipua.
- Voit muuttaa näytön sijaintia painikkeilla $\uparrow$, $\downarrow$, $\leftarrow$ tai $\rightarrow$.
- Jos tarkennusalueita tai tunnistettuja kasvoja on 1 tai 0, oranssi kehys palautuu alkuperäiseen sijaintiinsa, kun painat **FUNC./SET**-painiketta. (Jos olet lähentänyt tunnistettuihin kasvoihin tai loitontanut tunnistetuista kasvoista, kehysten koko palaa takaisin kasvojen alkuperäiseen kokoon.)



Näytön koon ja sijainnin muutoksen peruuttaminen:

Paina **MENU**-painiketta.

Kehysten vaihtaminen

2 Paina -painiketta.

- Jos tarkennusalueita tai tunnistettuja kasvoja useita, oranssi kehys vaihtaa paikkaa, kun painat **FUNC./SET**-painiketta. (Jos olet lähentänyt tunnistettuihin kasvoihin tai loitontanut tunnistetuista kasvoista, kehysten koko palaa takaisin kasvojen alkuperäiseen kokoon.)



Siirtyminen kuviin



Kun muistikortilla on useita tallennettuja kuvia, voit siirtyä kuvien välillä kätevästi ja etsiä hakemasi kohteen käyttämällä alla mainittuja hakupainikkeita.

	Siirry kuva pvm	Siirtyy kunkin kuvauspäivän ensimmäiseen kuvaan.
	Mene omiin ryhmiin	Siirtyy Autom. ryhmitys- (s. 152) tai Omat ryhmät -toiminnon (s. 164) avulla lajitellun kansion ensimmäiseen kuvaan.
	Siirry kansioon	Näyttää kunkin kansion ensimmäisen kuvan.
	Videoselaus	Siirtyy videoon.
	Siirry 10 kuvaa	Siirtyy 10 kuvaa kerrallaan.
	Siirry 100 kuvaa	Siirtyy 100 kuvaa kerrallaan.

1 **Paina yhden kuvan toistotilassa -painiketta.**

- Kamera siirtyy kuvien hakutilaan.

2 **Valitse hakuehto käyttämällä - tai -painiketta.**

- Ruutu voi poiketa hieman esimerkikuvasta hakuehdon mukaan.
- Voit näyttää tai piilottaa kuvatiedot käyttämällä **DISP.**-painiketta.



Kuvatiedot-ruutu

3 Tuo kuvat näyttöön.

   valittu

1. Valitse toistettava päiväys, ryhmä tai kansio  - tai  -painikkeella.
 - Voit tarkistaa kohdekuvan myös säädinvalitsimella.
 - Jos valitset , kun kuvaa ei ole liitetty mihinkään ryhmään, voit valita hakuuehdoksi vain  (ei ryhmää).



Valitse hakuuehto.

2. Paina  -painiketta.

- Kamera siirtyy määritettyyn toistotilaan ja näyttöön tulee sininen kehys. Voit rajoittaa toiston vain hakuuehtoa vastaaviin kuviin.
- Peruuta määritetty toistotila painamalla  -painiketta.

   valittu

1. Paina  - tai  -painiketta.

- **MENU**-painikkeen painaminen peruuttaa valinnan.
- Vaihda määritettyyn toistotilaan painamalla **FUNC./SET** -painiketta, kun  on valittuna. Näyttöön tulee sininen kehys.



Määritetty toistotila peruutetaan seuraavissa tilanteissa:

- Ryhmien muuttaminen (kun kuvia määritetään Omat ryhmät -toiminnon avulla).
- Kun painat **FUNC./SET**-painiketta samalla kun määrität kuva-alueen ja näytössä näkyy ensimmäinen tai viimeinen kuva.
- Jos yrität katsoa kuvia, joita ei tueta määritetyssä toistotilassa (ei koske kuva-alueen kuvien valintaa).
- Jos tallennat kuvia, joihin on lisätty tehosteita tai joiden tehosteita on muokattu.
- Jos kuvia poistetaan  -valikossa [Poista]-toiminnolla.

Kuvien järjestäminen ryhmän mukaan (Omat ryhmät)



Voit järjestää kuvia valmiisiin ryhmiin. Ryhmitystietoja, jotka on tallennettu [Autom. ryhmitys] -toiminnolla (s. 152), voidaan muokata. Voit myös järjestellä yhden kuvan moneen eri ryhmään. Jos kuvat on lajiteltu ryhmiin, voit suorittaa seuraavia toimintoja.

- Kuvahaut (s. 162)
- Kuvaesitys (s. 179)
- Suojaus (s. 199)
- Poistaminen (s. 203)
- Tulostusasetusten määrittäminen (s. 209)

	Ihmiset
	Maisemat
	Tapahtumat

	Omat ryhmät 1–3
	Työn alle

Ryhmiä valintatavat

Valitse	Kuvien katselu ja valinta yksitellen.
Valitse alue	Alueen ensimmäisen ja viimeisen kuvan määrittäminen ja alueen kaikkien kuvien valitseminen.

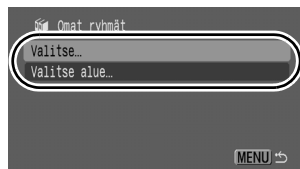
1 Valitse [Omat ryhmät].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse painamalla **↑** - tai **↓** -painiketta -valikossa.
3. Paina -painiketta.



2 Valitse valintatapa.

1. Valitse valintatapa käyttämällä **↑** - tai **↓** -painiketta.
2. Paina -painiketta.



[Valitse]

3 Ryhmittele kuvat.

1. Valitse ryhmiteltävät kuvat
←- tai →-painikkeella.
2. Valitse ryhmä ↑- tai
↓-painikkeella.
3. Paina -painiketta.



- **FUNC./SET**-painikkeen painaminen uudelleen peruuttaa valinnan.
- Kuvia voidaan kääntää myös luettelokuvan toistotilassa.
- Vahvista valinta painamalla **MENU**-painiketta.

[Valitse alue]

3 Valitse ensimmäinen kuva.

- Voit valita ensimmäisen tai viimeisen kuvan säädinvalitsimella.

1. Paina -painiketta.
2. Valitse ryhmiteltävän alueen ensimmäinen kuva ←- tai
→-painikkeella.
3. Paina -painiketta.



4 Valitse viimeinen kuva.

1. Valitse [Viimeinen kuva] painamalla ➔-painiketta.
2. Paina -painiketta.
3. Valitse ryhmiteltävän alueen viimeinen kuva ◀- tai ▶-painikkeella.
4. Paina -painiketta.
 - Alueen viimeiseksi kuvaksi ei voida valita kuvaa, jonka numero on ensimmäistä kuvaa pienempi.
 - Alueeseen voidaan valita enintään 500 kuvaa.



5 Valitse ryhmä.

1. Paina ▼-painiketta.
2. Valitse ryhmä ◀- tai ▶-painikkeella.



6 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse [Valitse] painamalla ▼-painiketta.
2. Paina -painiketta.
 - Näyttö palaa takaisin valintatapanäyttöön.
 - Valitun alueen kuvien ryhmittelyn voi peruuttaa valitsemalla [Poista valinta].



Kuvan tietyn kohdan rajaaminen



Voit rajata tallennetusta kuvasta haluamasi kohdan ja tallentaa sen uudeksi kuvatiedostoksi. Voit rajata kuvaa vain kuvan omassa kuvasuhteessa. Kuvasuhde on kiinteästi sama kuvasuhde, jolla kuva on kuvattu (s. 80).

1 Valitse [Rajaus].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse painamalla **↑** - tai **↓** -painiketta -valikossa.
3. Paina -painiketta.



2 Valitse kuva.

1. Valitse rajattava kuva **←** - tai **→** -painikkeella.
2. Paina -painiketta.

- Rajauskehys (alue, joka voidaan rajata kuvasta) näkyy vihreänä.

Rajauskehys



Kuva rajauksen jälkeen

3 Säädä rajauskehys.

Resoluutio rajauksen jälkeen

- Voit muuttaa rajauskehysten kokoa zoomausvivulla. Uuden tallennettavan kuvan resoluutio vaihtelee rajatun kuvan koon mukaan.
- Rajauskehysten sijaintia voi muuttaa $\uparrow$ -, $\downarrow$ -, $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeilla.
- Voit muuttaa rajauskehysten pystysuorasta vaakasuoraksi tai päinvastoin painamalla **DISP.**-painiketta.
- Jos kamera tunnistaa kasvat, vasemmassa ylälaudassa näytettävien kasvojen ympärille ilmestyy harmaa kehys. Rajaus voidaan suorittaa tämän harmaan kehysten ympäri. Jos näytössä on useita kehyksiä, voit vaihtaa aktiivista kehystä säädinvalitsimella.



4 Tallenna kuva.

1. Paina **(FUNC. SET)**-painiketta.
2. Valitse $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella [OK].
3. Paina **(FUNC. SET)**-painiketta.



- Rajattu kuva tallennetaan uutena tiedostona.
- Jos haluat rajata toisen kuvan, toista toimet vaiheesta 2 lukien.

5 Tuo tallennettu kuva näkyviin.

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse **←**- tai **→**-painikkeella [Kyllä].
3. Paina -painiketta.



- Valitsemalla [Ei] tuot käyttövalikon takaisin näyttöön.



- **S**-, **XS**- tai **SW**-kuvia eikä -tilassa tallennettuja kuvia ei voi rajata.
- Joitakin muilla kameroilla otettuja kuvia ei voi rajata.
- Rajatun kuvan resoluutio on pienempi kuin alkuperäisessä kuvassa.

Videoiden katseleminen



1 Näytä video.

1. Valitse video käyttämällä
◀- tai ▶-painiketta.
2. Paina -painiketta.

- Kuvat, joissa on  - kuvake, ovat videoita.



2 Toista video.

1. Valitse ◀- tai ▶-painikkeella
.
2. Paina -painiketta.

- Video pysähtyy, jos painat **FUNC./SET**-painiketta toiston aikana. Video jatkuu, kun painat painiketta uudestaan.

- Kun toisto päättyy, video pysähtyy viimeiseen kuvaan.

Voit tuoda videon ohjauspaneelin näyttöön painamalla **FUNC./SET**-painiketta.

- Voit kytkeä toiston etenemisen ilmaisimen näkyviin ja pois näkyvistä painamalla **DISP.**-painiketta videotoston aikana.
- Jos toistaminen on keskeytetty edellisellä katselukerralla, toistaminen jatkuu viimeisestä ruudusta.

Videon ohjauspaneeli



Toiston edistymispalkki

Videon kuvausaika

Äänenvoimakkuus

(Säädä ▲ - tai ▼ -painikkeella)

Videon ohjauspaneelin käyttäminen

	Poistu	Lopettaa toistamisen ja palaa yhden kuvan toistamiseen.
	Tulosta	Näytössä näkyy kuvake, kun kamera on kytketty tulostimeen*. Lisätietoja on <i>Suora tulostus -käyttöoppaassa</i> .
	Toista	Toisto käynnistyy.
	Hidastus	Toistoa voi hidastaa ◀-painikkeella ja nopeuttaa ▶-painikkeella.
	Ensimmäinen kuva	Näyttää ensimmäisen kuvan.
	Edellinen kuva	Selaus taaksepäin, jos pidät FUNC./SET -painiketta painettuna.
	Seuraava kuva	Selaus eteenpäin, jos pidät FUNC./SET -painiketta painettuna.
	Viimeinen kuva	Näyttää viimeisen kuvan.
	Editointi	Vaihtaa videon editointitilaan (s. 174).

* Tulostaminen onnistuu vain  (PictBridge) -yhteensopivista tulostimista. Katso lisätietoja tulostimesi käyttöohjeista.



Videoita ei voi katsella luettelokuvan toistotilassa.



- Voit säätää äänenvoimakkuutta television äänenvoimakkuuden säätimillä, jos katselet videota televisiosta (s. 231).
- Ääntä ei voi toistaa hidastettuna.
- Voit liittää kameran myös teräväpiirtotelevisioon (s. 233).
- Kameran mukana toimitetun ohjelmiston avulla voit lisäksi siirtää kuvaamasi videot tietokoneeseen ja toistaa niitä tietokoneella (s. 28).

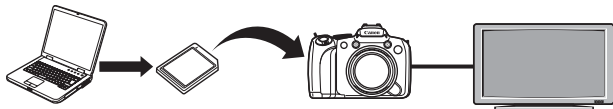
Videotoisto-ominaisuuksien parantaminen

Käyttöympäristön mukaan videotoisto saattaa olla katkonaista ja ääni saattaa katkeilla, kun videota katsellaan tietokoneella. Voit toistaa videot sujuvasti kameran kautta käyttämällä muistikortinlukijaa ja kopioimalla videotiedostot takaisin kameraan. Voit parantaa videotoisto-ominaisuuksia myös liittämällä kameran televisioon.

Käytä kameran mukana toimitettua ohjelmistoa kopioidessasi videotiedostoja takaisin muistikortille.

Kopioi videot muistikortille

Toista videot television kautta



Windows

1

Käynnistä ZoomBrowser EX.

- Kaksoisnapsauta työpöydällä olevaa pikakuvaketta.



2

Aseta muistikortti muistikortinlukijaan.

- Varmista, että muistikortti tunnistuu oikein.

3

Kopioi videotiedostot muistikortille.

1. Napsauta videota, jonka haluat kopioida.

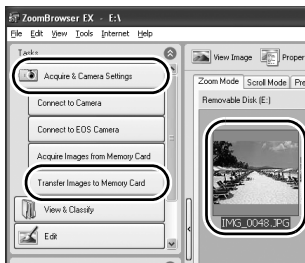
- Voit valita useita videoita pitämällä Shift- tai Ctrl-näppäimen painettuna valitessasi videoita.

2. Valitse [Acquire & Camera Settings/Kuvanluku- ja kamera-asetukset].

3. Valitse [Transfer Images to Memory Card/Siirrä kuvia muistikortille].

4. Valitse [Transfer/Siirrä].

- Videot kopioidaan muistikortille.



4 Poista muistikortti lukijasta ja aseta se kameraan.

5 Liitä kamera televisioon (s. 231, 233) ja toista videot (s. 170).

Macintosh

1 Käynnistä ImageBrowser.

- Kaksoisosoita Dockissa (työpöydän alareunassa olevassa palkissa) näkyvää [ImageBrowser]-kuvaketta.

2 Aseta muistikortti muistikortinlukijaan.

- Varmista, että muistikortti tunnistuu oikein.

3 Kopioi videotiedostot muistikortille.

1. Napsauta videota, jonka haluat kopioida.

- Voit valita useita videoita pitämällä Shift-näppäimen tai komennonäppäimen painettuna valitessasi videoita.

2. Valitse [File/Tiedosto]-valikosta [Rewrite Image to Memory Card/Siirrä kuvia takaisin muistikortille].

3. Valitse [Transfer/Siirrä].

- Videot kopioidaan muistikortille.



4 Poista muistikortti lukijasta ja aseta se kameraan.

5 Yhdistä kamera televisioon (s. 231, 233) ja toista videot (s. 170).

Videoiden editointi



Tallennetuista videoista voi poistaa tiettyjä kohtia.



Yli 1 sekunnin mittaisia videoita voidaan editoida sekunnin jaksoissa, mutta suojattuja tai alle yhden sekunnin mittaisia videoita ei voi editoida.

1

Valitse [Editointi].

1. Valitse painamalla
 ◀- tai ▶-painiketta
 videon ohjauspaneelissa.

2. Paina -painiketta.

- Näyttöön avautuu videon editointipaneeli ja videon editointipalkki.



2 Editoi videota.

1. Valitse  - tai  -painikkeella  (Leikkauksen alku) tai  (Leikkauksen loppu).

2. Määritä leikkauskohta ()
 - tai  -painikkeella.

- Kun leikkauskohtaa liikutetaan  - tai  -painikkeilla,  näkyy näytössä 1 sekunnin välein, jotta voit leikata videon valitsemastasi kohdasta.
- Vaikka määrität leikkauskohdan johonkin muuhun kohtaan kuin , ja valitset , videosta leikataan sen alun ja määrittämäsi leikkauskohtaa edeltävän  -kohdan välinen osa. Jos puolestaan valitset , videosta leikataan pois määrittämäsi leikkauskohdan jälkeisen  -kohdan ja videon lopun välinen osa. Editoitu video tallennetaan.
- Jos haluat tarkistaa editoidun videon prosessin aikana, valitse  (Toista) ja paina **FUNC./SET**-painiketta.
- Kun haluat jatkaa editointia, toista vaihe 2.
- Jos valitset  (Poistu), editointi peruutetaan ja kamera palaa videon ohjauspaneeliin.

Videon editointipaneeli



Videon editointipalkki

3 Valitse [Tallenna].

1. Valitse  - tai  -painikkeella .
2. Paina  -painiketta.

4 Tallenna tiedosto.

1. Valitse $\uparrow$ -, $\downarrow$ -, $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella [Uusi tiedosto] tai [Korvaa].

2. Paina -painiketta.



- [Uusi tiedosto] tallentaa editoidun videon uudella tiedostonimellä. Editointia edeltäneet tiedot säilyvät muuttumattomina. Huomautus: jos painat **FUNC./SET**-painiketta videon tallennuksen aikana, tallennus peruutetaan.
- [Korvaa] tallentaa editoidun videon alkuperäisellä tiedostonimellä. Editointia edeltäneet tiedot menetetään.
- Jos muistikortilla ei ole riittävästi tilaa, voit valita vain [Korvaa]-vaihtoehdon.



Videon tiedostokoon mukaan editoidun videon tallentaminen voi kestää jonkin aikaa. Jos paristot/akut loppuvat kesken tallennuksen, editoituja videoleikkeitä ei voida tallentaa. Videoita editoitaessa kannattaa käyttää neljää uutta AA-kokoista alkaliparistoa, täyteen ladattuja AA-kokoisia NiMH-akkuja, tai erikseen myytävää CA-PS700-verkkolaitetta ([s. 267](#)).

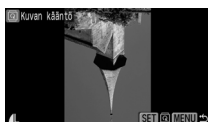
Kuvien kääntäminen näytössä



Kuvia voi kääntää näytössä myötäpäivään 90 tai 270 astetta.



Alkuperäinen



90°



270°

1

Valitse [Kuvan kääntö].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse painamalla **↑** - tai **↓** -painiketta -valikossa.
3. Paina -painiketta.



2

Käännä kuvaa.

1. Valitse käännettävä kuva **←** - tai **→** -painikkeella.
2. Paina -painiketta.

- Suunta vaihtuu asentojen 90°/270°/alkuperäinen välillä joka kerta, kun painat **FUNC./SET**-painiketta.
- Kuvia voidaan kääntää myös luettelokuvan toistotilassa.

Toistaminen/Poistaminen



- Kuvasuhteeseen 16:9 kuvattuja videoita ei voi kääntää.
- Kun kuvat ladataan tietokoneeseen, kuvan asento vaihtelee lataamiseen käytetyn ohjelmiston mukaan.



Suunta tallennetaan kuvaan.

Toistaminen käyttäen siirtymätapatehosteita



Voit valita siirtymätapatehosteen, jota käytetään siirryttäessä kuvien välillä.



Ei siirtymätapatehostetta.



Näytettävä kuva tummenee, ja seuraava kuva kirkastuu vähitellen, kunnes se näkyy kokonaan.



←-painikkeella edellinen kuva tulee näyttöön vasemmalta, ja →-painikkeella seuraava kuva tulee näyttöön oikealta.

1 Valitse [Siirtymätapa].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse painamalla **↑** - tai **↓** -painiketta -valikossa.



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse haluamasi siirtymätapatehoste **←** - tai **→** -painikkeella.
2. Paina **MENU**-painiketta.



Automaattinen katselu (Kuvaesitykset)

Muistikortin kuvien automaattinen toisto.

Kuvaesitysten kuva-asetukset perustuvat DPOF-standardiin ([s. 209](#)).

	Kaikki kuvat	Toistaa kaikki muistikortissa olevat kuvat.
	Päiväys	Toistaa järjestyksessä kaikki tietyn päivämäärän kuvat.
	Omat ryhmät	Toistaa järjestyksessä kaikki valitun ryhmän kuvat.
	Kansio	Toistaa järjestyksessä kaikki tietyn kansion kuvat.
	Videot	Toistaa järjestyksessä vain videotiedostot.
	Stillkuvat	Toistaa järjestyksessä vain stillkuvat.
	Asetus 1 – 3	Toistaa kaikki kuhunkin kuvaesitykseen – Asetus 1, Asetus 2 tai Asetus 3 – valitut kuvat, järjestyksessä (s. 183).

1 Valitse [Kuvaesitys].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse  painamalla **↑** - tai **↓** -painiketta  -valikossa.
3. Paina  -painiketta.



2 Valitse toistotapa.

1. Paina **▲**-painiketta.
2. Valitse kuvaesityksen tyyppi
◀- tai **▶**-painikkeella.

- **[Grid]**, **[Slide]**, **[Folder]**: Valitse toistettava päivämäärä, ryhmä tai kansio painamalla **FUNC./SET**-painiketta (s. 182).
- **[*1]** – **[*3]**: Valitse toistettavat kuvat **FUNC./SET**-painikkeella (s. 183).
- Jos haluat käyttää kuvien toistossa siirtymätapatehostetta, valitse **▲**-painikkeella [Tehoste] ja valitse tehosteen tyyppi **◀**- tai **▶**-painikkeella (s. 181).



3 Käynnistä kuvaesitys.

1. Paina **▼**-painiketta.
2. Valitse **◀**- tai **▶**-painikkeella [Aloita].
3. Paina **FUNC./SET**-painiketta.

- Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä kuvaesityksen aikana.
 - Keskeyttäminen/jatkaminen: Paina **FUNC./SET**-painiketta.
 - Selaaminen eteenpäin/taaksepäin: Paina **◀**- tai **▶**-painiketta (voit siirtyä kuvien välillä nopeammin pitämällä painikkeen alas painettuna).



Kuvaesityksen lopettaminen:

Paina **MENU**-painiketta.

Siirtymätapatehosteet

Voit valita siirtymätapatehosteen, jota käytetään siirryttäessä kuvasta toiseen.

	Ei siirtymätapatehostetta.
	Uusi kuva kirkastuu vähitellen samalla, kun se siirtyy alhaalta ylöspäin.
	Uusi kuva näkyy ensin ristinmuotoisena ja laajenee asteittain koko näytön kokoiseksi.
	Uuden kuvan osat liikkuvat vaakasuuntaan, minkä jälkeen kuva laajenee koko näytön kokoiseksi.



Yhden kuvan toistotilassa voit aloittaa kuvaesityksen näytössä olevasta kuvasta pitämällä **FUNC./SET**-painiketta painettuna ja painamalla samalla -painiketta.

Valitse toistettava päiväys/ryhmä/kansio (📅, 👤, 📁)

1

Valitse toistotapa.

1. Valitse ⬅- tai ➡-painikkeella 📅, 👤 tai 📁.
2. Paina -painiketta.



2

Valitse toistettavat kuvat.

1. Valitse toistettava päivä/ryhmä/kansio ⬆- tai ⬇-painikkeella.
2. Paina -painiketta.



- Valittujen kuvien kohdalle tulee merkintä ✓.
- Valinnan peruuttaminen: Paina **FUNC./SET**-painiketta uudelleen.
- Voit valita useita päiviä/ryhmiä/kansioita.
- Kuvat toistetaan valintajärjestyksessä (paitsi ryhmävalinnassa).
- Voit tarkistaa kunkin päivän/ryhmän/kansion kuvat ⬅- tai ➡-painikkeella.
- **MENU**-painikkeen painaminen viimeistelee valinnan.

Toistettavien kuvien valitseminen (*1–*3)

Valitse vain toistettavat kuvat ja tallenna ne kuvaesitykseksi (Asetus 1, 2 tai 3). Alueeseen voidaan valita enintään 998 kuvaa. Ne toistetaan valintajärjestyksessä.

1

Valitse toistotapa.

1. Valitse ◀- tai ▶-painikkeella *1, *2 tai *3.

- Näytössä näkyy ensin vain *1-kuvake.

2. Paina -painiketta.

- Kun asetat vaihtoehdon *1, kuvakkeeksi vaihtuu *1V ja *2 näkyy. *2 ja *3 vaihtuvat samalla tavalla, kun ne asetetaan.



2

Valitse toistettavat kuvat.

1. Valitse toistettavat kuvat ◀- tai ▶-painikkeella.

2. Paina -painiketta.

- Valittujen kuvien kohdalle tulee merkintä ✓.
- Valinnan peruuttaminen: Paina **FUNC./SET**-painiketta uudelleen.
- Voit valita kuvia myös luettelokuvan toistotilassa.
- **MENU**-painikkeen painaminen viimeistelee valinnan.

Valinnan osoittava merkki
Valintajärjestyksen ilmoittava numero





Kaikkien kuvien valitseminen

1. Kun olet valinnut vaiheessa 1 ***1** – ***3**, valitse **▲** -painikkeella [Kaikki] ja paina **FUNC./SET**-painiketta.
2. Valitse **▲** -painikkeella [Kaikki] ja paina **FUNC./SET**-painiketta.
3. Valitse **▶** -painikkeella [OK] ja paina **FUNC./SET**-painiketta.

Kuvan viiveajan ja toistoasetusten säätäminen

• Kuvan viiveaika

Määritä, kuinka kauan yhtä kuvaa näytetään. Voit valita 3–10 sekuntia, 15 sekuntia tai 30 sekuntia. Viiveaika voi vaihdella hieman näytettävän kuvan mukaan.

• Toisto

Määrittää, pysähtyykö kuvaesitys kaikkien kuvien näyttämisen jälkeen vai jatketaanko sitä, kunnes käyttäjä pysäyttää sen.

1

Valitse [Asetus].

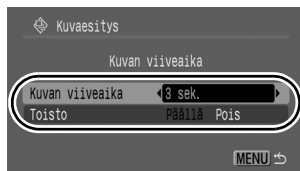
1. Valitse **◀** - tai **▶** -painikkeella [Asetus].
2. Paina  -painiketta.



2

Tee asetukset.

1. Valitse **▲** - tai **▼** -painikkeella [Kuvan viiveaika] tai [Toisto].
2. Valitse asetukset **◀** - tai **▶** -painikkeella.
3. Paina **MENU**-painiketta.



Punasilmäkorjaustoiminto



Voi korjata ottamiesi kuvien punasilmäisyyden.



Ohjelma ei aina tunnista automaattisesti punasilmäisyyttä kaikista kuvista, tai lopputulos ei ehkä ole sellainen kuin tarkoittit. Korjattujen kuvien tallentaminen [Uusi tiedosto] -toimintoa käyttämällä on suositeltavaa.

Esimerkkejä:

- Kasvot ovat näytön reunassa tai ne näkyvät erityisen pieninä, suurina, tummina tai vaaleina muuhun kuva-alaan verrattuna.
- Kasvot näkyvät sivulta, vinottain tai vain osittain.

1 Valitse [Punasilmäkorjaus].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse painamalla - tai -painiketta -valikossa.
3. Paina -painiketta.



2 Valitse kuva.

1. Valitse - tai -painikkeella kuva, jonka punasilmäisyyden haluat korjata.
2. Paina -painiketta.



- Kehys tulee näyttöön automaattisesti, jos kuvassa on punaisia silmiä.
- Jos punasilmäisyyden tunnistaminen ei tapahdu automaattisesti, valitse -, - - tai -painikkeella [Näytä kehys] ja paina **FUNC./SET**-painiketta (s. 188).
- Jos haluat poistaa korjauskehiksen, valitse [Poista kehys] ja paina **FUNC./SET**-painiketta (s. 189).

3 Korjaa kuva.

1. Valitse $\uparrow$ -, $\downarrow$ - tai $\leftarrow$ tai $\rightarrow$ -painikkeella [Aloita].
2. Paina -painiketta.



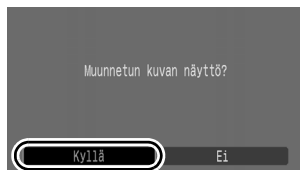
4 Tallenna kuva.

1. Valitse $\uparrow$ -, $\downarrow$ -, $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella [Uusi tiedosto] tai [Korvaa].
 2. Paina -painiketta.
- [Uusi tiedosto]: Tallennetaan uutena tiedostona uudella nimellä. Korjaamaton kuva tallennetaan. Uusi kuva tallennetaan viimeisimpänä tiedostona.
 - [Korvaa]: Tallennetaan samalla nimellä kuin korjaamaton kuva. Korjaamaton kuva poistetaan.
 - Kun [Uusi tiedosto] on valittu, siirry vaiheeseen 5.
 - Jos haluat siirtyä seuraavan kuvan korjaamiseen, toista toimet vaiheesta 2 lukien.



5 Tuo tallennettu kuva näkyviin.

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella [Kyllä].
3. Paina -painiketta.



- Valitsemalla [Ei] tuot käyttövalikon takaisin näyttöön.



- Punasilmäisyyttä ei voi korjata videoista .
- Suojattuja kuvia ei voi korvata.
- Jos muistikortin tila ei riitä, punasilmäisyyttä ei voi korjata.



- Vaikka voit korjata kuvan punasilmäisyyden kuinka monta kertaa tahansa, kuvan laatu heikkenee vähitellen jokaisella korjauskerralla.
- Koska korjauskehys ei tule automaattisesti näkyviin kuviin, jotka on jo kerran korjattu punasilmäisyyden korjaustoiminnolla, käytä niiden korjaukseen [Näytä kehys] -vaihtoehtoa.

Lisää korjauskehys

1

Valitse [Näytä kehys].

1. Valitse $\uparrow$, $\downarrow$, $\leftarrow$ -tai $\rightarrow$ -painikkeella [Näytä kehys].
2. Paina -painiketta.

- Näyttöön tulee vihreä kehys.



2

Säädä korjauskehysten sijainti.

1. Voit siirtää kehystä $\uparrow$, $\downarrow$, $\leftarrow$ -tai $\rightarrow$ -painikkeella.

- Voit muuttaa kehysten kokoa zoomausvivulla.



3

Lisää uusia korjauskehyksiä.

1. Paina -painiketta.

- Korjauskehys lisätään ja kehysten väri muuttuu valkoiseksi.
- Jos haluat lisätä lisää kehyksiä, säädä sijaintia ja paina **FUNC./SET**-painiketta.
- Voit lisätä enintään 35 uutta kehystä.
- Lopeta korjauskehysten lisääminen painamalla **MENU**-painiketta.



Jotta punasilmäisyys tulisi korjattua oikein, kiinnitä huomiota seuraaviin seikkoihin (katso vaiheen 2 kuva):

- Aseta korjauskehys niin, että se on vain korjattavien punaisten silmien ympärillä.
- Jos kuvassa on useita punaisia silmäpareja, aseta korjauskehys kunkin korjattavan silmäparin päälle.

Korjauskehysten poistaminen

1 Valitse [Poista kehys].

1. Valitse $\uparrow$, $\downarrow$, $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella [Poista kehys].
2. Paina  -painiketta.



2 Valitse kehys, jonka haluat poistaa.

1. Valitse $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella kehys, jonka haluat poistaa.

- Valittu kehys näkyy vihreänä.



3 Poista kehys.

1. Paina  -painiketta.

- Valittu kehys poistetaan.
- Jatka kehysten poistamista toistamalla toimet vaiheesta 2 lukien.
- Kun lopetat kehysten poistamisen, paina **MENU**-painiketta.

Tummien alueiden kirkastaminen (i-Contrast)



Kuvan tummat alueet voidaan tunnistaa ja kirkastaa automaattisesti, minkä jälkeen kuva tallennetaan uutena kuvatieostona.

1 Valitse [i-Contrast].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse painamalla **↑** - tai **↓** -painiketta -valikossa.
3. Paina -painiketta.



2 Valitse kirkastettava kuva.

1. Valitse kuva **←** - tai **→** -painikkeella.
2. Paina -painiketta.



3 Valitse kirkkauden korjaustaso.

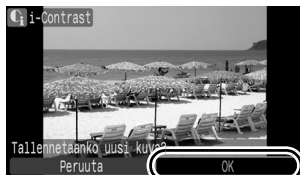
1. Valitse vaihtoehto **←** - tai **→** -painikkeella.
2. Paina -painiketta.

- Jos et ole tyytyväinen [Automaatti]-asetuksen lopputulokseen, valitse [Matala], [Normaali] tai [Korkea].



4 Tallenna kuva.

1. Valitse ◀- tai ▶-painikkeella [OK].
 2. Paina -painiketta.
- Jos haluat korjata jotain toista kuvaa, toista toimet vaiheesta 2 lukien.



5 Tuo tallennettu kuva näkyviin.

1. Paina **MENU**-painiketta.
 2. Valitse ◀- tai ▶-painikkeella [Kyllä].
 3. Paina -painiketta.
- Valitsemalla [Ei] tuot käyttövalikon takaisin näyttöön.



- Kuvan mukaan kuvan laatu saattaa heikentyä eikä korjauksen lopputulos välttämättä ole odotusten mukainen.
- Voit suorittaa kirkkauden korjauksen niin monta kertaa kuin haluat, mutta kuvan laatu voi heiketä.

Tehosteiden lisääminen My Colors -toiminnolla



Tallennettuihin kuviin (vain stillkuvat) voi lisätä tehosteita My Colors -toiminnolla. Voit käyttää seuraavia My Colors -tehosteita. Katso lisätietoja [s. 144](#).

	Korostettu		Vaaleampi ihonväri
	Neutraali		Tummempi ihonväri
	Seepia		Kylläinen sininen
	Mustavalko		Kylläinen vihreä
	Diafilmi-värit		Kylläinen punainen

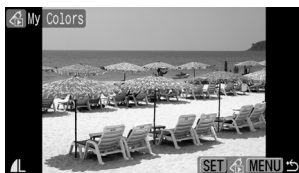
1 Valitse [My Colors].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse painamalla **↑** - tai **↓** -painiketta -valikossa.
3. Paina -painiketta.



2 Valitse kuva.

1. Valitse kuva **←** - tai **→** -painikkeella.
2. Paina -painiketta.



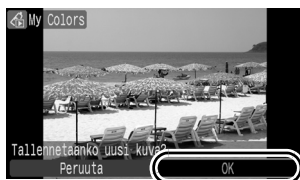
3 Valitse My Colors -tyyppi.

1. Valitse My Colors -tyyppi
 ◀- tai ▶-painikkeella.
 - My Colors -tehoste näkyy näytössä olevassa kuvassa.
 - Voit tarkastella kuvaa suurennettuna painamalla zoomausvipua Q-merkkiä kohti. Kun kuva on suurennettuna, voit vaihtaa My Colors -tehosteella muutetun kuvan ja alkuperäisen muuttamattoman kuvan välillä painamalla **FUNC./SET**-painiketta.
2. Paina **FUNC./SET**-painiketta.



4 Tallenna kuva.

1. Valitse ◀- tai ▶-painikkeella [OK].
2. Paina **FUNC./SET**-painiketta.
 - Uusi, My Colors -tehosteella muutettu ja tallennettu kuva näkyy luettelon viimeisenä.
 - Jos haluat lisätä tehosteita muihin kuviin, toista toimet vaiheesta 2 lukien.



5 Tuo tallennettu kuva näkyviin.

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse ◀- tai ▶-painikkeella [Kyllä].
3. Paina **FUNC./SET**-painiketta.
 - Valitsemalla [Ei] tuot käyttövalikon takaisin näyttöön.



Jos muistikortin tila ei riitä, My Colors -tehosteita ei voi lisätä kuviin.



- Vaikka My Colors -tehosteita voi lisätä kuviin kuinka monta kertaa tahansa, kuvan laatu heikkenee vähitellen jokaisella korjauskerralla, eikä haluttua lopputulosta pystytä saavuttamaan.
- My Colors -toiminnolla (s. 144) kuvaustilassa otettujen ja My Colors -toiminnolla toistotilassa muokattujen kuvien värit saattavat poiketa toisistaan hieman.

Kuvien koon muuttaminen



Voit tallentaa uudelleen pienemmässä koossa kuvia, joiden tallennuksessa on käytetty suurta kuvakokoasetusta. Valittavissa olevat kuvakokoasetukset riippuvat kuvattaessa käytetystä kuvasuhteesta (s. 80).

4:3

M3	1600 × 1200 pikseliä
-----------	----------------------

S	640 × 480 pikseliä
----------	--------------------

XS	320 × 240 pikseliä
-----------	--------------------

16:9

SW	1920 × 1080 pikseliä
-----------	----------------------

1 Valitse [Muuta kuvakoko].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse  painamalla **↑** - tai **↓** -painiketta  -valikossa.
3. Paina  -painiketta.



2 Valitse kuva.

1. Valitse **←** - tai **→** -painikkeella kuva, jonka koon haluat muuttaa.
2. Paina  -painiketta.

- Et voi valita kuvia, joiden kokoa ei voida muuttaa, painamalla **FUNC./SET**-painiketta.



3 Valitse resoluutio.

1. Valitse resoluutio ◀- tai ▶-painikkeella.

2. Paina -painiketta.

- Jos muistikortilla ei ole tarpeeksi vapaata tilaa resoluution valintaa varten, näyttöön tulee .

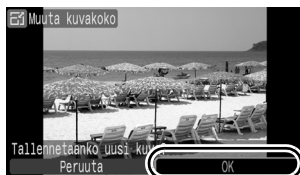


4 Tallenna kuva.

1. Valitse ◀- tai ▶-painikkeella [OK].

2. Paina -painiketta.

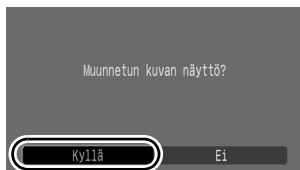
- Kuva, jonka kokoa on muutettu, tallennetaan uutena tiedostona. Alkuperäinen kuva säilyy.
- Jos haluat muuttaa toisen kuvan kokoa, toista toimet vaiheesta 2 lukien.



5 Tuo tallennettu kuva näkyviin.

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse ◀- tai ▶-painikkeella [Kyllä].
3. Paina -painiketta.

- Valitsemalla [Ei] tuot käyttövalikon takaisin näyttöön.



 (videoiden) ja -tilassa otettujen kuvien kokoa ei voi muuttaa.

Äänikommenttien liittäminen kuviin

Voit liittää kuvaan toistotilassa (enintään minuutin pituisia) äänikommentteja. Äänitiedosto tallentuu WAVE-muodossa (stereo).

1 Paina kuvia toistettaessa .

- Näkyviin tulee äänikommenttien ohjauspaneeli.

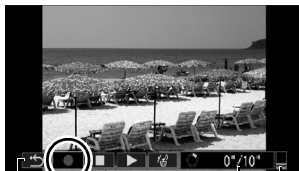
2 Äänitä.

- Valitse - tai -painikkeella



- Paina -painiketta.

- Kulunut aika ja jäljellä oleva aika tulevat näyttöön.
- FUNC./SET**-painikkeen painaminen keskeyttää äänen tallennuksen. Voit jatkaa äänitystä painamalla painiketta uudelleen.
- Voit lisätä kuhunkin kuvaan enintään minuutin pituisen tallenteen.
- Äänitilan voi vaihtaa (s. 95).
- Pysäytä nauhoitus painamalla .



Äänikommenttipaneeli

Kulunut aika/
jäljellä oleva aika
Äänitaso
(Säädä - tai -painikkeella)

Äänikommenttipaneeli

Valitse - tai -painikkeella ja paina **FUNC./SET**-painiketta.

	Poistu	Palaa toistonäyttöön.
	Äänitä	Aloittaa tallentamisen.
	Tauko	Keskeyttää tallentamisen tai toiston hetkeksi.
	Toista	Aloittaa toiston.
	Poista	Poistaa äänikommentit. (Valitse [Poista] ja paina vahvistamisruudussa FUNC./SET -painiketta.)



- Videoihin  ei voi liittää äänikommentteja.
- Suojattujen kuvien äänikommentteja ei voi poistaa

Äänitallenteet (Äänen tallennin)



Voit nauhoittaa kerralla jopa kahden tunnin mittaisia, kuviin liittämättömiä äänitallenteita.

1

Valitse [Äänen tallennin].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse painamalla - tai -painiketta -valikossa.
3. Paina -painiketta.



2

Nauhoita ääni.

1. Valitse - tai -painikkeella .
2. Paina -painiketta.

- Tallennusaika tulee näyttöön.
- **FUNC./SET**-painikkeen painaminen keskeyttää tallennuksen. Tallennus jatkuu, kun painat painiketta uudelleen.
- Jos painat laukaisimen puoliväliin tai painat videopainiketta, äänen tallennus katkeaa ja kamera siirtyy kuvaustilaan.
- Äänitilan voi vaihtaa (s. 95).
- Näytteenottotaajuus on kiinteästi 44.100 kHz.



Äänen tallentimen paneeli

Valitse haluamasi vaihtoehto ◀- tai ▶-painikkeella ja paina **FUNC./SET**-painiketta.

	Poistu	Palaa valikkonäyttöön.
	Äänitä	Aloittaa tallentamisen.
	Tauko	Keskeyttää tallentamisen tai toiston.
	Toista	Valitse toistettava ääni ▲ - tai ▼ -painikkeella ja paina sitten FUNC./SET -painiketta.
	Takaisinkelaus	Kelaa taaksepäin pitämällä FUNC./SET -painike alaspainettuna. Ääni ei kuulu taaksepäin kelaatessa.
	Pikakelaus eteen	Kelaa eteenpäin pitämällä FUNC./SET -painike alas painettuna. Ääni ei kuulu eteenpäin kelaatessa.
	Poista	Valitse vahvistamisruudussa [Poista] tai [Poista kaikki] käyttämällä ▲, ▼, ◀- tai ▶-painiketta ja paina FUNC./SET -painiketta.
	Suojaus	Suojaa tahattomilta poistoilta. Valitse ääni ▲ - tai ▼ -painikkeella ja valitse/poista suojaus painamalla FUNC./SET -painiketta.
	Äänitaso	Voit säätää toiston äänenvoimakkuutta ▲ - tai ▼ -painikkeella.



Varmista ennen tallentamista, että [Ääni]-asetukset ovat oikein (s. 95)



- Katso *Äänen tallentimen arvioidut tiedostokoot ja tallennusajat* (s. 288).
- Tallennus päättyy automaattisesti, kun muistikortti tulee täyteen.
- Jos pidät toiston aikana -painikkeen pohjassa, näyttöön tulee vaiheen 2 ruutu (painikkeen lyhyt painallus avaa äänikommenttipaneelin (s. 196)).

Kuvien suojaaminen



Tärkeitä kuvia ja videoita voidaan suojata tahattomalta poistamiselta.

Valitse	Voit määrittää kunkin kuvan suojausasetukset kuvia katsoessasi.
Valitse alue	Voit valita alueen ensimmäisen ja viimeisen kuvan ja suojata alueen kaikki kuvat.
Päiväysvalinta	Voit suojata tietyn päivämäärän kuvat.
Valitse ryhmittäin	Voit suojata tietyn ryhmän kuvat.
Kansiovalinta	Voit suojata tietyn kansion kuvat.
Kaikki kuvat	Voit suojata muistikortin kaikki kuvat.

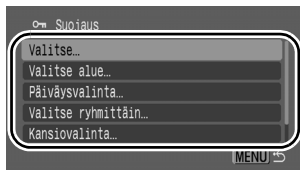
1 Valitse [Suojaus].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse painamalla **↑** - tai **↓** -painiketta -valikossa.
3. Paina -painiketta.



2 Valitse valintatapa.

1. Valitse valintatapa käyttämällä **↑** - tai **↓** -painiketta.
 - **MENU**-painikkeen painaminen palauttaa kameran edelliseen näyttöön.
2. Paina -painiketta.



[Valitse]

3 Suojaa kuva.

1. Valitse suojattava kuva
←- tai →-painikkeella.

2. Paina -painiketta.

- **FUNC./SET**-painikkeen painaminen uudelleen peruuttaa valinnan.
- Jos haluat suojata lisää kuvia, toista samat toimenpiteet.
- Voit suojata kuvia myös luettelokuvan toistotilassa.
- Vahvista valinta painamalla **MENU**-painiketta.



Suojauskuvake

[Valitse alue]

3 Valitse ensimmäinen kuva.

- Voit valita ensimmäisen tai viimeisen kuvan säädinvalitsimella.

1. Paina -painiketta.

2. Valitse suojattavan alueen ensimmäinen kuva ←- tai →-painikkeella.

3. Paina -painiketta.



4 Valitse viimeinen kuva.

1. Siirry viimeisen kuvan valintaan painamalla ➡-painiketta.
2. Paina -painiketta.
3. Valitse alueen viimeinen kuva ⬅- tai ➡-painikkeella.
4. Paina -painiketta.

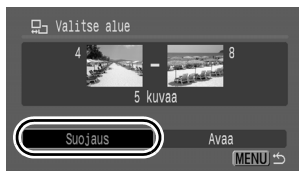
- Alueen viimeiseksi kuvaksi ei voida valita kuvaa, jonka numero on ensimmäistä kuvaa pienempi.
- Alueeseen voidaan valita enintään 500 kuvaa.



5 Suojaa kuvat.

1. Valitse [Suojaus] painamalla ▼-painiketta.
2. Paina -painiketta.

- Näyttö palaa takaisin valintatapanäyttöön.
- Suojattujen kuvien valinta voidaan peruuttaa valitsemalla [Ava].



[Päiväysvalinta]/[Valitse ryhmittäin]/[Kansiovalinta]

3 Valitse kuvat.

1. Valitse suojattava päivä/
ryhmä/kansio **↑** - tai
↓ -painikkeella.

2. Paina **FUNC./SET** -painiketta.

- Valittujen kuvien kohdalle tulee merkintä ✓.
- **FUNC./SET** -painikkeen painaminen uudelleen peruuttaa valinnan.
- Jos osa kuvista on jo suojattu, **On** näkyy harmaana.
- Voit valita useita päivämääriä, ryhmiä ja kansioita.
- Vahvista kukin päiväys, ryhmä tai kansio **←** - tai **→** -painikkeella.

3. Paina **MENU** -painiketta.

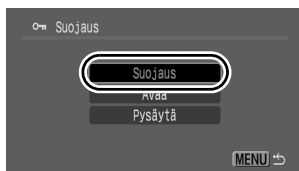


4 Suojaa kuvat.

1. Valitse **↑** - tai **↓** -painikkeella
[Suojaus].

2. Paina **FUNC./SET** -painiketta.

- Palaa valintatapanäyttöön.
- Valittujen kuvien suojaus voidaan poistaa valitsemalla [Avaa].
- Valittuna olevien kuvien suojausasetukset voi peruuttaa valitsemalla [Pysäytä].



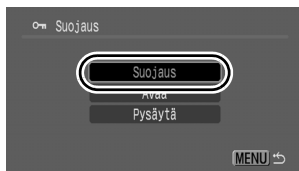
[Kaikki kuvat]

3 Suojaa kuvat.

1. Valitse **▲** - tai **▼** -painikkeella [Suojaus].

2. Paina **FUNC./SET** -painiketta.

- Palaa valintatapanäyttöön.
- Kaikkien kuvien suojaus voidaan poistaa valitsemalla [Avaa].
- Valittuna olevien kuvien suojausasetukset voi peruuttaa valitsemalla [Pysäytä].



Toiminnon voi peruuttaa painamalla **FUNC./SET** -painiketta [Suojaus]-tilassa.

Kuvien poistaminen



Voit poistaa muistikortissa olevat kuvat.



- Huomaa, että poistettuja kuvia ei voi palauttaa. Poista kuvia harkiten.
- Suojattuja kuvia ei voi poistaa tällä toiminnolla.

Valitse	Poista kuvia sen jälkeen, kun olet valinnut ne yksitellen.
Valitse alue	Alueen ensimmäisen ja viimeisen kuvan määrittäminen ja alueen kaikkien kuvien poistaminen.
Päiväysvalinta	Poistaa valittua päivämäärää vastaavat kuvat.
Valitse ryhmittäin	Poistaa valitun ryhmän kuvat.
Kansiovalinta	Poistaa valitun kansion kuvat.
Kaikki kuvat	Poistaa kaikki muistikortissa olevat kuvat.

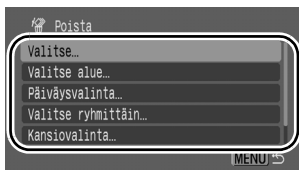
1 Valitse [Poista].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse  painamalla **↑** - tai **↓** -painiketta  -valikossa.
3. Paina  -painiketta.



2 Valitse poistotapa.

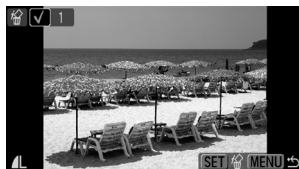
1. Valitse poistotapa **↑** - tai **↓** -painikkeella.
 - **MENU**-painikkeen painaminen palauttaa kameras edelliseen näyttöön.
2. Paina  -painiketta.



[Valitse]

3 Valitse kuva.

1. Valitse poistettava kuva **←** - tai **→** -painikkeella.
2. Paina  -painiketta.
 - **FUNC./SET**-painikkeen painaminen peruuttaa valinnan.
 - Tämä voidaan määrittää myös luettelokuvan toistotilassa.
3. Paina **MENU**-painiketta.

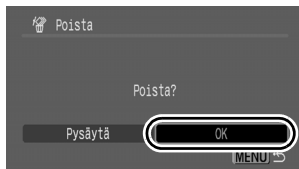


4 Poista kuva.

1. Valitse ◀- tai ▶-painikkeella [OK].

2. Paina -painiketta.

- Poistettavien kuvien valinnan voi peruuttaa valitsemalla [Pysäytä], jolloin kamera palaa vaiheeseen 2.



[Valitse alue]

3 Valitse ensimmäinen kuva.

- Voit valita ensimmäisen tai viimeisen kuvan säädinvalitsimella.

1. Paina -painiketta.

2. Valitse poistettavan alueen ensimmäinen kuva ◀- tai ▶-painikkeella.

3. Paina -painiketta.



4 Valitse viimeinen kuva.

1. Siirry viimeisen kuvan valintaan painamalla **→**-painiketta.
2. Paina **(FUNC. SET)**-painiketta.
3. Valitse alueen viimeinen kuva **←**- tai **→**-painikkeella.
4. Paina **(FUNC. SET)**-painiketta.

- Alueen viimeiseksi kuvaksi ei voida valita kuvaa, jonka numero on ensimmäistä kuvaa pienempi.
- Alueeseen voidaan valita enintään 500 kuvaa.



5 Poista kuvat.

1. Valitse [Poista] painamalla **↓**-painiketta.
 2. Paina **(FUNC. SET)**-painiketta.
- Poistettavien kuvien valinnan voi peruuttaa painamalla **MENU**-painiketta, jolloin kamera palaa vaiheeseen 2.



[Päiväysvalinta]/[Valitse ryhmittäin]/[Kansiovalinta]

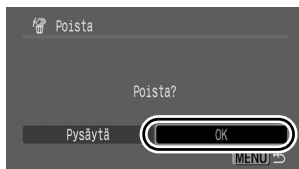
3 Valitse kuvat.

1. Valitse poistettava päivä/ryhmä/kansio **↑** - tai **↓** -painikkeella.
2. Paina **FUNC./SET** -painiketta.
 - Valittujen kuvien kohdalle tulee merkintä ✓.
 - **FUNC./SET**-painikkeen painaminen uudelleen peruuttaa valinnan.
 - Voit valita useita päivämääriä, ryhmiä ja kansioita.
 - Vahvista kukin päiväys, ryhmä tai kansio **←** - tai **→** -painikkeella.
3. Paina **MENU**-painiketta.



4 Poista kuvat.

1. Valitse **←** - tai **→** -painikkeella [OK].
2. Paina **FUNC./SET** -painiketta.
 - Poistettavien kuvien valinnan voi peruuttaa valitsemalla [Pysäytä], jolloin kamera palaa vaiheeseen 2.



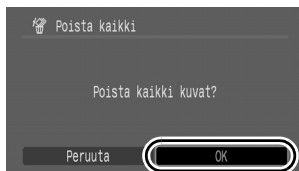
[Kaikki kuvat]

3 Poista kuvat.

1. Valitse ←- tai →-painikkeella [OK].

2. Paina -painiketta.

- Poistettavien kuvien valinnan voi peruuttaa valitsemalla [Peruuta], jolloin kamera palaa vaiheeseen 2.



- **FUNC./SET**-painikkeen painaminen poistamisen aikana peruuttaa toiminnon.
- Alusta muistikortti, kun haluat poistaa kaikki kortilla olevat tiedot (ei pelkästään kuvatietoja) ([s. 16](#), [223](#)).

Tulostus- ja siirtoasetukset

Voit valita kuvia ja tehdä eri toimenpiteitä myös säädinvalitsimella. Katso lisätietoja [s. 43](#).

DPOF-tulostusasetusten määrittäminen

Voit valita muistikortilta tulostettavat kuvat ja määrittää tulosteiden määrän etukäteen kameran avulla. Kameran asetukset ovat DPOF-standardien mukaisia. Tämä on kätevä tapa tulostaa Suora tulostus-toiminnon kanssa yhteensopivalla tulostimella tai lähettää kuvia DPOF-asetuksia tukevaan kehityspalveluun.



- Määritettyjä tulostusasetuksia sovelletaan myös tulostuslistaan ([s. 23](#)).
- Kaikki erikoisasetukset eivät välttämättä tulostu kaikilla tulostimilla tai kehityspalvelua käytettäessä.
- Tulostusasetuksia ei voida asettaa tilalle .
- Näyttöön voi tulla  -kuvake merkiksi siitä, että muistikortin tulostusasetukset on määritetty toisessa DPOF-yhteensopivassa kamerassa. Asetusten muuttaminen kumoaa aikaisemmat asetukset.

Tulostustyylin valitseminen

Kun olet määrittänyt tulostustyylin, valitse tulostettavat kuvat.

Valittavissa ovat seuraavat asetukset:

* Oletusasetus

Tulostustapa	 Normaali*	Tulostaa yhden kuvan sivulle.
	 Luettelokuva	Tulostaa valitut kuvat pienennettyinä luetteloarkiksi.
	 Molemmat	Tulostaa kuvat sekä normaalikokoisina että luettelonä.
 Päiväys (Päällä/Pois*)	Lisää tulosteeseen päivämäärän.	
 Kuvanumero (Päällä/Pois*)	Lisää tulosteeseen kuvanumeron.	
Pyyhi DPOF (Päällä*/Pois)		Poistaa kaikki tulostusasetukset kuvien tulostamisen jälkeen.

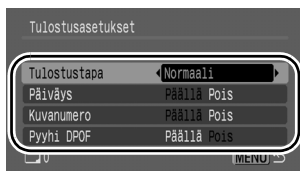
1 Valitse [Tulostusasetukset].

1. Paina -painiketta.
2. Paina **MENU**-painiketta.
3. Valitse - tai -painikkeella -valikko.
4. Valitse - tai -painikkeella [Tulostusasetukset].
5. Paina -painiketta.



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse haluamasi vaihtoehto - tai -painikkeella.
2. Määritä asetukset - tai -painikkeella.
3. Paina **MENU**-painiketta.



- Päiväys- ja Kuvanumero-asetukset muuttuvat Tulostustapa-asetuksen mukaan seuraavasti:
 - [Luettelokuva]:
[Päiväys]- ja [Kuvanumero]-vaihtoehtojen arvo ei voi olla [Päällä] samanaikaisesti.
 - [Normaali] tai [Molemmat]:
Sekä [Päiväys]- että [Kuvanumero]-vaihtoehtojen arvo voi olla [Päällä], mutta tulostettavat tiedot saattavat vaihdella tulostimen mukaan.
- Päivämäärät tulostuvat -valikon [Päiväys/Aika]-kohdassa määritetyssä muodossa (s. 14).

Yksittäiset kuvat

Valitse kuvat&määrä	Määrittää yksittäisen kuvan tulostusasetukset kuvaa katseltaessa.
Valitse alue	Valitaan tulostettavan alueen ensimmäinen ja viimeinen kuva.
Päiväysvalinta	Määrittää valittua päivämäärää vastaavien kuvien tulostusasetukset.
Valitse ryhmittäin	Määrittää valitun ryhmän kuvien tulostusasetukset.
Kansiovalinta	Määrittää valitun kansion kuvien tulostusasetukset.
Kaikki kuvat	Määrittää kaikkien kuvien tulostusasetukset.
Poista valinnat	Poistaa kaikki tulostusasetukset kuvista.

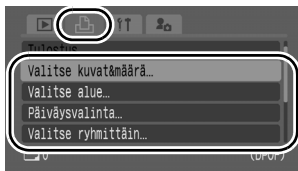


Jokaisesta valitusta kuvasta tulostetaan vain yksi kopio. Tulostettavien kopioiden määrä voidaan määrittää [Valitse kuvat&määrä] -asetuksella vain jos [Tulostustapa]-asetukseksi on valittu [Normaali] tai [Molemmat] (s. 209).

1

Valitse valintatapa.

1. Paina -painiketta.
2. Paina **MENU**-painiketta.
3. Valitse - tai -painikkeella -valikko.
4. Valitse valintatapa käyttämällä - tai -painiketta.
5. Paina -painiketta.



[Valitse kuvat&määrä]

2 Valitse kuvat.

Valintatavat eroavat Tulostustapa-asetuksista riippuen (s. 209).

Normaali ()/Molemmat ()

1. Valitse kuvat ←- tai →-painikkeella.
2. Paina  -painiketta.
3. Aseta tulostettavien kopioiden määrä (enintään 99 kuvaa) ↑- tai ↓-painikkeella.
4. Paina **MENU**-painiketta.

Tulostettavien kopioiden määrä



Luettelokuva ()

1. Valitse kuvat ←- tai →-painikkeella.
2. Valitse ja poista  -painikkeella.
3. Paina **MENU**-painiketta.

Luettelokuvan tulostuksen valinta



- Toimintoa voi käyttää myös luettelokuvan toistotilassa (12 kuvan ryhmät).

[Valitse alue]

2 Valitse ensimmäinen kuva.

- Voit valita ensimmäisen tai viimeisen kuvan säädinvalitsimella.

1. Paina -painiketta.
2. Valitse tulostusalueen ensimmäinen kuva
←- tai →-painikkeella.
3. Paina -painiketta.



3 Valitse viimeinen kuva.

1. Siirry viimeisen kuvan valintaan painamalla →-painiketta.
 2. Paina -painiketta.
 3. Valitse alueen viimeinen kuva ←- tai →-painikkeella.
 4. Paina -painiketta.
- Alueen viimeiseksi kuvaksi ei voida valita kuvaa, jonka numero on ensimmäistä kuvaa pienempi.
 - Alueeseen voidaan valita jopa 500 kuvaa.



4

Määritä tulostusasetukset.

1. Valitse [Valitse] painamalla
▼-painiketta.

2. Paina -painiketta.

- Näyttö palaa takaisin valintatapanäyttöön.
- Valitun kuva-alueen tulostusasetukset voidaan perua painamalla **MENU**-painiketta.



[Päiväysvalinta]/[Valitse ryhmittäin]/[Kansiovalinta]

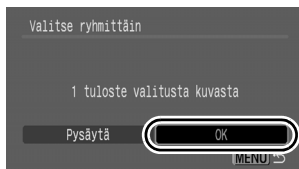
2 Valitse kuvat.

1. Valitse tulostettava päivä/ryhmä/kansio **↶**- tai **↷**-painikkeella.
2. Paina **FUNC./SET**-painiketta.
 - Valittujen kuvien kohdalle tulee merkintä ✓.
 - **FUNC./SET**-painikkeen painaminen uudelleen peruuttaa valinnan.
 - Voit valita useita päivämääriä, ryhmiä ja kansioita.
 - Vahvasta kukin päiväys, ryhmä tai kansio **↶**- tai **↷**-painikkeella.
3. Paina **MENU**-painiketta.



3 Määritä tulostusasetukset.

1. Valitse **↶**- tai **↷**-painikkeella [OK].
2. Paina **FUNC./SET**-painiketta.
 - Näyttö palaa takaisin valintatapanäyttöön.
 - Valitun kuvan tulostusasetukset voi peruuttaa valitsemalla [Pysäytä].

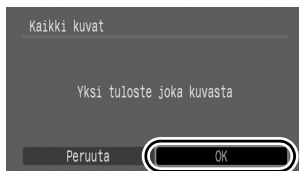


[Kaikki kuvat]

2 Määritä tulostusasetukset.

1. Valitse - tai -painikkeella [OK].
2. Paina -painiketta.

- Näyttö palaa takaisin valintatapanäyttöön.
- Valitun kuvan tulostusasetukset voi peruuttaa valitsemalla [Peruuta].

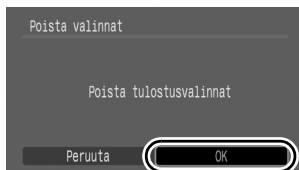


[Poista valinnat]

2 Poistaa kuvan valinnan.

1. Valitse - tai -painikkeella [OK].
2. Paina -painiketta.

- Näyttö palaa takaisin valintatapanäyttöön.
- Toiminto voidaan peruuttaa valitsemalla [Peruuta].



- Kuvat tulostetaan kuvanumeron mukaisessa järjestyksessä.
- Valittuna voi olla samanaikaisesti enintään 998 kuvaa.
- Kun kamera on liitetty tulostimeen, -painikkeen merkkivalo palaa sinisenä. Tällöin tulostaminen aloitetaan seuraavan toimenpiteen jälkeen.
 1. Paina -painiketta.
 2. Varmista, että [Tulostus] on valittuna, ja paina sen jälkeen **FUNC./SET**-painiketta.

DPOF-siirtoasetusten määrittäminen

Kameran avulla voit määrittää kuvien asetukset ennen kuvien lataamista tietokoneeseen. Tietoja kuvien siirtämisestä tietokoneeseen on *Ohjelmiston aloitusoppaassa*. Kameran asetukset ovat DPOF-standardien mukaisia.



⚠ -kuvake voi näkyä näytössä merkinä siitä, että muistikortin siirtoasetukset on määritetty toisessa DPOF-yhteensopivassa kamerassa. Asetusten muuttaminen kumoaa aikaisemmat asetukset.

1

Valitse [Siirrä].

1. Paina  -painiketta.
2. Paina **MENU**-painiketta.
3. Valitse  painamalla $\uparrow$ - tai $\downarrow$ -painiketta  -valikossa.
4. Paina  -painiketta.



2

Valitse siirtotapa.

1. Valitse siirtotapa $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella.
 Valitse : Valitsee yksittäisiä kuvia.
 Kaikki : Valitsee kaikki muistikortissa olevat kuvat.
2. Paina  -painiketta.



- Voit peruuttaa kaikki siirtoasetukset valitsemalla [Pyyhi].

Yksittäiset kuvat

3 Valitse siirrettävä kuva.

1. Valitse siirrettävä kuva

←- tai →-painikkeella.

2. Paina -painiketta.

- **FUNC./SET**-painikkeen painaminen peruuttaa valinnan.

- Voit valita kuvia myös luettelokuvan toistotilassa.

3. Paina **MENU**-painiketta useita kertoja.

Siirron valinta



Kaikki

3 Siirrä kuvat.

1. Valitse ←- tai

→-painikkeella [OK].

2. Paina -painiketta.

3. Paina **MENU**-painiketta useita kertoja.



- Kuvat siirretään kuvanumeron mukaisessa järjestyksessä.
- Valittuna voi olla samanaikaisesti enintään 998 kuvaa.

Kameran säädöt

Virransäästötoiminto

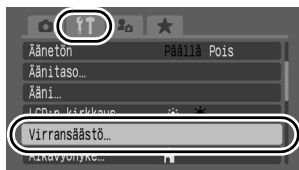


Kamerassa on virransäästötoiminto, joka kytkee virran tai nestekidenäytön (tai etsimen) automaattisesti pois päältä.

Autom. katkaisu	Virta katkaistaan seuraavissa tilanteissa, mikäli asetuksen arvo on [Päällä]: Voit kytkeä kameraan virran painamalla ON/OFF-painiketta uudelleen. Kuvaustila: virta katkeaa noin kolmen minuutin kuluttua siitä, kun kameran toimintoja on viimeksi käytetty. Toistotila, tai kun kamera on liitetty tulostimeen: virta katkeaa noin viiden minuutin kuluttua siitä, kun kameran toimintoja on viimeksi käytetty.
Näyttö pois	Kuvaustilassa nestekidenäyttö (tai etsin) kytketään automaattisesti pois päältä valitun ajan kuluttua toimintojen käytöstä riippumatta [Autom. katkaisu]-asetuksesta. Ota nestekidenäyttö (tai etsin) uudelleen käyttöön painamalla mitä tahansa muuta painiketta kuin ON/OFF-painiketta tai muuttamalla kameran asentoa.

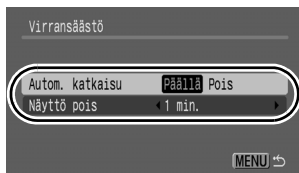
1 Valitse [Virransäästö].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse **←**- tai **→**-painikkeella **i**-valikko.
3. Valitse **↑**- tai **↓**-painikkeella [Virransäästö].
4. Paina **(FUNC. SET)**-painiketta.



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse haluamasi vaihtoehto **↑**- tai **↓**-painikkeella.
2. Määritä asetukset **←**- tai **→**-painikkeella.
3. Paina **MENU**-painiketta kahdesti.





Virransäästötoiminto ei aktivoidu kuvaesityksen aikana tai kameran ollessa liitettynä tietokoneeseen.

Maailmankellon asettaminen

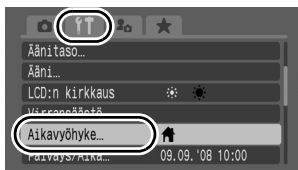


Kun matkustat ulkomailla, voit tallentaa kuviin paikallisen päiväyksen ja kellonajan valitsemalla oikean aikavyöhykeasetuksen, jos määrittät matkakohteiden aikavyöhykkeet etukäteen. Näin sinun ei tarvitse muuttaa Päiväys/aika-asetuksia erikseen.

Kodin/Maailman aikavyöhykkeen asettaminen

1 Valitse [Aikavyöhyke].

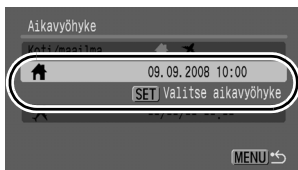
1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse **←**- tai **→**-painikkeella **⏏**-valikko.
3. Valitse **↑**- tai **↓**-painikkeella [Aikavyöhyke].
4. Paina **FUNC./SET**-painiketta.



2 Valitse **⏏** (Koti).

1. Valitse **↑**- tai **↓**-painikkeella **⏏**.
2. Paina **FUNC./SET**-painiketta.

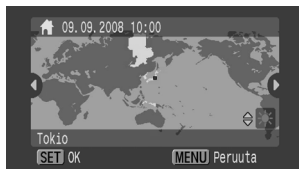
- Varmista ensimmäisellä kerralla, että näytössä näkyy oikealla oleva näyttö, ja paina sen jälkeen **FUNC./SET**-painiketta.



3 Valitse jokin alue kodiksi.

1. Valitse kodin aikavyöhyke
←- tai →-painikkeella.
2. Paina -painiketta.

- Ota kesäaika käyttöön painamalla ↑- tai ↓-painiketta, niin että  tulee näyttöön. Kellonaika siirtyy tunnilla eteenpäin.



4 Valitse (Maaailma).

1. Valitse ↓-painikkeella .
2. Paina -painiketta.



5 Valitse kohdealue.

1. Valitse kohdealueen aikavyöhyke ←- tai →-painikkeella.
2. Paina -painiketta.

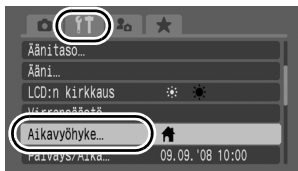
- Kesäaika voidaan ottaa käyttöön vaiheessa 3 kuvatulla tavalla.



Kohdealueen aikavyöhykkeeseen vaihtaminen

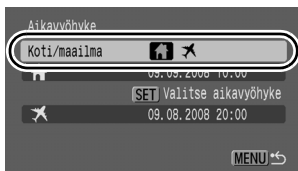
1 Valitse [Aikavyöhyke].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse **←**- tai **→**-painikkeella **f**-valikko.
3. Valitse **↑**- tai **↓**-painikkeella [Aikavyöhyke].
4. Paina **FUNC./SET**-painiketta.



2 Valitse **✈** (Maailma).

1. Valitse **←**- tai **→**-painikkeella **✈**.
2. Paina **MENU**-painiketta kahdesti.



- Jos haluat vaihtaa kohdealueen aikavyöhykettä, käytä **FUNC./SET**-painiketta.
- Kun vaihdat kohdealueen aikavyöhykkeeseen, näytössä näkyy **✈**.



Kohdealueen aika voidaan määrittää vasta sen jälkeen, kun kotialueen aikavyöhyke on valittu.



Jos muutat päiväystä ja kellonaikaa, kun Maailma-asetus on valittuna, Kodin päiväys ja kellonaika muuttuvat myös automaattisesti.

Muistikorttien täydellinen alustaminen

[Täydellinen alustus] -toiminnon käyttöä suositellaan, jos muistikortin tallennus- tai lukunopeus on hidastunut.

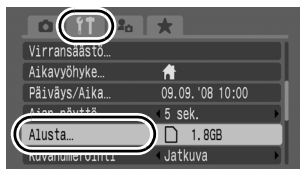


Huomaa, että muistikortin alustus pyyhkii kaikki kortin tiedot (mukaan lukien suojatut kuvat (s. 199) ja äänen tallentimella nauhoitetut äänitiedostot (s. 197)).

1

Valitse [Alusta].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse **←**- tai **→**-painikkeella **[T]**-valikko.
3. Valitse **↑**- tai **↓**-painikkeella [Alusta].
4. Paina **FUNC./SET**-painiketta.

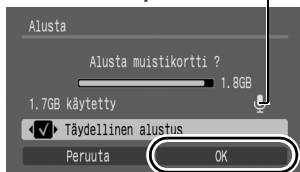


2

Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse **↑**-painikkeella [Täydellinen alustus].
2. Lisää valintamerkki **←**- tai **→**-painikkeella.
3. Valitse **↑**-, **↓**-, **←**- tai **→**-painikkeella [OK].
4. Paina **FUNC./SET**-painiketta.

Näkyvyydessä, jos laitteessa on äänen tallentimella nauhoitettuja äänitiedostoja.



- Voit peruuttaa muistikortin alustamisen painamalla **FUNC./SET**-painiketta. Voit käyttää muistikorttia, vaikka alustus keskeyttäisiin, mutta kortin tiedot tuhoutuvat.
- Joidenkin muistikorttien täydellinen alustus kestää noin 2–3 minuuttia.

Kuvanumeron muuttaminen



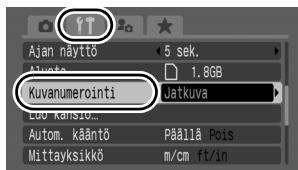
Ottamillesi kuville määritetään automaattisesti kuvanumerot. Voit valita, miten kuvanumero määritetään.

Jatkuva	Ottamallesi kuvalle määritetään edellisen kuvan numeroa yhtä suurempi numero. Tämä helpottaa kuvien hallintaa tietokoneella, koska samannimisiä kuvatiedostoja ei synny edes kansioita ja muistikortteja vaihdeltaessa.* * Kun käytetään tyhjää muistikorttia. Jos muistikortille on tallennettu tietoja, viimeisimmän kameralla otetun kuvan seitsemännumeroista tunnistetta verrataan muistikortin viimeksi tallennetun kuvan tunnisteseen, ja näistä suurempaa käytetään lähtökohtana seuraavien kuvien numeroinnissa.
Aut.nollaus	Kuvan ja kansion numerot palautetaan lähtöarvoihinsa (100-0001).* Tämä on hyödyllistä, jos kuvia hallitaan kansioittain. * Kun käytetään tyhjää muistikorttia. Jos muistikortille on tallennettu tietoja, viimeisimmän kameralla otetun kuvan seitsemännumeroista tunnistetta seuraavaa numeroa käytetään lähtökohtana seuraavien kuvien numeroinnille.

1

Valitse [Kuvanumerointi].

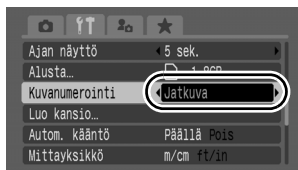
1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse **←**- tai **→**-painikkeella **🔧**-valikko.
3. Valitse **↑**- tai **↓**-painikkeella [Kuvanumerointi].



2

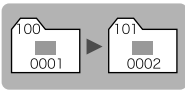
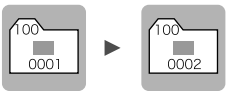
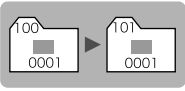
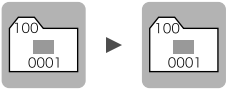
Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse **←**- tai **→**-painikkeella kuvanumerointiasetus.
2. Paina **MENU**-painiketta.



Kuva- ja kansionumerot

Tallennetuille kuville määritetään peräkkäiset numerot 0001–9999. Kansiot numeroidaan välillä 100–999. Kuhunkin kansioon voi tallentaa jopa 2 000 kuvaa.

	Uusi kansio luotu	Muistikortti vaihdettu toiseen
	Muistikortti 1	Muistikortti 1 Muistikortti 2
Jatkuva		
Aut.nollaus		

- Otetut kuvat saattavat tallentua tilan puutteen vuoksi uuteen kansioon, vaikka vanhassa kansiossa olisi alle 2 000 kuvaa. Tämä johtuu siitä, että seuraavilla tavoilla otetut kuvat tallennetaan aina samaan kansioon:
 - Jatkuvalle kuvaukselle otetut kuvat
 - Itselaukaisimella otetut kuvat (Mukautettu ja Kasvo itselauk.)
 - Videot:
 - Liitä toiminto -tilan kuvat
 - Tarkennuksen haarukointi
 - Valotushaarukointi-kuvaukset
 - Stillkuvat, jotka on otettu Korostettu väri- tai Värivaihto-tilassa, kun [Tall. alkuper.] -ryhmä on [Päällä].
- Kuvia ei voi toistaa, jos muistissa on samannumeroisia kansioita tai kansiossa samannumeroisia kuvia.
- Lisätietoa kansiorakenteesta ja kuvatyypeistä on *Ohjelmiston aloitusoppaassa*.

Kuvien muistipaikan (kansion) luominen

Voit luoda koska tahansa uuden kansion, jolloin ottamasi kuvat tallentuvat luomaasi kansioon automaattisesti.

Luo uusi kansio	Luo uuden kansion seuraavaa kuvauskertaa varten. Jos haluat luoda lisäkansion, lisää jälleen valintamerkki.
Autom. luonti	Voit myös määrittää päivämäärän ja ajan, jos haluat luoda kansion käyttäen määritettyä päivämäärää ja aikaa myöhäisempää kuvausaikaa.

Kansion luominen seuraavaa kuvauskertaa varten

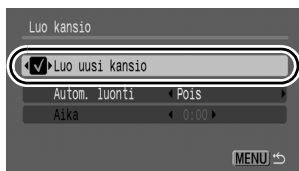
1 Valitse [Luo kansio].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse - tai -painikkeella -valikko.
3. Valitse - tai -painikkeella [Luo kansio].
4. Paina -painiketta.



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Lisää - tai -painikkeella valintamerkki kohtaan [Luo uusi kansio].
2. Paina **MENU**-painiketta.



-  tulee nestekidenäyttöön (tai etsimeen) kuvaamisen aikana. Symboli häviää näytöstä, kun luodaan uusi kansio.

Päivämäärän ja ajan asettaminen kansion automaattiselle luomiselle

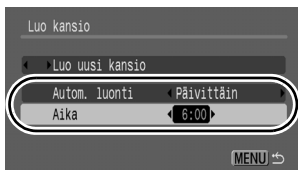
1 Valitse [Luo kansio].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse **←**- tai **→**-painikkeella **[f]**-valikko.
3. Valitse **↑**- tai **↓**-painikkeella **[Luo kansio]**.
4. Paina **(FUNC SET)**-painiketta.



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse **↑**- tai **↓**-painikkeella **[Autom. luonti]** ja valitse luontipäivä **←**- tai **→**-painikkeella.
 2. Valitse **↑**- tai **↓**-painikkeella **[Aika]** ja valitse aika **←**- tai **→**-painikkeella.
 3. Paina **MENU**-painiketta.
-  näkyy nestekidenäytössä (tai etsimessä) määritettynä ajankohtana. Merkki häviää näytöstä, kun uusi kansio on luotu.



Yhteen kansioon voi tallentaa enintään 2 000 kuvaa. Jos tallennat useampia kuvia, uusi kansio luodaan automaattisesti, vaikka et olisi valinnut automaattista kansioden luontia.

Automaattisen kääntötoiminnon asettaminen



Kamerassa on suunta-anturi, joka havaitsee, jos kuva otetaan pystysuorassa olevalla kameralla, ja kääntää kuvan automaattisesti oikeasuuntaiseksi nestekidenäytössä (tai etsimessä) katselua varten.

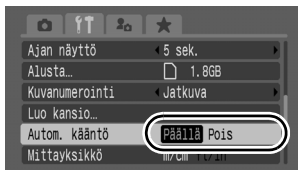
1 Valitse [Autom. kääntö].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella -valikko.
3. Valitse $\uparrow$ - tai $\downarrow$ -painikkeella [Autom. kääntö].



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella [Päällä] tai [Pois].
2. Paina **MENU**-painiketta.



- Kun Autom. kääntö -asetuksena on [Päällä] ja nestekidenäyttö (tai etsin) on asetettu yksityiskohtaiseen näyttötilaan kuvaustilassa, näytössä näkyy  (normaali)-,  (oikea reuna alhaalla)- tai  (vasen reuna alhaalla) -kuvake.



- Tämä toiminto ei ehkä toimi oikein, kun kameralla osoitetaan suoraan ylös tai alas. Tarkista, että nuoli  osoittaa oikeaan suuntaan. Jos nuoli osoittaa väärään suuntaan, aseta Autom. kääntö -asetukseksi [Pois].
- Vaikka automaattinen kääntö on [Päällä], tietokoneeseen ladattujen kuvien suunta määräytyy kuvien lataamisessa käytettävän ohjelmiston mukaan.
- Kuvasuhteeseen 16:9 kuvattuja videoita ei voi kääntää automaattisesti.



Kun kamera on pystykuvausasennossa, älykäs suunta-anturi tulkitsee yläreunan olevan ”ylhäällä” ja alareunan ”alhaalla”. Se valitsee parhaan mahdollisen valkotasapainon, valotuksen ja tarkennuksen pystykuvausta varten. Tämä toiminto toimii riippumatta siitä, onko Autom. kääntö -toiminto käytössä vai ei.

Oletusasetusten palauttaminen



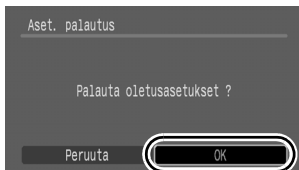
1 Valitse [Aset. palautus].

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse **←**- tai **→**-painikkeella **[F]**-valikko.
3. Valitse **↑**- tai **↓**-painikkeella [Aset. palautus].
4. Paina **[FUNC. SET]**-painiketta.



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse **←**- tai **→**-painikkeella [OK].
2. Paina **[FUNC. SET]**-painiketta.



- Kun **C** rekisteröidyt tiedot palautetaan oletusasetuksiinsa, käännä valintakiekko asentoon **C**, kun haluat käyttää laitetta.
- Asetuksia ei voi palauttaa kameran ollessa liitettyinä tietokoneeseen tai tulostimeen.
- Seuraavia asetuksia ei voida palauttaa.
 - Kuvaustila
 - [Aikavyöhyke]-, [Päiväys/Aika]-, [Kieli]- ja [Videojärjest.]-asetukset **[F]**-valikossa (s. 59)
 - Mukautetun valkotasapainotoiminnon mukana tallennetut valkotasapainotiedot (s. 142)
 - [Korostettu väri]- (s. 147) tai [Värivaihto]-tilassa (s. 149) määritetyt värit
 - Äskettäin lisätyt Minun kamerani -asetukset (s. 235)

Liittäminen televisioon

Kuvaaminen/toistaminen television avulla

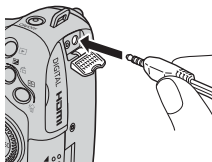


Voit käyttää mukana toimitettavaa STV-250N-stereovideokaapelia kuvatessasi tai toistaessasi kuvia television avulla.

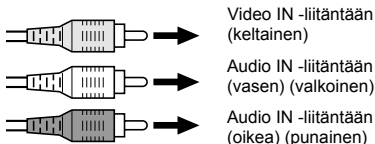
1 Katkaise kamerasta ja televisiosta virta.

2 Liitä stereo/videokaapeli kameran A/V OUT -liitännään.

- Avaa kameran liitännän kansi vetämällä se sormella auki, ja kytke stereo/videokaapeli pohjaan asti.



3 Kytke stereo/videokaapelin toiset päät television VIDEO IN- ja AUDIO IN -tuloliitännöihin.



4 Avaa televisio ja kytke se videotilaan.

5 Kytke kameraan virta.



Digitaalinen zoomaus ei ole käytettävissä, kun kamera on kytketty televisioon.



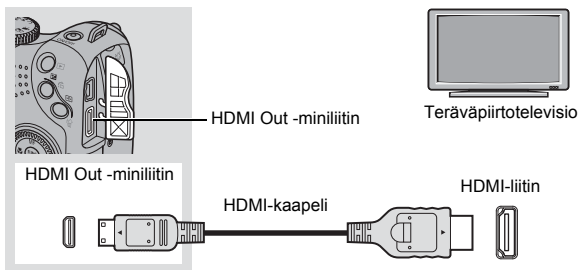
- Videolähtösignaalin muoto (NTSC tai PAL) voidaan valita alueellisten standardien mukaan (s. 60). Käytössä oleva muoto vaihtelee eri maissa.
 - NTSC: muun muassa Japani, Yhdysvallat, Kanada ja Taiwan.
 - PAL: muun muassa Eurooppa, Aasia (paitsi Taiwan) ja Oseania.
- Jos videojärjestelmä on määritetty virheellisesti, kuva ei ehkä näy oikein.
- Kamera voidaan liittää myös teräväpiirtotelevisioon.

Kameran liittäminen teräväpiirtotelevisioon HDMI-kaapelilla (myydään erikseen)

Voit parantaa videotoisto-ominaisuuksia liittämällä kameras teräväpiirtotelevisioon HDMI-kaapelin (HTC-100, myydään erikseen) avulla.

1 Katkaise kamerasta ja televisiosta virta.

2 Liitä kamera televisioon.



3 Avaa televisio ja kytke se HDMI-tilaan.

4 Kytke kameraan virta.



Kuva ei näy televisiossa, jos kuvaustila on käytössä.



Noudata myös kaikkia kameraan liitettävän television tai muun laitteen käyttöohjeita.

Kameran mukauttaminen (Minun kamerani -asetukset)

Voit valita kuvia ja tehdä eri toimenpiteitä myös säädinvalitsimella. Katso lisätietoja [s. 43](#).

Minun kamerani -asetuksista voi mukauttaa käynnistyskuvaa ja käynnistys-, käyttö-, itselaukaisin- ja suljinääniä. Voit mukauttaa kameran asetuksia itsellesi sopivaksi muuttamalla näitä asetuksia.

Minun kamerani -asetusten muuttaminen



1 Valikkokohdan valitseminen.

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse **←**- tai **→**-painikkeella -valikko.
3. Valitse valikon vaihtoehto **↑**- tai **↓**-painikkeella.



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse rekisteröitävä toiminto **←**- tai **→**-painikkeella.
2. Paina **MENU**-painiketta.

- Jos haluat asettaa kaikki asetukset samoiksi, valitse [Teema] vaiheen 1 kohdassa 3.



Jos [Suljinääni]-asetuksena on **1**, kamerasta kuuluu suljinnopeutta vastaava suljinääni.

Minun kamerani -asetusten rekisteröiminen

Muistikortille tallennetut kuvat ja uudet nauhoitetut äänet voidaan lisätä Minun kamerani -asetuksissa  ja  valikon kohteisiin. Kameraan voi ladata myös kuvia ja ääniä tietokoneesta kameran mukana toimitettavalla ohjelmistolla.



Minun kamerani -asetusten oletusarvojen palauttaminen vaatii tietokoneen. Palauta kameran oletusasetukset kameran mukana toimitetuilla ohjelmistoilla (ZoomBrowser EX/ImageBrowser).

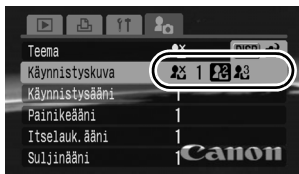
1 Valitse valikkokohta.

1. Paina -painiketta.
2. Paina **MENU**-painiketta.
3. Valitse - tai -painikkeella -valikko.
4. Valitse rekisteröitävä valikkokohta - tai -painikkeella.



2 Valitse tai .

1. Valitse - tai -painikkeella  tai .
2. Paina **DISP.**-painiketta.



3 Tee haluamasi asetukset.

[Käynnistyskuva]

1. Valitse rekisteröitävä kuva - tai -painikkeella.
2. Paina -painiketta.



**[Käynnistysääni]/
[Painikeääni]/[Itselauk.ääni]/
[Suljinääni]**

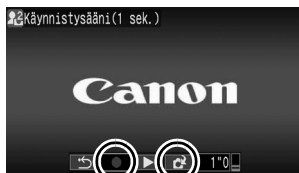
1. Valitse ◀- tai ▶-painikkeella
□ (Äänit).

2. Paina (FUNC. SET)-painiketta.

3. Valitse ◀- tai ▶-painikkeella
□ (Rekisteröi ääni).

4. Paina (FUNC. SET)-painiketta.

- Kuvaaminen loppuu automaattisesti seuraavissa tilanteissa:
- Toista se valitsemalla ▶ (Toista).
- Poistu rekisteröimättä valitsemalla □ (Poistu).



4 Rekisteröi aset.

1. Valitse ◀- tai

▶-painikkeella [OK].

2. Paina (FUNC. SET)-painiketta.

- Voit peruuttaa rekisteröinnin valitsemalla [Peruuta].



- Seuraavia asetuksia ei voida rekisteröidä Minun kamerani -asetuksiin.
 - Videot
 - Äänikommenttitoiminnolla tallennetut äänet (s. 196)
 - Äänen tallentimella tallennetut äänet (s. 197)
- Edellinen esitys häviää uuden Minun kamerani -asetuksen lisäämisen yhteydessä.



Minun kamerani -tietojen luomisesta ja lisäämisestä on lisätietoja *Ohjelmiston aloitusoppaassa*.

Vianmääritys

- Kamera (s. 237)
- Virran ollessa kytkettynä (s. 238)
- Nestekidenäyttö/etsin (s. 238)
- Kuvaaminen (s. 240)
- Videoiden kuvaaminen (s. 244)
- Toistaminen (s. 245)
- Akut (s. 245)
- Kuvien katselu televisiosta (s. 246)
- Tulostaminen suora tulostus -toiminnon kanssa yhteensopivalla tulostimella (s. 247)

Kamera

Kamera ei toimi.

Virtaa ei ole kytketty.	● Paina ON/OFF-painiketta (s. 40).
Muistikortti-/akkutilan kansi on auki.	● Varmista, että muistikortti-/akkutilan kansi on kunnolla kiinni (s. 10, 12).
Akut on ladattu väärin päin.	● Laita akut laitteeseen oikeinpäin (s. 10).
Akut ovat väärentyyppiset.	● Käytä kamerassa vain käyttämättömiä AA-kokoisia alkaliparistoja tai Canonin AA-kokoisia NiMH-akkuja (s. 10).
Akkujen varaus on vähissä, eikä kamera toimi (näyttöön tulee ilmoitus "Vaihda paristot").	● Vaihda akut neljään käyttämättömään tai täyteen ladattuun akkuun (s. 10). ● Käytä CA-PS700-verkkolaitetta (myydään erikseen) (s. 34, 269).
Kameran ja akkujen liittimien välinen yhteys on heikko.	● Kameran ja akkujen liittimien välinen yhteys on heikko. ● Lataa akut useita kertoja.

Kameran sisältä kuuluu ääniä.

Kameran suunta muuttui.

- Kameran suunnantunnistusmekanismi on toiminnassa. Jos kamera ei ole päällä, ääni saattaa aiheutua myös liikkuvasta sisäisestä objektiivista. Tämä ei johdu toimintahäiriöstä.

Virran ollessa kytkettynä

Näyttöön tulee sanoma "Kortti lukittu!".

SD- tai SDHC-muistikortti on kirjoitussuojattu.

- Kun tallennat muistikortille, poistat siitä tietoja tai alustat sen, työnnä kirjoitussuojausliuska ylös (s. 259).

Näyttöön tulee Päiväys/Aika-valikko.

Päiväystiedot säilyttävä litiumparisto on tyhjä.

- Vaihda litiumparisto uuteen (s. 278).

Pariston pidike on ollut irrotettuna.

- Päiväys- ja kellonaika-asetukset on säädettävä uudelleen, koska ne on menetetty (s. 14).

Nestekidenäyttö/etsin

Näytössä ei näy mitään.

[Virransäästö]-arvoksi on määritetty [Näyttö pois].

- Ota nestekidenäyttö käyttöön painamalla mitä tahansa muuta painiketta kuin ON/OFF-painiketta tai muuttamalla kameran asentoa (s. 219).

Kameran näyttö on käynnistettäessä pimeänä.

Minun kamerani -asetuksissa on valittu yhteensopimaton käynnistyskuva.

- Vaihda käynnistyskuva Minun kamerani -asetuksissa (s. 234) tai palauta oletusasetukset kameran mukana toimitetuilla ohjelmistoilla (ZoomBrowser EX tai ImageBrowser).

Näytössä näkyy vaakasuuntaisia juovia.

Näyttö välkkyvä kuvattaessa loisteputken valossa.

- Kuvauskohteen valaisun mukaan kuvissa voi näkyä vaakasuuntaisia juovia. Tämä ei johdu kameran toimintahäiriöstä. (Juovat näkyvät videoissa, mutta eivät stillkuvissa.)

Kuvissa on häiriöitä.

Kuvauskohde on liikkunut liian nopeasti.

- Ilmiö liittyy kameran kuvakennon signaalinkäsittelynopeuteen, eikä kyse ole kameran toimintahäiriöstä. (Häiriöt näkyvät videoissa, mutta eivät stillkuvissa.)

Näytössä näkyy .

Hidas suljinnopeus on valittu riittämättömän valaistuksen vuoksi.

- Valitse Vakaustoiminto-asetuksen arvoksi mikä tahansa muu arvo paitsi [Pois] (s. 84).
- Suurennä ISO-herkkyyttä (s. 86).
- Käytä automaattista ISO-siirtoa (s. 87).
- Aseta salaman asetukseksi mikä tahansa muu asetus kuin  (salama pois) (s. 72).
- Määritä itselaukaisu ja kiinnitä kamera esimerkiksi jalustaan (s. 75).
- Jos käytät erillistä salamaa, liitä se kameraan (s. 270).

Näyttöön tulee ⚠.

Tämä merkki näkyy käytettäessä muistikorttia, jonka tulostusasetukset tai siirtoasetukset on määritetty jossakin muussa DPOF-yhteensopivassa kamerassa.

- Asetusten muuttaminen kumoaa aikaisemmat asetukset (s. 179, 209, 217).

Näytössä esiintyy kohinaa./Kohteen liikkeet ovat epäsäännöllisiä.

Kamera valaisee nestekidenäytössä (tai etsimessä) näkyvän kuvan automaattisesti pimeäkuvauksen helpottamiseksi (s. 64).

- Tämä ei vaikuta tallennettavaan kuvaan.

Kuvaaminen

Kamera ei tallenna kuvia.

Kamera on toistotilassa.

- Siirry kuvaustilaan (s. 44).

Kamera on kytkettynä tietokoneeseen/tulostintilassa.

- Vaihda kuvaustilaan sen jälkeen, kun olet irrottanut liitäntäkaapelin kameran oltua kytkettynä tietokoneeseen/tulostintilaan.

Salamavalon lataaminen on kesken. (Vilkkuva valkoinen ⚡ nestekidenäytössä tai etsimessä.)

- Kun salama latautuu, ⚡-kuvake lakkaa vilkkumasta ja palaa tasaisesti nestekidenäytössä tai etsimessä. Kuvaaminen on nyt mahdollista.

Muistikortti on täynnä.

- Laita kameraan uusi muistikortti (s. 11).
- Siirrä kuvat tarvittaessa tietokoneeseen ja poista ne muistikortilta, jotta tilaa vapautuu.

Muistikorttia ei ole alustettu oikein.	● Alusta muistikortti (s. 16, 223). ● Jos alustaminen ei onnistu, muistikortin loogiset piirit saattavat olla vaurioituneet. Ota yhteys lähimpään Canonin asiakastukipalveluun.
SD- tai SDHC-muistikortti on kirjoitussuojattu.	● Työnnä kirjoitussuojausliuska ylös (s. 259).

Kuva on epäterävä tai epätarkka.

Kamera liikahtaa, kun laukaisinta painetaan.	● Tarkista kohdassa "Näytössä näkyy  " kuvatut toimintatavat (s. 239).
Tark. apuvalo -asetuksena on [Pois].	● Kuvattaessa pimeissä paikoissa, joissa kameran on vaikea tarkentaa, tarkennusta helpottava automaattisen tarkennuksen apuvalo näkyy. Automaattisen tarkennuksen apuvalo ei näy, jos se on kytketty pois käytöstä. Ota valo käyttöön valitsemalla asetukseksi [Päällä] (s. 55). Varo kuvatessasi peittämästä kädelläsi automaattisen tarkennuksen apuvaloa.
Kuvan kohde on tarkennusalueen ulkopuolella.	● Kuvaa niin, että kohde on sopivalla tarkennusetaisyydellä (s. 282). ● Kamerasta on valittu väärä toiminto (esimerkiksi makrokuvaus tai käsintarkennus). Peruuta asetus.
Kohteeseen on vaikea tarkentaa.	● Kun otat kuvan, käytä tarkennuksen lukitusta, AF-lukitusta tai käsintarkennusta (s. 127).

Kohde on liian tumma.

Valo ei riitä kuvaamiseen.	● Aseta yhdysrakenteisen salaman asetukseksi  (salama päällä) (s. 72). ● Käytä tehokkaampaa erillistä salamaa.
Kohde alivalottuu, koska sen ympäristö on liian kirkas.	● Muuta valotuksen korjaus positiiviseksi (+) (s. 136). ● Käytä valotuksen lukitusta tai pistemittauksen toimintoa (s. 139).

Kohde on salaman toiminta-alueen ulkopuolella.

- Kuvaa kohteet salaman oikealla käyttöalueella, kun käytät yhdysrakenteista salamaa (s. 283).
- Suurenn ISO-herkkyyttä ja ota sitten kuva (s. 86).

Tallennetun kuvan kohde on liian kirkas, tai kuva on täysin valkoinen.

Kohde on liian lähellä, jolloin salama on liian voimakas.

- Kuvaa kohteet salaman oikealla käyttöalueella, kun käytät yhdysrakenteista salamaa (s. 283).
- Säädä asetusta [Sal.valot. korj.]- tai [Välähdysteho] [Salamaohjaus]-valikosta (s. 112).
- Valitse FE-varmistus-asetukseksi [Päällä] (s. 113).

Kohde ylivalottuu, koska sen ympäristö on liian pimeä.

- Muuta valotuksen korjaus negatiiviseksi (–) (s. 136).
- Käytä valotuksen lukitusta tai pistemittauksen toimintoa (s. 139).

Liian paljon valoa suuntautuu suoraan kameraan tai heijastuu kohteesta.

- Muuta kuvauskulmaa.

Salaman asetuksena on  (salama päällä).

- Paina salama alas niin, että sen asetukseksi tulee  (salama pois) (s. 72).

Kuvassa on häiriöitä.

ISO-herkkyys on liian suuri.

- Suuren ISO-herkkyuden ja  (Autom. suuri herkkyys) -asetuksen käyttäminen voi lisätä kuvassa esiintyviä häiriöitä. Jos haluat saavuttaa paremman kuvanlaadun, käytä mahdollisimman pientä ISO-herkkyyttä (s. 86).
- Tiloissa  ja , tai SCN-tilan tiloissa , , ,  ja , tai automaattista ISO-siirtoa käytettäessä ISO-herkkyys kasvaa ja kuvaan voi tulla häiriöitä.

Kuvassa on valkoisia pisteitä.

Salaman valo on heijastunut ilmassa olevista pölyhiukkasista tai hyönteisistä. Tämä on erityisen selvästi havaittavissa kuvattaessa laajakulmalla tai suurennettaessa aukkoarvoa aukon esivalintatilassa **Av**.

- Tämä ilmiö on normaali digitaalisen kameran ominaisuus. Se ei aiheudu toimintahäiriöstä.

Silmät näkyvät kuvissa punaisina.

Valo heijastuu silmistä, kun salamaa käytetään hämärässä.

- Aseta kuvatessasi [Lamppu]-asetuksen arvoksi [Päällä] [Salamaohjaus]-valikosta (s. 112). Tätä tilaa käytettäessä kohteen on katsottava suoraan punasilmäisyyden vähennyslamppuun. Pyydä kuvattavia henkilöitä katsomaan suoraan lamppuun. Vielä parempi tulos saavutetaan lisäämällä sisätilojen valaistusta tai siirtymällä lähemmäs kohdetta.
- Valitse [Salamaohjaus]-valikon [Punasilmät]-asetukseksi [Päällä] (s. 112) ja kuvaa sitten. Kamera korjaa punasilmäisyyden automaattisesti kuvaamisen yhteydessä ja tallentaa kuvan kortille.
- Toistovalikon [Punasilmäkorjaus]-toiminnolla voi korjata punaiset silmät kuvista (s. 185).

Jatkuva kuvaus hidastuu.

Muistikortin suorituskyky on heikentynyt.

- Voit parantaa jatkuvan kuvaamisen suorituskykyä alustamalla muistikortin täydellisesti kamerassa sen jälkeen, kun olet tallentanut kortin kuvat tietokoneeseen (s. 223).

Kuvien tallentaminen muistikortille kestää kauan.

Muistikortti on alustettu toisessa laitteessa.

- Käytä omassa kamerassasi alustettua muistikorttia (s. 16, 223).

Objektiivin ei vetäydy kameran sisään.

Muistikortti-/akkutilan kansi aukei virran ollessa kytkettynä kameraan.

- Katkaise virta, kun olet sulkenut muistikortti-/akkutilan kannen, ja kytke virta sen jälkeen uudestaan päälle.

Videoiden kuvaaminen

Tallennusaika ei näy oikein, tai kuvaaminen pysähtyy odottamatta.

Käytössä on jokin seuraavan tyyppisistä muistikorteista:

- Hitaasti tallentava muistikortti.
- Muistikortti, joka on alustettu jossain muussa kamerassa tai tietokoneessa.
- Muistikortti, jolle on tallennettu ja jolta on poistettu kuvia jo useita kertoja.

- Vaikka kuvausaika ei ehkä näy oikein kuvaamisen aikana, video tallentuu muistikortille oikein. Kuvausaika näkyy oikein, jos alustat muistikortin tässä kamerassa (ei koske hitaasti tallentavia kortteja) (s. 16, 223).

Nestekidenäytössä näkyy toistuvasti ”Puskurivaroitus” (s. 49).

Kun kameran sisäinen muisti on lopussa. (”Puskurivaroitus” näkyy, kunnes muisti täyttyy, minkä jälkeen kuvaus keskeytyy automaattisesti.)

- Kokeile seuraavia toimia:
 - Alusta muistikortti käyttäen täydellistä alustusta ennen kuvaamista (s. 223).
 - Pienennä kuvakokoa (s. 93).
 - Käytä SD-muistikorttia, jonka nopeusluokitus on 6 tai suurempi.

Toistaminen

Toistaminen ei onnistu.

Yritit toistaa kuvia, jotka on kuvattu toisella kameralla, tai kuvia, joita on muokattu tietokoneella.	Tietokoneen kuvat, joita muuten ei voi toistaa, voidaan toistaa siirtämällä ne kameraan mukana toimitetun ohjelmiston (ZoomBrowser EX tai ImageBrowser) avulla.
Tietokone muutti tiedostonimen, tai tiedoston sijainti muuttui.	Määritä kameras tiedostomuodon/-rakenteen tiedostonimi tai tiedoston sijainti (katso lisätietoja <i>Ohjelmiston aloitusoppaasta</i>).

Kuvia ei voi muokata.

Joitakin muilla kameroilla otettuja kuvia ei voi muokata.

Videot eivät toistu oikein.

Jos videon tallennuksessa on käytetty suurta kuvakokoa, tallennettujen videoiden toisto voi hetkellisesti pysähtyä, jos ne toistetaan hitaasti lukevilta muistikorteilta.

Tällä kameralla kuvatut videot eivät välttämättä toistu oikein muilla kameroilla.

Kuvien lukeminen muistikortilta on hidasta.

Muistikortti on alustettu toisessa laitteessa.	Käytä omassa kamerassasi alustettua muistikorttia (s. 16, 223).
--	---

Akut

Akut kuluvat nopeasti.

Akkujen koko kapasiteettia ei käytetä.	Katso <i>Akut</i> (s. 258).
Akut ovat väärentyypiset.	Käytä kamerassa vain käyttämättömiä AA-kokoisia alkaliparistoja tai Canonin AA-kokoisia NiMH-akkuja (s. 258).

Akkujen kapasiteetti heikkenee kylmyyden vuoksi.

- Jos kuvaat kylmissä olosuhteissa, voit lämmittää akkuja pitämällä niitä esimerkiksi taskussa ennen niiden käyttämistä.

Akkujen liitännät ovat likaiset.

- Pyyhi liitännät huolellisesti puhtaalla, kuivalla liinalla ennen käyttöä.
- Lataa akut useita kertoja.

Jos käytetään Canonin AA-kokoisia NiMH-akkuja

Koska akkuja ei ole käytetty yli vuoteen, niiden latauskapasiteetti on heikentynyt.

- Akkujen suorituskyvyn pitäisi palautua normaaliksi, kun ne ladataan täyteen ja käytetään aivan loppuun useita kertoja.

Akkujen käyttöikä on lopussa.

- Vaihda kaikki neljää akkua uusiin.

Kuvien katselu televisioista

Kuvassa on häiriöitä tai se ei näy televisiossa.

Valittu videojärjestelmä ei ole oikea.

- Valitse TV-vastaanottimellesi sopiva videojärjestelmä: PAL tai NTSC ([s. 60](#)).

Liitä toiminto -tilassa kuvaaminen.

- Kuvat eivät näy televisiossa Liitä toiminto -tilassa. Käytä kuvaamiseen eri kuvaustilaa ([s. 108](#)).

Kuvaaminen HDMI-kaapelin ollessa kytkettynä.

- Kuvia ei voi toistaa televisiossa HDMI-liitännän kautta, kun kamera on kuvaustilassa. Irrota HDMI-kaapeli ja käytä tavallista stereovideokaapelia.

Tulostaminen suora tulostus -toiminnon kanssa yhteensopivalla tulostimella

Tulostaminen ei onnistu.

Kameraa ja tulostinta ei ole liitetty oikein.	● Liitä kamera kunnolla tulostimeen oikean liitântäkaapelin avulla.
Tulostimen virtaa ei ole kytketty.	● Kytke tulostimeen virta.
Tulostimen liitântämenetelmä on väärä.	● Valitse [Tulostustapa] ja valitse [Autom.] (s. 60). ● Voit lukea lisätietoja videoiden tulostamisesta kohdista <i>Tulostustapa</i> (s. 60) ja <i>Videon ohjauspaneelin käyttäminen</i> (s. 171).

Sanomaluettelo

Nestekidenäyttöön (tai etsimeen) voi tulla kuvauksen tai kuvien katselun aikana seuraavia sanomia:

Lisätietoja sanomista, jotka näkyvät tulostinliitännän aikana, on *Suora tulostus -käyttöoppaassa*.

Odota...

Kuvaa ladataan muistikortille, punasilmäkorjaus käynnissä.
Kaikkien kamera- ja valikkoasetusten oletusarvot palautetaan.

Ei muistikorttia

Kamera on käynnistetty, mutta muistikorttia ei ole asennettu tai muistikortti on asennettu väärinpäin ([s. 11](#)).

Kortti lukittu!

SD- tai SDHC-muistikortti on kirjoitussuojattu ([s. 259](#)).

Ei voi tallentaa!

Yritit ottaa kuvan ilman muistikorttia, muistikortti on asetettu väärin tai yritit liittää äänikommentin videoon.

Muistikortti häiriö

Muistikortissa saattaa olla toimintahäiriö. Saatat pystyä jatkamaan voittuneen muistikortin käyttämistä alustamalla sen ([s. 16, 223](#)).
Jos sanoma tästä huolimatta toistuu, ota yhteyttä lähimpään Canonin asiakastukipalveluun, koska kamerassa voi olla vikaa.

Muistikortti täynnä

Muistikortti on täynnä. Kuvia ei voi enää ottaa eikä tallentaa, eikä uusia kuva-asetuksia, ääniä tai äänikommentteja voida tallentaa.

Virheellinen nimi!

Tiedostonimen luominen ei onnistunut, koska kuvalla on sama nimi kuin järjestelmässä jo olevalla kansiollla tai koska kuvien enimmäismäärä on saavutettu. Määritä Asetukset-valikossa [Kuvanumerointi]-valinnan arvoksi [Aut. nollaus] tai tallenna kaikki säilytettävät kuvat tietokoneeseen ja alusta muistikortti. Huomaa, että alustaminen pyyhkii kaikki kortilla olevat kuvat ja muut tiedot.

Vaihda paristot

Akkujen varaus ei riitä kameran käyttöön. Vaihda akut välittömästi käyttämättömiin AA-kokoiisiin alkaliparistoihin tai täyteen ladattuihin Canonin AA-kokoiisiin NiMH-akkuihin. Katso myös *Akut* (s. 258).

Ei kuvaa.

Muistikortille ei ole tallennettu kuvia.

Kuva liian suuri.

Yritit toistaa kuvan, jossa on enemmän kuin $5\,616 \times 3\,744$ pikseliä.

Yhteensopimaton JPEG

Yritit toistaa yhteensopimattoman JPEG-kuvan (muokattu tietokoneella jne).

RAW

Yritit toistaa RAW-kuvan.

Tunnistamaton kuvatiedosto

Yritit toistaa kuvan, jonka tiedot ovat vahingoittuneet, toisen kameran valmistajan käyttämässä erikoismuodossa tallennetun kuvan tai tietokoneeseen ladatun ja muunnetun kuvan.

Ei voi suurentaa!

Yritit suurentaa kuvan, joka on kuvattu eri kameralla tai eri tietomuodossa, tietokoneella muokatun kuvan, tai videon.

Ei voi kääntää

Yritit kääntää 16:9-kuvasuhteeseen kuvattua videota, toisella kameralla kuvattua tai jonain muuna tiedostotyyppinä tallennettua kuvaa tai kuvaa tai videota, jota on muokattu tietokoneella.

Yhteensopimaton WAVE

Kuvaan ei voi liittää äänikommenttia, koska aiemmin luodun äänikommentin tietotyyppi ei kelpaa. Yritit ehkä toistaa jollain muulla äänentallennuslaitteella tallennettua ääntä, jonka näytteenottotaajuus on jokin muu kuin 44.100 kHz. Äänen toistaminen ei ole käytettävissä.

Kuvaa ei voi rekisteröidä!

Yritit rekisteröidä toisella kameralla tallennetun kuvan tai videon käynnistyskuvaksi.

Kuvan muunnos ei mahdollista

Yritit lisätä My Colors -tehosteen, korjata punaisia silmiä, muuttaa kuvakokoa, tai tehdä kirkkauskorjauksen videoon tai toisella kameralla otettuun kuvaan, Yritit muuttaa **SW** - tai **XS** -tilassa kuvatun kuvan kokoa tai yritit rajata kuvaa, jonka koko on **S**, **XS** tai **SW**.

Ryhmää ei voi määrittää

Yritit ryhmittää kuvan, joka on tallennettu toisella kameralla.

Ei voi korjata

Punasilmäkorjausta ei voi käyttää, koska kuvasta ei löydy punaisia silmiä.

Ei voida siirtää!

Siirrettäessä kuvia tietokoneeseen käyttämällä Suora tulostus - valikkoa yritettiin valita kuva, jonka tiedot ovat vahingoittuneet tai joka on otettu muulla kameralla tai jonka tiedostotyyppi on erilainen. Mahdollisesti yritit valita videon, vaikka Suora tulostus -valikossa on valittuna [Taustakuva].

Suojattu!

Yritit muokata tai poistaa suojatun kuvan, videon tai äänikommentin.

Liian monta kuvaa valittu

Tulostus-, siirto- tai kuvaesitysasetuksissa on valittu liian monta kuvaa. Useampia kuvia ei voi käsitellä.

Toimintoa ei voi suorittaa!

Tulostus-, siirto- tai kuvaesitysasetuksia ei voitu tallentaa kokonaan.

Kuvaa ei voi valita

Yritit määrittää tulostusasetuksia muulle kuin JPEG-kuvalle.

Ei voi valita

Kun valitsit kuva-alueita Omat ryhmät -toiminnon avulla tehtävää ryhmittelyä, kuvien suojausta, kuvien poistamista tai tulostusasetusten määrittämistä varten, valitsit ensimmäiseksi kuvaksi tiedostonumeroltaan viimeistä kuvaa suuremman kuvan tai viimeiseksi kuvaksi tiedostonumeroltaan ensimmäistä kuvaa pienemmän kuvan. Tai valitsit yli 500 kuvaa.

Yhteyshäiriö

Kuvan lataaminen tietokoneeseen epäonnistui, koska muistikortille on tallennettu erittäin paljon kuvia (noin 1 000 kuvaa). Lataa kuvat USB-kortinlukijalla tai PCMCIA-korttisovittimella.

Häiriö, käynnistä uudelleen

Objektiivin liikkeessa tapahtui virhe, ja virta katkesi automaattisesti. Tämä virhe voi tapahtua, jos objektiivista pidetään kiinni sen liikkeessa tai kameraa käytetään erittäin pölyisessä tai hiekkaisessa paikassa. Kytke virta uudelleen ja jatka kuvaamista tai toistamista. Jos sanoma toistuu, ota yhteyttä lähimpään Canonin asiakastukipalveluun, koska objektiivissa voi olla vikaa.

Exx

(xx = numero) Kamera havaitsi virheen. Katkaise virta, kytke se uudelleen ja kuvaa tai toista kuvat. Jos virhekoodi ei häviä, laitteessa on vika. Kirjoita numero muistiin ja ota yhteys Canonin asiakastukipalveluun. Jos virhekoodi näkyy heti kuvan ottamisen jälkeen, kuva ei ehkä ole tallentunut. Tarkista kuva toistotilassa.

Liite

Turvaohjeita

- Lue seuraavat ja osiossa ”Turvaohjeita” annetut turvaohjeet huolellisesti ennen kameran käyttämistä. Varmista aina, että kameraa käytetään oikein.
- Seuraavien sivujen turvaohjeiden tarkoituksena on opastaa sinua käyttämään kameraa ja sen lisävarusteita turvallisesti oikein. Ohjeita noudattamalla vältät itsesi ja muiden loukkaantumisen sekä laitevauriot.
- Laitteilla viitataan kameraan, paristoihin ja akkuihin, latauslaitteeseen (myydään erikseen) ja verkkolaitteeseen (myydään erikseen).



Varoituksia

Laitteet

- **Älä kohdista kameraa kirkkaisiin valonlähteisiin (esim. aurinkoon pilvettömällä taivaalla).**
- Kameran valoherkkä kenno voi vaurioitua.
- **Älä jätä laitetta lasten ulottuville.**
- Kaulahihna: Älä aseta kameran hihnaa lapsen kaulaan, sillä hihna saattaa aiheuttaa tukehtumisvaaran.
- Muistikortti: Lapsi voi nielaista sen vahingossa. Jos näin tapahtuu, ota heti yhteys lääkäriin.

- **Älä yritä purkaa tai muuttaa mitään laitteen osaa, ellei toimenpidettä ole kuvattu erikseen tässä oppaassa.**
- **Älä koske kameran salamaosaan, jos se on vahingoittunut, sillä voit saada sähköiskun.**
- **Jos laitteesta tulee savua tai myrkyllisiä höyryjä, lopeta laitteen käyttäminen heti.**
- **Älä altista laitetta vedelle tai muille nesteille äläkä upota sitä nesteeseen. Jos kameran pinnalle pääsee nestettä tai suolaroiskeita, pyyhi kamera pehmeällä, imukykyisellä liinalla.**

Laitteen käytön jatkaminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Katkaise kameran virta heti ja poista akut tai irrota latauslaite tai verkkolaite pistorasiasta. Ota yhteys kameran jälleenmyyjään tai lähimpään Canonin asiakastukipalveluun.

- **Älä puhdista tai huolla laitetta aineilla, jotka sisältävät alkoholia, bensiiniä, maalinohennetta tai muita tulenarkoja nesteitä.**
- **Älä katkaise tai vahingoita virtajohtoa, muuta sen rakennetta tai aseta sen päälle raskaita esineitä.**
- **Käytä vain suositeltuja virransyöttölaitteita.**
- **Irrota virtajohto säännöllisin väliajoin ja puhdista pistoke sekä pistorasian ulkopuoli ja ympäristö pölystä ja liasta.**
- **Älä käsittele virtajohtoa märin käsin.**

Laitteen käytön jatkaminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Akut

- **Älä sijoita akkuja lämmönlähteiden läheisyyteen ja pidä ne kaukana liekeistä ja kuumuudesta.**
- **Akkuja/paristoja ei saa upottaa veteen tai meriveteen.**
- **Älä yritä purkaa tai kuumentaa akkuja tai muuttaa niiden rakennetta.**
- **Älä pudota akkuja tai altista niitä voimakkaille iskuille, jotka voivat vaurioittaa koteloa.**
- **Käytä vain tähän laitteeseen suositeltuja akkuja ja lisävarusteita.**

Näiden turvaohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa räjähdysriskin, vuotoja, tulipalon, loukkaantumisen tai aineellisen vaurion. Jos akku vuotaa ja sen sisältöä joutuu silmiin, suuhun, iholle tai vaatteisiin, huuhtelee heti vedellä ja hakeudu lääkärin hoitoon.

- **Älä käytä vahingoittuneita akkuja tai akkuja, joiden ulompi tiiviste puuttuu kokonaan tai osittain. Tällaiset akut saattavat vuotaa, ylikuumentua tai haljeta. Tarkista aina kaupasta ostettujen akkujen tiivisteet ennen niiden lataamista. Joidenkin akkujen tiivisteet saattavat olla vialliset. Älä käytä akkuja, joiden tiivisteet ovat vialliset.**

Älä koskaan käytä tämän näköisiä akkuja.



Tiiviste (sähköneristystuppi) puuttuu kokonaan tai osittain.



Positiivinen elektrodi (plus-liitântä) on litteä.



Negatiivinen liitântä on oikean muotoinen (koholla metallikannasta), mutta tiiviste ei yllä metallikannan reunan ylitse.

- **Irrota latauslaite tai verkkolaite sekä kamerasta että pistorasiasta, kun akut on ladattu ja kun kamera ei ole käytössä. Muuten seurauksena saattaa olla tulipalo tai muu vaara.**
- **Älä peitä akkujen latauslaitetta latauksen aikana esimerkiksi pöytäliinalla, matolla, peitolla tai tyynyillä.**

Jos laitteet jätetään kytketyiksi pitkäksi ajaksi, ne voivat ylikuumentua tai vioittua ja aiheuttaa tulipalon.

- **Lataa Canonin AA-kokoiset NiMH-akut vain niille sopivalla latauslaitteella.**
- **Verkkolaite on tarkoitettu ainoastaan tätä laitetta varten. Älä käytä sitä muiden tuotteiden kanssa.**

Seurauksena saattaa olla ylikuumeneminen tai laitteen vioittuminen, mikä voi johtaa tulipaloon tai sähköiskuun.

- **Ennen kuin hävität akun, peitä sen liitäntäpinnat teipillä tai muulla eristeellä niin, etteivät ne pääse kosketuksiin muiden esineiden kanssa.**

Jos ne joutuvat kosketuksiin muiden esineiden metalliosien kanssa esimerkiksi jätteastiassa, seurauksena saattaa olla tulipalo tai räjähdys.

Muut tarvikkeet

- **Älä laukaise salamalaitetta lähietäisyydeltä ihmisen tai eläimen silmiin. Salamalaitteen tuottama kirkas valo saattaa vahingoittaa näköä.**

Varo erityisesti laukaisemasta salamalaitetta alle metrin etäisyydellä pienistä lapsista.

- **Älä tuo magneettikentille herkkiä esineitä (kuten luottokortteja) kameran kaiuttimen lähelle.**

Tämä saattaa vioittaa niitä tai aiheuttaa niiden tietojen menettämisen.

Varoituksia

Laitteet

- **Varo ettei kamera tartu muihin esineisiin tai ettei se altistu voimakkaalle iskuille tai tärähdyksille, kun pidät sitä kaulahihnassa.**

- **Varo kolhimasta tai painamasta objektiivin päätä.**

Tämä saattaa aiheuttaa vammoja tai vahingoittaa laitetta.

- **Huolehdi, ettei kameraan pääse pölyä tai hiekkaa, kun käytät sitä rannalla tai tuulisissa paikoissa.**

Pöly ja hiekka voivat vaurioittaa kameraa.

- **Älä säilytä laitetta kosteissa tai pölyisissä tiloissa.**
- **Älä päästä latauslaitteen liitäntöjä tai pistoketta kosketuksiin metalliesineiden (kuten neulojen tai avainten) tai liian kanssa kuvatessasi kameralla.**

Seurauksena saattaa olla tulipalo, sähköisku tai muu vaurio.

- **Laitetta ei saa käyttää eikä säilyttää paikassa, jossa se joutuu alttiiksi voimakkaalle auringonvalolle tai korkeille lämpötiloille. Tällaisia paikkoja ovat esimerkiksi auton kojelauta tai tavaratila.**
- **Älä käytä laitetta niin, että pistorasian tai jatkojohtojen nimelliskapasiteetti ylittyy. Älä myöskään käytä laitetta, jos sen johto tai pistokeosa on vahingoittunut tai jos pistoke ei ole kokonaan pistorasiassa.**

- **Älä käytä laitetta paikoissa, joissa on huono ilmanvaihto.**

Yllämainittu saattaa johtaa paristojen tai akkujen vuotamiseen, ylikuumenemiseen tai räjähtämiseen, mikä voi aiheuttaa tulipalon, palovammoja tai muita vammoja. Korkea lämpötila saattaa aiheuttaa myös kotelon vääntymisen.

- **Jos et aio käyttää kameraa pitkään aikaan, poista akut kamerasta ja säilytä laitteita turvallisessa paikassa.**

Jos akut jätetään kameraan, ne saattavat vuotaa ja vaurioittaa kameraa.

- **Älä kytke verkkolaitteita tai akkulatureita matkajännitemuuntimiin tai vastaaviin laitteisiin, koska ne voivat aiheuttaa virhetoimintoja, liiallista lämmöntuottoa, tulipaloja, sähköiskuja tai vammoja.**

Salama

- Älä käytä salamaa, jos sen pintaan on tarttunut likaa tai pölyä.
- Kun kuvaat salamalla, varo peittämästä salamalaitetta sormellasi tai vaatteillasi.

Salamalaite saattaa vioittua, ja siitä saattaa tulla savua tai kuulua ääntä. Salama saattaa kuumentua liikaa ja vahingoittua.

- Älä kosketa salamalaitteen pintaa otettuasi useita kuvia nopeasti peräkkäin.

Voit saada palovamman.

Toimintahäiriöiden estäminen

Kamera

Vältä voimakkaita magneettikenttiä

- Älä jätä kameraa sähkömoottorien tai muiden voimakkaan magneettikentän tuottavien laitteiden lähelle.

Tämä saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä ja pilata kuvatiedot.

Estä kosteuden tiivistyminen kameraan

- Laitteen siirtäminen nopeasti kylmästä tilasta kuumaan saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä. Voit välttää tämän pitämällä kameraa ilmatiiviissä muovipussissa ja antamalla sen mukautua uuteen lämpötilaan hitaasti ennen pussista ottamista.

Jos kosteutta tiivistyy kameraan, poista muistikortti ja paristot tai akut, ja anna kosteuden haihtua luonnollisesti huoneenlämmössä, ennen kuin käytät kameraa seuraavan kerran.

Akut

- Kamerassa voidaan käyttää AA-kokoisia alkaliparistoja tai Canonin AA-kokoisia NiMH-akkuja (myydään erikseen).

Kamerassa voidaan käyttää AA-kokoisia nikkeli-kadmiumparistoja, mutta niiden toiminta on epävarmaa eikä niiden käyttöä suositella.

- Koska alkaliparistojen suorituskyky saattaa vaihdella merkin mukaan, ostamiesi paristojen käyttöikä saattaa olla lyhyempi kuin kameran mukana tulleiden paristojen.
- Kun kameraa käytetään alhaisissa lämpötiloissa pitkiä aikoja, Canonin AA-kokoisten NiMH-akkujen (myydään erikseen) käyttöä suositellaan.

Kameran toiminta-aika saattaa lyhentyä matalissa lämpötiloissa, jos siinä käytetään alkaliparistoja. Ominaisuuksiensa vuoksi alkaliparistot saattavat myös tyhjentyä nopeammin kuin NiMH-akut.

- Älä koskaan käytä sekaisin käyttämättömiä ja osittain käytettyjä akkuja.

Käytetyt akut saattavat vuotaa.

- Älä asenna akkujen liitäntöjä (+ ja -) väärin päin.
- Älä käytä sekaisin eri tyyppisiä tai eri valmistajien akkuja.
- Pyyhi akkujen liitännät puhtaalla, kuivalla liinalla ennen niiden asentamista.

Jos akkujen liitännöissä on ihosta tarttunutta rasvaa tai muuta likaa, otettavien kuvien määrä voi olla huomattavasti pienempi ja kameran toiminta-aika lyhyempi.

- Matalassa lämpötilassa akkujen suorituskyky voi heikentyä ja latauksen vähenemisestä varoitava kuvake (🔋) voi tulla näyttöön tavallista aikaisemmin.

Jos näin käy, voit elvyttää akut lämmittämällä niitä taskussa juuri ennen käyttöä.

- Älä laita akkuja taskuun, jossa on metalliesineitä, kuten avaimenperä.

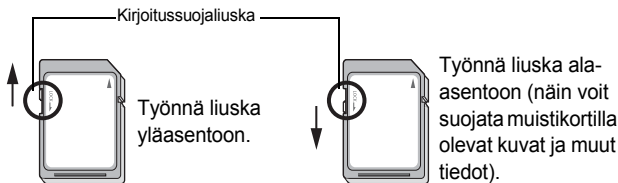
Akkuihin voi tulla oikosulku.

- Jos kameraa ei käytetä pitkään aikaan, poista akut tai paristot kamerasta ja säilytä ne erillään.

Jos akut jätetään kameraan, ne saattavat vuotaa ja vaurioittaa kameraa.

Muistikortti

- SD- tai SDHC-muistikortin kirjoitussuojaliuska



Tietoja voi kirjoittaa ja poistaa.

Tietoja ei voi kirjoittaa eikä poistaa.

-
- **Muistikortit ovat herkkiä elektronisia laitteita. Älä taita tai purista niitä äläkä altista niitä kolhuille tai tärinälle.**
-
- **Älä yritä purkaa muistikorttia tai muuttaa sen rakennetta.**
-
- **Pidä huoli siitä, ettei muistikortin takaosan liittimiin pääse likaa tai vettä. Älä koske liittimiä käsilläsi tai metalliesineillä.**
-
- **Älä irrota muistikortin alkuperäistä etikettiä tai peitä sitä toisella etiketillä tai tarralla.**
-
- **Kun kirjoitat muistikorttiin, älä käytä lyijykynää tai kuulakärkikynää, vaan käytä pehmeäkärkistä kynää (esimerkiksi huopakynää).**
-
- **Älä käytä tai säilytä muistikortteja paikassa, joka on alttiina**
 - pölylle tai hiekalle
 - suurelle määrälle kosteutta tai korkeille lämpötiloille.
-
- **Koska sähköiset häiriöt, staattinen sähkö tai kamerasen muistikortin toimintahäiriö voivat vioittaa tai hävittää muistikortille tallennettuja tietoja, tärkeistä tiedoista kannattaa tehdä varmuuskopio.**
-
- **Huomaa, että muistikortin alustus poistaa kaikki kortin tiedot, mukaan lukien suojatut kuvat.**
-
- **On suositeltavaa käyttää vain sellaisia muistikortteja, jotka on alustettu tässä kamerassa.**
 - Jos kamera lakkaa toimimasta oikein, syynä voi olla viallinen muistikortti. Muistikortin alustaminen voi poistaa ongelman.
 - Muissa kameroissa, tietokoneissa tai oheislaitteissa alustetut muistikortit eivät ehkä toimi kamerassa oikein. Alusta tällaisessa tapauksessa muistikortti uudelleen tässä kamerassa.
-
- **Jos alustaminen kamerassa ei onnistu, katkaise kamerasta virta ja aseta muistikortti uudelleen paikalleen. Kytke sitten kameraan virta ja alusta kortti uudelleen.**
-

- Ole varovainen, kun kuljetat muistikorttia tai hävität sen. Muistikortin alustaminen tai sillä olevien tietojen poistaminen muuttaa ainoastaan muistikortilla olevia tiedostonhallintatietoja eikä takaa, että kortin sisältö on poistettu. Kun hävität muistikortin, estä henkilökohtaisten tietojen joutuminen asiattomille henkilöille suorittamalla riittävät varotoimet, esimerkiksi tuhoamalla muistikortti fyysisesti.

Nestekidenäyttö

- Kun laitat kameran laukkuusi, varmista etteivät kovat esineet pääse koskettamaan nestekidenäyttöä.

Tämä voi aiheuttaa toimintahäiriöitä tai vaurioittaa nestekidenäyttöä.

- Älä liitä hihnaan lisävarusteita.

Tämä voi aiheuttaa toimintahäiriöitä tai vaurioittaa nestekidenäyttöä. Kun kameraa ei käytetä, sulje nestekidenäyttö niin, että näyttöruutu on runkoa vasten (s. 13).

Kauko-ohjaimen käyttäminen

Pariston asettaminen paikalleen

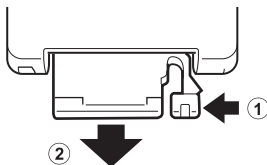
Aseta paristo (CR2025) kauko-ohjaimeen (WL-DC300) ennen kauko-ohjaimen käyttämistä.



Säilytä paristot lasten ulottumattomissa. Jos lapsi nieläisee pariston, ota välittömästi yhteyttä lääkäriin, sillä pariston syövyttävät nesteet voivat vahingoittaa mahalaukun ja suolten seinämiä.

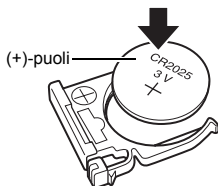
1

Aseta sormenpää kohtaan (①) ja paina nuolen suuntaan samalla, kun asetat toisen sormenpään kohtaan (②) ja poistat pariston pidikkeen.



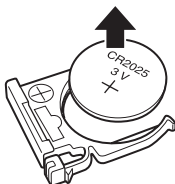
2

Aseta paristo pidikkeeseen siten, että plus-napa (+) osoittaa ylöspäin. Aseta pariston pidike sitten paikalleen kauko-ohjaimeen.



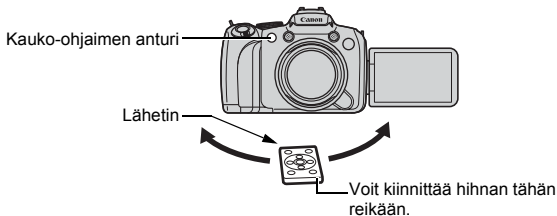
Pariston poistaminen

Poista paristo vetämällä sitä nuolen suuntaan.



Kuvaaminen/toistaminen

Voit kuvata ja toistaa kuvaa kameralla kauko-ohjaimen avulla.

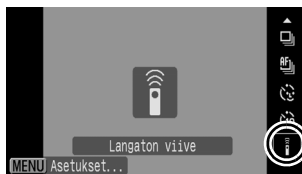


Kuvaustila

1

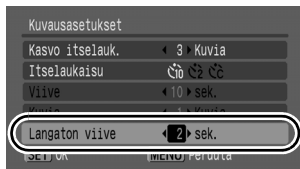
Valitse .

1. Paina -painiketta.
2. Valitse  - tai  -painikkeella .



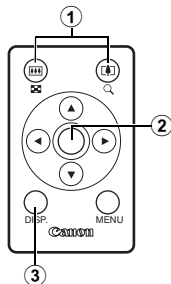
2 Aseta kuvaamisen viiveaika.

1. Paina **MENU**-painiketta.
2. Valitse [Kuvausasetukset] painamalla $\uparrow$ - tai $\downarrow$ -painiketta -valikossa.
3. Paina -painiketta.
4. Valitse [Langaton viive] $\uparrow$ - tai $\downarrow$ -painikkeella.
5. Määritä asetukset $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella.
 - [0 s] : Kamera ottaa kuvan heti, kun painat kauko-ohjaimen laukaisinta.
 - [2 s] : Itselaukaisimen äänimerkki kuuluu nopeasti, kun painat kauko-ohjaimen laukaisinta. Itselaukaisimen lamppu vilkkuu, ja kamera ottaa kuvan kahden sekunnin kuluttua.
 - [10 s] : Itselaukaisimen äänimerkki ja lampun vilkkuminen nopeutuvat kaksi sekuntia ennen kuvan ottamista.
6. Paina -painiketta.
7. Paina **MENU**-painiketta.



3 Valokuvien kuvaaminen kauko-ohjaimen avulla.

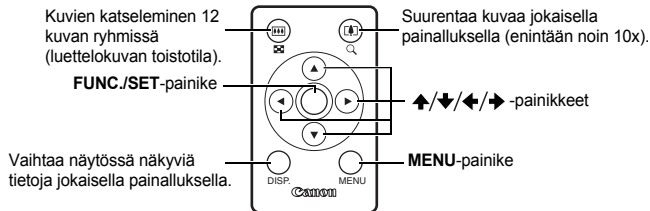
1. Asemoi kuva zoomauspainikkeiden avulla (①).
 2. Ota kuva painamalla laukaisinta (②).
- Kun painat **DISP.**-painiketta (③), näytön kuva muuttuu (s. 62) [Näyttöasetukset]-asetuksen mukaisesti (s. 65). **DISP.**-painiketta voidaan käyttää vain nestekidenäytön ja etsimen välillä vaihtamiseen.
 - Vain painikkeet (①)–(③) ovat käytössä kuvaustilassa.



Langattoman viiveen peruuttaminen:

Noudata vaihetta 1 ja valitse .

■ Toistotila



Kauko-ohjaimen toimintaetäisyys lyhenee seuraavissa olosuhteissa.

- Kauko-ohjaimen ja anturin välinen kulma on suuri.
- Kamera on kirkkaassa valossa.
- Kauko-ohjaimen paristo on heikentynyt.

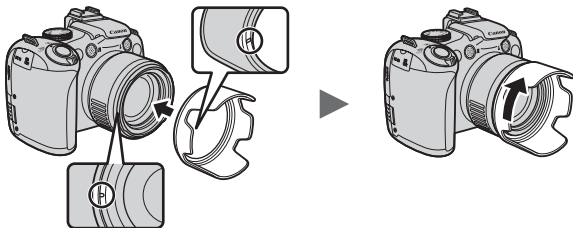


Kun kuvaat stillkuvia siten, että kamera on kiinnitettynä jalustaan, voit käyttää kameraa koskettamatta sitä osoittamalla kauko-ohjaimen anturia ([s. 263](#)) kauko-ohjaimella ja käyttämällä kameraa kauko-ohjaimen avulla. Etälaukaisinta käytettäessä kamera ei tärähdä. Jos käytät kameraa näin, aseta [Langaton viive] -asetukseksi [0 s] kuvausvalikon [Kuvausasetukset]-kohdassa.

Vastavalosuojan kiinnittäminen

Jos kuvaat ilman salamaa laajakulmakuvaa, jossa on taustavaloa, voit vähentää objektiin tulevan tarpeettoman valon määrää kiinnittämällä kameraan LH-DC50-vastavalosuojan.

- Kohdista vastavalosuojan lovi (■) kamerassa olevaan ■-merkkiin ja käännä vastavalosuojasta nuolen suuntaan, kunnes se lukkiutuu.**



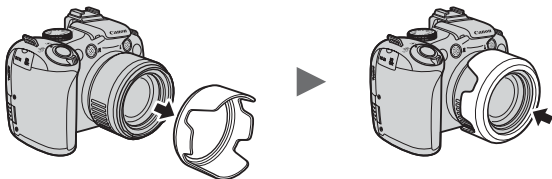
- Irrota vastavalosuoja kääntämällä sitä päinvastaiseen suuntaan.



Jos käytät yhdysrakenteista salamaa samanaikaisesti vastavalosuojan kanssa, kuvan jotkut alueet saattavat jäädä tummiksi.



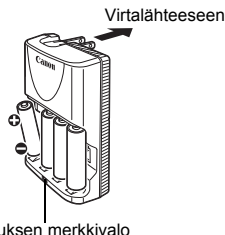
Irrota vastavalosuoja aina, kun et käytä sitä, ja kiinnitä se tarvittaessa uudestaan tässä kuvatulla tavalla.



Virtalaitteiden käyttäminen (myydään erikseen)

Ladattavien akkujen käyttäminen (Akku- ja latauslaitesarja CBK4-300)

Tähän sarjaan kuuluu latauslaite ja neljä ladattavaa AA-kokoista NiMH (nikkelimetallihydridi) -akkuja. Akut ladataan kuvan osoittamalla tavalla.



- Kun olet asettanut akut paikalleen, kytke latauslaite (CB-5AH) pistorasiaan tai kiinnitä virtajohto latauslaitteeseen (CB-5AHE, ei näy kuvassa) ja kytke pistoke pistorasiaan.
- Älä aseta lisää akkuja ladattavaksi, kun lataaminen on aloitettu.
- Latauksen merkkivalo vilkkuu latauksen aikana ja palaa, kun lataus on valmis.



- CB-5AH- tai CB-5AHE-latauslaitteella voi ladata vain Canonin AA-kokoisia NiMH-akkuja (NB-3AH).
- Älä sekoita eri päivinä ostettuja akkuja tai akkuja, joiden lataustila ei ole sama. Kun lataat akkuja, lataa aina kaikki neljä akkua kerralla.
- Älä yritä ladata täyteen ladattuja akkuja, sillä se saattaa heikentää akkujen suorituskykyä. Älä myöskään lataa akkuja yli 24 tuntia yhtäjaksoisesti.
- Älä lataa akkuja suljetussa tilassa, josta lämpö ei pääse poistumaan.



- Älä lataa akkuja, ennen kuin nestekidenäytössä näkyy sanoma "Vaihda paristot". Jos akut ladataan toistuvasti ennen, kuin niiden varaus on kokonaan loppunut, akkujen kapasiteetti saattaa heikentyä.
- Pyyhi akkujen navat puhtaiksi kuivalla kankaalla seuraavissa tilanteissa (napoihin on voinut tarttua ihosta rasvaa tai muuta likaa):
 - jos akkujen käyttöaika on huomattavasti lyhentynyt
 - jos otettavien kuvien määrä on pienentynyt huomattavasti
 - kun akut ladataan (asenna ja poista akut kaksi kolme kertaa ennen niiden lataamista)
 - jos lataus tulee valmiiksi muutamassa minuutissa (latauslaitteen merkkivalo palaa)
- Akkuja ei niiden ominaisuuksien vuoksi voi ehkä ladata täyteen heti ostamisen jälkeen tai silloin, jos akut ovat olleet pitkään käyttämättä. Lataa tässä tapauksessa akut ja käytä niitä, kunnes niiden varaus on loppunut. Akkujen suorituskyky palaa normaaliksi, kun tämä toistetaan useita kertoja.
- Jos akut täytyy varastoida pitkäksi ajaksi (noin vuodeksi), on suositeltavaa käyttää ne loppuun kamerassa ja säilyttää huoneenlämpöisessä tilassa (0–30 °C), jossa on pieni ilmankosteus. Akkujen varastoiminen täysin ladattuina saattaa lyhentää niiden käyttöikää ja heikentää suorituskykyä. Lisäksi jos et käytä akkuja yli vuoteen, lataa ne kerran vuodessa täyteen ja käytä loppuun kamerassa ennen niiden varastoimista uudelleen.
- Jos akkujen käyttöaika on huomattavan lyhyt, vaikka navat on pyyhitty puhtaaksi ja akut on ladattu täyteen (latauslaitteen merkkivalo palaa), akkujen käyttöikä saattaa olla umpeutunut. Vaihda akut uusiin. Jos ostat uusia akkuja, Canonin AA-kokoisten NiMH-akkujen ostamista suositellaan.
- Jos akut jätetään kameraan tai latauslaitteeseen, akut saattavat vuotaa ja vaurioittaa laitteita. Kun laitteita ei käytetä, poista akut kamerasta tai latauslaitteesta ja säilytä ne viileässä, kuivassa paikassa.



- Kokonaan tyhjentyneiden akkujen lataaminen täyteen kestää noin 4 tuntia 40 minuuttia.
Lataa akut paikassa, jonka lämpötila on 0–35 °C.
- Latausaika vaihtelee ympäröivän lämpötilan ja akkujen varaustilan mukaan.
- Latauslaitteesta saattaa kuulua ääniä latauksen aikana. Kyse ei ole toimintahäiriöstä.

CA-PS700-verkkolaitteen käyttäminen

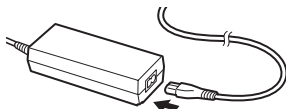
Kameraa kannattaa käyttää CA-PS700-verkkolaitteen avulla (myydään erikseen), jos kameraa halutaan käyttää pitkiä ajanjaksoja tai se halutaan liittää tietokoneeseen.



Katkaise kamerasta virta, ennen kuin liität tai irrotat verkkolaitteen.

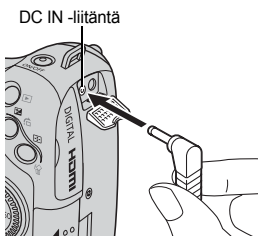
1

Liitä virtajohto ensin verkkolaitteeseen ja liitä sitten johdon toinen pää pistorasiaan.



2

Avaa kameran liitännän kansi vetämällä se sormella auki, ja liitä verkkolaitteen DC-pistoke kameran DC IN -liitäntään.



Erillisen salamaman (myydään erikseen) käyttäminen

Käytettävissä olevat kuvaustilat » s. 296

Voit tehdä salamalla otettavista valokuvistasi entistä tarkempia ja luonnollisempia käyttämällä erillistä salamaa (myydään erikseen). Kameran automaattinen valotustoiminto toimii Canon Speedlite 220EX-, 430EX II- tai 580EX II -salamaman kanssa (paitsi **M**-tilassa tai jos [Salamatoiminto]-asetuksena on [Käsinsäätö]). Muut salamavalot saattavat toimia manuaalisesti tai ei lainkaan.

Katso lisätietoja salamavalon käyttöohjeesta.

Valkotasapainoasetukseksi kannattaa määrittää .

* Kaikkia Canon Speedlite 220EX-, 430EX II- ja 580EX II -mallien käyttöohjeissa mainittuja toimintoja ei voida suorittaa, kun salama on liitetty tähän kameraan. Lue tämä opas ennen kuin ryhdyt käyttämään jotain näistä salamavalloista tässä kamerassa.

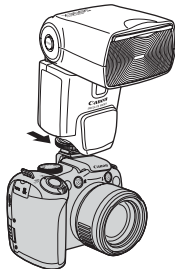


- Koska kameran automaattinen valotustoiminto laukaisee erillisen salamavalon automaattisesti **AUTO**, , , ,  tai **SCN**-tilassa kuvattaessa, asetuksia ei voi muuttaa.
- Automaattinen punasilmäkorjaus ei ole käytettävissä, jos kamerassa käytetään Canonin muita kuin Speedlite EX -sarjan salamavalloja.

Erillisen salamaman kytkeminen

1

Liitä salamavalokameraan salamakenkään.



2 Käynnistä erillinen salama ja kytke kameraan virta.

-  (punainen) ilmestyy nestekidenäyttöön (tai etsimeen).

3 Käännä valintakiekko haluamaasi asentoon.

• Speedlite 220EX*

- Suurin mahdollinen suljinnopeus synkronoidulla salamalla on 1/250 sekuntia.
- Välähdysteho säätyy automaattisesti, jos [Salamatoiminto]-asetukseksi on määritetty [Automaatti].
- Salamavalotuksen korjaus on säädettävissä, jos [Salamatoiminto]-asetukseksi on määritetty [Automaatti]. Välähdystehoa voidaan säätää, jos [Salamatoiminto]-asetukseksi on määritetty [Käsinsäätö] (s. 112).
- Erillisen salaman välähdystehoa voidaan säätää välähdystehon säätönäytössä **M**-tilassa tai jos [Salamatoiminto]-asetukseksi on määritetty [Käsinsäätö] (s. 112). Kohteen etäisyyteen parhaiten sopivien aukon arvojen ja ISO-herkkyyksien määrittämisestä on lisätietoja salaman käyttöohjeessa kerrotussa oppaassa (säätö voidaan tehdä vain kamerasta).
Välähdystehoa voidaan säätää myös silloin, kun kamera on asetettu automaattiseen salamavalotuksen E-TTL-korjaustilaan. Säätö tehdään muuttamalla salamavalotuksen korjausasetusta.

* Voit käyttää myös malleja 380EX, 420EX, 430EX, 550EX ja 580EX.

● Speedlite 430EX II ja 580EX II

- Suurin mahdollinen suljinnopeus synkronoidulla salamalla on 1/250 sekuntia.
- Välähdysteho säätyy automaattisesti, jos [Salamatoiminto]-asetukseksi on määritetty [Automaatti].
- Salamavalotuksen korjaus on säädettävissä, jos [Salamatoiminto]-asetukseksi on määritetty [Automaatti]. Välähdystehoa voidaan säätää, jos [Salamatoiminto]-asetukseksi on määritetty [Käsinsäätö] (s. 112).
- Erillisen salaman välähdystehoa voidaan säätää välähdystehon säätönäytössä **M**-tilassa tai jos [Salamatoiminto]-asetukseksi on määritetty [Käsinsäätö] (s. 112). Välähdystehoa voidaan säätää salamasta (salaman asetus kumoaa kameran asetuksen, jos molemmat on määritetty). Kohteen etäisyyteen parhaiten sopivien aukon arvojen ja ISO-herkkyyksien määrittämisestä on lisätietoja salaman käyttöohjeessa kerrotussa oppaassa. Välähdystehoa voidaan säätää myös silloin, kun kamera on asetettu automaattiseen salamavalotuksen E-TTL-korjaustilaan. Säätö tehdään muuttamalla salamavalotuksen korjausasetusta.
- Välähdysteho voidaan määrittää **M**-tilassa kamerasta myös silloin, kun kamera on asetettu automaattiseen salamavalotuksen E-TTL-korjaustilaan. Salamassa näkyy [E-TTL], mutta salama toimii manuaalisesti.

● Muut Canon-salamat (muut kuin Speedlite EX -sarja)

- Koska muut salamat toimivat aina täydellä teholla, määritä suljinnopeus ja aukko sen mukaisesti.

4 **Paina laukaisin puoliväliin.**

- Salama latautuu, kun sen merkkivalo syttyy.

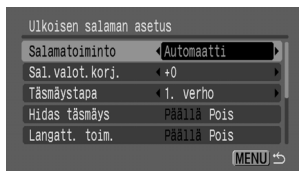
5 **Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.**

Erillisen salaman asetusten määrittäminen

1 Avaa Salama-asetukset -näyttö.

1. Pidä ⚡-painiketta painettuna yli sekunnin ajan.

- Kiinnitä ja käynnistä erillinen salama ennen salama-asetusten määrittämistä.
- Asetukset voi määrittää myös -valikon [Salamaohjaus]-kohdassa.



2 Tee haluamasi asetukset.

1. Valitse määritettävät kohteet $\uparrow$ - tai $\downarrow$ -painikkeella.

2. Aseta kohteen arvo $\leftarrow$ - tai $\rightarrow$ -painikkeella.

3. Paina **MENU**-painiketta.

- Käytettävissä olevat asetukset vaihtelevat käytettävän salaman mukaan. Asetuksista on lisätietoja salaman tai Speedlite-lähtetimen mukana tulevassa käyttöohjeessa.

Speedlite 220EX:n asetukset

* : Oletusasetus.

Kohde	Vaihtoehdot	Kuvaustila			
		P	Tv	Av	M
Salamatoiminto	Automaatti	○*	○*	○*	—
	Käsinsäätö	○	○	○	○*
Sal.valot.korj. ¹⁾	-3 – +3	○	○	○	—
Välähdysteho ²⁾	1/64–1/1 (1/3 askeleen välein)	○	○	○	○
Täsmäystapa	1. verho	○*	○*	○*	○*
	2. verho	○	○	○	○
Hidas täsmäys	Päällä	○	○*	○	○*
	Pois	○*	—	○*	—
Punasilmät	Päällä	○	○	○	○
	Pois	○*	○*	○*	○*
Lamppu	Päällä	○*	○*	○*	○*
	Pois	○	○	○	○
FE-varmistus ¹⁾	Päällä	○*	○*	○*	—
	Pois	○	○	○	○*

: Asetukset säilyvät muistissa, vaikka kamera sammutetaan.

1) Voidaan määrittää, jos [Salamatoiminto]-asetukseksi on määritetty [Automaatti].

2) Voidaan määrittää, jos [Salamatoiminto]-asetukseksi on määritetty [Käsinsäätö].

Speedlite 430EX II/580EX II:n asetukset

* : Oletusasetus.

Kohde	Vaihtoehdot	Kuvaustila			
		P	Tv	Av	M
Salamatoiminto ¹⁾	Automaatti	○*	○*	○*	—
	Käsinsäätö	○	○	○	○*
Sal.valot. korj. ^{1) 2)}	–3 – +3	○	○	○	—
Välähdysteho ^{1) 3)}	1/128 ⁴⁾ –1/1 (1/3 askeleen välein)	○	○	○	○
Täsmäystapa ¹⁾	1. verho	○*	○*	○*	○*
	2. verho	○	○	○	○
	Nopea	○	○	○	○
Hidas täsmäys	Päällä	○	○*	○	○*
	Pois	○*	—	○*	—
Langatt. toim. ^{1) 5)}	Päällä	○	○	○	○
	Pois	○*	○*	○*	○*
Punasilmät	Päällä	○	○	○	○
	Pois	○*	○*	○*	○*
Lamppu	Päällä	○*	○*	○*	○*
	Pois	○	○	○	○
FE-varmistus ²⁾	Päällä	○*	○*	○*	—
	Pois	○	○	○	○*
Nollaa Speedlite- aset. ⁶⁾	Palauttaa oletusasetukset.	○	○	○	○

■ : Asetukset säilyvät muistissa, vaikka kamera sammutetaan.

1) Salamasta tehdyt asetukset otetaan käyttöön, kun käynnistät kameran.

2) Voidaan määrittää, jos [Salamatoiminto]-asetukseksi on määritetty [Automaatti].

3) Voidaan määrittää, jos [Salamatoiminto]-asetukseksi on määritetty [Käsinsäätö].

4) Speedlite 430EX II -laitetta käytettäessä asetukseksi valitaan 1/64.

5) Kamerasta voidaan valita vain [Päällä] ja [Pois]. Tarkemmat asetukset tehdään salamasta (ei voida määrittää Speedlite 430EX II -laitteessa).

6) [Hidas täsmäys], [FE-varmistus], [Punasilmät] ja [Lamppu] voidaan palauttaa oletusasetuksiinsa kameran  -valikon [Aset. palautus] -toiminnolla (s. 230).



- [Salamaohjaus] ei ole näkyvässä, kun salama ei ole päällä. Käynnistä salama ennen salama-asetusten määrittämistä.
- Yhdysrakenteisen salaman asetuksia ei voida määrittää, jos kameraan on liitetty ulkoinen salama.
- Määritä ulkoisen salaman salamavalotuksen korjaukseksi [+0], kun säädät salamavalotuksen korjausta kamerasta.
- Jos ulkoisen salaman asetukseksi on määritetty stroboskooppinen salama, salaman asetusvalikkoo ei voi valita (vain 580EX II).
- Jos [Langatt. toim.] -asetus on [Päällä], [Täsmäystapa]-asetukseksi ei voida valita [2. verho]. Vaikka asettaisit [Täsmäystapa]-asetukseksi kamerasta [2. verho], se muuttuu asetukseksi [1. verho].
- Jatkuva kuvauksessa salama voidaan asettaa pikasalamatilaan (merkkivalo palaa vihreänä). Tällöin välähdysteho voi jäädä normaalia salamaa alhaisemmaksi (merkkivalo palaa punaisena).
- Tarkennuksen haarukointitilaa ja valotushaarukointitilaa ei voida käyttää salamavaloa käytettäessä. Jos salama välähtää, laite tallentaa vain yhden kuvan.
- Muiden valmistajien salamat (etenkin suurjännitesalamat) tai salamavalojen lisälaitteet voivat kumota kameran tiettyjä toimintoja tai aiheuttaa toimintahäiriöitä.



- Speedlite 220EX-, 430EX II- ja 580EX II -mallien* kanssa voidaan käyttää seuraavia toimintoja.
 - Automaattinen valotus (Käytä E-TTL-tilaa 430EX II- ja 580EX II -mallien kanssa)
 - FE-lukitus (ei käytettävissä **M**-tilassa tai jos [Salamatoiminto]-asetukseksi on määritetty [Käsinsäätö])
 - Täsmäystapa (1. verho/2. verho) (2. verho ensisijainen Speedlite 430EX II -laitteessa)
 - Hidas täsmäys
 - Sal.valot. korj.
 - Automaattizoomaus (ei käytettävissä 220EX:ssä)
 - Manuaalinen salama
 - Nopea täsmäys

* Voit käyttää myös malleja 380EX, 420EX, 430EX, 550EX ja 580EX.

Päiväys- ja kellonaikapariston vaihtaminen

Jos Asetukset-valikossa näyttöön tulee Päiväys/Aika, kun kameraan kytketään virta, pariston varaus on lopussa ja päiväys- sekä kellonaika-asetukset ovat kadonneet. Hanki litiumparisto (CR1220) ja aseta se paikalleen noudattamalla jäljempänä olevia ohjeita.

Päiväys- ja kellonaikaparisto on asennettu kameraan jo tehtaalla, minkä takia sen toiminta-aika kameran hankkimisen jälkeen voi olla ilmoitettua lyhyempi.

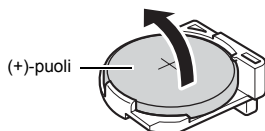


Säilytä paristot lasten ulottumattomissa. Jos lapsi nielessee pariston, ota välittömästi yhteyttä lääkäriin, sillä pariston syövyttävät nesteet voivat vahingoittaa mahalaukun ja suolten seinämiä.

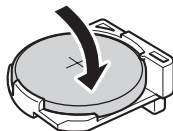
- 1 Varmista, että kamerasta on katkaistu virta.**
- 2 Avaa akkutilan kannen lukko ja avaa kansi.**
- 3 Poista AA-kokoiset paristot ja aseta kynsi pariston pidikkeen keskikohdan alle ja vedä pidike kevyesti ulos.**



- 4** Irrota paristo vetämällä sitä nuolen suuntaan.



- 5** Aseta uusi paristo niin, että sen (+)-puoli on ylöspäin.



- 6** Aseta pariston pidike paikoilleen ja sulje paristotilan kansi.

- 7** Kun Päiväys/Aika-valikko tulee näyttöön, aseta päiväys ja kellonaika (s. 14).



Kun kameraan kytketään virta ensimmäisen kerran sen hankkimisen jälkeen ja Päiväys/Aika-valikko tulee näyttöön, paristoa ei tarvitse vaihtaa.

Kameran kunnossapito ja huolto



Älä käytä laitteen puhdistukseen liuottimia, bensiiniä, puhdistusaineita tai vettä. Nämä aineet voivat vaurioittaa laitetta.

Kameran runko

Pyyhi lika kameran rungosta pehmeällä kankaalla tai silmälasien puhdistusliinalla.

Objektiivi

Poista ensin pöly ja lika puhallusharjalla. Pyyhi sitten objektiivi varovasti pehmeällä liinalla.



Älä puhdista kameran runkoa tai objektiivia orgaanisilla liuottimilla. Jos lika on pinttynyt, ota yhteys lähimpään Canonin asiakastukipalveluun. Toimipaikat on lueteltu Canonin takuujärjestelmäkirjasessa.

Etsin ja nestekidenäyttö

Poista pöly ja lika puhallusharjalla. Pyyhi näyttö tarvittaessa pehmeällä kankaalla tai silmälasien puhdistusliinalla pinttynen lian poistamiseksi.



Älä koskaan hankaa nestekidenäyttöä tai paina sitä voimakkaasti. Tämä voi vahingoittaa laitetta tai aiheuttaa muita ongelmia.

Tekniset tiedot

Kaikki tiedot perustuvat Canonin vakiotestausmenetelmiin. Tuotteen tekniset tiedot tai ulkonäkö voivat muuttua ilman ilmoitusta.

PowerShot SX1 IS

(L): Suurin laajakulma (T): Suurin tele

Kameran teholliset pikselit	: Noin 10,0 miljoonaa (kuvasuhde 4:3) Noin 8,4 miljoonaa (kuvasuhde 16:9)
Valoherkkä kenno	: 1/2,3 tuuman CMOS (pikseleiden kokonaismäärä: noin 11.8 miljoonaa)
Objektiivi	: 5,0 (L) – 100,0 (T) mm (vastaava 35mm:n kamerassa: 28 mm (L) – 560 mm (T) kuvasuhteella 4:3 / 29 mm (L) – 580 mm (T) kuvasuhteella 16:9) f/2.8 (L) – f/5,7 (T)
Digitaalinen zoomaus	: noin 4,0x (enintään 80x yhdessä optisen zoomauksen kanssa)
Etsin	: 0,40-tuumainen TFT-väriestekidenäyttöetsin, noin 148 000 pistettä, kuvan kattavuus 100 %, kuvasuhde 16:9, dioptrinen säätö: –6.0 – +2.0 m ⁻¹ (dpt)
Nestekidenäyttö	: 2.8-tuumainen TFT-väriestekidenäyttö, 230 000 pistettä, kuvan kattavuus 100 % (laaja kuvakulma ja Vari-angle-tyyppi), kuvasuhde 16:9
Automaattitarkennusjärjestelmä	: TTL-automaattitarkennus (jatkuva/yksittäinen) AF-lukitus ja käsintarkennus käytettävissä Tarkennusalueita: Kasvotunnistus*1*2*3, keskellä, FlexiZone*4 *1 Tarkennusalueita voidaan siirtää ja muuttaa kasvojen mukaan. *2 Jos kasvojen tunnistus ei onnistu, käytetään keskitystä. *3 Ei Full HD -teräväpiirtovideoissa. *4 Tarkennusalueen koko voidaan valita.

Tarkennusetäisyys (objektiivin etuosasta mitaten)	: Normaali: 50 cm – ääretön (L) / 1 m – ääretön (T) Makro: 10–50 cm (L) Supermakro: 0–10 cm (vain L) Käsintarkennus: 10 cm – ääretön (L) / 1 m – ääretön (T) Urheilutila: 1 m – ääretön (L) / 4 m – ääretön (T)
Suljin	: Mekaaninen suljin ja elektroninen suljin
Valotusajat	: 1/8–1/3200 s 15–1/3200 s (sulkimen nopeuden vaihteluväli) • Valotusaika vaihtelee kuvaustilan mukaan. • Hitailla suljinnopeuksilla (15 - 1,3 sekuntia tai pidempi) käytetään häiriönvähennystä.
Kuvan vakauttaminen	: Siirtymään perustuva Jatkuva/Laukaisin*/Panorointi*/Pois * Vain stillkuvat.
Mittausjärjestelmä	: Automaatti* ¹ , Keskiarvomittaus tai Pistemittaus* ² * ¹ Kasvotunnistuksen tarkennus tunnistaa kasvojen kirkkauden. * ² Kiinteä keskellä tai tarkennusalue.
Valituksen korjaus	: ±2 EV kolmasosayksikön askelin, Automaattinen valituksen haarukointi (AEB), Varmuussiirto
ISO-herkkyys (normaali lähtöherkkyys, suositeltava valotusindeksi)	: Automaatti*, Autom. suuri herkkyys*, ISO 80/100/200/ 400/800/1600 * Kamera säätää automaattisesti ihanteellisen nopeuden.
Valkotasapaino	: Automaatti*, Päivänvalo, Pilvinen, Keinovallo, Loisteputki, Loisteputki H, Salama tai Oma asetus * Kasvotunnistuksen tarkennuksessa arvioidaan kasvojen värit.
Yhdysrakenteinen salama	: Automaatti, päällä, pois Salamatehon korjaus (±2.0 askelta 1/3 askeleen välein), Punasilmäkorjaus, Punasilmävähennys, salamatehon asetukset (3 askelta), FE-lukitus, Hidas täsmäys, 2. verhon täsmäys ja FE-varmistus ovat käytettävissä. • Kasvotunnistuksen tarkennus tunnistaa kasvojen kirkkauden.

Yhdysrakenteisen salaman käyttöalue	: 50 – 4,8 cm (L)/ 1,0 m – 2,6 m (T) • Kuvan reunojen valaistus voi olla himmeämpi kuvausetaisyyden mukaan.
Erillinen salama	: Salamatehon korjaus ($\pm 3,0$ askelta 1/3 askeleen välein), Punasilmäkorjaus, Punasilmävähennys, salamatehon asetukset (19 tasoa*), FE-lukitus, Hidas täsmäys, 2. verhon täsmäys, Nopea täsmäys, FE-varmistus ja langaton salama (Päällä/Pois) ovat käytettävissä (vain 580EX II). * 22 tasoa 580EX II:ssa
Erillisen salaman liittimet	: Salamakengän salaman synkronointiliitännät Suositeltavat erilliset salamat: Canon Speedlite 220EX, 430EX II ja 580EX II.
Kuvaustilat	: Automaatti Luova kuvaus: P Ohjelmoitu, Tv Ajan esivalinta, Av Aukon esivalinta, M Käsisäätö, C Oma asetus Normaali kuvaus: Muotokuva, Maisemakuvaus, Nopea yökuva, Urheilu, Erikoiskuvaus*, Liitä toiminto, Video * Yönäkymä, Sisätila, Auringonlasku, Kasvillisuus, Lumi, Ranta, Ilotulitus, Pitkä valotus, Akvaario, ISO 3200, Korostettu väri ja Väri vaihto.
Jatkuva kuvaaminen	: Noin 4,0 kuvaa sekunnissa. Noin 1,1 kuvaa sekunnissa. (Jatkuvan kuvauksen AF) Noin 1,2 kuvaa sekunnissa. (Jatkuvan kuvauksen LV) Tilanteissa, joissa salama ei toimi automaattisesti.
Itselaukaisu	: Noin 10s/noin 2s viive, oma asetus tai kasvoitselaukaisu/langaton viive
Kauko-ohjaus	: Kuvaus- ja toistotoiminnot ovat käytettävissä (kauko-ohjain toimitetaan kameran mukana). Kuva otetaan heti/noin 2 sekunnin/noin 10 sekunnin kuluttua, kun laukaisinta painetaan.

Tallennusväline	: SD-muistikortti/SDHC-muistikortti/ MultiMediaCard-kortti/MMCplus-kortti/ HC MMCplus -kortti		
Tiedostomuoto	: Design rule for Camera File Systemin mukainen ja DPOF-yhteensopiva		
Tietotyyppi	: Stillkuvat: Exif 2.2 (JPEG)* : Videot: MOV (kuvadata: H.264; äänidata: Lineaarinen PCM (stereo)) : Äänikommentti ja äänen tallennin: WAVE (stereo) * Tämä digitaalikamera tukee Exif 2.2 -järjestelmää (josta käytetään myös nimeä "Exif Print"). Exif Print on digitaalikameroiden ja tulostimien välisen tiedonsiirron tehostamista koskeva standardi. Kun kamera liitetään Exif Print -standardia tukevaan tulostimeen, tulostin käyttää kameran kuvaushetkellä voimassa olleita kuvatietoja ja optimoi ne, jolloin saadaan erittäin laadukkaita tulosteita.		
Pakkaus	: Erikoishieno, Hieno, Normaali		
Tallennus- kuvapisteiden määrä	(stillkuvat)	: Suuri : 3 648 × 2 736 pikseliä Keskitaso 1 : 2 816 × 2 112 pikseliä Keskitaso 2 : 2 272 × 1 704 pikseliä Keskitaso 3 : 1 600 × 1 200 pikseliä Pieni : 640 × 480 pikseliä Laajakuva 8M : 3 840 × 2 160 pikseliä Laajakuva 2M : 1 920 × 1 080 pikseliä	
	(videot)	: Kuvasuhde 4:3 : 640 × 480 pikseliä (30 kuvaa/s) 320 × 240 pikseliä (30 kuvaa/s) Kuvasuhde 16:9 : 1 920 × 1 080 pikseliä (30 kuvaa/s)	
Tallentaminen voi jatkua, kunnes muistikortti on täynnä (kerralla voidaan tallentaa enintään 4 Gt*) * Vaikka tiedosto ei kuvasuhdetta 4:3 käytettäessä ole kooltaan 4 Gt, tallennus keskeytetään, kun kuvausaikaa on kulunut yksi tunti. Muistikortin kapasiteetin ja kirjoitusnopeuden mukaan tallennus saattaa loppua, vaikka tallennetun datan koko ei vielä olisikaan 4 Gt tai vaikka tallennus ei olisikaan jatkunut yhtä tuntia.			

Ääni	: Kvantisoinnin bittinopeus: 16 bittia Näytteenottotaajuus Äänikommentit: 44.100 kHz Videot: 44.100 kHz Äänen tallennin: 44.100 kHz
Toistotavat	: Yksittäinen (histogrammi näytettävissä), luettelokuva (12 pienoiskuvaa), suurennettu (noin 2–10-kertaiseksi), toiston jatkaminen, kuvantutkimistyökalu, siirtyminen, omat ryhmät, rajausta, videon toisto (editointi/hidas toisto mahdollinen), kääntäminen, kuvaesitys, punasilmäkorjaus, i-Contrast, My Colors, kuvakoon vaihto, äänikommentit (enintään 1 min. tallennus ja toisto), äänen tallennin (jopa 2 tunnin äänitiedostojen tallennus ja toisto) ja suojaus.
Suora tulostus	: PictBridge-, Canon Direct Print- ja Bubble Jet Direct -yhteensopiva.
Minun kamerani -asetukset	: Käynnistyskuva, käynnistysääni, painikeääni, itselaukaisimen ääni ja sulkimen ääni.
Liitäntä	: Hi-Speed USB (mini-B) HDMI-miniliitin Äänen/kuvan ulostulo (NTSC tai PAL valittavissa, stereoääni)
Tiedonsiirtoasetukset	: MTP, PTP
Virtalähde	: AA-kokoiset alkaliparistot (tulevat kamerasarjan mukana) AA-kokoiset NiMH-akut (NB-3AH) (myydään erikseen*) * Toimitetaan erikseen myytävän NiMH-akkusarjan NB4-300 tai akku- ja latauslaitesarjan CBK4-300 mukana Verkkolaite (CA-PS700) (myydään erikseen)
Käyttölämpötilat	: 0–40 °C (0–35 °C, kun käytössä on NB-3AH.)
Ilmankosteus	: 10–90%
Mitat (ulokkeita lukuun ottamatta)	: 127,5 × 88,3 × 87,7 mm
Paino (pelkkä runko)	: Noin 585 g

Akkujen kapasiteetti

	Otettujen kuvien määrä*		Toisto aika
	Nestekidenäyttö päällä	Etsin päällä	
AA-kokoiset alkaliparistot (tulevat kameran mukana)	noin 160 kuvaa	noin 180 kuvaa	Noin 12 tuntia
AA-kokoiset NiMH-akut (NB-3AH [täyteen ladattuna])	noin 420 kuvaa	noin 430 kuvaa	Noin 14 tuntia

* CIPA-standardin mukaisesti

- Todelliset luvut vaihtelevat kuvausolosuhteiden ja valittujen asetusten mukaan.
- Videotietoja ei käsitellä tässä.
- Alhaisessa lämpötilassa akkujen tai paristojen suorituskyky voi heikentyä ja latauksen vähenemisestä varoitettava kuvake voi tulla näyttöön tavallista aikaisemmin. Jos näin käy, voit elvyttää akut tai paristot lämmittämällä niitä taskussa juuri ennen käyttöä.

Testiolosuhteet

Kuvaaminen: Huoneenlämpötila (23 °C ±2 °C), normaali suhteellinen ilmankosteus (50 % ±20%), kuvaus vaihdellen laajakulma- ja teleasetuksen välillä 30 sekunnin välein käyttäen salamaa joka toisen kuvan aikana. Kamerasta kytketään virta pois joka kymmenennen kuvan jälkeen. Virta on katkaistuna sopivan ajan*, jonka jälkeen se kytketään uudelleen ja testaustoiminto toistetaan.

* Kunnes akkujen lämpötila palautuu normaaliksi

Toistaminen: Huoneenlämpö (23 °C ±2 °C), normaali suhteellinen ilmankosteus (50 % ±20 %), jatkuva jokaisen kuvan toisto 3 sekunnin ajan.



Katso Akut (s. 258).

Muistikortit, arvioidut tallennustilat ja kuvatiedostojen koot (arvioidut)

Stillkuvat

Kuvakoko	Pakkaus	Tallennustila (kt)	2 Gt	8 Gt
L (Suuri) 3 648 × 2 736 pikseliä		4 332	448	1 792
		2 565	749	2 994
		1 226	1 536	6 140
M1 (Keskitaso 1) 2 816 × 2 112 pikseliä		2 720	714	2 855
		1 620	1 181	4 723
		780	2 363	9 446
M2 (Keskitaso 2) 2 272 × 1 704 pikseliä		2 002	960	3 837
		1 116	1 707	6 822
		556	3 235	12 927
M3 (Keskitaso 3) 1 600 × 1 200 pikseliä		1 002	1 862	7 442
		558	3 235	12 927
		278	6 146	24 562
S (Pieni) 640 × 480 pikseliä		249	6 830	27 291
		150	10 245	40 937
		84	15 368	61 406
LW (Laajakuva 8M) 3 840 × 2 160 pikseliä		3 600	538	2 154
		2 132	903	3 611
		1 019	1 862	7 442
SW (Laajakuva 2M) 1 920 × 1 080 pikseliä		1 095	1 707	6 822
		604	3 073	12 280
		300	5 588	22 329

Tämä tulos on Canonin määrittämien normaalien kuvausolosuhteiden mukainen. Todelliset tulokset voivat vaihdella kuvattavan kohteen ja kuvausolosuhteiden mukaan.

Video

	Kuvakoko/ kuvataajuus	Tallennustila	2 Gt	8 Gt
	640 × 480 pikseliä 30 kuvaa/s	1402 kt/s	22 min. 45 s	1 h 30 min 57 s
	320 × 240 pikseliä 30 kuvaa/s	480 kt/s	1 h 4 min 1 s	4 h 15 min 51 s
	1920 × 1080 pikseliä 30 kuvaa/s	5296 kt/s	6 min 7 s	24 min 30 s

- Luvut osoittavat jatkuvan kuvauksen enimmäisajan.
- Muistikortin mukaan tallennus voi loppua, vaikka leikkeen maksimipituutta ei olisikaan saavutettu. Nopeusluokan 4 tai sitä nopeamman SD-kortin käyttö on suositeltavaa.

Äänen tallentimen arvioidut tiedostokoot ja tallennusajat

	Äänitiedoston koko	2 Gt	8 Gt
44.100 kHz	176 kt/s	3 h 10 min 20 s	12 h 40 min 28 s

NiMH-akku NB-3AH

(toimitetaan erikseen myytävän NiMH-akkusarjan NB4-300 tai akku- ja latauslaitesarjan CBK4-300 mukana)

Tyyppi	AA-kokoinen nikkelimetallihybridiaakku
Nimellisjännite	1,2 V DC
Tyypillinen kapasiteetti	2500 mAh (vähintään: 2300 mAh)
Latauskerrat	Noin 300
Käyttölämpötilat	0–35 °C
Halkaisija × pituus	14,5 mm × 50,0 mm
Paino	Noin 30 g

Kauko-ohjain WL-DC300

Tiedonsiirtotapa	Infrapuna
Toimintaetäisyys	5 m (edestä)
Suuntaavuus	3 m (15 astetta oikealle tai vasemmalle) 1 m (15 astetta ylös- ja alaspäin)
Virtalähde	Kolikkotyyppinen litiumparisto CR2025
Käyttölämpötilat	0–40 °C
Mitat	35,0 × 6,5 × 56,6 mm
Paino	Noin 10 g

Vastavalosuoja LH-DC50

Mitat, halkaisija × pituus	69,7 mm × 30,0 mm
Paino	Noin 10 g

Latauslaite CB-5AH/CB-5AHE

(toimitetaan erikseen myytävän akku- ja latauslaitesarjan CBK4-300 mukana)

Nimellistuloteho	100–240 V AC (50/60 Hz)
Nimellislähtöteho	565 mA ^{*1} × 4, 1275 mA ^{*2} × 2
Latausaika	Noin 4 h 40 min ^{*1} , noin 2 h ^{*2}
Käyttölämpötilat	0–35 °C
Mitat	65,0 × 105,0 × 27,5 mm
Paino	Noin 95 g

*1 Ladattaessa neljä NB-3AH-akkua

*2 Ladattaessa kaksi NB-3AH-akkua, jotka on asetettu latauslaitteen eri puolille

Verkkolaite CA-PS700 (myydään erikseen)

Nimellistuloteho	100–240 V AC (50/60 Hz)
Nimellislähtöteho	7,4 V DC, 2,0 A
Käyttölämpötilat	0–40 °C
Mitat	112,0 × 29,0 × 45,0 mm (pelkkä runko)
Paino	noin 185 g (ilman virtajohtoa)

Hakemisto

Numerolla alkavat

16:9	80
3:2 kehys	65

A

AF-piste zoom	115
Aika ja päiväys	
Ajan näyttö	46
Aikavyöhyke	220
Ajan näyttö	46
Akku	
Akkujen varauksen ilmaisin ..	50
Akun kapasiteetti	286
Asentaminen	10
Akvaario	99
Aset. palautus	230
Aukon arvo	103, 104, 106
Auringonlasku	98
Auto ISO siirto	87
Autom. kääntö	228
Automaattikuvaus	17
Automaattinen ryhmitys	152
Av	104

D

DPOF-siirtoasetukset	217
DPOF-tulostusasetukset	209
Digitaalinen telejatke	68
Digitaalinen zoomaus	68

E

Erillinen salama	270
Esikats. info	117
Etsin	62

F

FE-lukitus	135
FE-varmistus	113
FUNC.-valikko	53

H

HDMI	41, 233
Histogrammitoiminto	52

I

ISO 3200	100
ISO-herkkyys	86
Ilotulitus	99
Itselaukaisu	75
i-Contrast	137, 190

J

Jatka toistamista	56
Jatkuva kuvaus	110
Järjestelmäkartta	34

K

Kameran osat	40
Kameran	
tärähdysvaroitin	50, 239
Kasvillisuus	98
Kasvojen valinta ja seuranta	124
Kasvotunnus	120
Kauko-ohjaimen anturi	40, 263
Kauko-ohjain	262
Kaulahihna	13
Korostettu väri	100, 147
Kuvaesitykset	179
Kuvakoko	81, 93

Kuvakoon muuttaminen	194
Kuvan esikatselu	18
Kuvan kääntö	177
Kuvan näyttö	55
Kuvan suurentaminen	
Toistaminen	158
Kuvanumerointi	224
Kuvanvakain	84
Kuvasuhde	80
Kuvataajuus	93
Kuvaustila	89
Käsintarkennus	129

L

LCD:n kirkkaus	59
Laajakulma	67
Lamppu	113
Langaton viive	264
Laukaisinpainike	17
Liitä toiminto	108
Linssinsuojus	12
Lisävarusteet	36
Litiumparisto	262, 278
Luettelokuvan toistotila	159
Lumi	99
Luo kansio	226

M

M	106
MF-piste zoom	55, 129
Maailmankello	220
Maisemakuvaus	97
Makro	73
Merkkivalo	42, 45
Mikrofoni	24, 95
Minun kamerani -asetukset	234
Muuttaminen	234
Rekisteröiminen	235
Mittaustila	139
Mittayksikkö	59

Muistikortti	
Alustaminen	16
Alustus	223
Arvioidut tallennustilat	287
Asentaminen	11
Mukautetut asetukset	153
Muotokuva	97
My Colors	144
My Colors (toisto)	192
My Menu	156

N

Nestekidenäyttö	62
Nopea yökuva	98
Näyttöasetukset	65
Näytön kieli	15
Näytön suurennus	
MF	129
Tarkennuksen info	117
Näytön tiedot	65

O

Obj.sulkuviive	59
Ohjelmoitu automatiikka	101
Omat ryhmät	164

P

P	101
Painaminen pohjaan asti	18
Painaminen puoliväliin	17
Pakkaus	83
Pikapainike	154
Pitkä valotus	99
Poista	203
Poistaminen	20
Punasilmäkorjaus (toisto)	185
Punasilmät (Kuvaaminen)	113
Päiväys- ja	
kellonaikaparisto	278
Päiväys/Aika	14

R

Rajaus	167
Ranta	99
Ristikko	65
Ryhmä	
Automaattinen ryhmitys	152
Omat ryhmät	164

S

Salama	
Asetukset	112
Kuvaaminen	72
Sal.valot. korj.	112
Sanomaluettelo	248
Servo AF	126
Siirtyminen	162
Siirtymätapa	178
Sisätila	98
Suojaus	199
Suora siirto	31
Suora tulostus -toiminnon kanssa yhteensopivat tulostimet	38
Supermakro	73
Säädinvalitsin	43

T

Tallennustoiminnot	95
Tark. apuvalo	40, 55
Tark. lukitus	127
Tarkenn.info-näyttö	160
Tarkennuksen asetukset	119
Tarkennuksen haarukointitila ...	132
Tarkennuksen info	63, 117
Tarkennuksen lukitus	127
Tarkennusalue	49
Tarkennustapa	119
Tarkentaminen	117, 120, 160
Tele	67, 68
Televisio	231, 233
Teräväpiirto	90, 233

Tietokone

Järjestelmävaatimukset	27
Kuvien lataaminen	28
Liittäminen	29
Toiminnot eri kuvaustiloissa	296
Toimintojen rekisteröiminen	154
Toiston jatkaminen	19
Toistopainike	44
Tulosta/jaa-painike	42
Tulostaminen	21
Tulostuslista	23
Tulostustapa	60
Tuulisuoja	95
Tv	102
Täyden tarkkuuden teräväpiirto	90, 233

U

Urheilu	98
---------------	----

V

Valikko	
Asetukset-valikko	58
Asetus	47
Kuvausvalikko	54
Käyttövalikko	56
Minun kamerani -valikko	234
My Menu	156
Tulostusvalikko	57
Valintakiekko	89
Valkotasapaino	141
Valot. lukitus	133
Valotusaika	102, 106
Valotushaarukointitila	138
Varmuus MF	130
Varmuussiirto	103
Vastavalosuoja	266

Video

Editointi	174
Katseleminen	26, 170
Kuvaaminen	24, 90
Siirtäminen	172
Videojärjest.	60
Virransäästö	59, 219
Virtalaite	267
Virtalähde	
Ladattava akku	267, 288
Verkkolaite	269, 290
Värivaihto	100, 149

Y

Ylivalotusvaroitus	52
Yönäkymä	98
Yönäyttö	64

Z

Zoomauksen varmistustoiminto	69
---------------------------------------	----

Ä

Äänen tallennin	197
Äänetön	58
Ääni	95
Äänikommentti	196
Äänitaso	58, 95

Rajoitukset

- Tähän oppaaseen on pyritty sisällyttämään mahdollisimman täydelliset tiedot, mutta Canon ei ole vastuussa mahdollisista virheistä tai puutteellisista tiedoista.
- Canon pidättää oikeuden muuttaa tässä oppaassa kuvattujen laitteistojen ja ohjelmistojen ominaisuuksia ilman ennakoilmoitusta.
- Tätä opasta tai sen osaa ei saa monistaa, lähettää, muuntaa toiseen muotoon, tallentaa tiedonhakujärjestelmään eikä kääntää muille kielille missään muodossa eikä millään tavalla ilman Canonin kirjallista lupaa.
- Canon ei korvaa tietojen vahingoittumisesta tai katoamisesta mahdollisesti aiheutuvia vahinkoja, jotka johtuvat kameran, ohjelmiston, SD-muistikorttien (SD-korttien), tietokoneiden tai oheislaitteiden virheellisestä toiminnosta tai toimintahäiriöstä tai muiden kuin Canonin SD-korttien käyttämisestä.

Tavaramerkkitietoja

- SDHC-logo on tavaramerkki.
- HDMI, HDMI-logo ja High-Definition Multimedia Interface ovat HDMI Licensing LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Toiminnot eri kuvaustiloissa

Seuraavassa on lueteltuna vain ne toiminnot, joiden asetukset muuttuvat kuvaustilan mukana.

Toiminto		Kuvaustila					
		C	M	Av	Tv	P	AUTO
Valotuksen korjaus (s. 136)		☐	—	○	○	○	—
ISO-herkkyys (s. 86)	Automaatti ²⁾	☐	—	○	○	○	○
	Autom. suuri herkkyys	☐	—	—	—	○	○
	ISO 80–1600	☐	○	○	○	○	—
Valkotasapaino (s. 141)	Automaatti ²⁾	☐	○	○	○	○	○
	Salama	☐	○	○	○	○	—
	Muu kuin automaattinen ja salama	☐	○	○	○	○	—
Kuvaustapa (s. 75, 110, 262)	Yksittäiskuvauk	☐	○	○	○	○	○
	Jatkuva	☐	○	○	○	○	—
	Jatkuva AF ⁴⁾	☐	○	○	○	○	—
	Kasvo itselauk.	☐	○	○	○	○	○
	Itselaukaisu	☐	○	○	○	○	○
	Langaton viive	☐	○	○	○	○	○
My Colors (s. 144)		☐	○	○	○	○	—
Haarukointi (s. 132, 138)	AE	☐	—	○	○	○	—
	Tarkentaminen	☐	○	○	○	○	—
Salamavalotuksen korjaus (s. 112)		☐	—	○	○	○	—
Yhdysrakenteisen salaman tehon ohjaus (s. 112)		☐	○	○	○	—	—
Ulkoisen salaman tehon ohjaus (s. 273)		☐	○	○	○	○	—
Mittausjärjestelmä (s. 139)	Arvioiva	☐	○	○	○	○	○
	Keskiaarvomittaus	☐	○	○	○	○	—
	Pistemittaus	☐	○	○	○	○	—
Tallennuskuvapisteen määrä (stillikuvat) (s. 81)		☐	○	○	○	○	○
Pakkaus (stillikuvat) (s. 81)		☐	○	○	○	○	○
Tallennuskuvapisteen määrä/ kuvataajuus (video) (s. 93)	1 920 × 1 080, 30 kuvaa sekunnissa	○ ⁸⁾	○ ⁸⁾	○ ⁸⁾	○ ⁸⁾	○ ⁸⁾	○ ⁸⁾
	640 × 480, 30 kuvaa sekunnissa/ 320 × 240, 30 kuvaa sekunnissa	○ ⁸⁾	○ ⁸⁾	○ ⁸⁾	○ ⁸⁾	○ ⁸⁾	○ ⁸⁾
Av/Tv-asetus (s. 104, 102)		☐	○	○ ⁹⁾	○ ¹⁰⁾	—	—
Ohjelman vaihto (s. 134)		☐	—	○	○	○	—
Valot. lukitus/FE-lukitus (stillikuvat) (s. 133, 135)		☐	—	○	○	○	—
Paras valotusasetus Käsinsäätö-tilassa (s. 106)		☐	○	—	—	—	—
Valot. lukitus, valotuksen siirto (s. 92)		—	—	—	—	—	—
Kuvausalue (s. 73)	Normaali	☐	○	○	○	○	○
	Makro	☐	○	○	○	○	○
	Supermakro	☐	○	○	○	○	—

Kuvaustila		C	M	Av	Tv	P	AUTO
Toiminto							
Käsintarkennus (s. 129)		☐	☐	☐	☐	☐	—
AF-alueen koko (s. 123)	Normaali	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Pieni	☐	☐	☐	☐	☐	—
Kasvojen valinta ja seuranta (s. 124)	Pois	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Päällä	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Salama (kun salama on nostettu) (s. 72)	Automaatti	☐	—	—	—	☐	☐
	Päällä	☐	☐	☐	☐	☐	—
	Pois	☐	—	—	—	—	—
	Ulkoinen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Nestekidenäytön/etsimen asetus (s. 62)	Nestekidenäyttö (ei tietoja)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Nestekidenäyttö (tietonäkymä)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Etsin (ei tietoja)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Etsin (Tietonäkymä)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Liittämisseurannan valinta (Oikea, Vasen, Ylös, Alas, 2 × 2) (s. 108)		—	—	—	—	—	—
Tarkennusalue (s. 120)	Kasvotunnus.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Keskimmäinen	☐	—	—	—	—	☐
	FlexiZone	☐	☐	☐	☐	☐	—
AF-piste zoom (s. 115)		☐	☐	☐	☐	☐	☐
Servo AF (s. 126)		☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tarkennustapa (s. 119)	Jatkuva	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Kerta	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Digitaalinen zoomaus (s. 68)	Normaali	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Digitaalinen telejatke	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Yhdysrakenteisen salaman ohjaus (s. 112)	Salamatoiminto	Automaatti	☐	—	☐	☐	☐
		Käsinsäätö	☐	☐	☐	☐	—
	Punasilmäkorjaus	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Lamppu	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Sal.valot. korj.	☐	—	☐	☐	☐	—
	Välähdysteho	☐	☐	☐	☐	—	—
	Täsmäystapa (1. verho, 2. verho)	☐	☐	☐	☐	☐	—
	Hidas täsmäys	☐	☐	☐	☐	☐	—
	FE-varmistus	☐	—	☐	☐	☐	—
i-Contrast (s. 137)		☐	☐	☐	☐	☐	☐
Kuvausasetukset (s. 75)	Kasvo itselauk.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Itselaukaisu (10s/2s)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Ajastettu kuvaus	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Langaton viive	☐	☐	☐	☐	☐	☐
AE-mitt.piste (s. 140)	Keskimmäinen	☐	☐	☐	☐	☐	—
	Tark.piste	☐	☐	☐	☐	☐	—
Varmuussiiro (s. 103)		☐	—	☐	☐	—	—

Kuvaustila		C	M	Av	Tv	P	AUTO
Toiminto							
Auto ISO siirto (s. 87)		☐	—	○	—	○	○
MF-piste zoom (s. 129)		☐	○	○	○	○	—
Varmuus MF (s. 130)		☐	○	○	○	○	—
Tark. apuvalo (s. 55)		☐	○	○	○	○	○
Kuvan näyttö (kuvan esikatselu) (s. 55)		☐	○	○	○	○	○
Esikats. info (s. 55)	Pois	☐	○	○	○	○	○
	Tarkka/Tarkenn.info	☐	○	○	○	○	○
Tall. alkuper. (s. 151)		—	—	—	—	—	—
Peilikuva (s. 13)		☐	○	○	○	○	○
Automaattinen ryhmitys (s. 152)		☐	○	○	○	○	○
Vakaustoiminto (s. 84)	Jatkuva	☐	○	○	○	○	○
	Laukaisin/Panorointi	☐	○	○	○	○	○
Näyttöasetukset (s. 65)	Kuvaustiedot	☐	○	○	○	○	○
	Ristikko	☐	○	○	○	○	○
	3:2 kehys	☐	○	○	○	○	○
	Histogrammi	☐	○	○	○	○	△
Asetusten rekisteröiminen Pikapainikkeeseen (s. 154)		☐	○	○	○	○	○
Mukautetut asetukset (Tallennetaan C-asentoon) (s. 153)		○	○	○	○	○	—

- :Kamera asettaa käytettävissä olevan asetuksen tai parhaan mahdollisen arvon automaattisesti. Liittä toiminto -tilassa näytetään yleensä vain ensimmäinen kuva.
- :Asetus käytettävissä (Käyttäjäasetus-tilassa (C) tallennetun kuvaustilan mukaan)
- △ :Vain valittavissa, ei asetuksia käytettävissä.
- :Ei käytettävissä.

- 1) Voidaan käyttää kuvaustilassa yhdessä Korostettu väri- tai Väri vaihto-toiminnon kanssa.
- 2) Aseta paras mahdollinen arvo kuvaustilan mukaan.
- 3) Valittu ISO 3200.
- 4) Aseta Jatkuva kuvaus LV, jos käytät käsintarkennusta tai Ilotulitus-tilaa.
- 5) **M3** (kuvasuhde 4:3) tai **SW** (kuvasuhde 16:9).
- 6) **LW** ja **SW** eivät ole käytettävissä.
- 7) Käytettävissä vain stillkuvia otettaessa.
- 8) Käytettävissä vain videota kuvattaessa.
- 9) Vain Av (aukon arvo) voidaan valita.
- 10) Vain Tv (suljinnopeus) voidaan valita.
- 11) FE-lukitus ei ole käytettävissä.
- 12) Asetuksen arvona on aina Päällä.
- 13) Käytettävissä, kun salama välähtää.

[illegible]

Canon