

DIGITAALIKAMERA

COOLPIX L620

Käyttöopas







Johdanto

Lue tämä ensin

Kiitos, että olet hankkinut Nikon COOLPIX L620 -digitaalikameran. Lue kohta "Turvallisuusohjeita" (
 viii-xi) ja perehdy tähän käyttöoppaaseen ennen kameran käyttöä. Säilytä tämä käyttöopas käden ulottuvilla ja käytä sitä apuna, niin saat uudesta kamerasta mahdollisimman paljon iloa.

Tietoja tästä oppaasta

Jos haluat aloittaa kameran käytön heti, katso kohta "Kuvauksen ja toiston perusteet" (🛄 10). Tietoja kameran osista ja sen näytössä näkyvistä tiedoista on kohdassa "Kameran osat" (🛄 1).

Muita tietoja

• Kuvakkeet ja esitystavat

Tässä käyttöoppaassa on käytetty seuraavia kuvakkeita ja esitystapoja, jotta tarvittavat tiedot olisi helpompi löytää:

Kuvake	Kuvaus
	Tällä kuvakkeella on merkitty varoitukset ja tiedot, jotka on luettava ennen kameran käyttöä.
Ø	Tällä kuvakkeella on merkitty huomautukset ja tiedot, jotka on luettava ennen kameran käyttöä.
∏/ ≫ /ở	Nämä kuvakkeet tarkoittavat, että muilla sivuilla on lisätietoja: 😎: "Viiteosa", 🌣: "Tekniset tiedot ja hakemisto".

- SD-, SDHC- ja SDXC-muistikortteja kutsutaan muistikorteiksi tässä käyttöoppaassa.
- Kamerassa sen hankintahetkellä käytössä olleita asetuksia kutsutaan oletusasetuksiksi.
- Kameran näytössä näkyvät valikkotoiminnot ja tietokoneen näytössä näkyvät painikkeiden nimet tai viestit on lihavoitu.
- Näytön esimerkkinäytöistä on joskus jätetty pois kuvia, jotta näytön ilmaisimet näkyisivät selvemmin.
- Käyttöoppaan kuvat ja näyttökuvat voivat poiketa todellisesta tuotteesta.

Tietoja ja varotoimia

Oppia ikä kaikki

Nikon tarjoaa jatkuvaa tuotetukea ja -koulutusta oman "oppia ikä kaikki" -ohjelmansa mukaisesti. Päivitettyjä tietoja on saatavissa seuraavilta sivustoilta:

- Yhdysvalloissa asuville käyttäjille: http://www.nikonusa.com/
- Euroopassa ja Afrikassa asuville käyttäjille: http://www.europe-nikon.com/support/
- Aasiassa, Oseaniassa ja Lähi-idässä asuville käyttäjille: http://www.nikon-asia.com/

Näissä sivustoissa on uusimpia tuotetietoja, vihjeitä, vastauksia usein kysyttyihin kysymyksiin ja yleisiä ohjeita digitaalisesta kuvankäsittelystä ja valokuvauksesta. Voit kysyä lisätietoja myös paikallisilta Nikon-edustajilta. Yhteystiedot ovat seuraavassa osoitteessa:

http://imaging.nikon.com/

Käytä vain Nikon-merkkisiä elektronisia lisävarusteita

Nikon COOLPIX -kamerat on suunniteltu vaativimpien standardien mukaan, ja ne sisältävät monimutkaista elektroniikkaa. Vain Nikonin valmistamat elektroniset lisävarusteet (kuten akkulaturit, akut ja verkkolaitteet), jotka Nikon on hyväksynyt käytettäviksi erityisesti tämän Nikon-digitaalikameran kanssa, on testattu niin, että niiden voidaan taata toimivan tämän elektronisen laitteen toimintaan ja turvallisuuteen liittyvien vaatimusten mukaisesti.

Muiden kuin Nikonin elektronisten lisävarusteiden käyttö voi vahingoittaa kameraa ja saattaa johtaa Nikon-takuun raukeamiseen.

Lisätietoja Nikon-lisävarusteista saat paikalliselta valtuutetulta Nikon-jälleenmyyjältä.

Ennen tärkeiden kuvien ottamista

Ennen tärkeitä kuvaustilanteita (esimerkiksi ennen hääkuvien ottamista tai matkalle lähtöä) ota koekuva varmistaaksesi, että kamera toimii oikein. Nikon ei vastaa vahingoista tai rahallisista tappioista, jotka ovat seurausta tuotteen toimintahäiriöistä.

Tietoja oppaista

- Tämän käyttöohjeen mitään osaa ei saa jäljentää, tallentaa tietojen noutojärjestelmään, siirtää tai kääntää vieraalle kielelle ilman Nikonin etukäteen myöntämää kirjallista lupaa.
- Nikon pidättää oikeuden muuttaa näissä käyttöohjeissa mainittuja laitteiston teknisiä tietoja tai ohjelmistojen ominaisuuksia ilman erillistä ilmoitusta.
- Nikon ei ota vastuuta tämän tuotteen käytöstä aiheutuvista vahingoista.
- Näiden käyttöohjeiden tiedot on pyritty saamaan mahdollisimman kattaviksi ja oikeiksi. Jos kuitenkin huomaat ohjeissa puutteita tai virheitä, pyydämme ilmoittamaan niistä paikalliselle Nikonin edustajalle (osoite toimitetaan erikseen).

Ilmoitus kopiointi- tai jäljentämiskiellosta

Skannerilla, digitaalikameralla tai muulla laitteella kopioidun tai jäljennetyn materiaalin pelkkä hallussapito voi lain mukaan olla rangaistavaa.

Laki kieltää seuraavien materiaalien kopioinnin tai jäljentämisen

Älä kopioi tai jäljennä seteleitä, kolikoita, arvopapereita tai mitään obligaatioita, vaikka niissä olisi näytekappalemerkintä. Ulkomailla liikkeelle laskettujen seteleiden, kolikoiden ja arvopapereiden kopiointi tai jäljentäminen on kielletty. Jollei valtio ole erikseen myöntänyt lupaa, käyttämättömien postimerkkien tai virallisten postikorttien kopiointi tai jäljentäminen on kielletty.

Valtion leimamerkkien ja laissa säädettyjen varmennettujen asiakirjojen kopiointi tai jäljentäminen on kielletty.

Varoitus tietyn materiaalin kopioinnista tai jäljentämisestä

Valtio on julkaissut varoituksia yksityisten yritysten liikkeelle laskemien arvopapereiden (osakkeet, setelit, sekit, lahjasekit jne.), matkalippujen tai kuponkien kopioinnista tai jäljentämisestä muuhun tarkoitukseen kuin yrityksen liiketoimintaan. Älä myöskään kopioi valtioiden passeja, julkisten tai yksityisten yhteisöjen myöntämiä lisenssejä, henkilötodistuksia, lippuja, ruokalippuja tai muita vastaavia dokumentteja.

• Kunnioita tekijänoikeuksia

Tekijänoikeudella suojattujen taiteellisten ja kirjallisten teosten, esimerkiksi kirjojen, musiikin, maalausten, karttojen, piirrosten, puupiirrosten, elokuvien ja valokuvien, kopiointia säädetään kansallisilla ja kansainvälisillä laeilla. Älä käytä tätä tuotetta laittomaan kopiointiin tai tekijänoikeuslakien rikkomiseen.

Tallennusvälineiden hävittäminen

Ota huomioon, että kuvien poistaminen tai muistikorttien, kameran sisäisen muistin ja muiden tallennusvälineiden alustaminen ei aina hävitä alkuperäisiä kuvatietoja. Joissakin tapauksissa poistetut tiedostot voidaan palauttaa pois heitetyistä tallennusvälineistä kaupallisten ohjelmistojen avulla. Tällöin on olemassa henkilökohtaisen kuvamateriaalin väärinkäytön mahdollisuus. Henkilökohtaisten tietojen suojaaminen on käyttäjän vastuulla.

Ennen kuin hävität tallennusvälineen tai luovutat sen toiselle henkilölle, poista tallennusvälineestä tiedot pysyvästi käyttämällä jotain kaupallista poisto-ohjelmaa tai alusta tallennusväline ja täytä se kuvatiedostoilla, joissa ei ole henkilökohtaista tietoa (esimerkiksi kuvilla, joissa on vain taivasta). Vaihda myös kaikki kuvat, jotka on valittu aloituskuviksi **Aloitusnäyttö**-asetuksen **Valitse kuva** -kohdassa (🛄 69). Ole varovainen hävittäessäsi tallennusvälineitä fyysisesti, jotta välttäisit loukkaantumisen ja omaisuusvahingot.

Turvallisuusohjeita

Lue seuraavat turvallisuutta koskevat varoitukset kokonaan ennen tuotteen käyttöä. Näin vältät tämän Nikon-tuotteen vaurioitumisen sekä itsesi tai muiden loukkaantumisen. Säilytä turvaohjeet sellaisessa paikassa, että ne ovat tuotteen kaikkien käyttäjien saatavilla.



Tämä kuvake osoittaa varoituksia eli tietoja, jotka tulee lukea ennen tämän Nikon-tuotteen käyttöä, jotta vammat voidaan estää.

VAROITUKSET



Katkaise virta toimintahäiriön ilmaantuessa

Jos havaitset kamerasta tai verkkolaitteesta tulevan savua tai epätavallista hajua, irrota verkkolaite ja poista akut tai paristot välittömästi varoen polttamasta itseäsi. Käytön jatkaminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Kun olet poistanut tai irrottanut virtalähteen, toimita laite valtuutettuun Nikon-huoltoon tarkastusta varten.

\Lambda 🛛 Älä pura kameraa

Kameran tai verkkolaitteen sisäosien koskettaminen voi aiheuttaa loukkaantumisen. Laitetta saavat korjata vain ammattitaitoiset henkilöt. Jos kamera tai verkkolaite aukeaa putoamisen tai muun vahingon takia, irrota virtajohto ja/tai poista akut, ja vie laite sitten valtuutettuun Nikon-huoltoon tarkistettavaksi.

Ålä käytä kameraa tai verkkolaitetta tulenarkojen kaasujen lähellä

Älä käytä sähkölaitteita tulenarkojen kaasujen lähellä, sillä tällaisessa tilanteessa on räjähdys- tai palovaara.

Käsittele kameran hihnaa varoen

Älä aseta hihnaa lapsen kaulan ympärille.

Pidä tuotteet poissa lasten ulottuvilta

Erityisen varovaisia on oltava pienten vauvojen kanssa, jotta he eivät laita paristoja tai pieniä esineitä suuhunsa.

Älä ole kosketuksissa kameraan, akkulaturiin tai verkkolaitteeseen pitkään laitteen ollessa päällä tai käytössä

Laitteiden osat kuumenevat. Laitteiden jättäminen suoraan iholle pitkäksi aikaa saattaa aiheuttaa lieviä palovammoja.

Ålä jätä laitetta paikkaan, jossa se altistuu erittäin korkeille lämpötiloille, kuten suljettuun autoon tai suoraan auringonvaloon

Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kameran vahingoittumisen tai tulipalon.

Toimi varoen akkuja/paristoja käsitellessäsi

Akut tai paristot voivat vuotaa tai räjähtää, jos niitä käsitellään väärin. Noudata akkuja tai paristoja käsitellessäsi seuraavia varotoimia:

- Katkaise kamerasta virta ennen kuin vaihdat akut tai paristot. Jos käytät verkkolaitetta, varmista, että se on irrotettu.
- Jos Nikonin Ni-MH-akut EN-MH2 (EN-MH2-B2 tai EN-MH2-B4) hankitaan erikseen, lataa ja käytä kumpaakin niistä pareittain. Älä yhdistä eri pareihin kuuluvia akkuja.
- EN-MH2-akut on tarkoitettu vain Nikon-digitaalikameroille, ja ne ovat yhteensopivia COOLPIX L620 -kameran kanssa.
- Aseta akut tai paristot paikalleen oikeinpäin.
- Älä oikosulje akkuja tai paristoja tai pura niitä osiin tai yritä poistaa tai rikkoa niiden eristettä tai koteloa.
- Suojaa akut ja paristot tulelta ja voimakkaalta lämmöltä.

- Älä upota akkua veteen tai kastele sitä.
- Älä kuljeta tai säilytä akkuja samassa paikassa kaulakorujen, hiusneulojen tai muiden metalliesineiden kanssa.
- Tyhjentyneet akut tai paristot voivat vuotaa. Poista tyhjät akut tai paristot tuotteesta välttääksesi tuotteen vaurioitumisen.
- Lopeta akkujen tai paristojen käyttö heti, jos huomaat niiden jotenkin muuttuneen, esimerkiksi värjäytyneen tai vääntyneen.
- Jos vahingoittuneesta akusta tai paristosta valuu nestettä vaatteille tai iholle, huuhtele se heti pois runsaalla vedellä.

Noudata seuraavia varotoimia käsitellessäsi akkulaturia (myydään erikseen)

- Suojaa laite kosteudelta. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Liittimen metalliosissa tai niiden lähellä oleva pöly on poistettava kuivalla kankaalla. Muussa tapauksessa käytön jatkaminen voi aiheuttaa tulipalon.

- Älä käsittele virtakaapelia ukonilmalla äläkä oleskele verkkolaitteen läheisyydessä ukonilmalla. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun.
- Älä vahingoita tai muuta virtajohtoa äläkä vedä tai taivuta sitä voimakkaasti. Älä sijoita sen päälle raskaita esineitä äläkä altista sitä kuumuudelle tai liekeille. Jos johdon eriste vaurioituu ja johtimet paljastuvat, toimita johto valtuutettuun Nikon-huoltoon tarkastusta varten. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Älä koske pistokkeeseen tai akkulaturiin märin käsin. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun.
- Älä käytä tuotetta verkkolaitteiden, jotka on suunniteltu muuntamaan jännitteen määrää tai matkamuuntajien tai tasavirta/ vaihtovirta-muuntajien kanssa. Tämän ohjeen laiminlyönti saattaa johtaa tuotteen vaurioitumiseen, ylikuumenemiseen tai tulipaloon.

🔺 Käytä asianmukaisia kaapeleita

Kun teet laitekytkentöjä, käytä vain kaapeleita, jotka Nikon on toimittanut tai myynyt tähän käyttötarkoitukseen, jotta tuote on edelleen tuotesäännösten mukainen.

🔺 Käsittele liikkuvia osia varoen

Varo, etteivät sormesi tai mitkään esineet puristu objektiivin suojuksen tai muiden liikkuvien osien väliin.

CD-ROM-levyt

Tämän laitteen mukana toimitettuja CD-ROM-levyjä ei saa toistaa CD-soittimissa. CD-ROM-levyjen toistaminen CD-soittimessa voi aiheuttaa kuulovaurion tai vahingoittaa laitetta.

Noudata varovaisuutta salaman käytössä

Salaman laukaiseminen liian lähellä kuvattavan henkilön silmiä voi haitata näköä tilapäisesti. Salaman on oltava vähintään 1 m:n etäisyydellä kohteesta. Lapsia kuvattaessa on oltava erityisen varovainen.

Alä käytä salamaa, jos salaman ikkuna koskettaa henkilöä tai esinettä

Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.

▲ Vältä nestekiteiden koskettamista

Jos näyttö rikkoutuu, varo, ettet saa haavoja lasinsiruista ja etteivät näytön sisältämät nestekiteet kosketa ihoa tai pääse silmiin tai suuhun.

Katkaise kamerasta virta lentokoneessa tai sairaalassa

Katkaise kameran virta lentokoneessa nousun ja laskeutumisen ajaksi.

Langattomia toimintoja ei saa käyttää lennon aikana. Noudata sairaaloissa sairaalan antamia ohjeita. Kameran lähettämät sähkömagneettiset aallot saattavat häiritä lentokoneen tai sairaalalaitteiden sähköjärjestelmiä. Jos käytät Eye-Fi-korttia, poista se kamerasta ennen lentokoneeseen astumista tai sairaalavierailua.

Ilmoituksia

asiakkaille



Huomautus eurooppalaisille



Seuraava koskee vain Euroopassa asuvia käyttäjiä:

- Tämä tuote on tarkoitettu erilliskeräykseen, ja se on toimitettava asianmukaiseen keräyspisteeseen. Sitä ei saa hävittää tavallisen talousjätteen mukana.
- Erilliskeräys ja kierrätys auttavat säästämään luonnonvaroja ja estämään haittoja, joita voi aiheutua ihmisten terveydelle ja ympäristölle, jos laitteita ei hävitetä asianmukaisesti.
- Lisätietoja saa tuotteen myyneestä liikkeestä tai paikallisilta jätehuoltoviranomaisilta.

Tämä merkintä akussa tarkoittaa, että akut on kerättävä ja hävitettävä erikseen muusta jätteestä.



Seuraavat ilmoitukset koskevat vain Euroopan maissa olevia käyttäjiä:

- Kaikki akut, olipa niissä tämä symboli tai ei, on vietävä erikseen niille tarkoitettuun keräyspisteeseen. Älä hävitä niitä tavallisen kotitalousjätteen mukana.
- Lisätietoja saat myyjältä tai jätehuollosta vastaavilta paikallisilta viranomaisilta.

Johdanto

Sisällysluettelo

Johdanto		
Lue tämä ensin	. i	
Tietoja tästä oppaasta	ii	
Tietoja ja varotoimia	. ۱	
Turvallisuusohjeita v	/ii	
VAROITUKSET	/ii	
Ilmoituksia	xi	
Kameran osat	1	
Kameran runko		
Kameran hihnan kiinnittäminen		
Salaman nostaminen ja laskeminen		
Valikoiden käyttäminen (MENU-painike)	. 4	
Näyttö	. 6	
Kuvaustila	6	
Toistotila	8	

Kuvauksen ja toiston perusteet 10 Valmistelu 1 Paristojen/akkujen asennus 10 Yhteensopivat paristot/akut 10 Valmistelu 2 Muistikortin asennus 12 Sisäinen muisti ja muistikortit 13 Valmistelu 3 Näytön kielen, päiväyksen ja ajan asetus 14 Valhe 1 Virran kytkeminen kameraan 18 Vaite 2 Kuvaustilan valitseminen 20

Vaihe 3 Kuvan rajaus	22
Zoomauksen käyttäminen	23
Vaihe 4 Tarkennus ja kuvaus	24
Laukaisin	25
Vaihe 5 Kuvien toisto	26
Vaihe 6 Kuvien poisto	27
Kuvaustoiminnot	29
🗳 (Nopea kuva) -tila	29
Kuvausohjelma (kuvaus aiheen mukaan)	30
Vinkkejä ja huomautuksia	31
Erikoistehostetila (tehosteiden käyttäminen	
kuvattaessa)	35
Älymuotokuvatila (hymyilevien kasvojen	
kuvaus)	37
🗖 (Automaattinen) -tila	39
Monivalitsimella käytettävät toiminnot	40
Salaman käyttäminen	41
Itselaukaisimen käyttö	44
Makrotilan käyttö	46
Kirkkauden säätäminen	
(Valotuksen korjaus)	47
Oletusasetukset	48
Toiminnot, jotka voi valita painamalla	
MENU-painiketta (Kuvausvalikko)	50
Kuvausvalikon asetukset	51
Toiminnot, joita ei voi käyttää	
samanaikaisesti	52

Tarkennus	54
Kasvojentunnistuksen kaytto	54
lhon tasoituksen käyttö	55
Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttö	. 56
Kohteet, jotka eivät sovi	
automaattitarkennukseen	. 57
Tarkennuksen lukitus	58
Toistotoiminnot	59
Toiston zoomaus	59
Pienoiskuvien toisto ja kalenterinäyttö	60
Toiminnot, jotka voi valita painamalla	
MENU-painiketta (Toistovalikko)	61
Elokuvien tallennus ja toisto	63
Elokuvien tallennus	63
Toiminnot, iotka voi valita painamalla	
MENU-painiketta (elokuvavalikko)	66
Flokuvien toisto	67
Kameran yleiset asetukset	69
Toiminnot, jotka voi valita painamalla	
MENU-painiketta (asetusvalikko)	69
Kameran kytkentä televisioon,	
tietokoneeseen tai tulostimeen	71
Liitännät	71
Käyttö ViewNX 2	73
ViewNV 2-objection acentaminen	73
Kuvien siirto tietokoneeseen	76
Katelo kuvia	78
	/0

Viiteosa	51
Heippo panoraama -toiminnon	• •
Kayttaminen (kuvaaminen ja toisto)	2
	22
Heippo panoraama -toiminnolla	
kuvattujen kuvien katseleminen	55
Suosikkikuvat-tila	26
Kuvien Iisaaminen albumeinin	56
Albumeissa olevien kuvien toistaminen	5/
Kuvien poistaminen albumeista 🖛	58
Suosikkikuvat-albumin kuvakkeen	
vaihtaminen 🖛	59
Automaattinen lajittelu -tila 🍽	10
Listaa päiväjärjestyksessä -tila	11
Peräkkäin otettujen kuvien katsominen ja	
poistaminen (kuvasarja) 🖚	12
Kuvasarjaan kuuluvien kuvien	
katsominen 🏍	12
Kuvasarjaan kuuluvien kuvien	
poistaminen 🏍	13
Valokuvien muokkaus 🏍	14
Ennen kuvien muokkausta	14
Pikamuokkaus: kontrastin ja	
värikylläisyyden parantaminen 🏍	15
D-Lighting: kirkkauden ja kontrastin	
parantaminen 🏍	15
Punasilm. korjaus: salaman käytön aiheuttama	n
punasilmäisyyden korjaaminen 🟍	16
lhon tasoitus: ihonvärien tasoitus 🏍	17
Suodatin- tehosteet: digitaalisten	
suodatintehosteiden käyttäminen 🏍	18
Pikkukuva: kuvan koon pienennys 🏍	20
Rajaus: rajatun kopion luominen 🖚	21

Kameran kytkentä televisioon (kuvien katselu televisiosta) Kameran kytkentä tulostimeen	6-0 22	Elo
(Direct Print)	0-024	-
Kameran kytkeminen tulostimeen	6-0 25	Ase
Yksittäisten kuvien tulostus	. 6-6 26	
Useiden kuvien tulostus	. 🔶 28	,
Elokuvien muokkaus	0-031	
Kuvausvalikko (C automaattinen tila)	6- 033	
Kuvatila-asetukset		(
(Kuvakoko ja -laatu)	6-0 33	-
Valkotasapaino (värisävyn säätö)	6-0 35	
Sarjakuvaus	6-0 38	-
Herkkyys	6-0 40	
Värivaihtoehdot	6-0 41	,
Tarkennusaluetila	6-0 42	,
Älymuotokuvavalikko	6- 643	
Ihon tasoitus	6-0 43	
Hymylaukaisin	6-0 44	
Silmänräpäystunnistus	6-0 45	
Toistovalikko	6- 046	
Tulostustilaus (DPOF-tulostustilauksen		
luominen)	6-0 46	
Diaesitys	6-0 50	
Suojaa	6-0 51	Vir
Kierrä kuvaa	6-0 53	Tie
Äänimuistio	6-0 54	Lis
Kopioi (kopiointi sisäisestä muistista		
muistikortille ja päinvastoin)	6-0 55	
Sarjan näyttöasetukset	6-0 57	
Valitse avainkuva	6-0 57	

	Elokuvavalikko	. 8
22	Elokuvavaihtoehdot	🍋 58
	Autom. tarkennustila	🏍61
24	Tuuliäänen vaimennus	🏍 61
25	Asetusvalikko	. 🍽 62
26	Aloitusnäyttö	🏍62
28	Aikavyöhyke ja päiväys	🏍 63
31	Näytön asetukset	🏍 65
33	Tulosta päiväys	
	(päiväyksen ja ajan merkintä)	🍋 67
33	Tärinän vaimennus	🍋 68
35	Liikkeentunnistus	🏍 69
38	Tarkennusapu	🍋 70
40	Digitaalizoomaus	🏍 70
41	Ääniasetukset	🍋71
42	Autom. sammutus	🍋71
43	Alusta muisti/Alusta kortti	🍋 72
43	Kieli/Language	🍋73
44	TV-asetukset	🍋73
45	Silmänräpäysvaroitus	66 74
16	Eye-Fi-lataus	🍋 75
	Palauta perusas	🍋 76
46	Paristotyyppi	🍋 77
50	Laiteohjelmaversio	🍋 77
51	Virheilmoitukset	. 8-878
53	Tiedostojen nimet	. 8-082
54	Lisävarusteet	. 0-083
	Kameran hihnan AN-CP23	
55	kiinnittäminen	🏍84

Tekniset tiedot ja hakemisto	⊘ -1
Tuotteen hoito	⊘ -2
Kamera	Ø ∙2
Paristot/akut	Ö -3
Muistikortit	Ö -5
Puhdistus ja säilytys	Ď-6
Puhdistus	0 6
Säilytys	Ö .7
Vianmääritys	Ď-8
Tekniset tiedot	ģ.16
Hvväksvtvt muistikortit	ö -20
Hakemisto	Ø∙23

Kameran osat

Kameran runko



1	Kameran hihnan kiinnike3
2	Zoomaussäädin 23 ₩ :laajakulma 23 T :telekuvaus 23 E :pienoiskuvien toisto 60 ♀ :toiston zoomaus 59 ♀ :ohje 30
3	Laukaisin24
4	Virtakytkin / virran merkkivalo18
5	Itselaukaisimen merkkivalo44 Tarkennusapuvalo

6	Mikrofoni (stereo)61, 63	3
7	Salamavalo3, 41	1
8	Objektiivin suojus	
9	Objektiivi	
10	Virtaliitännän kansi (Nikonilta erikseen saatavalle verkkolaitteelle)	3
11	Liitännän suojus71	1
12	HDMI -mikroliitäntä (tyyppi D)71	1
13	USB-/AV-lähtöliitäntä71	1



1	\$© (salaman ponnautus) -vipu
2	Salaman merkkivalo43
3	● (▶ elokuvan tallennus) -painike63
4	🗖 (kuvaustila) -painike
5	▶ (toisto) -painike26
6	Monivalitsin4
7	🔞 (vahvista valinta) -painike

8	🛅 (poisto) -painike27
9	MENU (valikko) -painike4, 50, 61, 66, 69
10	Akkutilan/ muistikorttipaikan kansi10, 12
11	Jalustakierre
12	Näyttö6
13	Kaiutin61, 67

Kameran hihnan kiinnittäminen

Vie hihna vasemman- tai oikeanpuoleisen hihnankiinnikkeen läpi ja kiinnitä hihna.



Salaman nostaminen ja laskeminen

Nosta salama liu'uttamalla 🕻 🔇 (salaman ponnautus) -vipua.

- Katso lisätietoja salama-asetuksista kohdasta "Salaman käyttäminen" (🛄 41).
- Kun salamaa ei käytetä, laske se painamalla sitä varovasti alaspäin, kunnes se napsahtaa paikalleen.







Valikoiden käyttäminen (MENU-painike)

Voit selata valikkoja monivalitsimella ja 🛞-painikkeella.

- Paina MENU-painiketta.
 - Valikko tulee näkyviin.



2 Paina monivalitsinta 4.

 Valittuna oleva valikkokuvake näkyy keltaisena.



Valikkokuvakkeet

3 Valitse haluamasi valikkokuvake.

• Valikko vaihtuu.



4 Paina ®-painiketta.

• Valikon vaihtoehtoja voi nyt valita.



1

5 Valitse valikon vaihtoehto.



7 Valitse asetus.

6 Paina **(B)**-painiketta.

 Valitun vaihtoehdon asetukset tulevat näkyviin.



8 Paina ®-painiketta.

- Valittu asetus tulee käyttöön.
- Kun olet lopettanut valikon käytön, paina MENU-painiketta.





🖉 Valikon vaihtoehtoja koskevia huomautuksia

- Joitain valikon vaihtoehtoja ei voi asettaa kaikissa kuvaustiloissa tai kameran tiloissa. Nämä vaihtoehdot näkyvät harmaina, eikä niitä voi valita.

Näyttö

Kuvauksen ja toiston aikana näytössä näkyvät tiedot vaihtelevat kameran asetuksista ja käyttötilasta riippuen.

Oletuksena tiedot näkyvät, kun kameraan kytketään virta ja kun sitä käytetään, ja tiedot poistuvat näytöstä muutaman sekunnin kuluttua (kun Näytön asetukset -vaihtoehdon Kuvainfo-kohdassa on valittu Autom. info (C 69)).

Kuvaustila



1	Kuvaustila20, 21
2	Salamatila41
3	Makrotila46
4	Zoomauksen ilmaisin23, 46
5	Tarkennuksen ilmaisin24
6	Elokuvavaihtoehdot (normaalinopeuksiset elokuvat)
7	Elokuvavaihtoehdot (HS-elokuvat)66
8	Kuvatila
9	Helppo panoraama33
10	Tärinänvaimennuksen kuvake69
11	Liikkeentunnistuksen kuvake
12	Tuuliäänen vaimennus
13	Valotuksen korjausarvo47
14	Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika63
15	Jäljellä olevien kuvien lukumäärä (valokuvat)18
16	Sisäisen muistin ilmaisin18
17	Tarkennusalue (keskusta)24
18	Tarkennusalue (kohteen hakeva AF)51, 56

19	Tarkennusalue (kasvojentunnistus, lemmikin tunnistus)
20	Aukon arvo25
21	Suljinaika25
22	Matkakohde-kuvake69
23	ISO-herkkyys51
24	Paristojen/akkujen varaustason ilmaisin 18
25	"Päivämäärää ei ole
	asetettu -IImaisin14,69
26	Tulosta päiväys69
27	Eye-Fi -yhteysilmaisin70
28	Ihon tasoitus51
29	Valkotasapainotila51
30	Värivaihtoehdot51
31	Sarjakuvaustila
32	Silmänräpäystunnistus-kuvake51
33	Käsivara, jalusta
34	Itselaukaisimen ilmaisin44
35	Hymylaukaisin51
36	Automaattinen laukaisu

Toistotila



1	Albumikuvake Suosikkikuvat-tilassa
2	Luokkakuvake Automaattinen lajittelu -tilassa 🏞 10
3	Listaa päiväjärjestkuvake 🏍 11
4	Suojauskuvake61, 🏍 51
5	Sarjan näyttö (kun Yksittäiset kuvat on valittuna)62, 🍽 57
6	Tulostustilauksen kuvake61, 🏍 46
7	Äänimuistion ilmaisin61, 🏍54
8	Ihon tasoituksen kuvake61, 🏍 17
9	Suodatintehosteiden kuvake
10	D-Lighting-kuvake
11	Pikamuokkauksen kuvake
12	Punasilmäisyyden korjauskuvake 61, 🏍 16
13	Sisäisen muistin ilmaisin13
14	 (a) Nykyisen kuvan numero / kuvien kokonaismäärä

15	Äänenvoimakkuuden ilmaisin
16	Kuvatila
17	Elokuvavaihtoehdot66, 🖚 58
18	Helppo panoraama
19	Rajauskuvake
20	Pikkukuvan kuvake61, 🖚 20
21	Helpon panoraaman toisto-opas
22	Tallennusaika
23	Tallennuspäivämäärä14
24	Paristojen/akkujen varaustason ilmaisin 18
25	Tiedoston numero ja tyyppi 🖚 82
26	Eye-Fi-yhteysilmaisin

Kuvauksen ja toiston perusteet

Valmistelu 1 Paristojen/akkujen asennus

- 1 Avaa akkutilan/muistikorttipaikan kansi.
 - Pitele kameraa vlösalaisin, jotta paristot/akut eivät putoaisi.



 Varmista, että paristoien/akkuien positiiviset (+) ja negatiiviset (-) navat ovat oikein päin, ja aseta ne paikoilleen.

3 Sulje akkutilan/muistikorttipaikan kansi.

Yhteensopivat paristot/akut

- Kaksi LR6/L40-alkaliparistoa (AA-kokoista) (mukana toimitetut paristot)
- Kaksi FR6/L91-litiumparistoa (AA-kokoista)
- Kaksi EN-MH2 Ni-MH (nikkelimetallihydridi) -akkua

2







Paristojen/akkujen poistaminen

- Katkaise kameran virta ja varmista, että virran merkkivalo ja näyttö ovat sammuneet. Avaa sitten akkutilan/ muistikorttipaikan kansi.
- Kamera, paristot/akut ja muistikortti voivat tuntua kuumilta kameran käytön jälkeen.

V Paristoja/akkuja koskevia huomautuksia

- Älä käytä vanhoja ja uusia tai erimerkkisiä tai erityyppisiä paristoja/akkuja sekaisin.
- Älä käytä paristoja/akkuja, joissa on seuraavanlaisia vikoja:



Irronnut kuori



Eriste ei peitä miinusnavan ympärillä olevaa aluetta



Tasainen miinusnapa

Paristotyyppi

Paristojen/akkujen toimintaa voidaan parantaa valitsemalla asetusvalikosta (CC 70) kamerassa käytettäviä paristoja/akkuja vastaava **Paristotyyppi**-asetus.

Oletusasetuksena on kameran mukana toimitettujen paristojen/akkujen tyyppi.

J

Alkaliparistot

Alkaliparistojen suorituskyky saattaa vaihdella huomattavasti valmistajan mukaan. Valitse tunnettu merkki.

Valmistelu 2 Muistikortin asennus

1 Katkaise kamerasta virta ja avaa akkutilan/ muistikorttipaikan kansi.

Pitele kameraa vlösalaisin, jotta paristot/akut eivät putoaisi.

2 Aseta muistikortti paikalleen.

• Työnnä muistikortti kameraan niin, että kortti napsahtaa paikalleen.



Muistikorttipaikka





Varmista, että asetat muistikortin paikalleen oikein päin.

Jos muistikortti työnnetään paikalleen ylösalaisin tai väärin päin, kamera ja kortti voivat vahingoittua.



3 Sulje akkutilan/muistikorttipaikan kansi.



Muistikorttien alustaminen

Muista alustaa aikaisemmin muissa laitteissa käytetyt muistikortit kamerassa, ennen kuin käytät niitä ensimmäisen kerran. Aseta kortti kameraan, paina **MENU**-painiketta ja valitse asetusvalikossa **Alusta kortti**.

Muistikorttien poistaminen

Katkaise kameran virta ja varmista, että virran merkkivalo ja näyttö ovat sammuneet. Avaa sitten akkutilan/muistikorttipaikan kansi. Paina muistikorttia kevyesti kameran sisään (①) ja irrota kortti (②).



Korkean lämpötilan varoitus

Kamera, paristot/akut ja muistikortti voivat tuntua kuumilta kameran käytön jälkeen.

Sisäinen muisti ja muistikortit

Kuvat ja elokuvat voi tallentaa kameran sisäiseen muistiin tai muistikortille. Jos haluat käyttää kameran sisäistä muistia, poista ensin muistikortti.

Valmistelu 3 Näytön kielen, päiväyksen ja ajan asetus

Kun kameraan kytketään virta ensimmäisen kerran, näyttöön tulevat kielenvalintanäyttö sekä kameran kellon päiväyksen ja kellonajan asetusnäyttö.

- 1 Kytke kameraan virta painamalla virtakytkintä.



2 Valitse monivalitsimella ▲▼ haluamasi kieli ja paina ֎-painiketta.

3 Valitse **Kyllä** ja paina [®]-painiketta.



4 Valitse oma aikavyöhyke ja paina sitten ඖ-painiketta.

 Ota kesäaika käyttöön painamalla ▲. Kun kesäaikatoiminto on käytössä, S tulee näkyviin kartan yläpuolelle. Kesäaikatoiminnon voi poistaa käytöstä painamalla ▼.

5 Valitse päiväysmuoto ja paina sitten (19) -painiketta.

6 Aseta päiväys ja aika ja paina ®-painiketta.

- Valitse kenttä: paina ◀► (vaihtaa asetettavaksi arvoksi P, K, V, tunnit ja minuutit).
- Muuta päivämäärää ja kellonaikaa: paina ▲▼.
- Vahvista asetus: valitse Minuutit-kenttä ja paina 🛞-painiketta.

7 Valitse Kyllä ja paina 🛞-painiketta.









¥

8 Paina 🖸-painiketta.

• Kuvaustilan valintanäyttö tulee esiin.





Kieliasetuksen sekä päiväyksen ja ajan asetuksen vaihto

- Näitä asetuksia voi muuttaa Kieli/Language ja Aikavyöhyke ja päiväys-asetuksissa Y-asetusvalikossa (C 69).
- Kesäajan voi ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä valitsemalla Ŷ-asetusvalikossa Aikavyöhyke ja päiväys ja sitten Aikavyöhyke. Paina monivalitsinta ►. Ota kesäaika käyttöön ja siirrä kelloa tunti eteenpäin painamalla ▲ tai ota kesäaika pois käytöstä ja siirrä kelloa tunti taaksepäin painamalla ▼.

🖉 Kellon akku

- Kameran kellossa on sisäänrakennettu vara-akku. Vara-akku latautuu, kun pääakut ovat paikoillaan tai kun kamera on kytketty lisävarusteena saatavaan verkkolaitteeseen. Akku riittää kellon käyttämiseen useiksi päiviksi, kun sitä on ladattu noin kymmenen tuntia.

🖉 Kuvauspäivän merkintä tulostettuihin kuviin

- Kuvauspäivä voidaan merkitä kuviin pysyvästi kuvaamisen yhteydessä valitsemalla asetusvalikosta (
 ⁶⁹) ^{Tulosta} päiväys.

Vaihe 1 Virran kytkeminen kameraan

1 Paina virtakytkintä.

- Näyttö käynnistyy.
- Katkaise kamerasta virta painamalla virtakytkintä uudelleen.



1080 88 1

2 Tarkista paristojen/akkujen varaustason ilmaisin ja jäljellä olevien kuvien määrä.

Paristojen/akkujen varaustason ilmaisin

Näyttö	Kuvaus	
	Paristojen/akkujen varaustila on hyvä.	
	Paristojen/akkujen varaustila on huono.	<u>م</u>
Akku lopussa.	Kameralla ei voi ottaa kuvia. Vaihda paristot/akut.	Paristoje varausta:



ž'

Jäljellä olevien kuvien lukumäärä

Numero kertoo, montako kuvaa voidaan ottaa.

• 🕅 näkyy, kun kamerassa ei ole muistikorttia. Kuvat tallennetaan sisäiseen muistiin.
2 Salamaa koskevia huomautuksia

Jos salamaa on käytettävä esimerkiksi kuvattaessa pimeässä ympäristössä tai vastavalossa olevaa kohdetta, nosta salama liu'uttamalla 🗲 🛠 (salaman ponnautus) -vipua (🎞 3, 41).

🖉 Automaattinen virrankatkaisu



- Kamera siirtyy valmiustilaan noin minuutin kuluttua. Tätä aikaa voidaan muuttaa asetusvalikon Autom. sammutus -asetuksessa (^{CD} 70).
- Kun kamera on valmiustilassa, näyttö käynnistyy uudelleen, jos
 - → virtakytkintä, laukaisinta, 🖸 (kuvaustila)-painiketta, ▶ (toisto)-painiketta tai (*🛣 elokuvan tallennus) -painiketta painetaan

Vaihe 2 Kuvaustilan valitseminen



2 Valitse monivalitsimella ▲▼ kuvaustila ja paina [®]-painiketta.

- Tässä esimerkissä käytetään 💕 (nopea kuva) -tilaa.
- Kuvaustilan asetus tallentuu, vaikka kameran virta katkaistaan.





Käytettävissä olevat kuvaustilat

Ő	Nopea kuva -tila	D 29
	Kamera valitsee kuvaa rajattaessa automaattisesti parhaan kuvaustilan, jolloin on entistä helpompaa ottaa kuvia siihen sopivilla asetuksilla.	kin
ž	Aiheenmukainen kuvausohjelma	III 30
	Kamera valitsee sopivimmat asetukset valitsemasi kuvausohjelman mukaisesti.	
Klo	Erikoistehosteet	CC 35
	Kuvissa voidaan käyttää tehosteita kuvauksen aikana.	
3	Älymuotokuva	III 37
	Kun kamera havaitsee hymyilevät kasvot, voit ottaa kuvan automaattisesti ilman, että jou painamaan laukaisinta (hymylaukaisin). Kasvojen ihonväriä voidaan myös tasoittaa tasoitustoiminnolla.	ıdut
Ô	Automaattinen tila	III 39
	Käytetään yleiseen kuvaukseen. Asetuksia voi muuttaa kuvausolosuhteiden ja halutun	

Vaihe 3 Kuvan rajaus

1 Pitele kameraa vakaasti.

 Varo, etteivät sormet tai muut esineet peitä objektiivia, salamaa, tarkennusapuvaloa, mikrofonia tai kaiutinta.





2 Rajaa kuva.

Kuvaustilan kuvake



Nopea kuva -tilaa koskevia huomautuksia

- Kamera ei välttämättä kaikissa kuvausolosuhteissa valitse haluttua aiheenmukaista kuvausohjelmaa. Valitse tällöin toinen kuvaustila (CC) 30, 35, 37, 39).
- Kun digitaalizoomaus on käytössä, kuvausohjelmaksi vaihtuu 🕰.

J

Jalustan käyttö

- Jalustan käyttöä suositellaan kuvattaessa seuraavissa olosuhteissa:
 - Kuvataan himmeässä valaistuksessa.
 - Salama on laskettu tai on valittu kuvaustila, jossa salama ei välähdä.
 - Kuvauksessa käytetään telekuvausasetusta.
- Jos käytät kuvauksen aikana jalustaa, estä toiminnon mahdollisesti aiheuttamat virheet määrittämällä asetusvalikossa (C 69) Tärinän vaimennus -asetukseksi Pois.

Zoomauksen käyttäminen

Kun zoomaussäädintä liikutetaan, objektiivin asento muuttuu.

- Lähennä kohdetta liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T** (telekuvaus).
- Loitonna kohdetta liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan W (laajakulma).

Kun kameraan kytketään virta, zoomaus siirtyy laajakulman ääriasentoon.

- Zoomaus toimii nopeasti, kun zoomaussäädin kierretään ääriasentoon (paitsi tallennettaessa elokuvia).
- Zoomauksen ilmaisin tulee näkyviin näytön yläosaan, kun zoomaussäädintä liikutetaan.
- Digitaalizoomaus, jonka avulla kohde saadaan vielä 2x lähemmäksi kuin optisella zoomauskertoimella, voidaan aktivoida liikuttamalla ja pitämällä zoomaussäädintä suunnassa

T, kun kameran äärimmäinen optinen zoomausasento on saavutettu.

Digitaalizoomaus ja interpolointi

Kun digitaalizoomaus on käytössä, kuvan laatu on huonompi. Tämä johtuu interpoloinnista, joka tapahtuu zoomattaessa 🗗-asentoa edemmäs. 🗗 liikkuu oikealle kuvakoon pienentyessä.







Vaihe 4 Tarkennus ja kuvaus

1 Paina laukaisin puoliväliin.

- Kun kohteeseen on tarkennettu, tarkennusalue muuttuu vihreäksi (useat tarkennusalueet voivat muuttua vihreiksi).
- Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevaan kohteeseen eikä tarkennusaluetta näytetä, kun digitaalizoomaus on käytössä. Kun kamera on tarkentanut, tarkennuksen ilmaisin (¹¹ 7) muuttuu vihreäksi.
- Tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin vilkkuu, jos kamera ei pysty tarkentamaan. Muuta sommittelua ja paina sitten laukaisin uudelleen puoliväliin.





2 Paina laukaisin pohjaan nostamatta sormea välillä.



Laukaisin

Paina puoliväliin	Aseta tarkennus ja valotus (suljinajan ja aukon arvot) painamalla laukaisinta kevyesti, kunnes tunnet pientä vastusta. Tarkennus ja valotus pysyvät lukittuina niin kauan kuin laukaisin on painettuna puoliväliin.
Paina pohjaan	Laukaise suljin ja ota kuva painamalla laukaisinta. Älä paina laukaisinta voimakkaasti, sillä tällöin kamera voi tärähtää ja kuvasta voi tulla epätarkka. Paina painiketta kevyesti.

Kuvien ja elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

Ilmaisin, joka osoittaa jäljellä olevien kuvien määrän, tai ilmaisin, joka osoittaa elokuvan enimmäispituuden, vilkkuu, kun kuvia tai elokuvaa tallennetaan. **Älä avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta tai poista** *muistikorttia tai paristoja/akkuja*, kun ilmaisin vilkkuu. Jos näin tehdään, tietoja saattaa kadota tai kamera tai muistikortti saattavat vahingoittua.

Vaihe 5 Kuvien toisto

1 Paina ▶ (toisto)-painiketta.



Näyttää edellisen kuvan



Näyttää seuraavan kuvan



Kuvauksen ja toiston perusteet

- Valitse näytettävä kuva monivalitsimella.
 - Selaa kuvia nopeasti pitämällä ▲▼◀▶ painettuna.

Palaa kuvaustilaan painamalla D-painiketta tai laukaisinta.



• Voit poistua kuvia poistamatta painamalla MENU-painiketta.



m

3 Valitse **Kyllä** ja paina [®]-painiketta.

- Poistettuja kuvia ei voi palauttaa.
- Peruuta valitsemalla Ei ja painamalla 🛞-painiketta.



Poista val. kuvat -nävtön kävttö

1 Valitse poistettava kuva monivalitsimella **(**) ia tuo sitten 🖆 näyttöön painamalla 🔺.

- Kierrä zoomaussäädintä (🛄 1) suuntaan **T** (**Q**), ios haluat siirtvä täyskuvatoistoon, ja suuntaan W (), jos haluat siirtyä pienoiskuvien toistoon.



2 Lisää kaikkiin poistettaviin kuviin 🖆 ja vahvista sitten valinta painamalla 🕅-painiketta.

Näkyviin tulee vahvistusikkuna. Toimi näyttöön tulevien ohieiden mukaan.

Kuvasarjaan kuuluvien kuvien poistaminen

- (D 62), kaikki sarian kuvat (avainkuva mukaan lukien) poistetaan.
- painamalla m-painiketta.

Viimeisen kuvaustilassa otetun kuvan poisto

Voit poistaa viimeisen tallennetun kuvan painamalla kuvaustilassa m-painiketta.

Kuvaustoiminnot

岱 (Nopea kuva) -tila

Kamera valitsee kuvaa rajattaessa automaattisesti parhaan kuvaustilan, jolloin on entistäkin helpompaa ottaa kuvia siihen sopivilla asetuksilla.

Siirry kuvaustilaan → 🗖 (kuvaustila) -painike → 🗳 (nopea kuva) -tila → 🛞-painike

Automaattinen kuvausohjelman valinta

Kun kamera valitsee kuvausohjelman, kuvausnäytössä oleva kuvaustilan kuvake muuttuu käyttöön otetun ohjelman kuvakkeeksi.

ź"	Muotokuva (lähikuvat enintään kahdesta henkilöstä)
źĭ	Muotokuva (kuvat kolmesta tai useammasta henkilöstä ja kuvat, joissa on paljon taustaa)
	Maisema
£"	Yömuotokuva (lähikuvat enintään kahdesta henkilöstä)
Ξì	Yömuotokuva (kuvat kolmesta tai useammasta henkilöstä ja kuvat, joissa on paljon taustaa)
"	Yömaisema
**	Lähikuva
*2 *	Vastavalo (kuvat, joissa ei ole ihmisiä)
*2 1	Vastavalo (kuvat, joissa on ihmisiä)
O'	Muut kuvat

Ґ (nopea kuva) -tilan toiminnot

- Itselaukaisin (🛄 44)
- Valotuksen korjaus (🛄 47)

Kuvausohjelma (kuvaus aiheen mukaan)

Kun kuvausohjelma on valittu, kameran asetukset optimoidaan automaattisesti valitun kuvausohjelman mukaan.

Siirry kuvaustilaan $\rightarrow \square$ (kuvaustila) -painike $\rightarrow 2$ (toinen kuvake ylhäältä*) $\rightarrow \triangleright \rightarrow \square$ $\blacksquare \lor \blacksquare \lor \blacksquare$ valitse kuvausohjelma $\rightarrow @$ -painike

* Viimeksi valitun kuvausohjelman kuvake tulee näkyviin.

ž	Muotokuva (oletusasetus)		Maisema ²	વૈ	Urheilu ¹ (🎞 31)	2	Yömuotokuva (🎞 31)
*	Juhlat/sisätila ¹ (🎞 31)	Ð	Ranta ¹	8	Lumi ¹	ä	Auringonlasku ^{1, 3}
*	llta-/aamuhämärä ^{2, 3}	₩	Yömaisema ² (🎞 32)	Se	Lähikuva ¹ (🎞 32)	۳٩	Ruoka ¹ (🎞 32)
Ê	Museo ¹ (CC 33)	۲	llotulitus ^{2, 3} (🎞 33)		Mustavalkoinen kopio ¹ (🎞 33)		Vastavalo ¹ (CCC 33)
П	Helppo panoraama ¹ (CCC 33)	**	Lemmikkikuva (🎞 34)				

Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevalle alueelle.

² Kamera tarkentaa äärettömyyteen.

³ Kamera kannattaa sijoittaa jalustalle, sillä suljinaika on pitkä. Jos käytät kuvauksen aikana jalustaa, määritä asetusvalikossa (D) 69) Tärinän vaimennus -asetukseksi Pois.

Kuvausohjelmien kuvausten (ohjenäytön) näyttäminen

Valitse kuvausohjelma ja näytä kyseisen kuvausohjelman kuvaus liikuttamalla zoomaussäädintä (\square 1) suuntaan **T** (**?**). Voit palata alkuperäiseen näyttöön liikuttamalla zoomaussäädintä uudelleen suuntaan **T** (**?**).



Vinkkejä ja huomautuksia

💐 Urheilu

- Kun laukaisinta pidetään kokonaan pohjaan painettuna, kamera ottaa sarjana enintään noin 6 kuvaa noin 2 kuvaa/s (kun Kuvatila-asetuksena on 18 4896×3 672).
- Sarjakuvaustilan kuvausnopeus saattaa vaihdella kuvatila-asetuksen, käytetyn muistikortin ja kuvausolosuhteiden mukaan.
- Tarkennus, valotus ja värisävy ovat samat kuin kunkin sarjan ensimmäisessä kuvassa.

📓 Yömuotokuva

- Salama välähtää aina. Nosta salama ennen kuvaamista.
- Valitse 🗹 Yömuotokuva-kuvatilan valinnan jälkeen näkyvästä näytöstä Käsivara tai Jalusta.
- Käsivara (oletusasetus):
 - Kun näytön vasemmassa yläkulmassa oleva E-kuvake palaa vihreänä, painamalla laukaisimen pohjaan voit kuvata kuvien sarjan, jonka kamera yhdistää ja tallentaa yhdeksi kuvaksi.
 - Kun painat laukaisimen pohjaan, pitele kameraa vakaasti äläkä liiku, ennen kuin näyttöön tulee valokuva. Älä katkaise kameran virtaa kuvan ottamisen jälkeen, ennen kuin näyttö on siirtynyt kuvausnäyttöön.
 - Jos kohde liikkuu samalla, kun kamera ottaa kuvia sarjana, kuvasta voi tulla vääristynyt, limittäinen tai epätarkka.
- Jalusta:
 - Kamera ottaa pitkällä suljinajalla yhden kuvan, kun laukaisin painetaan pohjaan.

💥 Juhlat/sisätila

🖬 Yömaisema

- Valitse 🖬 Yömaisema-kuvatilan valinnan jälkeen näkyvästä näytöstä Käsivara tai Jalusta.
- Käsivara (oletusasetus):
 - Kun näytön vasemmassa yläkulmassa oleva Eduvake palaa vihreänä, painamalla laukaisimen pohjaan voit kuvata kuvien sarjan, jonka kamera yhdistää ja tallentaa yhdeksi kuvaksi.
 - Kun painat laukaisimen pohjaan, pitele kameraa vakaasti äläkä liiku, ennen kuin näyttöön tulee valokuva. Älä katkaise kameran virtaa kuvan ottamisen jälkeen, ennen kuin näyttö on siirtynyt kuvausnäyttöön.
- Jalusta:
 - Kamera ottaa pitkällä suljinajalla yhden kuvan, kun laukaisin painetaan pohjaan.

🔀 Lähikuva

 Makrotila (¹ 46) tulee käyttöön ja kamera zoomaa automaattisesti lähimpään mahdolliseen tarkennuskohteeseen.

¶ Ruoka

- Makrotila (
 ⁴⁶) tulee käyttöön ja kamera zoomaa automaattisesti lähimpään mahdolliseen tarkennuskohteeseen.
- Värisävyä voi säätää monivalitsimella ▲▼. Värisävyasetus säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.



🏛 Museo

- Kamera ottaa kuvasarjan (enintään kymmenen kuvaa), kun laukaisinta pidetään painettuna pohjaan, ja
 kamera valitsee ja tallentaa sarjan tarkimman kuvan automaattisesti (BSS (parhaan kuvan valitsin)).
- Salama ei välähdä.

Ilotulitus

- Suljinaika on aina noin neljä sekuntia.
- Käytettävissä on kuusi zoomausasentoa.

Mustavalkoinen kopio

• Käytetään yhdessä makrotilan kanssa (🛄 46) kuvattaessa kameraa lähellä olevia kohteita.

🖺 Vastavalo

Salama välähtää aina. Nosta salama ennen kuvaamista.

🛱 Helppo panoraama

- Valitse
 Helppo panoraama -kuvatilan valinnan jälkeen näkyvästä näytöstä kuvausalueeksi Normaali (180°) tai Laaja (360°).
- Zoomausasennoksi valitaan pysyvästi laajakulma-asento.
- Paina laukaisin pohjaan, nosta sormesi laukaisimelta ja panoroi sen jälkeen kuva-ala kameralla hitaasti vaakasuuntaan. Kuvaaminen päättyy, kun kamera on ottanut kuvan valitulta alueelta.
- Tarkennus ja valotus lukitaan kuvauksen alkaessa.
- Jos Ø painiketta painetaan, kun otettu kuva näkyy täyskuvatoistotilassa, kuva vierii automaattisesti.
- Joitakin kuvia ei voi muokata tässä kamerassa.

Katso lisätietoja kohdasta "Helppo panoraama -toiminnon käyttäminen (kuvaaminen ja toisto)" (🖚2).

V Huomautuksia panoraamakuvien tulostamisesta

Koko kuvaa ei ehkä voi tulostaa tiettyjä tulostimen asetuksia käytettäessä. Tulostaminen ei myöskään ehkä ole mahdollista kaikilla tulostimilla.

🦋 Lemmikkikuva

- Kun kamera suunnataan kissaan tai koiraan, kamera tunnistaa lemmikin naaman ja tarkentaa siihen. Oletusasetuksena on, että kun kamera on tarkentanut, suljin laukaistaan automaattisesti (automaattinen laukaisu lemmikkikuvatilassa).
- Valitse W Lemmikkikuva-kuvatilan valinnan jälkeen näkyvästä näytöstä Yksittäiskuvaus tai Sarjakuvaus.
 - Yksittäiskuvaus: kun havaittuun naamaan on tarkennettu, kamera ottaa yhden kuvan.
 - Sarjakuvaus: kun havaittuun naamaan on tarkennettu, kamera ottaa sarjana kolme kuvaa.

Automaattinen laukaisu

- - Example automaattisesti, kun havaittuun naamaan on tarkennettu.
 - OFF: Kamera ei laukaise suljinta automaattisesti, vaikka se havaitsisi kissan tai koiran naaman. Paina laukaisinta. Kun OFF on valittuna, kamera havaitsee myös ihmiskasvot.
- Automaattinen laukaisu -asetukseksi tulee OFF, kun viisi sarjaa on otettu.
- Kameralla voi kuvata myös painamalla laukaisinta Automaattinen laukaisu -asetuksesta riippumatta.
 Kun Sarjakuvaus on valittuna, voit ottaa kuvia sarjana pitämällä laukaisinta kokonaan painettuna.

Tarkennusalue

- Kun kamera havaitsee naaman, se näkyy keltaisen reunuksen sisällä. Kun kamera on tarkentanut keltaisella kaksoisviivalla (tarkennusalue) rajattuun naamaan, kaksoisviiva muuttuu vihreäksi. Jos kamera ei havaitse kasvoja, se tarkentaa automaattisesti kuvan keskellä olevaan kohteeseen.
- Joissakin kuvausolosuhteissa kamera ei ehkä havaitse lemmikin naamaa ja reunuksen sisällä voi näkyä muita kohteita.



Erikoistehostetila (tehosteiden käyttäminen kuvattaessa)

Kuvissa voidaan käyttää tehosteita kuvauksen aikana.

* Viimeksi valitun tehosteen kuvake tulee näkyviin.



Luokka	Kuvaus
🕅 Valoisa (oletusasetus)	Kirkastaa koko kuvaa.
🜆 Tumma	Tekee koko kuvasta tummasävyisen.
SO Pehmeä	Pehmentää kuvaa muuttamalla sen kokonaan hieman epäteräväksi.
SE Nostalginen seepia	Lisää kuvaan seepian sävyä ja vähentää kontrastia, jolloin kuva mukailee vanhojen valokuvien tyyliä.
Suurikontr. yksivärinen	Muuttaa kuvan mustavalkoiseksi ja tekee kontrastista terävän.
🖋 Valikoiva väri	Luo mustavalkoisen kuvan, jossa säilyy vain määritetty väri.

- Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevalle alueelle.
- Kun Valikoiva väri on valittuna, valitse haluamasi väri liukusäätimestä monivalitsimella ▲▼.

Jos haluat muuttaa seuraavien toimintojen asetuksia, peruuta värinvalinta painamalla B-painiketta.

- Salamatila (🛄 41)
- Itselaukaisin (🛄 44)
- Makrotila (🛄 46)
- Valotuksen korjaus (🛄 47)

Voit palata värinvalintanäyttöön painamalla **®**-painiketta uudelleen.



Älymuotokuvatila (hymyilevien kasvojen kuvaus)

Kun kamera havaitsee hymyilevät kasvot, voit ottaa kuvan automaattisesti ilman, että joudut painamaan laukaisinta (hymylaukaisin (D 51)). Kasvojen ihonväriä voidaan tasoittaa tasoitustoiminnolla.

Siirry kuvaustilaan → 🗖 (kuvaustila) -painike → 🐷 Älymuotokuva-tila → 🕸-painike

1 Rajaa kuva.

• Suuntaa kamera kasvoihin.

2 Odota, että kohde hymyilee. Älä paina laukaisinta.

- Jos kamera tunnistaa, että kaksoisviivalla rajatut kasvot hymyilevät, suljin laukeaa automaattisesti.
- · Kun kamera havaitsee hymyilevät kasvot, se laukaisee sulkimen automaattisesti.

3 Lopeta automaattinen kuvaus.

- · Lopeta kuvaus jollakin seuraavista toiminnoista.
 - Aseta Hymylaukaisin-asetukseksi Pois.
 - Paina D-painiketta ja valitse toinen kuvaustila.

X Älymuotokuvatilaa koskevia huomautuksia

Joissakin kuvausolosuhteissa kamera ei pysty tunnistamaan kasvoja tai hymyä (🛄 54). Kuva voidaan ottaa myös painamalla laukaisinta.

Itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu

Hymylaukaisinta käytettäessä itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu, kun kamera havaitsee kasvot, ja se vilkkuu nopeasti heti sulkimen laukaisun jälkeen.

Älymuotokuvatilan toiminnot

- Salamatila (CC 41)
- Itselaukaisin (🛄 44)
- Valotuksen korjaus (¹ 47)
 Älymuotokuvavalikko (¹ 50)

🖸 (Automaattinen) -tila

Käytetään yleiseen kuvaukseen. Asetuksia voi muuttaa kuvausolosuhteiden ja halutun lopputuloksen mukaan.

Siirry kuvaustilaan → 🗖 (kuvaustila) -painike → 🗖 (automaattinen) -tila → 🕅 -painike

 Tarkennusaluetila-asetusta (¹ 51) muuttamalla voidaan muuttaa sitä, miten kamera valitsee aktiivisen tarkennusalueen.
 Oletusasetus on Kohteen hakeva AF (¹ 56).

🗖 (automaattinen) -tilan toiminnot

- Salamatila (CC 41)
- Itselaukaisin (🛄 44)
- Makrotila (🛄 46)
- Valotuksen korjaus (🛄 47)
- Kuvausvalikko (🛄 50)

Monivalitsimella käytettävät toiminnot

Käytettävissä olevat toiminnot vaihtelevat kuvaustilan mukaan seuraavalla tavalla.



		nopea (nopea kuva)	Kuvausohjelma	Erikoistehosteet	Älymuotokuva	(automaattinen)
1	Salamatila ¹ (C 41)	-		~	∨ ²	~
2	👏 Itselaukaisin (🛄 44)	~		~	✓ ²	~
3	🔀 Makro (🛄 46)	-	2	~	-	~
4	🞽 Valotuksen korjaus (🛄 47)	~	1	~	~	~

Voidaan asettaa, kun salama on nostettu. Salama ei välähdä, kun se on ala-asennossa.

² Toiminnon käytössäolo riippuu asetuksista.

Salaman käyttäminen

Voit nostaa salaman ja ottaa kuvia salamavalolla, jos ympäristö on pimeä tai kohde on vastavalossa. Kuvausolosuhteisiin sopiva salamatila voidaan valita 🖸 (automaattinen) -tilaa ja muita kuvaustiloja käytettäessä.

Liu'uta 🕻 🔇 (salaman ponnautus) -vipua.

Salama avautuu.

1

• Salama ei välähdä, kun se on ala-asennossa. Näyttöön tulee 🚯, joka osoittaa, että salama ei välähdä.





2 Paina monivalitsinta ▲ (\$).



- - Jos asetusta ei vahvisteta painamalla @-painiketta muutaman sekunnin kuluessa, valinta peruuntuu.



Käytettävissä olevat salamatilat

\$AUTO Automaattinen

Salama välähtää tarvittaessa esimerkiksi himmeässä valaistuksessa.

- Kuvausnäytön salamatilakuvake näkyy vain välittömästi sen jälkeen, kun asetus on valittu.
- **\$** Autom. ja punasilm. vähennys

Vähentää salaman aiheuttamaa punasilmäisyyttä muotokuvissa (🛄 43).

\$ Täytesalama

Salama välähtää aina kuvaa otettaessa. Tämä vaalentaa varjoja ja vastavalossa kuvattuja kohteita.

SIIM Täsmäys pitkiin suljinaikoihin

Soveltuu illalla tai yöllä otettuihin muotokuviin, joissa on taustamaisema. Salama valaisee tarvittaessa pääkohteen ja kamera käyttää pitkää suljinaikaa, jotta taustakin valottuu yöllä tai heikossa valaistuksessa.

• Laske salama, kun et halua, että salama välähtää.

Salaman laskeminen

Sulje salama, kun sitä ei käytetä painamalla sitä varovasti alaspäin, kunnes se napsahtaa paikalleen (🕮 3).

Salaman merkkivalo

Salaman tila voidaan tarkistaa painamalla laukaisin puoliväliin.

- Päällä: salama välähtää, kun laukaisin painetaan kokonaan pohjaan.
- Vilkkuu: salama latautuu. Kameralla ei voi ottaa kuvia.
- Pois: salama ei välähdä kuvaa otettaessa.

Jos paristojen/akkujen varaus on alhainen, näyttö sammuu salaman latauksen ajaksi.



Ø

Salamatilan asetus

- Asetus ei ole käytettävissä joissakin kuvaustiloissa.
- 🗖 (automaattinen) -tilassa käytetty asetus säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.

🖉 Punasilmäisyyden vähennys

Jos kamera havaitsee kuvaa tallentaessaan punasilmäisyyttä, se käsittelee alueen punasilmäisyyden vähentämiseksi ennen kuvan tallentamista.

Ota seuraavat seikat huomioon kuvauksen aikana:

- Kuvien tallentamiseen vaaditaan tavallista enemmän aikaa.
- Punasilmäisyyden vähennys ei ehkä aina tuota haluttua lopputulosta.
- Joissakin tapauksissa punasilmäisyyden vähennystä käytetään kuvaan tarpeettomasti. Valitse tällöin toinen salamatila ja ota kuva uudelleen.

Itselaukaisimen käyttö

Kamerassa on itselaukaisin, joka laukaisee sulkimen noin kymmenen sekunnin kuluttua laukaisimen painalluksesta.

Jos käytät kuvauksen aikana jalustaa, määritä asetusvalikossa (🛄 69) Tärinän

vaimennus -asetukseksi Pois.

1 Paina monivalitsinta ◀ (ⓒ).



2 Valitse ON ja paina ®-painiketta.



3 Rajaa kuva ja paina laukaisin puoliväliin.

• Tarkennus ja valotus lukittuvat.



4 Paina laukaisin pohjaan.

- Ajastin aloittaa laskennan. Itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu ja jää palamaan noin yhtä sekuntia ennen sulkimen laukeamista.
- Kun suljin on lauennut, itselaukaisimen asetukseksi vaihtuu OFF.
- Voit pysäyttää ajastimen painamalla laukaisinta uudelleen.





Makrotilan käyttö

Käytä makrotilaa ottaessasi lähikuvia.



2 Valitse ON ja paina ®-painiketta.





V Salaman käyttöä koskevia huomautuksia

Salama ei ehkä pysty valaisemaan kohdetta kokonaan alle 50 cm:n etäisyydeltä.

Makrotilan asetus

- Asetus ei ole käytettävissä joissakin kuvaustiloissa.
- 🖸 (automaattinen) -tilassa käytetty asetus säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.

Kirkkauden säätäminen (Valotuksen korjaus)

Kuvan yleistä kirkkautta voi säätää.





2 Valitse korjausarvo ja paina 🛞-painiketta.

- Säädä kuvaa kirkkaammaksi asettamalla positiivinen (+) arvo.
- Tummenna kuvaa asettamalla negatiivinen (-) arvo.
- Korjausarvo otetaan käyttöön, vaikka 🛞-painiketta ei painettaisi.



🖉 Valotuksen korjausarvo

🖸 (automaattinen) -tilassa käytetty asetus säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.

Oletusasetukset

Kunkin kuvaustilan oletusasetukset on kuvattu seuraavassa taulukossa.

	Salamavalo ¹ (🎞 41)	ltselaukaisin (🎞 44)	Makro (🛄 46)	Valotuksen korjaus (🎞 47)
💕 (nopea kuva)	\$AUTO ²	Pois	Pois ³	0.0
Kuvausohjelma				
💈 (muotokuva)	4®	Pois	Pois ⁴	0.0
(maisema)	\mathfrak{S}^4	Pois	Pois ⁴	0.0
💐 (urheilu)	\mathfrak{B}^4	Pois ⁴	Pois ⁴	0.0
📓 (yömuotokuva)	‡@ ⁵	Pois	Pois ⁴	0.0
💥 (juhlat/sisätila)	‡@ ⁶	Pois	Pois ⁴	0.0
😤 (ranta)	\$ AUTO	Pois	Pois ⁴	0.0
(lumi)	\$ AUTO	Pois	Pois ⁴	0.0
🚔 (auringonlasku)	\mathfrak{B}^4	Pois	Pois ⁴	0.0
՝ (ilta-/aamuhämärä)	\mathfrak{G}^4	Pois	Pois ⁴	0.0
🖬 (yömaisema)	\mathfrak{G}^4	Pois	Pois ⁴	0.0
🗱 (lähikuva)	٤	Pois	Päällä ⁴	0.0
📲 (ruoka)	\mathfrak{G}^4	Pois	Päällä ⁴	0.0
🏛 (museo)	\mathfrak{S}^4	Pois	Pois	0.0
(ilotulitus)	\mathfrak{G}^4	Pois ⁴	Pois ⁴	0.0 ⁴
(mustavalkoinen kopio)	٤	Pois	Pois	0.0
😰 (vastavalo)	\$ ⁴	Pois	Pois ⁴	0.0
🛱 (helppo panoraama)	\mathfrak{S}^4	Pois ⁴	Pois ⁴	0.0
🦋 (lemmikkikuva)	\mathfrak{B}^4	1	Pois	0.0
🖩 (erikoistehosteet)	\$ AUTO	Pois	Pois	0.0
🕃 (älymuotokuva)	\$ AUTO ⁸	Pois ⁹	Pois ⁴	0.0
automaattinen)	\$ AUTO	Pois	Pois	0.0

Kuvaustoiminnot

- ¹ Asetusta käytetään, kun salama on nostettu.
- ² Asetusta ei voi muuttaa. Kamera valitsee automaattisesti salamatila-asetuksen, joka sopii kameran valitsemaan kuvausohjelmaan.
- ³ Asetusta ei voi muuttaa. Vaihtuu automaattisesti makrotilaan, kun kamera valitsee Lähikuva-kuvausohjelman.
- ⁴ Asetusta ei voi muuttaa.
- ⁵ Asetusta ei voi muuttaa. Salamatilan asetus on pysyvästi täytesalama ja täsmäys pitkiin suljinaikoihin sekä punasilmäisyyden vähennys.
- ⁶ Salamatilaksi voidaan valita täsmäys pitkiin suljinaikoihin ja punasilmäisyyden vähennys.
- ⁷ Itselaukaisin ei ole käytettävissä. Automaattinen laukaisu voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä (
 34).
- ⁸ Ei voida käyttää, jos Silmänräpäystunnistus-asetus on Päällä tai kun Hymylaukaisin-asetus on Päällä (BSS).
- ⁹ Voidaan asettaa, kun Hymylaukaisin-asetus on Pois.

Toiminnot, jotka voi valita painamalla MENU-painiketta (Kuvausvalikko)

Seuraavat toiminnot voidaan valita painamalla MENU-painiketta kuvauksen aikana.



Muutettavat asetukset vaihtelevat kuvaustilan mukaan taulukon mukaisesti.

	Nopea kuva -tila	Kuvausohjelma	Erikoistehosteet	Älymuotokuva	Automaattinen tila
Kuvatila*	~	~	~	~	~
Valkotasapaino	-	-	-	-	~
Sarjakuvaus	-	-	-	-	~
Herkkyys	-	-	-	-	~
Värivaihtoehdot	-	-	-	-	~
Tarkennusaluetila	-	-	-	-	~
lhon tasoitus	-	-	-	~	-
Hymylaukaisin	-	-	-	~	-
Silmänräpäystunnistus	-	-	-	~	-

* Asetusta käytetään myös muissa kuvaustiloissa.

Kuvausvalikon asetukset

Asetus	Kuvaus	
Kuvatila	Tällä asetuksella voi määrittää tallennettavien kuvien kuvakoon ja kuvanlaadun yhdistelmän. • Oletusasetus: 10 4896×3672	₩33
Valkotasapaino	Tällä asetuksella valkotasapainoa voi säätää sään tai valonlähteen mukaan, jotta kuvan värit näyttäisivät samalta kuin paljain silmin katsottaessa. • Oletusasetus: Automaattinen	€35
Sarjakuvaus	Tällä asetuksella voidaan valita yksittäis- tai sarjakuvaus. • Oletusasetus: Yksittäiskuvaus	60 38
Herkkyys	Tällä asetuksella voidaan säätää kameran valonherkkyyttä. • Oletusasetus: Automaattinen Kun Automaattinen on valittu, [SO näytetään kuvauksen aikana, jos ISO-herkkyys kasvaa suuremmaksi.	5 40
Värivaihtoehdot	Tällä asetuksella voidaan muuttaa kuvien värisävyjä. • Oletusasetus: Vakioväri	6-6 41
Tarkennusaluetila	Tällä asetuksella voidaan määrittää, kuinka kamera valitsee automaattitarkennuksen tarkennusalueen. • Oletusasetus: Kohteen hakeva AF (🎞 56)	6 42
Ihon tasoitus	Tällä asetuksella voidaan tasoittaa ihmiskasvojen ihonväriä. • Oletusasetus: Päällä	6 43
Hymylaukaisin	Tällä asetuksella voidaan valita, laukaiseeko kamera sulkimen automaattisesti havaitessaan hymyilevät ihmiskasvot. • Oletusasetus: Päällä (BSS)	€44
Silmänräpäystunnistus	Kameran suljin laukeaa automaattisesti kaksi kertaa jokaisen kuvan kohdalla, ja kamera tallentaa kuvan, jossa kohteen silmät ovat auki. • Oletusasetus: Pois	6 45

Toiminnot, joita ei voi käyttää samanaikaisesti

Joitakin	toimintoja	i ei voi kä	yttää k	aikkien	valikon	vaihtoehtoi	en kanssa.

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
	Sarjakuvaus (🛄 51)	Jos asetukseksi on valittu jokin muu kuin Yksittäiskuvaus , salamaa ei voi käyttää.
Salamatila	Hymylaukaisin (🎞 51)	Salamaa ei voi käyttää, kun Päällä (BSS) on valittuna.
	Silmänräpäystunnistus (🎞 51)	Kun Silmänräpäystunnistus -asetus on Päällä , salamaa ei voi käyttää.
Itselaukaisin	Hymylaukaisin (🎞 51)	ltselaukaisinta ei voi käyttää, kun Hymylaukaisin on valittuna.
Kuvatila	Sarjakuvaus (🛄 51)	Kuvatila-asetuksena on kuvausasetuksista riippuen jokin seuraavista: Nopea sarjakuv.: 120 k/s: IM (kuvakoko: 640 × 480 kuvapistettä) Nopea sarjakuv.: 60 k/s: IM (kuvakoko: 1920 × 1080 kuvapistettä) Monikuva 16: IM (kuvakoko: 2560 × 1920 kuvapistettä)
Valkotasapaino	Värivaihtoehdot (🎞 51)	Kun Mustavalkoinen, Seepia tai Sinikopio on valittuna, Valkotasapaino-asetuksena on Automaattinen.
Herkkyys	Sarjakuvaus (🛄 51)	Kun Nopea sarjakuv.: 120 k/s, Nopea sarjakuv.: 60 k/s tai Monikuva 16 on valittuna, Herkkyys -asetus määritetään automaattisesti kirkkauden mukaan.
Tarkennusaluetila	Valkotasapaino (🎞 51)	Kun Kohteen hakeva AF -toiminnon Valkotasapaino-asetukseksi on valittu jokin muu kuin Automaattinen, kamera ei havaitse pääkohdetta.
Hymylaukaisin	Silmänräpäystunnistus (🎞 51)	Kun Hymylaukaisin -asetuksena on Päällä (BSS) , se muuttuu, ja asetukseksi tulee Päällä (yksi kuva) , jos Silmänräpäystunnistus -asetuksena on Päällä .

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Silmänräpäystunnistus	Hymylaukaisin (🎞 51)	Kun Hymylaukaisin -asetuksena on Päällä (BSS) , Silmänräpäystunnistus -asetukseksi tulee Pois .
Tulosta päiväys	Sarjakuvaus (🛄 51)	Kun Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s on valittuna, päivämäärää ja aikaa ei voi merkitä kuviin.
	Salamatila (🛄 41)	Liikkeentunnistus on pois käytöstä, kun salama laukeaa.
	Sarjakuvaus (🛄 51)	Kun valittuna on muu kuin Yksittäiskuvaus -asetus, Liikkeentunnistus on pois käytöstä.
Liikkeentunnistus	Herkkyys (🛄 51)	Kun ISO-herkkyyden asetus on jokin muu kuin Automaattinen, Liikkeentunnistus on pois käytöstä.
	Hymylaukaisin (🎞 51)	Kun Päällä (BSS) on valittuna, Liikkeentunnistus ei ole käytössä.
Digitaalizoomaus	Sarjakuvaus (🛄 51)	Kun Monikuva 16 on valittu, digitaalizoomausta ei voi käyttää.
Sulkimen ääni	Sarjakuvaus (🛄 51)	Kun asetus on muu kuin Yksittäiskuvaus , suljinääni ei ole käytössä.

Digitaalizoomaus-asetusta koskevia huomautuksia

- Kuvaustilasta tai käytössä olevista asetuksista riippuen digitaalizoomaus ei ehkä ole käytettävissä (5070).
- Kun digitaalizoomaus on käytössä, kamera tarkentaa kuvan keskelle.

Tarkennus

Tarkennusalue vaihtelee kuvaustilan mukaan.

Kasvojentunnistuksen käyttö

Seuraavissa kuvaustiloissa kamera tarkentaa automaattisesti kasvoihin kasvojentunnistuksen avulla.

- Muotokuva, M (2) / C) Yömuotokuva tai

 Vastavalo

 (nopea kuva) -tilassa (2) 29)
- Muotokuva tai Yömuotokuva kuvausohjelmassa (🛄 30)
- Älymuotokuvatila (🛄 37)



Jos kamera havaitsee useat kasvot, se rajaa tarkennettavat kasvot kaksoisviivalla ja muut kasvot yksinkertaisilla viivoilla.

Jos kamera ei havaitse yksiäkään kasvoja, kun laukaisin painetaan puoliväliin, kamera tarkentaa rajausalueen keskellä olevaan kohteeseen.

🛛 Kasvojentunnistusta koskevia huomautuksia

- Moni seikka vaikuttaa kameran kasvojen tunnistamiskykyyn. Tällainen seikka on esimerkiksi se, mihin suuntaan kasvot on suunnattu.
- Kamera ei ehkä pysty tunnistamaan kasvoja, jos:
 - kasvot ovat osittain aurinkolasien tai muun esineen peitossa
 - kasvojen osuus kuva-alasta on liian suuri tai liian pieni.
Ihon tasoituksen käyttö

Kun suljin laukeaa jossakin seuraavista kuvaustiloista, kamera havaitsee kasvot ja tasoittaa niiden ihonvärejä (enintään kolmet kasvot).

- Älymuotokuvatila (🛄 37)
- 😰 Muotokuva, 🖾 Yömuotokuva tai 🔛 Vastavalo 💕 (nopea kuva) -tilassa (🛄 29)
- Muotokuva tai Yömuotokuva kuvausohjelmassa (🛄 30)

Ihon tasoitus -toimintoa voi käyttää myös tallennetuissa kuvissa (🛄 61, 🖚 17).

V Ihon tasoitustoimintoa koskevia huomautuksia

- Kuvien tallentamiseen kuvaamisen jälkeen voi kulua tavallista kauemmin.
- Joissain kuvausolosuhteissa ei välttämättä saavuteta haluttua ihon tasoitusvaikutusta ja ihon tasoitus voi levitä kuvan kohtiin, joissa ei ole kasvoja.

Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttö

Kun **Tarkennusaluetila** (^{CC} 51) -asetuksena **C** (auto) -tilassa on **Kohteen hakeva AF**, kamera säätää tarkennusta seuraavalla tavalla painettaessa laukaisin puoliväliin:

 Kamera havaitsee pääkohteen ja tarkentaa siihen. Kun kohteeseen on tarkennettu, tarkennusalue muuttuu vihreäksi. Jos kamera havaitsee ihmiskasvot, se tarkentaa ensisijaisesti niihin.



Tarkennusalue



Tarkennusalueet

 Jos kamera ei tunnista pääkohdetta, se valitsee automaattisesti jonkin kameraa lähinnä olevista kohteen sisältävistä yhdeksästä tarkennusalueesta.

Kun kohteeseen on tarkennettu, tarkennetut alueet muuttuvat vihreiksi.

Kohteen hakevaa AF:ää koskevia huomautuksia

- Kuvausolosuhteista riippuen kamera saattaa valita eri pääkohteita.
- Pääkohdetta ei voida havaita tiettyjä Valkotasapaino-asetuksia käytettäessä.
- Kamera ei välttämättä havaitse pääkohdetta oikein seuraavissa tilanteissa:
 - Kohde on erittäin kirkas tai tumma.
 - Pääkohde ei sisällä selkeästi erottuvia värejä.
 - Kuva on rajattu siten, että pääkohde sijaitsee näytössä näkyvän alueen reunalla.
 - Pääkohde sisältää toistuvan kuvion.

Kohteet, jotka eivät sovi automaattitarkennukseen

Kamera ei välttämättä tarkenna odotetulla tavalla seuraavissa tilanteissa. Joissain harvinaisissa tapauksissa voi käydä niin, että kohde ei ole tarkentunut, vaikka tarkennusalue ja tarkennuksen ilmaisin ovat vihreitä.

- Kohde on erittäin tumma.
- Kohteiden kirkkaudessa on merkittäviä eroja (esimerkiksi aurinko on kohteen takana ja kohde näyttää hyvin tummalta).
- Kohteen ja ympäristön välinen kontrasti on pieni (esimerkiksi kohde seisoo valkoisen seinän edessä yllään valkoinen paita).
- Kohteet ovat eri etäisyyksillä kamerasta (esimerkiksi kohde häkissä).
- Kohteissa on toistuvia kuvioita (sälekaihtimet, rakennukset, joissa on useita rivejä samanlaisia ikkunoita jne.).
- Kohde liikkuu nopeasti.

Koeta edellä kuvatuissa tilanteissa tarkentaa useita kertoja painamalla laukaisinta toistuvasti puoliväliin tai tarkenna toiseen kohteeseen, joka on samalla etäisyydellä kamerasta kuin varsinainen kohde, ja käytä tarkennuksen lukitusta (CC 58).

Tarkennuksen lukitus

Tarkennuksen lukitusta on suositeltavaa käyttää, kun kamera ei ota käyttöön tarkennusaluetta, jolla haluttu kohde sijaitsee.

- Aseta Tarkennusaluetila-asetukseksi Keskusta

 ○ (automaattinen) -tilassa (□ 51).
- **2** Sijoita kohde rajauksen keskelle ja paina laukaisin puoliväliin.
 - Varmista, että tarkennusalue on vihreä.
 - Tarkennus ja valotus lukitaan.



- **3** Sommittele kuva uudelleen päästämättä irti laukaisimesta.
 - Varmista, että kameran ja kohteen välinen etäisyys pysyy samana.







Toistotoiminno

Toistotoiminnot

Toiston zoomaus

Suurenna kuvaa täyskuvatoistotilassa (🛄 26) liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T** (**Q**).



- Zoomauskerrointa voi muuttaa liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan W (🔄) tai T (Q).
- Toista kuvan aluetta voi katsella painamalla monivalitsinta ▲▼◀▶.
- Jos näytössä on kasvojentunnistuksella tai lemmikin tunnistuksella otettu kuva, kamera zoomaa kuvaushetkellä tunnistettuihin kasvoihin (paitsi jos näytössä on sarjakuvauksella otettu kuva). Jos haluat lähentää kuvaa kohtaan, jossa ei ole kasvoja, säädä suurennuskerrointa ja paina sitten

 ¬painikkeita.
- Kun näytössä on zoomattu kuva, palaa täyskuvatoistotilaan painamalla 🛞-painiketta.

Kuvien rajaus

Kun näytössä on zoomattu kuva, **NENU**-painiketta painamalla voidaan rajata kuva ja tallentaa vain näkyvä alue erillisenä tiedostona (\bigstar 21).

Pienoiskuvien toisto ja kalenterinäyttö

Kun zoomaussäädintä liikutetaan suuntaan **W** (🔄) täyskuvatoistotilassa (🛄 26), kuvat näytetään pienoiskuvina.



- Pienoiskuvien määrää voi vaihtaa liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan W (🛃) tai T (९).
- Kun käytössä on pienoiskuvien toistotila, valitse kuva painamalla ▲▼◀▶ -monivalitsinta ja näytä se täyskuvatilassa painamalla ֎painiketta.
- Valitse päivämäärä kalenterinäytössä painamalla ▲▼◀▶ ja näytä kyseisenä päivänä otetut kuvat painamalla ֎painiketta.

Kalenterinäyttöä koskevia huomautuksia

Jos kameralla kuvataan ilman että päiväystä on asetettu, kuvauspäiväksi määritetään 1. tammikuuta 2013.

Toiminnot, jotka voi valita painamalla MENU-painiketta (Toistovalikko)

Kun tarkastelet kuvia täyskuvatoistotilassa tai pienoiskuvien toistotilassa, voit määrittää seuraavat valikon toiminnot painamalla **MENU**-painiketta.

Asetus	Kuvaus	
Pikamuokkaus*	Voit luoda muokattuja kopioita, joissa on tehostettu kontrastia ja värikylläisyyttä.	~ 15
D-Lighting*	Tällä toiminnolla voidaan luoda kopioita, joiden kirkkautta ja kontrastia on parannettu kirkastamalla kuvan tummia osia.	
Punasilm. korjaus*	Korjaa punasilmäisyyden, jota salaman käyttö toisinaan aiheuttaa.	60 16
lhon tasoitus*	Kamera havaitsee kuvissa olevat kasvot ja luo kuvasta kopion, jossa kasvojen sävyjä on tasoitettu.	6 17
Suodatin- tehosteet*	Digitaalisilla suodatintehosteilla kuviin voidaan lisätä erilaisia tehosteita.	
Tulostustilaus	Tulostettavat kuvat ja kunkin kuvan kopioiden määrän voi valita ennen tulostusta.	~ 46
Diaesitys	Kuvia voidaan katsella automaattisena kuvaesityksenä.	60 50
Suojaa	Suojaa valitut kuvat tahattomalta poistamiselta.	6 51
Kierrä kuvaa	Näytössä oleva kuva voidaan kääntää pysty- tai vaakasuuntaan.	6 53
Pikkukuva*	kkukuva* Kuvista voidaan luoda pieniä kopioita.	
Äänimuistio	Voit käyttää kameran mikrofonia äänimuistioiden nauhoittamiseen ja niiden liittämiseen kuviin.	60 54
Коріоі	Tällä toiminnolla voi kopioida kuvia sisäisestä muistista muistikorttiin ja päinvastoin.	~ 55

Asetus	Kuvaus	
Sarjan näyttöasetukset	 Voit valita, näytetäänkö vain sarjakuvauksella otetun kuvasarjan avainkuva vai näytetäänkö koko kuvasarja yksittäisinä kuvina. Voit katsoa sarjaan kuuluvat kuvat yksittäin painamalla	
Valitse avainkuva	Voit muuttaa kuvasarjan avainkuvaa.	
Suosikkikuvat Voit lisätä albumiin kuvia. Tämä vaihtoehto ei näy Suosikkikuvat-tilassa.		6 6
Poista suosikeista	Voit poistaa albumista kuvia. Tämä vaihtoehto näkyy ainoastaan Suosikkikuvat-tilassa.	60 8

* Muokatut kuvat tallennetaan erillisinä tiedostoina. Joitakin kuvia ei voi muokata.

Elokuvien tallennus ja toisto

Elokuvien tallennus

1 Avaa kuvausnäyttö.

- Tarkista jäljellä oleva elokuvan tallennusaika.



Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika

2 Käynnistä elokuvan tallennus painamalla
 ● (* elokuvan tallennus) -painiketta.

• Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevaan kohteeseen.





3 Lopeta tallennus painamalla ● (***▼** elokuvan tallennus) -painiketta uudelleen.

V Elokuvan enimmäispituus

Yksittäisten elokuvatiedostojen koko voi olla enintään 4 Gt tai niiden pituus voi olla enintään 29 minuuttia myös silloin, kun muistikortissa on riittävästi vapaata tilaa pidemmille tallenteille.

- Yksittäisen elokuvan enimmäispituus näkyy kuvausnäytössä.
- Tallentaminen voi päättyä ennen rajojen saavuttamista, jos lämpötila on korkea.
- Elokuvan todellinen pituus voi vaihdella elokuvan sisällön, kohteen liikkumisen ja muistikortin tyypin mukaan.

Kuvien ja elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

Ilmaisin, joka osoittaa jäljellä olevien kuvien määrän, tai ilmaisin, joka osoittaa elokuvan enimmäispituuden, vilkkuu, kun kuvia tai elokuvaa tallennetaan. **Älä avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta tai poista** *muistikorttia tai paristoja/akkuja*, kun ilmaisin vilkkuu. Jos näin tehdään, tietoja saattaa kadota tai kamera tai muistikortti saattavat vahingoittua.

Elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

- Suosittelemme elokuvien tallennukseen muistikortteja, joiden SD-nopeusluokka on vähintään 6 (20).
 Elokuvan tallennus voi keskeytyä odottamatta, jos käytetyn muistikortin nopeusluokka on tätä pienempi.
- Digitaalizoomausta käytettäessä kuvanlaatu voi heiketä jonkin verran.
- Zoomauksen ohjainten käytöstä, zoomauksesta, automaattisen tarkennuksen aiheuttamasta objektiivin liikkeestä, tärinänvaimennuksesta ja kirkkauden muutosten aiheuttamasta aukon säätelystä syntyvät äänet voivat tallentua.
- Elokuvia tallennettaessa näytössä voivat ilmetä seuraavat ilmiöt. Nämä ilmiöt tallentuvat tallennettaviin elokuviin.
 - Loisteputki-, elohopeahöyrylamppu- ja natriumhöyrylamppuvalaistuksessa kuvissa voi näkyä raitoja.
 - Kuvan yhdeltä toiselle puolelle nopeasti liikkuvat kohteet, kuten liikkuva juna tai auto, voivat näyttää olevan vinossa.
 - Koko elokuva voi näyttää olevan vinossa, kun kameralla panoroidaan.
 - Valaistuihin tai muihin kirkkaisiin alueisiin voi jäädä haamukuvia, kun kameraa liikutetaan.
- Kohteen etäisyydestä tai käytetyn zoomauksen määrästä riippuen toistuvia kuvioita sisältävät kohteet (esimerkiksi kankaat ja ristikkoikkunat) voivat sisältää väriraitoja (muun muassa läikehdintähäiriöitä ja moiré-kuvioita) elokuvien tallennuksen ja toiston aikana. Tämä johtuu kohteen kuvion ja kuvakennon rakenteen interferenssistä, eikä se ole toimintahäiriö.

🗸 Kameran lämpötila

- Kamera saattaa lämmetä, jos elokuvien tallentaminen jatkuu pitkään tai jos kameraa käytetään kuumissa olosuhteissa.
- Jos kameran sisätila kuumenee erittäin paljon elokuvien tallentamisen aikana, kamera lopettaa tallentamisen automaattisesti.

Näytössä näkyy, kuinka paljon aikaa on jäljellä, ennen kuin kamera lopettaa tallentamisen (*🔊*10 s). Kamera sammuu tallennuksen lopettamisen jälkeen.

Älä kytke kameraan virtaa, ennen kuin sen sisätila on jäähtynyt.

Automaattitarkennusta koskevia huomautuksia

Automaattitarkennus ei aina toimi odotetulla tavalla (🛄 57). Toimi tällöin seuraavasti:

- 1. Aseta elokuvavalikossa Autom. tarkennustila -asetuksen arvoksi Kertatarkennus (oletusasetus) ennen elokuvan tallennuksen aloittamista.
- Rajaa kuvan keskelle jokin toinen kohde, joka on yhtä kaukana kamerasta kuin kuvan varsinainen kohde, aloita tallennus painamalla ● (★ elokuvan tallennus) -painiketta ja muuta sommittelua.

Toiminnot, jotka voi valita painamalla MENU-painiketta (elokuvavalikko)

Siirry kuvaustilaan \rightarrow MENU-painike $\rightarrow \mathbf{R}$ -valikkokuvake $\rightarrow \mathbf{W}$ -painike

Alla mainittujen valikon vaihtoehtojen asetuksia voidaan määrittää.



Asetus	Kuvaus	
Elokuvavaihtoehdot	Valitse elokuvan tyyppi. Tallenna normaalinopeuksisia elokuvia valitsemalla normaali nopeus ja nopeutettuja tai hidastettuja elokuvia valitsemalla HS-asetus (high speed). • Oletusasetus: 證 1080★/30p tai 證 1080★/25p	6 58
Autom. tarkennustila	Valitse Kertatarkennus , joka lukitsee tarkennuksen tallentamisen alkaessa, tai Kokoaikainen AF , joka jatkaa tarkennusta elokuvan tallennuksen aikana. • Oletusasetus: Kertatarkennus	6 1
Tuuliäänen vaimennus	Valitse, vähennetäänkö tuuliääniä elokuvan tallennuksen aikana. • Oletusasetus: Pois	66 1

Elokuvien toisto

Siirry toistotilaan painamalla **▶**-painiketta. Elokuvat on merkitty elokuvavaihtoehtojen kuvakkeella (◯◯ 66). Toista elokuvia painamalla **®**-painiketta.

• Säädä äänenvoimakkuutta zoomaussäätimellä (🛄 1).





Äänenvoimakkuuden ilmaisin

Toiston aikana käytettävissä olevat toiminnot

Toistosäätimet näkyvät näytössä.

Jäljempänä mainitut toiminnot voidaan valita monivalitsimella

◆ ja painamalla sitten [®]-painiketta.



Toiminto	Kuvake		Kuvaus	
Kelaa taaksepäin	*	Kelaa el	Kelaa elokuvaa taaksepäin pitämällä 🔞-painiketta painettuna.	
Kelaa eteenpäin	*	Kelaa el	celaa elokuvaa eteenpäin pitämällä 🔞-painiketta painettuna.	
		Keskeyt	tää toiston. Seuraavat toiminnot ovat käytössä pysäytyksen aikana.	
Keskeytä		11	Kelaa elokuvaa taaksepäin yhden ruudun verran. Kelaa elokuvaa jatkuvasti taaksepäin pitämällä 🛞-painiketta painettuna.	
		₩	Kelaa elokuvaa eteenpäin yhden ruudun verran. Kelaa elokuvaa jatkuvasti eteenpäin pitämällä 🛞-painiketta painettuna.	
			Jatka toistamista.	
	×	×	Määritä elokuvasta haluamasi osa ja tallenna se erillisenä tiedostona (🍽 31).	
Lopeta		Palaa tä	Palaa täyskuvatoistoon.	

Elokuvien poistaminen

Elokuvan voi poistaa valitsemalla poistettavan elokuvan täyskuvatoistotilassa (🕮 26) tai pienoiskuvien toistotilassa (🛄 60) ja painamalla 🛍-painiketta (🕮 27).

68

Kameran yleiset asetukset

Toiminnot, jotka voi valita painamalla MENU-painiketta (asetusvalikko)

Paina MENU-painiketta → 🖞 (asetus) -valikkokuvake → 🛞-painike

Alla mainittujen valikon vaihtoehtojen asetuksia voidaan määrittää.

Asetus	Kuvaus	
Aloitusnäyttö	Voit valita, tuleeko aloitusnäyttö esiin, kun kameraan kytketään virta.	6 62
Aikavyöhyke ja päiväys	Voit asettaa kameran kellon ajan.	
Näytön asetukset	Voit määrittää valokuvien tietonäytön, kuvaamisen jälkeisen kuvan tarkastelun ja näytön kirkkauden asetukset.	æ 65
Tulosta päiväys	Voit tallentaa kuviin kuvaushetken päiväyksen ja kellonajan.	66 7
Tärinän vaimennus	Voit valita tärinänvaimennusasetuksen kuvaamista varten.	68
Liikkeentunnistus Voit valita, vähentääkö kamera epätarkkuutta nopeuttamalla automaattisesti suljinaikaa, jos se havaitsee liikettä valokuvaa otettaessa.		6 9
Tarkennusapu	Voit ottaa tarkennusapuvalon käyttöön tai poistaa sen käytöstä.	60 70
Digitaalizoomaus	Voit ottaa digitaalizoomauksen käyttöön tai poistaa sen käytöstä.	6 70

Näytön asetukset Tulosta päiväys Tärinän vaimennus Liikkeentunnistus Tarkennusanu

Asetus	Kuvaus	m
Ääniasetukset	Voit muuttaa ääniasetuksia.	6 71
Autom. sammutus	Voit asettaa näytön sammumisviiveen virransäästöä varten.	6 71
Alusta muisti/Alusta kortti	Voit alustaa sisäisen muistin tai muistikortin.	
Kieli/Language	Voit vaihtaa kameran näyttöjen kielen.	60 73
TV-asetukset	Voit muuttaa TV-yhteyden asetuksia.	6 73
Silmänräpäysvaroitus	Voit määrittää, havaitseeko kamera silmänsä sulkeneet henkilöt, kun kasvojentunnistus on käytössä kuvattaessa.	6 74
Eye-Fi-lataus	Voit määrittää, otatko käyttöön toiminnon, jossa erikseen hankittavalta Eye-Fi-kortilta lähetetään kuvia tietokoneeseen.	↔ 75
Palauta perusas.	Voit palauttaa kameran asetukset oletusarvoihin.	66 76
Paristotyyppi	Voit muuttaa tätä asetusta kamerassa käytettävien paristojen/akkujen mukaan.	6 77
Laiteohjelmaversio	Voit katsoa kameran laiteohjelman version.	6-0 77

Kameran kytkentä televisioon, tietokoneeseen tai tulostimeen

Liitännät

Kuvia ja elokuvia voi katsella miellyttävästi kytkemällä kameran televisioon, tietokoneeseen tai tulostimeen.



- Varmista ennen kameran kytkemistä ulkoiseen laitteeseen, että jäljellä oleva akun varaustaso on riittävä, ja katkaise kameran virta. Varmista ennen liitännän irrottamista, että kameran virta on katkaistu.
- Jos käytetään EH-65A-verkkolaitetta (saatavana erikseen), kameran virtalähteenä voidaan käyttää
 pistorasiaa. Älä käytä muunmerkkistä verkkolaitetta, sillä se saattaa aiheuttaa kameran
 ylikuumenemisen tai toimintahäiriöitä.
- Lisätietoja kytkentätavoista ja muista toimista on tämän oppaan lisäksi laitteen mukana toimitetuissa ohjeissa.

Kameralla kuvattuja kuvia ja elokuvia voidaan katsella televisiossa. Liitäntä: Kytke lisävarusteena saatavan AV-kaapelin video- ja ääniliittimet television tuloliitäntöihin. Vaihtoehtoisesti voit kytkeä kaupoista saatavan HDMI-kaapelin television HDMI-tuloliitäntään.

Kuvien katselu ja järjestely tietokoneessa



Voit siirtää kuvia tietokoneelle muokkausta ja kuvatietojen hallintaa varten. Liitäntä: kytke kamera suoraan tietokoneen USB-porttiin laitteen mukana toimitetulla USB-kaapelilla.

Kuvien tulostus ilman tietokonetta



Kytkentätapa: Kytke kamera suoraan tulostimen USB-porttiin USB-kaapelilla.

A 27

CD 73

6 6 25

Käyttö ViewNX 2

ViewNX 2 on kattava ohjelmistopaketti, jonka avulla voi siirtää, katsella, muokata ja jakaa kuvia. Asenna ViewNX 2 mukana toimitetulta ViewNX 2 -CD-ROM-levyltä.



ViewNX 2-ohjelmiston asentaminen

• Edellyttää Internet-yhteyden.

Yhteensopivat käyttöjärjestelmät

Windows

Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP

Macintosh

Mac OS X 10.6, 10.7, 10.8

Katso järjestelmän vaatimukset ja käyttöjärjestelmän yhteensopivuutta koskevat uusimmat tiedot Nikon-yhtiön web-sivustolta.

1 Kytke tietokoneen virta ja aseta ViewNX 2 -ohjelmiston CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan.

- Windows: jos ikkunassa on CD-ROM-levyn käyttöä koskevat ohjeet, toimi niiden mukaan jatkaaksesi asennusikkunaan.
- Mac OS: Kun ViewNX 2 -ikkuna tulee näkyviin, kaksoisosoita Welcome-symbolia.

2 Valitse kieli kielen valintaikkunassa, jolloin asennusikkuna avautuu.

- Jos haluamasi kieli ei ole käytettävissä, napsauta Region Selection (Alueen valinta) -painiketta ja valitse eri alue. Valitse sitten haluamasi kieli (Region Selection (Alueen valinta) -painike ei ole käytettävissä eurooppalaisessa versiossa).
- Näytä asennusikkuna napsauttamalla Next (Seuraava).

Nikon ®	Nikon 3	ViewNX 2 [™]
Welcome is the well of Mitros define designative Please soleint your language from the designation fit. foreit		Typical Installation (Recommended) Custom installation Installed, include Version 2 of the topology consider, editing, and consection is required.

3 Käynnistä asennusohjelma.

- On suositeltavaa napsauttaa kohtaa Installation Guide (Asennusopas) asennusikkunassa ja tarkistaa asennuksen ohjetiedot ja järjestelmävaatimukset ennen ViewNX 2 -ohjelmiston asentamista.
- Napsauta asennusikkunassa Typical Installation (Recommended) (Tyypillinen asennus [suositus]).

4 Lataa ohjelmisto.

- Kun Software Download (Ohjelmiston lataus) -näyttö tulee näkyviin, napsauta lagree Begin download (Hyväksyn aloita lataus).
- Asenna ohjelmisto näytön ohjeiden mukaan.

Kameran kytkentä televisioon, tietokoneeseen tai tulostimeen

5 Poistu asennusohjelmasta, kun asennusohjelman päättymisilmoitus tulee näkyviin.

- Windows: Napsauta Yes (Kyllä).
- Mac OS: Osoita OK.

6

Seuraavat ohjelmat on asennettu:

- ViewNX 2 (koostuu kolmesta alla mainitusta moduulista)
 - Nikon Transfer 2: kuvien siirto tietokoneeseen
 - ViewNX 2: siirrettyjen kuvien katselu, muokkaus ja tulostus
 - Nikon Movie Editor (Elokuvaeditori): siirrettyjen elokuvien alustava muokkaus
- Panorama Maker (yhden panoraamakuvan tekemiseen esimerkiksi maisemasta, joukosta kuvia, joista kukin esittää aiheen erillistä osaa)

Poista ViewNX 2 -ohjelmiston CD-ROM-levy CD-ROM-asemasta.

Kuvien siirto tietokoneeseen

Valitse, miten kuvat kopioidaan tietokoneelle.

Valitse toinen seuraavista menetelmistä:

• Suora USB-yhteys: Katkaise kameran virta ja varmista, että muistikortti on asetettu kameraan. Kytke kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla. Kytke kameraan virta.

Jos haluat siirtää kameran sisäiseen muistiin tallennettuja kuvia, irrota muistikortti kamerasta, ennen kuin kytket kameran tietokoneeseen.



- SD-korttipaikka: Jos tietokoneesi on varustettu SD-korttipaikalla, kortti voidaan asettaa suoraan kyseiseen korttipaikkaan.
- SD-kortinlukija: Liitä kortinlukija (myydään erikseen, kolmannen osapuolen valmistama laite) tietokoneeseen ja aseta muistikortti lukijaan.

1

Jos näytölle tulee viesti, joka kehottaa sinua valitsemaan ohjelman, valitse Nikon Transfer 2.

• Kun käytössä on Windows 7

Jos oikealla kuvattu valintaikkuna tulee esiin, valitse Nikon Transfer 2 seuraavien ohjeiden mukaisesti.

Napsauta kohdan Import pictures and videos (Tuo kuvia ja videoita) alla Change program (Vaihda ohjelmaa). Ohjelman valintaikkuna tulee esiin. Valitse Import File using Nikon Transfer 2 (Lisää tiedosto käyttämällä Nikon Transfer 2:sta) ja napsauta OK.

			100.00
() (() Control Parel + Herdeser and David + Sector		e ta local della	
HEAVER COORDINGS FFF	B		
Manage made on your desice Access research manage and without and without and and access	Papot pictore Turning picture Despringer	nd eideas and eideas horvytur desics to pour computa	7
boxe fig. Encycle compute to view life, and bidges as your device	Charge four ye	e device works with Weakana.	_

2 Kaksoisnapsauta Import File (Lisää tiedosto).

Jos muistikortissa on paljon kuvia, Nikon Transfer 2 -ohjelman käynnistyminen voi viedä hetken. Odota, kunnes Nikon Transfer 2 käynnistyy.

V USB-kaapelin kytkeminen

Jos kamera kytketään tietokoneeseen USB-keskittimen avulla, tietokone ei välttämättä tunnista kytkettyä kameraa.

2 Siirrä kuvat tietokoneeseen.

- Varmista, että kytketyn kameran tai siirrettävän levyn nimi näkyy Nikon Transfer 2 -ohjelman (①) Options (Asetukset)-otsikkorivin Source (Lähde)-kohdassa.
- Napsauta Start Transfer (Aloita siirto) (2).



· Oletusasetuksilla kaikki muistikortilla olevat kuvat kopioidaan tietokoneelle.

3 Katkaise yhteys.

 Jos kamera on kytketty tietokoneeseen, katkaise kamerasta virta ja irrota USB-kaapeli. Jos käytät kortinlukijaa tai korttipaikkaa, valitse tietokoneen käyttöjärjestelmästä toiminto, jolla siirrettävä levy (muistikortti) poistetaan turvallisesti, ja irrota sitten kortti kortinlukijasta tai korttipaikasta.

Katsele kuvia

Käynnistä ViewNX 2.

- Kuvat näytetään ViewNX 2 -ohjelmassa, kun siirto on valmis.
- Katso online-ohjeesta lisätietoja ViewNX 2 -ohjelmiston käyttämisestä.



ViewNX 2 -ohjelmiston käynnistäminen manuaalisesti

- Windows: Kaksoisnapsauta työpöydän ViewNX 2 -pikakuvaketta.
- Mac OS: Osoita ViewNX 2 -symbolia Dock-palkissa.



Viiteosassa on tarkkoja tietoja ja vinkkejä kameran käyttöön.

Kuvaus

Helppo panoraama -toiminnon käyttäminen (kuvaaminen ja toisto) 3

Toisto

Suosikkikuvat-tila	
Automaattinen lajittelu -tila	6 10
Listaa päiväjärjestyksessä -tila	6 11
Peräkkäin otettujen kuvien katsominen ja poistaminen (kuvasarja)	6 12
Valokuvien muokkaus	60 14
Kameran kytkentä televisioon (kuvien katselu televisiosta)	6 022
Kameran kytkentä tulostimeen (Direct Print)	6 0 24
Elokuvien muokkaus	6- 031

Valikko

Kuvausvalikko (🗖 automaattinen tila)	🗝 33
Älymuotokuvavalikko	
Toistovalikko	🕶 46
Elokuvavalikko	🗝 58
Asetusvalikko	

Lisätietoja

Virheilmoitukset	
Tiedostojen nimet	
Lisävarusteet	

Helppo panoraama -toiminnon käyttäminen (kuvaaminen ja toisto)

Kuvaaminen Helppo panoraama -toiminnolla

Siirry kuvaustilaan $\rightarrow \square$ (kuvaustila) -painike $\rightarrow 2$ (toinen kuvake ylhäältä*) $\rightarrow \triangleright \rightarrow$ $\blacktriangle \lor \dashv \triangleright \rightarrow \square$ (helppo panoraama) $\rightarrow @$ -painike

* Viimeksi valitun kuvausohjelman kuvake tulee näkyviin.

1 Valitse kuvausalueeksi Normaali (180°) tai Laaja (360°) ja paina [®]-painiketta.

- Kun kameraa pidetään kuvauksen aikana vaaka-asennossa, kuvakoko (leveys × korkeus) on seuraava:
 - Normaali (180°): 4800 × 920, kun kameraa liikutetaan vaakasuunnassa, 1536 × 4800, kun kameraa liikutetaan pystysuunnassa
 - Laaja (360°): 9600 × 920, kun kameraa liikutetaan vaakasuunnassa, 1536 × 9600, kun kameraa liikutetaan pystysuunnassa

2 Rajaa panoraamakuvan ensimmäinen reuna ja tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.

- Zoomausasennoksi valitaan pysyvästi laajakulma-asento.
- · Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevalle alueelle.





3 Paina laukaisin kokonaan pohjaan ja nosta sormesi laukaisimelta.

4 Liikuta kameraa yhteen neljästä suunnasta, kunnes ohjainilmaisin ei enää liiku.

Kun kamera tunnistaa, mihin suuntaan se liikkuu, kuvaaminen alkaa.

Esimerkki kameran liikkeestä

- Liikuta kameraa hitaasti kaaressa merkinnän (△▽√()) suuntaan liikkumatta paikaltasi.
 - Kuvaus keskeytyy, jos ohjain ei saavuta kuvan reunaa noin 15 sekunnissa (jos Normaali (180°) on valittuna) tai noin 30 sekunnissa (jos Laaja (360°) on valittuna) kuvauksen aloittamisesta.







Helppo panoraama -toimintoa koskevia huomautuksia

- Tallennetun kuvan kuva-alue on näytössä kuvaushetkellä näkyvää kuvakulmaa kapeampi.
- Jos kameraa liikutetaan liian nopeasti tai se tärähtää liian voimakkaasti, tai jos kohde on liian yhtenäinen (esimerkiksi seinät tai pimeys), saattaa tapahtua virhe.
- Jos kuvaaminen keskeytetään, ennen kuin kamera pääsee panoraama-alueen puoliväliin, panoraamakuvaa ei tallenneta.
- Jos panoraama-alueesta on kuvattu yli puolet, mutta kuvaaminen keskeytetään ennen kuin kamera pääsee alueen reunaan, aluetta ei tallenneta ja se merkitään harmaalla.

Helppo panoraama -toiminnolla kuvattujen kuvien katseleminen

Siirry toistotilaan (🛄 26), tuo täyskuvatoistotilassa näyttöön Helppo panoraama -toiminnolla kuvattu kuva ja vieritä kuvaa kuvaustilanteessa käytettyyn suuntaan painamalla 🕲-painiketta.

Toistosäätimet näkyvät näytössä toiston aikana. Valitse seuraavat toiminnot monivalitsimella ◀▶ ja paina sitten ֎-painiketta.



Toiminto	Kuvake		Kuvaus		
Kelaa taaksepäin	*	Voit ke	Voit kelata nopeasti taaksepäin pitämällä 🛞-painiketta painettuna.		
Kelaa eteenpäin	*	Voit ke	∕oit kelata nopeasti eteenpäin pitämällä 阏-painiketta painettuna.		
Keskeyttää	۰	Keskey	rttää toiston. Seuraavat toiminnot ovat käytössä pysäytyksen aikana.		
		411	Kelaa taaksepäin pitämällä 🞯-painiketta painettuna.		
		₽	Vieritä pitämällä 🞯-painiketta painettuna.		
			Jatkaa automaattista vieritystä.		
Lopeta		Vaihtaa täyskuvatoistoon.			

Vierittävää toistoa koskevia huomautuksia

Tällä kameralla ei ehkä voi vierittää tai zoomata toistettaessa Helppo panoraama -kuvia, jotka on otettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla.

Suosikkikuvat-tila

Lisäämällä kuvia (ei elokuvia) albumeihin suosikkikuvina voit toistaa ainoastaan valitut kuvat.

- Kuvat voidaan lajitella yhdeksään albumiin. Kuhunkin albumiin voidaan lisätä enintään 200 kuvaa.
- Alkuperäisiä kuvia ei kopioida eikä siirretä.
- Sama kuva voidaan lisätä useaan albumiin.

Kuvien lisääminen albumeihin

Paina ▶-painiketta (toistotila) → MENU-painike → Suosikkikuvat → 🕅-painike

- Valitse kuva monivalitsimella ◄► ja tuo
 näyttöön painamalla ▲.
 - Voit lisätä 🛃-merkin useisiin kuviin. Poista 🛃 painamalla ▼.
 - Kierrä zoomaussäädintä (
 ¹) suuntaan T (Q), jos haluat siirtyä täyskuvatoistoon, ja suuntaan W (
 ¹), jos haluat siirtyä pienoiskuvien toistoon.



- 2 Paina asetusten määrittämisen jälkeen 🛞-painiketta.
- **3** Valitse haluamasi albumi ja paina ®-painiketta.
 - Valitut kuvat lisätään.



Albumeissa olevien kuvien toistaminen

Paina ▶-painiketta (toistotila) → ▶-painike → 🛚 Suosikkikuvat → 🕅-painike

Valitse haluamasi albumi monivalitsimella ja toista valitun albumin kuvat painamalla 🕲 -painiketta.

- Valitun albumin kuvissa voidaan käyttää toistovalikon (
 G1) toimintoja (paitsi Kopioi- ja Suosikkikuvat-toimintoja).
- Albumeiden valintanäytössä ovat käytettävissä seuraavat toiminnot.
 - MENU-painike: vaihtaa albumin kuvakkeen (🍽 9).
 - m-painike: poistaa kaikki valitussa albumissa olevat alkuperäiset kuvat.

V Poistamista koskevia huomautuksia

Jos kuva poistetaan Suosikkikuvat-tilassa, alkuperäinen kuva poistetaan. Katso lisätietoja kuvien poistamisesta albumista kohdasta "Kuvien poistaminen albumeista" (🔶 8).



Kuvien poistaminen albumeista

Siirry 🖪 Suosikkikuvat-tilaan → valitse poistettavan kuvan sisältävä albumi → 🛞-painik e → MENU-painike → Poista suosikeista → 🛞-painike

- Valitse kuva monivalitsimella ◀► ja poista
 näytöstä painamalla ▲.
 - Tuo kuvakkeet uudelleen näkyviin painamalla ▼.
 - Kierrä zoomaussäädintä (□ 1) suuntaan T (Q), jos haluat siirtyä täyskuvatoistoon, ja suuntaan W (➡), jos haluat siirtyä pienoiskuvien toistoon.



- 2 Paina asetusten määrittämisen jälkeen ®-painiketta.
- **3** Valitse **Kyllä** ja paina [®]-painiketta.
 - Voit peruuttaa poiston valitsemalla vaihtoehdon Ei.

Suosikkikuvat-albumin kuvakkeen vaihtaminen

Paina ▶-painiketta (toistotila) → ▶-painike → 🛃 Suosikkikuvat → 🕅-painike

1 Valitse monivalitsimella albumi ja paina MENU-painiketta.



2 Valitse kuvakkeen väri painamalla ◀► ja paina ⑭-painiketta.



3 Valitse kuvake ja paina ®-painiketta.

• Kuvake muuttuu.



Automaattinen lajittelu -tila

Kuvat lajitellaan automaattisesti kuvaushetkellä käytössä olleiden asetusten mukaan luokkiin, esimerkiksi muotokuviksi, maisemakuviksi ja elokuviksi.

Paina ▶-painiketta (toistotila) → ▶-painike → 📠 Automaattinen lajittelu → 🕅-painike

Valitse haluamasi luokka monivalitsimella ja toista sitten valittuun luokkaan kuuluvat kuvat painamalla 🕲-painiketta.

- Valitun luokan kuvissa voidaan käyttää toistovalikon (^{CC} 61) toimintoja (paitsi Kopioi- ja Poista suosikeista -toimintoja).
- Kun luokkien valintanäyttö on näkyvissä, poista valitun luokan kaikki alkuperäiset kuvat painamalla m-painiketta.



Automaattista lajittelua koskevia huomautuksia

- Kuhunkin luokkaan voidaan lajitella enintään 999 kuva- tai elokuvatiedostoa Automaattinen lajittelu -tilassa.
- Muilla kuin tällä kameralla kuvattuja kuvia tai elokuvia ei voi toistaa Automaattinen lajittelu -tilassa.

Viiteosa

Listaa päiväjärjestyksessä -tila

Paina ▶-painiketta (toistotila) → ▶-painike → ն Listaa päiväjärjest. → 🛞-painike

Valitse päivämäärä monivalitsimella ja toista valittuna päivänä otetut kuvat painamalla 🛞-painiketta.

- Valitun kuvauspäivän kuvissa voidaan käyttää toistovalikon (⁽⁽⁽⁽⁾⁾ 61) toimintoja (paitsi Kopioi- ja Poista suosikeista -toimintoja).
- Kuvauspäivän valintanäytössä ovat käytettävissä seuraavat toiminnot.
 - MENU-painike: seuraavat toiminnot ovat käytettävissä.
 - Tulostustilaus*
 - Diaesitys
 - Suojaa*
 - * Samoja asetuksia voidaan käyttää kaikissa valittuna päivänä otetuissa kuvissa.
 - 🛍-painike: poistaa kaikki valittuna päivänä otetut kuvat.

Listaa päiväjärjest. -tilaa koskevia huomautuksia

- Voit valita enintään 29 päivämäärää. Jos kuvia on yli 29 päivältä, kaikki ne kuvat, jotka on otettu ennen 29:ä viimeisintä päivämäärää, yhdistetään luokkaan Muut.
- Näyttää 9000 viimeisintä kuvaa.
- Jos kameralla kuvataan ilman että päiväystä on asetettu, kuvauspäiväksi määritetään 1. tammikuuta 2013.



Peräkkäin otettujen kuvien katsominen ja poistaminen (kuvasarja)

Kuvasarjaan kuuluvien kuvien katsominen

Sarjakuvauksella kuvatut kuvat tallennetaan sarjana.

Täyskuvatoistotilassa tai pienoiskuvien toistotilassa kuvasarjan ensimmäinen kuva on avainkuva, joka edustaa sarjaan kuuluvia kuvia (oletusasetus).

Voit katsoa sarjaan kuuluvat kuvat yksittäin painamalla Ø-painiketta.

Kun olet painanut @-painiketta, jäljempänä mainitut toiminnot tulevat käyttöön.

- Voit katsoa edellisen tai seuraavan kuvan painamalla monivalitsinta ◀▶.
- Jos haluat näyttää sarjaan kuulumattomia kuvia, palaa avainkuvanäyttöön painamalla ▲-painiketta.
- Jos haluat katsoa sarjaan kuuluvat kuvat pienoiskuvina tai diaesityksenä, valitse toistovalikosta (20057) Sarjan näyttöasetukset -asetukseksi Yksittäiset kuvat





Sarjan näyttöasetukset

Muilla kuin tällä kameralla sarjakuvauksella otettuja kuvia ei voi katsoa sarjana.

Sarjatoiminnon kanssa käytettävissä olevat toistovalikon vaihtoehdot

- Kun sarjan valokuvia katsellaan täyskuvatoistotilassa, **MENU**-painiketta painamalla voidaan valita toistovalikon toimintoja (CC 61).
- Jos painat NENU-painiketta, kun avainkuva on näytössä, seuraavia asetuksia voidaan käyttää kaikkiin sarjaan kuuluviin kuviin:
 - Tulostustilaus, Suojaa, Kopioi, Suosikkikuvat
Kuvasarjaan kuuluvien kuvien poistaminen

Kun kuvasarjassa painetaan 🛍-painiketta, poistettavat kuvat riippuvat siitä, miten sarjat on näytetty.

- Näkyvissä on avainkuva:
 - Nykyinen kuva: kaikki näkyvissä olevan sarjan kuvat poistetaan.
 - Poista val. kuvat: kun valittujen kuvien poistonäytöstä (
 28) valitaan avainkuva, kaikki sarjan kuvat poistetaan.
 - Kaikki kuvat: kaikki kameran sisäisessä muistissa tai muistikortissa olevat kuvat poistetaan.
- Sarjan kuvia katsellaan täyskuvatoistotilassa:
 - Nykyinen kuva: näytössä oleva kuva poistetaan.
 - Poista val. kuvat: sarjasta valitut kuvat poistetaan.
 - Koko sarja: kaikki näkyvissä olevan sarjan kuvat poistetaan.

Valokuvien muokkaus

Ennen kuvien muokkausta

Tällä kameralla voidaan muokata kuvia helposti. Muokatut kuvat tallennetaan erillisinä tiedostoina.

• Muokatut kopiot tallennetaan alkuperäisen kuvan tallennuspäivämäärällä ja kellonajalla.

🖉 Kuvan muokkausta koskevia rajoituksia

Kun haluat muokata muokattua kopiota toisella toiminnolla, tarkista seuraavat rajoitukset:

Käytetty muokkaustoiminto	Muokkaustoiminnot, jotta voidaan lisätä	
Pikamuokkaus D-Lighting Suodatin- tehosteet	Käytettävissä ovat Ihon tasoitus-, Pikkukuva- ja rajaustoiminnot.	
Ihon tasoitus	Pikamuokkaus-, D-Lighting-, suodatintehosteet-, pikkukuva- tai rajaustoimintoa voidaan käyttää.	
Pikkukuva Rajaus	Muita muokkaustoimintoja ei voida käyttää. Kun toimintoa käytetään yhdessä toisen muokkaustoiminnon kanssa, käytä pikkukuva- ja rajaustoimintoja muiden muokkaustoimintojen jälkeen.	
Punasilm. korjaus	Muita muokkaustoimintoja ei voi lisätä.	

• Muokkaustoiminnolla luotuja kopioita ei voi muokata uudelleen samalla toiminnolla, jolla ne on luotu.

Pikamuokkaus: kontrastin ja värikylläisyyden parantaminen

Paina ▶-painiketta (toistotila) → valitse kuva → MENU-painike → Pikamuokkaus → @-painike

Valitse käytettävän tehosteen määrä painamalla monivalitsinta $\blacktriangle \nabla$ ja paina W-painiketta.

- Muokattu kuva näkyy oikealla.
- Poistu kopiota tallentamatta painamalla 4.



D-Lighting: kirkkauden ja kontrastin parantaminen

 $Paina \blacktriangleright -painiketta (toistotila) \Rightarrow valitse kuva \Rightarrow MENU-painike \Rightarrow D-Lighting \Rightarrow @-painike$

Valitse monivalitsimella $\blacktriangle \nabla$ **OK**-toiminto ja paina W-painiketta.

- Muokattu kuva näkyy oikealla.



Punasilm. korjaus: salaman käytön aiheuttaman punasilmäisyyden korjaaminen

Paina ▶-painiketta (toistotila) → valitse kuva → MENU-painike → Punasilm. korjaus → ®-painike

Tarkista tulos ja paina ®-painiketta.

• Poistu kopiota tallentamatta painamalla monivalitsinta 4.



Punasilmäisyyden korjausta koskevia huomautuksia

- Kuvia, joissa kamera ei havaitse punasilmäisyyttä, ei voida korjata.
- Lemmikeille (koirille ja kissoille) käytetään punasilmäisyyden korjausta silmien väristä riippumatta.
- Kuvasta riippuen toiminto ei aina toimi odotetulla tavalla.
- Punasilmäisyyden korjausta käytetään joissakin harvinaisissa tapauksissa alueilla, joilla ei esiinny punasilmäisyyttä.

Ihon tasoitus: ihonvärien tasoitus

Paina ▶-painiketta (toistotila) → valitse kuva → MENU-painike → Ihon tasoitus → ∞-painike

Valitse käytettävän tehosteen määrä painamalla monivalitsinta ▲▼ ja paina ()Painiketta.

- Näkyviin tulee vahvistusikkuna, jossa toiminnolla muokatut kasvot näkyvät suurennettuina näytön keskellä.
- Poistu kopiota tallentamatta painamalla 4.



2 Tarkista tulos ja paina 🛞-painiketta.

- Kamera tasoittaa enintään 12 kasvojen ihonsävyt kuvan keskustasta alkaen.
- Jos käsiteltyjä kasvoja on useita, voit tuoda toiset kasvot näkyviin painamalla
- Säädä käytettävän tehosteen määrää painamalla MENU-painiketta. Näyttö palaa vaiheessa 1 esitettyyn tilaan.

V Ihon tasoitustoimintoa koskevia huomautuksia

- Ihon tasoitusta ei voida käyttää, jos kuvassa ei tunnisteta kasvoja.
- Kamera ei ehkä tunnista kasvoja oikein tai ihon tasoitustoiminto saattaa toimia odottamattomalla tavalla kasvojen suunnan tai kohteen kirkkauden takia.

Suodatin- tehosteet: digitaalisten suodatintehosteiden käyttäminen

Paina ▶-painiketta (toistotila) → valitse kuva → MENU-painike → Suodatintehosteet → ֎-painike

Тууррі	Kuvaus	
Lelukameratehoste 1	Voit sävyttää koko kuvan kellertäväksi ja tummentaa kuvan taustaosia.	
Lelukameratehoste 2	Voit vähentää kuvan värikylläisyyttä ja tummentaa kuvan taustaosia.	
Kalansilmä	Voit luoda kuvaan kalansilmäobjektiivilla otetun kuvan vaikutelman. Tehoste sopii hyvin käytettäväksi makrotilassa otetuissa kuvissa.	
Pehmeä	Voit pehmentää kuvaa lisäämällä hieman epäterävyyttä keskiosan ympärille. Kasvojentunnistuksen tai lemmikin tunnistuksen avulla otetuissa kuvissa kasvojen ympärillä oleva alue muuttuu epäteräväksi.	
Valikoiva väri	Voit säilyttää kuvassa yhden värin ja muuttaa muut värit mustavalkoiseksi.	
Tähtisuodin	Voit luoda tähteä muistuttavia valonsäteitä, joissa kirkkaista kohteista, kuten auringon heijastuksista ja kaupungin valoista, lähtee ulospäin säteileviä viivoja. Tätä tehostetta voidaan soveltaa yökuvaukseen.	
Miniatyyritehoste	Voit tehdä kuvasta makrotilassa otetun miniatyyrin näköisen. Tämä tehoste sopii hyvin korkealta otettuihin kuviin, joissa pääkohde on kuvan keskellä.	
Maalaus	Voit tehdä kuvista käsin maalatun näköisiä.	

Viiteosa

1

Valitse monivalitsimella ▲▼ haluamasi toiminto ja paina ®-painiketta.

 Kun Lelukameratehoste 1, Lelukameratehoste 2, Kalansilmä, Tähtisuodin, Miniatyyritehoste tai Maalaus on valittu, jatka vaiheeseen 3.



2 Säädä tehostetta ja paina 🛞-painiketta.

- Kun käytät **Pehmeä**-tehostetta: valitse tehosteen alue
 ▲▼ -painikkeilla.
- Kun käytät Valikoiva väri -tehostetta: valitse säilytettävä väri ▲▼ -painikkeilla.
- Palaa Suodatin- tehosteet -valintanäyttöön tekemättä muutoksia painamalla ◀.



Esimerkki: Pehmeä

3 Tarkista tulos ja paina [®]-painiketta.

- Kamera luo muokatun kopion.
- Poistu kopiota tallentamatta painamalla 4.



Pikkukuva: kuvan koon pienennys

Paina ▶-painiketta (toistotila) → valitse kuva → MENU-painike → Pikkukuva → @-painike

- 1 Valitse monivalitsimella ▲▼ haluamasi kopion koko ja paina ®-painiketta.
 - Kuvatila-asetuksella 🔀 **4 896×2 754** otetut kuvat tallennetaan 640 × 360 kuvapisteen kokoisina. Siirry vaiheeseen 2.





• Kamera luo muokatun kopion (pakkaussuhde 1:16).



Rajaus: rajatun kopion luominen

1 Suurenna kuvaa liikuttamalla zoomaussäädintä (🛄 59).

- 2 Korjaa kopion sommittelua ja paina MENU-painiketta.

 - Paina monivalitsinta AV4D, kunnes näytössä näkyy ainoastaan se kuvan osa, jonka haluat kopioida.

3 Valitse **Kyllä** ja paina [®]-painiketta.

• Kamera luo muokatun kopion.





🖉 Kuvakoko

Kun rajatun kopion kuvakoko on enintään 320 × 240 kuvapistettä, kuva toistetaan pienenä.

Pystysuuntaisten kuvien rajaus

Kierrä kuvaa ensin **Kierrä kuvaa** -toiminnolla (🏍53) niin, että se näkyy vaakasuuntaisena. Kun kuva on rajattu, kierrä rajattu kuva takaisin pystysuuntaiseksi.

Kameran kytkentä televisioon (kuvien katselu televisiosta)

Katkaise kamerasta virta ja liitä se televisioon.

• Varmista, että liittimet ovat oikein päin. Älä liitä liittimiä tai irrota niitä vinosti.

Käytettäessä AV-kaapelia



Erikseen ostettavalla HDMI-kaapelilla



2 Aseta television tuloksi ulkoinen videotulo.

• Katso lisätietoja television käyttöohjeesta.

3 Kytke kameraan virta pitämällä ▶-painiketta painettuna.

- Kuvat näkyvät televisiossa.
- Kameran näyttöön ei tule virtaa.



V Jos kuvat eivät näy televisiosta

Tarkista, että asetusvalikon TV-asetukset (73) vastaavat television käyttämää standardia.

Television kauko-ohjaimen käyttö (HDMI-laitehallinta)

HDMI-CEC-yhteensopivan television kauko-ohjaimella voidaan esimerkiksi valita kuvia, toistaa elokuvia ja keskeyttää toisto sekä vaihtaa täyskuvatoistotilan ja neljän pienoiskuvan toistotilan välillä.

- Aseta TV-asetukset-asetusten HDMI-laitehallinta-asetukseksi (
 73) Päällä (oletusasetus) ja kytke sitten kamera televisioon HDMI-kaapeliila.
- Osoita kauko-ohjaimella televisiota, kun käytät sitä.

Kameran kytkentä tulostimeen (Direct Print)

Jos tulostin on PictBridge-yhteensopiva, kamera voidaan kytkeä suoraan tulostimeen ja kuvia voidaan tulostaa ilman tietokonetta.



Kameran kytkeminen tulostimeen

1 Katkaise kamerasta virta.

2 Kytke tulostimeen virta.

• Tarkasta tulostimen asetukset.

3 Kytke kamera tulostimeen USB-kaapelilla.

• Varmista, että liittimet ovat oikein päin. Älä liitä liittimiä tai irrota niitä vinosti.



4 Kytke kameraan virta.

Kameran näyttöön tulee ensin PictBridge-aloitusnäyttö (①) ja sen jälkeen Tulosta valitut -näyttö
 (②).



Yksittäisten kuvien tulostus

- 1 Valitse haluamasi kuva monivalitsimella ja paina ඖ-painiketta.
 - Vaihda pienoiskuvien toistoon siirtämällä zoomaussäädintä suuntaan W () tai täyskuvatoistoon siirtämällä säädintä suuntaan T (Q).



1 tulostetta

Kopiot



3 Valitse haluamasi kopioiden määrä (enintään yhdeksän) ja paina sitten ඖ-painiketta.





4 Valitse Paperikoko ja paina ®-painiketta.

5 Valitse paperikoko ja paina sitten [®]-painiketta.

- Jos haluat käyttää tulostimeen määritettyä paperikokoa, valitse paperikokoasetukseksi Oletusarvo.
- Kamerassa olevat paperikokovaihtoehdot vaihtelevat käytössä olevan tulostimen mukaan.



6 Valitse Aloita tulostus ja paina ®-painiketta.

- Tulostus alkaa.
- Peruuta tulostus painamalla 🛞-painiketta.



Useiden kuvien tulostus

1 Kun Tulosta valitut -näyttö tulee esiin, paina MENU-painiketta.





• Poistu tulostusvalikosta painamalla MENU-painiketta.



3 Valitse paperikoko ja paina sitten ®-painiketta.

- Jos haluat käyttää tulostimeen määritettyä paperikokoa, valitse paperikokoasetuksista Oletusarvo.
- Kamerassa olevat paperikokovaihtoehdot vaihtelevat käytössä olevan tulostimen mukaan.



4 Valitse Tulosta valitut, Tul. kaikki kuvat tai DPOF-tulostus ja paina @-painiketta.



Tulosta valitut

Valitse kuvat (enintään 99) ja kunkin kuvan kopiomäärä (enintään yhdeksän).

- Valitse monivalitsimella ◆ kuvia ja määritä tulostettavien kopioiden määrä ▲ ▼ -painikkeilla.
- Tulostettaviksi valittujen kuvien merkkinä on 🛱 ja numero, joka osoittaa tulostettavien kopioiden määrän. Jos kuville ei ole määritetty kopioiden määrää, valinta peruutetaan.
- Kierrä zoomaussäädintä suuntaan T (Q), jos haluat siirtyä täyskuvatoistoon, ja suuntaan W (E), jos haluat siirtyä pienoiskuvien toistoon.
- Kun asetukset on tehty, paina 🛞-painiketta.
- Kun oikealla kuvattu näyttö tulee esiin, aloita tulostus valitsemalla Aloita tulostus ja painamalla
 painiketta.





Tul. kaikki kuvat

Kaikista sisäiseen muistiin tai muistikortille tallennetuista kuvista tulostetaan yksi kopio.

 Kun oikealla kuvattu näyttö tulee esiin, aloita tulostus valitsemalla Aloita tulostus ja painamalla
 painiketta.



DPOF-tulostus

Voit tulostaa kuvat, joille on luotu tulostusmääräys **Tulostustilaus**-toiminnolla (**6**46).

 Kun oikealla kuvattu näyttö tulee esiin, aloita tulostus valitsemalla Aloita tulostus ja painamalla
 painiketta.
 Voit tarkastella nykyistä tulostustilausta valitsemalla

Katso kuvia ja painamalla () - painiketta. Voit tulostaa kuvat painamalla uudelleen () - painiketta.



🖉 Lisätietoja

Katso lisätietoja kohdasta "1:1-kokoisten kuvien tulostus" (🏞 34).

Elokuvien muokkaus

Tallennetun elokuvan halutut osat voidaan tallentaa erillisenä tiedostona.

- 1 Toista haluamasi elokuva ja keskeytä toisto kohdassa, josta haluat erillisen tiedoston alkavan (CC) 68).
- 2 Valitse monivalitsimella <> M -valikko ja paina sitten (M)-painiketta.
 3 Valitse ▲▼ -painikkeilla ½t-toiminto (valitse aloituskohta).
 Muuta aloituskohtaa <> -painikkeilla.
 Peruuta muokkaus valitsemalla → (paluu) ja paina (M)-painiketta.

4 Valitse JX (valitse lopetuskohta) ▲▼ -painikkeilla.

- Muuta lopetuskohtaa ◀▶ -painikkeilla.
- Tarkista valittu osa valitsemalla ▶ ja paina sitten ๗-painiketta. Voit pysäyttää tarkistuksen painamalla ๗-painiketta uudelleen.



• Tallenna elokuva näytössä näkyvien ohjeiden mukaan.



V Elokuvien muokkausta koskevia huomautuksia

- Asetuksilla ### iFrame 540/30p tai ### iFrame 540/25p (>>58) tallennettuja elokuvia ei voi muokata.
- Varmista, että akussa/paristoissa on tarpeeksi virtaa, ettei kamera sammu kesken muokkaamisen. Kun pariston/akun varustason ilmaisin näyttää
 pariston/akun varustason ilmaisin näyttää
- Muokkaamalla luotua elokuvaa ei voi leikata uudelleen.
- Elokuvan todellinen leikattu kohta saattaa erota hieman valitusta aloitus- ja lopetuskohdasta.
- Elokuvia ei voi leikata alle kahden sekunnin pituisiksi.

Kuvausvalikko (🖸 automaattinen tila)

Kuvatila-asetukset (Kuvakoko ja -laatu)

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → Kuvausvalikko → Kuvatila → 🛞-painike

Valitse kuvien tallennuksessa käytettävä kuvakoko ja pakkaussuhde.

Mitä suurempi kuvatila-asetus valitaan, sitä suurempia kuvia voidaan tulostaa, ja mitä pienempi pakkaussuhde on, sitä parempi kuvien laatu on, mutta tallennettavien kuvien määrä on siinä tapauksessa rajallinen.

Asetus*	Pakkaussuhde	Kuvasuhde (vaakasuunta : pystysuunta)
18m [*] 4 896×3 672★	Noin 1:4	4:3
18 4 896×3 672 (oletusasetus)	Noin 1:8	4:3
8м 3 264×2 448	Noin 1:8	4:3
4 м 2 272×1 704	Noin 1:8	4:3
2 _M 1 600×1 200	Noin 1:8	4:3
1040×480	Noin 1:8	4:3
🔀 4 896×2 754	Noin 1:8	16:9
11 3 672×3 672	Noin 1:8	1:1

* Kuvan kuvapisteiden kokonaismäärä sekä kuvan vaaka- ja pystysuuntaisten kuvapisteiden määrä. Esimerkki: 100 4 896×3 672 = noin 18 miljoonaa kuvapistettä, 4896 × 3672 kuvapistettä

🖌 Kuvatilaa koskevia huomautuksia

- Asetusta ei voida muuttaa tiettyjä asetuksia tai muita toimintoja käytettäessä.

Tallennettavien kuvien enimmäismäärä

- Huomaa, että JPEG-pakkauksen vuoksi tallennettavien kuvien määrä voi vaihdella huomattavasti kuvasisällöstä riippuen, vaikka käytössä olisi yhtä suuret muistikortit ja sama kuvatila-asetus. Lisäksi tallennettavien kuvien lukumäärä voi vaihdella huomattavasti muistikortin valmistajan mukaan.
- Jos jäljellä olevien kuvien määrä on 10 000 tai enemmän, jäljellä olevien kuvien määräksi näytetään "9999".

1:1-kokoisten kuvien tulostus

Vaihda tulostinasetukseksi "Reuna".

Tulostaminen kuvasuhteessa 1:1 ei ehkä ole mahdollista kaikilla tulostimilla.

Valkotasapaino (värisävyn säätö)

Valitse 🗖 (automaattinen) -tila → MENU-painike → Valkotasapaino → 🛞-painike

Säädä valkotasapainoa valonlähteen tai sään mukaan, jotta kuvan värit näyttäisivät samalta kuin paljain silmin katsottaessa.

 Käytä Automaattinen-asetusta useimmissa olosuhteissa. Muuta asetusta, kun haluat säätää kuvan värisävyä.

Asetus	Kuvaus	
AUTO Automaattinen (oletusasetus)	Kamera säätää valkotasapainon automaattisesti valaistusolojen mukaan.	
PRE Esiasetus käsin	Käytä asetusta, kun asetuksilla Automaattinen , Hehkuvalo jne. ei saada toivottua tulosta (🏞 36).	
₩ Päivänvalo	Valkotasapaino on säädetty suoraan auringonvaloon sopivaksi.	
Hehkuvalo	Käytetään hehkuvalossa.	
業 Loisteputkivalo	Käytetään loisteputkivalossa.	
Pilvinen	Käytetään otettaessa kuvia pilvisellä säällä.	
🕏 Salamavalo	Käytetään salamavalon kanssa.	

Valkotasapainoa koskevia huomautuksia

- Laske salama, kun valkotasapainon asetuksena on jokin muu kuin Automaattinen tai Salamavalo (CC) 3).
- Asetusta ei voida muuttaa tiettyjä asetuksia tai muita toimintoja käytettäessä.

Esiasetus käsin -asetuksen käyttö

Mittaa valkotasapainon arvo seuraavien ohjeiden mukaan kuvaustilanteessa käytetyssä valaistuksessa.

- **1** Aseta valkoinen tai harmaa vertailukohde kuvaustilanteessa käytettävään valaistukseen.
- 2 Valitse monivalitsimella
 ▲ ▼ Valkotasapaino-valikossa Esiasetus käsin ja paina [®]-painiketta.
 - Kamera zoomaa kohteeseen valkotasapainon mittaamista varten.



3 Valitse Mittaa.

 Voit käyttää viimeksi mitattua arvoa valitsemalla Peruuta ja painamalla ()-painiketta.





4

Rajaa vertailukohde mittausikkunassa.



Mittausikkuna

5 Mittaa arvo painamalla @-painiketta.

• Suljin laukeaa ja arvo on mitattu. Kuvaa ei tallenneta.

Esiasetus käsin -asetusta koskevia huomautuksia

Esiasetus käsin -toiminnolla ei voi mitata arvoa salamakuvausta varten. Kun kuvaat salaman avulla, aseta Valkotasapaino-asetukseksi Automaattinen tai Salamavalo.

Sarjakuvaus

Valitse **□** (automaattinen) -tila → MENU-painike → Sarjakuvaus → @-painike

Asetus	Kuvaus		
S Yksittäiskuvaus (oletusasetus)	Kamera ottaa yhden kuvan aina, kun laukaisinta painetaan.		
l Nopea sarjakuvaus	Kun laukaisinta pidetään kokonaan pohjaan painettuna, kamera ottaa kuvia sarjana. Sarjakuvauksen kuvataajuus on noin 10 kuvaa/s, ja kuvia voidaan ottaa sarjana enintään 6 (kun kuvatila-asetuksena on 137 4896×3 672).		
l Hidas sarjakuvaus	Kun laukaisinta pidetään kokonaan pohjaan painettuna, kamera ottaa kuvia sarjana. • Sarjakuvauksen kuvataajuus on noin 2 kuvaa/s, ja kuvia voidaan ottaa sarjana enintään 6 (kun kuvatila-asetuksena on 12 4 896×3 672).		
120 Nopea sarjakuv.: 120 k/s	Kamera ottaa kuvia lyhyellä suljinajalla, kun laukaisin painetaan pohjaan. Sarjakuvauksen kuvataajuus on noin 120 kuvaa/s ja kuvia voidaan ottaa sarjana enintään 50. Kuvatila-asetuksena on Kkuvakoko: 640 × 480 kuvapistettä).		
□60 Nopea sarjakuv.: 60 k/s	 Kamera ottaa kuvia lyhyellä suljinajalla, kun laukaisin painetaan pohjaan. Sarjakuvauksen kuvataajuus on noin 60 kuvaa/s, ja kuvia voidaan ottaa sarjana enintään 25. Kuvatila-asetuksena on		
BSS BSS (Parhaan kuvan valitsin)	Kun laukaisinta pidetään painettuna pohjaan, kamera ottaa enintään kymmenen kuvan sarjan ja tallentaa sarjan tarkimman kuvan automaattisesti. Käytä asetusta, kun kuvaat liikkumatonta kohdetta paikassa, jossa salaman käyttö on kiellettyä ja kameran tärähtäminen todennäköistä.		
🖽 Monikuva 16	Aina kun laukaisin painetaan pohjaan, kamera ottaa 16 kuvan sarjan ja tallentaa sen yhdeksi kuvaksi. • Sarjakuvauksen kuvataajuus on noin 30 kuvaa sekunnissa. • Kuvatila-asetuksena on ☞ (kuvakoko: 2560 × 1920 kuvapistettä). • Digitaalizoomaus ei toimi.		

Sarjakuvausta koskevia huomautuksia

- Jos asetukseksi on valittu jokin muu kuin Yksittäiskuvaus, salamaa ei voi käyttää. Tarkennus, valotus ja valkotasapaino ovat samat kuin kunkin sarjan ensimmäisessä kuvassa.
- Kuvien tallentaminen voi viedä jonkin verran aikaa niiden ottamisen jälkeen.
- ISO-herkkyyden lisääntyessä kuvat voivat muuttua rakeisiksi.
- Sarjakuvaustilan kuvausnopeus saattaa vaihdella kuvatila-asetuksen, käytetyn muistikortin ja kuvausolosuhteiden mukaan.
- Kun käytössä on Nopea sarjakuv.: 120 k/s-, Nopea sarjakuv.: 60 k/s- tai Monikuva 16 -asetus, nopeasti vilkkuvassa valaistuksessa, esimerkiksi loisteputki-, elohopeahöyrylamppu- ja natriumhöyrylamppuvalaistuksessa, otetuissa kuvissa voi näkyä raitoja sekä kirkkaus- tai värisävyvaihteluita.
- Asetusta ei voida muuttaa tiettyjä asetuksia tai muita toimintoja käytettäessä.

Herkkyys

Valitse 🗖 (automaattinen) -tila → MENU-painike → Herkkyys → 🕅-painike

Suuremman ISO-herkkyyden avulla voidaan ottaa kuvia tummemmista kohteista. Lisäksi kirkkaudeltaan samankaltaisista kohteista voidaan ottaa kuvia lyhyemmällä suljinajalla ja kameran tärähtämisen tai kohteen liikkumisen aiheuttamaa epätarkkuutta voidaan vähentää.

• Kun käytetään suurempaa ISO-herkkyyttä, kuvissa voi olla kohinaa.

Asetus	Kuvaus	
AUTO Automaattinen (oletusasetus)	Herkkyys valitaan automaattisesti väliltä ISO 125 – 1 600.	
125, 200, 400, 800, 1 600, 3 200	Herkkyydeksi lukitaan aina määritetty arvo.	

ISO-herkkyyttä koskevia huomautuksia

Asetusta ei voida muuttaa tiettyjä asetuksia tai muita toimintoja käytettäessä.

Kuvausnäytön ISO-herkkyysnäyttö

Kun Automaattinen on valittu, ISO näytetään, jos ISO-herkkyys kasvaa automaattisesti suuremmaksi.

Värivaihtoehdot

Valitse 🗖 (automaattinen) -tila → MENU-painike → Värivaihtoehdot → 🛞-painike

Tee väreistä elävämpiä tai tallenna kuvia yksivärisinä.

Asetus	Kuvaus
🐼 Vakioväri (oletusasetus)	Käytetään luonnollisten värien saamiseksi kuviin.
ØVI Elävä väri	Saa aikaan elävän, "valokuvatulostemaisen" vaikutelman.
CBW Mustavalkoinen	Tallenna kuvia mustavalkoisina.
ØSE Seepia	Tallenna kuvia seepiasävytettyinä.
C Sinikopio	Tallenna kuvia yksivärisinä syaaninsinisinä kuvina.

Väriasetuksia koskevia huomautuksia

Asetusta ei voida muuttaa tiettyjä asetuksia tai muita toimintoja käytettäessä.

Tarkennusaluetila

Valitse 🗖 (automaattinen) -tila → MENU-painike → Tarkennusaluetila → 🛞-painike

Asetus	Kuvaus		
[•] Keskusta	Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevaan kohteeseen.		
[•] Kohteen hakeva AF (oletusasetus)	Kun kamera havaitsee pääkohteen, se tarkentaa kyseiseen kohteeseen. Katso kohta "Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttö" (踊 56).	1/250 F2.3 Tarkennusalue	

Määritä tällä asetuksella, kuinka kamera valitsee automaattitarkennuksen tarkennusalueen.

Y Tarkennusaluetilaa koskevia huomautuksia

- Kun digitaalizoomaus on käytössä, kamera tarkentaa tarkennusalueen keskelle Tarkennusaluetila -asetuksesta riippumatta.
- Asetusta ei voida muuttaa tiettyjä asetuksia tai muita toimintoja käytettäessä.

Älymuotokuvavalikko

• Lisätietoja Kuvatila-asetuksesta on kohdassa "Kuvatila-asetukset (Kuvakoko ja -laatu)" (🖚 33).

Ihon tasoitus

Siirry älymuotokuvatilaan \rightarrow MENU-painike \rightarrow Ihon tasoitus \rightarrow O-painike

Asetus	Kuvaus	
후 Päällä (oletusasetus)	Kun suljin laukaistaan, kamera havaitsee enintään kolmen henkilön kasvot ja tasoittaa ihonvärejä ennen kuvan tallentamista.	
Pois	Poistaa ihon tasoituksen käytöstä.	

Ihon tasoitustoiminnon tuloksia ei voi varmistaa kuvauksen aikana. Tarkista kuva toistotilassa kuvaustilanteen päätyttyä.

Hymylaukaisin

Siirry älymuotokuvatilaan → MENU-painike → Hymylaukaisin → @-painike

Kamera tunnistaa ihmiskasvot ja laukaisee sulkimen automaattisesti, kun se havaitsee hymyn.

Asetus	Kuvaus
🔄 Päällä (yksi kuva)	Kamera ottaa yhden kuvan havaitessaan hymyn.
ত BSS Päällä (BSS) (oletusasetus)	Kamera ottaa sarjakuvauksena viisi kuvaa havaitessaan hymyn ja tallentaa kuvan, jossa hymy näkyy parhaiten. Salamaa ei voi käyttää.
Pois	Poistaa hymylaukaisimen käytöstä.

Hymylaukaisinta koskevia huomautuksia

Asetusta ei voida muuttaa tiettyjä asetuksia tai muita toimintoja käytettäessä.

Silmänräpäystunnistus

Siirry älymuotokuvatilaan → MENU-painike → Silmänräpäystunnistus → 🛞-painike

Asetus	Kuvaus	
ੴ Päällä	Kameran suljin laukeaa automaattisesti kaksi kertaa jokaisen kuvan kohdalla, ja kamera tallentaa kuvan, jossa kohteen silmät ovat auki. • Jos kamera tallentaa kuvan, jossa kohteen silmät saattavat olla kiinni, oikealla näkyvä varoitus tulee näkyviin muutamaksi sekunniksi. • Salamaa ei voi käyttää.	Joku rāpāytti silmiāān juuri otetussa kuvassa.
Pois (oletusasetus)	Poistaa silmänräpäystunnistuksen käytöstä.	

Silmänräpäystunnistusta koskevia huomautuksia

Asetusta ei voida muuttaa tiettyjä asetuksia tai muita toimintoja käytettäessä.

Toistovalikko

- Lisätietoja kuvien muokkaustoiminnoista on kohdassa "Valokuvien muokkaus" (5014).
- Lisätietoja Suosikkikuvat- ja Poista suosikeista -asetuksista on kohdassa "Suosikkikuvat-tila" (***)6).

Tulostustilaus (DPOF-tulostustilauksen luominen)

 $Paina \blacktriangleright painiketta (toistotila) \Rightarrow MENU-painike \Rightarrow Tulostustilaus \Rightarrow @ painike$

Jos tulostustilausasetukset määritetään etukäteen, niitä voidaan käyttää jäljempänä mainittujen tulostustapojen kanssa.

- Muistikortti viedään valokuvausliikkeeseen, jossa tuetaan DPOF (Digital Print Order Format) -tulostusta.
- Asettamalla muistikortti DPOF-yhteensopivan tulostimen korttipaikkaan.
- Kamera kytketään PictBridge-yhteensopivaan tulostimeen (24).

1 Valitse monivalitsimella ▲▼ Valitse kuvat -toiminto ja paina ()-painiketta.

 Suosikkikuvissa, automaattisessa lajittelussa tai listaa päiväjärjest. -toiminnossa oikealla näkyvää näyttöä ei näytetä. Siirry vaiheeseen 2.



Viiteosa

2 Valitse kuvat (enintään 99) ja kunkin kuvan kopiomäärä (enintään yhdeksän).

- Valitse monivalitsimella ◀► kuvia ja määritä tulostettavien kopioiden määrä ▲▼ -painikkeilla.
- Tulostettaviksi valittujen kuvien merkkinä on ⁴/₄ ja numero, joka osoittaa tulostettavien kopioiden määrän. Jos kuville ei ole määritetty kopioiden määrää, valinta peruutetaan.
- Kierrä zoomaussäädintä suuntaan T (Q), jos haluat siirtyä täyskuvatoistoon, ja suuntaan W (), jos haluat siirtyä pienoiskuvien toistoon.
- Kun asetukset on tehty, paina 🛞-painiketta.
- **3** Valitse, tulostetaanko myös kuvauspäivämäärä ja kuvaustiedot.
 - Jos haluat tulostaa kuvauspäivämäärän kaikkiin kuviin, valitse Päiväys ja paina ())-painiketta.
 - Jos haluat tulostaa suljinajan ja aukon arvon kaikkiin kuviin, valitse Info ja paina @-painiketta.



	Tulostustilaus	
Þ	Valmis	
	Pāivāys	
	🗆 Info	

V Tulostustilaus-toimintoa koskevia huomautuksia

Kun tulostustilaus luodaan Suosikkikuvat-, Automaattinen lajittelu- tai Listaa päiväjärjest. -tilassa, alla näkyvä näyttö tulee näkyviin, jos tulostettaviksi on valittu muita kuin valitussa albumissa olevia, valittuun luokkaan kuuluvia tai valittuna kuvauspäivänä otettuja kuvia.

- Kyllä: tulostusmerkintöjä ei poisteta muista kuvista, ja käytössä olevat tulostustilausasetukset lisätään.
- Ei: tulostusmerkinnät poistetaan muista kuvista, ja vain valittuja tulostustilausasetuksia käytetään.



päiväjärjestyksessä -tila

Jos tulostustilauksen kuvien kokonaismäärä on yli 99, kun uudet asetukset otetaan käyttöön, näkyviin tulee seuraava näyttö.

- Kyllä: tulostusmerkinnät poistetaan muista kuvista, ja vain valittuja tulostustilausasetuksia käytetään.
- Peruuta: tulostusmerkintöjä ei poisteta muista kuvista, ja valitut tulostustilausasetukset poistetaan käytöstä.



Suosikkikuvat-tila tai Automaattinen lajittelu -tila



Listaa päiväjärjestyksessä -tila
V Kuvauspäiväyksen ja kuvaustietojen tulostamista koskevia huomautuksia

- Joillain tulostimilla ei ehkä voida tulostaa kuvauspäivämäärää ja kuvaustietoja.
- Kuvaustietoja ei tulosteta, jos kamera on kytketty tulostimeen.
- Päivävs ja Info palautuvat alkuasetuksiin aina, kun Tulostustilaus-asetus tulee nävttöön.
- Kuvaan tulostetaan kuvaa otettaessa tallennettu päivämäärä.
- Kuviin, joita otettaessa on käytetty Tulosta päiväys (-67) -asetusta, tulostetaan vain kuvaushetkellä tallennettu päivävs ja aika, vaikka kuvissa olisi käytössä Tulostustilaus-päiväysasetus.



Nykyisen tulostustilauksen peruuttaminen

Valitse Poista tulostustilaus kohdan "Tulostustilaus (DPOF-tulostustilauksen luominen)" (🗢 46) vaiheessa 1.



Lisätietoia

Katso lisätietoja kohdasta "1:1-kokoisten kuvien tulostus" (🖚 34).

Diaesitys

Paina ▶-painiketta (toistotila) → MENU-painike → Diaesitys → 🕅-painike

Kuvia voidaan katsoa yksitellen automaattisena diaesityksenä. Kun diaesityksessä on elokuvatiedostoja, elokuvista näkyy vain ensimmäinen kuva.

1 Valitse monivalitsimella ▲▼ Aloita-toiminto ja paina ®-painiketta.

- Diaesitys alkaa.
- Voit muuttaa kuvien välistä aikaa valitsemalla Kuvaväli, painamalla ()-painiketta ja määrittämällä haluamasi aikavälin, ennen kuin valitset Aloita-toiminnon.
- Voit toistaa diaesitystä jatkuvasti valitsemalla Jatk. toisto ja painamalla ()-painiketta, ennen kuin valitset Aloita-toiminnon.
- Pisin mahdollinen toistoaika on noin 30 minuuttia, vaikka Jatk. toisto olisi otettu käyttöön.

2 Valitse End (Lopeta) tai Restart (Aloita uudelleen).

 Oikealla oleva näyttö tulee esiin, kun diaesitys loppuu tai keskeytetään. Poistu esityksestä valitsemalla
ja painamalla sitten
ja painiketta. Jatka diaesitystä valitsemalla
ja painamalla sitten
jo-painiketta.



Toiminnot toiston aikana

- Näytä edellinen tai seuraava kuva painamalla
 -painikkeita. Kelaa elokuvaa eteenpäin tai taaksepäin pitämällä painiketta painettuna.





Suojaa

Paina ▶-painiketta (toistotila) → MENU-painike → Suojaa → 🛞-painike

Kamera suojaa valitut kuvat tahattomalta poistamiselta.

Valitse suojattavat kuvat tai poista aikaisemmin suojattujen kuvien suojaus kuvanvalintanäytössä (🏎 52).

Huomaa, että kameran sisäisen muistin tai muistikortin alustaminen poistaa myös suojatut kuvat pysyvästi (🏞 72).

Valitse kuva < >-monivalitsimella.

Kun oikealla olevan näytön kaltainen kuvanvalintanäyttö tulee

- Kierrä zoomaussäädintä (□ 1) suuntaan T (𝒫), jos haluat siirtyä täyskuvatoistoon, ja suuntaan W (➡), jos haluat siirtyä pienoiskuvien toistoon.
- Kun valitset kuvia Kierrä kuvaa-, Valitse avainkuva- tai Aloitusnäyttö-näytöissä tai kun käytä Tulosta valitut -näyttöä yksittäisten kuvien tulostukseen, voit valita vain yhden kuvan. Siirry vaiheeseen 3.
- 2 Valitse kuvia tai poista valintoja (tai määritä kopioiden määrä) painamalla ▲▼ -painikkeita.
 - Kun kuva valitaan, sen alla näkyy kuvake. Valitse lisää kuvia toistamalla vaiheet 1 ja 2.
- **3** Ota valitut kuvat käyttöön painamalla ®-painiketta.
 - Kun Valitut kuvat on valittuna, vahvistusikkuna näytetään. Toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Kuvanvalintanävttö





Þ



Viiteosa

Kierrä kuvaa

Paina ▶-painiketta (toistotila) → MENU-painike → Kierrä kuvaa → 🕅-painike

Määritä suunta, jossa tallennetut kuvat toistetaan.

Voit kiertää valokuvia 90 astetta myötäpäivään tai 90 astetta vastapäivään.

Valitse kuva kuvanvalintanäytössä (☎52). Kun Kierrä kuvaa -näyttö tulee näkyviin, kierrä kuvaa 90 astetta painamalla ◀▶ -monivalitsinta.



Vahvista kuvan suunta painamalla 🛞-painiketta ja tallenna suuntatiedot kuvan kanssa.

Äänimuistio

Paina ▶-painiketta (toistotila) → valitse kuva → MENU-painike → Äänimuistio → 🛞-painike

Äänimuistioita voidaan tallentaa ja liittää kuviin.

Äänimuistioiden tallentaminen

- Tallenna pitämällä ()-painiketta painettuna (enintään noin 20 sekuntia).
- Älä kosketa mikrofonia.
- Tallennuksen aikana 配 ja 🕅 vilkkuvat näytössä.
- Äänimuistioiden toistonäyttö tulee näkyviin, kun tallennus loppuu. Voit toistaa äänimuistion painamalla @-painiketta.
- Poista nykyinen äänimuistio ennen uuden äänimuistion tallentamista (\$55).
- 🕼 tulee täyskuvatoistotilassa näkyviin kuville, joissa on äänimuistio.

Äänimuistioiden toistaminen

Valitse kuva, jossa näkyy 🕅, ennen kuin painat MENU-painiketta.

- Voit säätää äänenvoimakkuutta toiston aikana zoomaussäätimellä.





Äänimuistioiden poistaminen

Paina m-painiketta, kun kohdassa "Äänimuistioiden toistaminen" (54) kuvattu näyttö on näkyvissä. Kun vahvistusikkuna tulee näkvyiin, valitse monivalitsimella

▲▼ Kyllä ja paina **®**-painiketta.

1

 Jotta suojatusta kuvasta voidaan poistaa äänimuistio. Suojaa-asetus on ensin poistettava käytöstä.



Kopioi (kopiointi sisäisestä muistista muistikortille ja päinvastoin)

Paina \blacktriangleright -painiketta (toistotila) \rightarrow MENU-painike \rightarrow Kopioi \rightarrow O-painike

Kopioi kuvia sisäisestä muistista muistikortille ja päinvastoin.





Kuvien kopiointia koskevia huomautuksia

- Vain kameran käyttämissä tiedostomuodoissa olevia tiedostoja voidaan kopioida.
- Toimivuutta ei taata, jos kuvat on otettu toisenmerkkisellä kameralla tai jos niitä on muokattu tietokoneella.
- Kuville määritettyjä **Tulostustilaus** (🖚 46) -asetuksia ei kopioida.
- Kopioituja kuvia tai elokuvia ei voi katsella Automaattinen lajittelu -tilassa (🏍 10).
- Jos albumiin lisätty kuva (🏞 6) kopioidaan, kopioitua kuvaa ei lisätä albumiin.

🖉 Kuvasarjan kuvien kopiointia koskevia huomautuksia

- Jos valitset Valitut kuvat -asetusta käytettäessä kuvasarjasta avainkuvan, kaikki sarjaan kuuluvat kuvat kopioidaan.
- Jos painat NENU-painiketta sarjan kuvia näytettäessä, vain Kortilta kameraan -kopiointivaihtoehto on käytettävissä. Kaikki sarjaan kuuluvat kuvat kopioidaan, jos valitset Nykyinen sarja -vaihtoehdon.

🖉 Kopioiminen tyhjälle muistikortille

Kun kamera asetetaan toistotilaan, näkyviin tulee **Muistissa ei kuvia**. Valitse **Kopioi** painamalla MENU-painiketta.

Sarjan näyttöasetukset

Paina ▶-painiketta (toistotila) → MENU-painike → Sarjan näyttöasetukset → 🛞-painike

Valitse tapa, jolla sarjan kuvat näytetään (🖚 12).

Asetus	Kuvaus
铅 Yksittäiset kuvat	Näyttää kaikki sarjan kuvat yksitellen. Toistonäyttöön ilmestyy 🖏.
Uain avainkuva (oletusasetus)	Näyttää ainoastaan sarjan avainkuvan.

Asetuksia käytetään kaikkiin sarjoihin ja asetus säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaisiin virta.

Valitse avainkuva

Paina ▶-painiketta (toistotila) → näytä sarja, jonka avainkuvan haluat vaihtaa → MENU-painike → Valitse avainkuva → ®-painike

Määritä jokin muu sarjan kuva avainkuvaksi.

Valitse kuva, kun avainkuvan valintanäyttö tulee näkyviin (52).

Elokuvavalikko

Elokuvavaihtoehdot

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → 🐙-valikkokuvake → Elokuvavaihtoehdot → 🛞-painike

Valitse haluamasi elokuvavaihtoehto tallennusta varten.

Tallenna normaalinopeuksisia elokuvia valitsemalla normaalinopeuksiset elokuvavaihtoehdot ja nopeutettuja tai hidastettuja elokuvia valitsemalla HS-elokuvavaihtoehdot (��59).

• Suosittelemme elokuvien tallennukseen muistikortteja (vähintään nopeusluokka 6) (🔅 20).

Normaalinopeuksiset elokuvavaihtoehdot

Asetus (Kuvakoko/kuvataajuus ¹ , tiedostomuoto)	Kuvakoko	Kuvasuhde (vaakasuunta : pystysuunta)
	1920 × 1080 (suuri)	16:9
1080 gm 1080/30p 1080 gm 1080/25p	1920 × 1080	16:9
1080/60i 1080/50i 1080/50i	1920 × 1080	16:9
720 gm 720/30p 720 gm 720/25p	1280 × 720	16:9
iFrame 540/30p ² iFrame 540/25p ²	960 × 540	16:9
480/30p 480 ₩ 480/25p	640 × 480	4:3

- Käytettävissä olevat asetukset ja kuvataajuudet vaihtelevat asetusvalikosta valitun TV-asetukset > Videotila-asetuksen mukaan (C) 69).
- ² iFrame on Apple Inc.in tukema tiedostomuoto. iFrame-tiedostoja ei voi muokata tässä kamerassa. Kun tallennat elokuvia sisäiseen muistiin, tallennus voi keskeytyä, ennen kuin elokuvan enimmäispituus on saavutettu.

HS-elokuvavaihtoehdot

Tallennetut elokuvat toistetaan nopeutetusti tai hidastetusti.

Katso kohta "Hidastettujen ja nopeutettujen elokuvien toisto" (🖚 60).

Asetus	Kuvakoko Kuvasuhde (vaakasuunta : pystysuunta)	Kuvaus
720 部 720 部 HS 720/2×	1280 × 720 16:9	 Puolinopeuksiset hidastetut elokuvat Enimmäistallennusaika: 30 sekuntia (toistoaika: 1 minuutti)
1080 PE 1080 PE 1080 PE	1920 × 1080 16:9	 2x-nopeuksiset elokuvat Enimmäistallennusaika: 2 minuuttia (toistoaika: 1 minuutti)

K HS-elokuvia koskevia huomautuksia

- Äänen tallennus ei onnistu.
- Zoomausasento, tarkennus, valotus ja valkotasapaino lukittuvat, kun elokuvan tallennus käynnistetään.

Hidastettujen ja nopeutettujen elokuvien toisto

Tallennus normaalilla nopeudella:



Tallennus asetuksilla 720 m/720 HS 720/2×:

Elokuvat tallennetaan 2× normaalilla nopeudella.

Ne toistetaan hidastetusti 2× tallennusta hitaammalla nopeudella.



Tallennus asetuksilla 2000 📴 HS 1 080/0,5×:

Elokuvat tallennetaan puolet normaalia hitaammalla nopeudella. Ne toistetaan nopeutetusti 2× tallennusta nopeammalla nopeudella.



Autom. tarkennustila

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → 🐙-valikkokuvake → Autom. tarkennustila → 🛞-painike

Määritä, miten kamera tarkentaa elokuvatilassa.

Asetus	Kuvaus
AF-S Kertatarkennus (oletusasetus)	Tarkennus lukitaan, kun tallennus käynnistetään painamalla ● (*果 elokuvan tallennus) -painiketta. Valitse tämä vaihtoehto, jos kameran ja kohteen välinen etäisyys pysyy suunnilleen samana.
AF-F Kokoaikainen AF	Kamera tarkentaa jatkuvasti. Valitse tämä vaihtoehto, jos kameran ja kohteen välinen etäisyys muuttuu merkittävästi tallennuksen aikana. Kameran tarkennusääni saattaa kuulua tallennetussa elokuvassa. Jotta kameran tarkennusääni ei häiritsisi tallennusta, on suositeltavaa käyttää Kertatarkennus -vaihtoehtoa.

 Kun kohdassa Elokuvavaihtoehdot valitaan HS-elokuvavaihtoehto, asetuksena on pysyvästi Kertatarkennus.

Tuuliäänen vaimennus

Siirry kuvaustilaan \rightarrow MENU-painike \rightarrow \clubsuit -valikkokuvake \rightarrow Tuuliäänen vaimennus \rightarrow M-painike

Asetus	Kuvaus
Set Päällä	Vähentää ääntä, joka syntyy tuulen puhaltaessa mikrofoniin. Muita ääniä voi olla vaikea kuulla toiston aikana.
Pois (oletusasetus)	Tuuliäänen vaimennus ei ole käytössä.

Valitse, vähennetäänkö tuuliääniä elokuvan tallennuksen aikana.

 Kun kohdassa Elokuvavaihtoehdot valitaan HS-elokuvavaihtoehto, asetuksena on pysyvästi Pois.

Asetusvalikko

Aloitusnäyttö

$\texttt{MENU-painike} \twoheadrightarrow \texttt{Y-valikkokuvake} \twoheadrightarrow \texttt{Aloitusnäyttö} \twoheadrightarrow \texttt{W-painike}$

Määritä aloitusnäyttö, joka tulee näkyviin, kun kameraan kytketään virta.

Asetus	Kuvaus
Ei mitään (oletusasetus)	Aloitusnäyttöä ei näytetä.
COOLPIX	Näyttää aloitusnäytön ja COOLPIX-logon.
Valitse kuva	 Näyttää aloitusnäytölle valitun kuvan. Näyttää kuvanvalintanäytön. Valitse kuva (52) ja paina -painiketta. Koska kamera tallentaa kopion valitusta kuvasta, se näkyy aloituskuvana, vaikka alkuperäinen kuva poistettaisiin. Kuvaa ei voida valita, jos sen kuvasuhde on eri kuin näytön kuvasuhde, tai jos kuvakoko on Pikkukuva- tai rajaustoiminnon käytön vuoksi erittäin pieni.

Aikavyöhyke ja päiväys

MENU-painike \rightarrow Y-valikkokuvake \rightarrow Aikavyöhyke ja päiväys \rightarrow W-painike

Aseta kameran kellon aika.

Asetus	Kuvaus	
Päiväys ja aika	 Valitse kohde: paina monivalitsinta Valitse kohde: paina monivalitsinta (vaihtaa asetettavaksi arvoksi P, K, V, tunnit ja minuutit). Muuta päivämäärää ja kellonaikaa: paina Ota asetus käyttöön: valitse Minuutit-asetus ja paina Ota asetus käyttöön: valitse Minuutit-asetus (valuta asetus käyttöön: valitse Minuutit-asetus ja paina (valuta asetus käyttöön: valitse Minuutit-asetus ja paina (valuta asetus käyttöön: valitse Minuutitasetus ja paina (valuta asetus käyttön asetus käyttöön: valitse Minuutitasetus ja paina (valuta asetus käyttön asetus käyttö	
Päiväysmuoto	Valitse Vuosi/kuukausi/päivä, Kuukausi/päivä/vuosi tai Päivä/kuukausi/ vuosi.	
Aikavyöhyke	Aseta aikavyöhyke ja kesäaika. • Kun Matkakohde ()→) valitaan oman aikavyöhykkeen () määrittämisen jälkeen, kamera laskee matkakohteen ja oman aikavyöhykkeen aikaeron automaattisesti ja tallentaa valitun alueen päiväyksen ja ajan.	

Aikavyöhykkeen määrittäminen

1 Valitse monivalitsimella ▲ ▼ Aikavyöhyke-toiminto ja paina [®]-painiketta.



 Näytössä näkyvä päivämäärä ja aika muuttuvat sen mukaan, onko valittuna oma aikavyöhyke vai matkakohde.

3 Paina ►.



- Ota kesäaika käyttöön painamalla ▲. Näkyviin tulee S. Kesäaikatoiminnon voi poistaa käytöstä painamalla ▼.
- Jos oman aikavyöhykkeen tai matkakohteen asetuksissa on väärä aika, aseta oikea aika Päiväys ja aika -asetuksissa.









Näytön asetukset

MENU-painike \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Näytön asetukset \rightarrow W-painike

Asetus	Kuvaus
Kuvainfo	Valitse, näytetäänkö tietoja näytössä vai ei.
Kuvan tarkastelu	Tämä asetus määrittää, näytetäänkö otettu kuva heti kuvaamisen jälkeen. Oletusasetus: Päällä
Kirkkaus	Valitse jokin viidestä asetuksesta. • Oletusasetus: 3

Kuvainfo

	Kuvaustila	Toistotila
Näytä info		
Autom. info (oletusasetus)	Käytössä olevat asetukset ja käyttöopas näytetään samalla tavoin kuin Näytä info -asetuksissa. Jos mitään toimintoa ei suoriteta muutamaan sekuntiin, tiedot piilotetaan Piilota info -asetuksen mukaan. Tiedot näytetään jälleen, kun seuraava toiminto suoritetaan.	
Piilota info		

	Kuvaustila	Toistotila
Rajausrist.+autom. info	Kohdassa Autom. info esitettyien tietojen lisäksi näytetään rajausruudukko, joka helpottaa kuvien sommittelua. Rajausruudukko ei näy tallennettaessa elokuvia.	Käytössä olevat asetukset tai käyttöopas näytetään samalla tavoin kuin Autom. info -asetuksissa.
Elok.ruutu+autom. info	Kohdassa Autom. info esitettyien tietojen lisäksi näyttöön tulee ennen tallennusta rajausalue, joka esittää elokuviin tallennettavaa aluetta. Elokuvan rajausalue ei näy tallennettaessa elokuvia.	Käytössä olevat asetukset tai käyttöopas näytetään samalla tavoin kuin Autom. info -asetuksissa.

Tulosta päiväys (päiväyksen ja ajan merkintä)

MENU-painike → ¥-valikkokuvake → Tulosta päiväys → @-painike

Tallennuspäivä ja -aika voidaan merkitä suoraan kuviin, jolloin tiedot voidaan tulostaa kuviin sellaisillakin tulostimilla, jotka eivät tue päivämäärän tulostamista (****** 49).



Asetus	Kuvaus
DATE Päiväys	Kuviin merkitään päivämäärä.
DATEO Päiväys ja aika	Kuviin merkitään päivämäärä ja aika.
Pois (oletusasetus)	Kuviin ei merkitä päivämäärää eikä aikaa.

Päiväyksen tulostusta koskevia huomautuksia

- Päiväysmerkintä muuttuu kuvan pysyväksi osaksi eikä sitä voi poistaa. Päivämäärää ja aikaa ei voi merkitä kuviin sen jälkeen, kun kuvat on otettu.
- Päivämäärää ja aikaa ei voi merkitä seuraavissa tilanteissa:
 - Käytettäessä Yömuotokuva-asetusta (kun Käsivara on valittu), Yömaisema-asetusta (kun Käsivara on valittu), Helppo panoraama -asetusta tai Lemmikkikuva-asetusta (kun Sarjakuvaus on valittu) kuvausohjelmassa
 - Kun sarjakuvausasetuksena (🏍 38) on Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s
 - Tallennettaessa elokuvia
- Tallennettua päivämäärää ja aikaa voi olla vaikea lukea, jos käytössä on pieni kuvakoko.

Tärinän vaimennus

MENU-painike \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Tärinän vaimennus \rightarrow W-painike

Toiminnolla vähennetään kameran tärähtämisen vaikutusta kuvauksen aikana.

Jos käytät kuvauksessa jalustaa, määritä Tärinän vaimennus -asetukseksi Pois.

Asetus	Kuvaus
🐌 Päällä (oletusasetus)	Tärinänvaimennus on käytössä.
Pois	Tärinänvaimennus ei ole käytössä.



- Odota ennen kuvien ottamista, että kuvaustilanäyttö on täysin avautunut sen jälkeen, kun kameraan on kytketty virta tai kun toistotilasta on siirrytty kuvaustilaan.
- Heti kuvauksen jälkeen kameran näytössä näkyvä kuva saattaa näyttää sumealta.
- Tärinänvaimennus ei ehkä poista kameran tärinän vaikutusta kokonaan kaikissa tilanteissa.

Liikkeentunnistus

MENU-painike → ¥-valikkokuvake → Liikkeentunnistus → @-painike

Vähennä kohteen liikkumisen ja kameran tärähtämisen vaikutuksia ottamalla liikkeentunnistus käyttöön valokuvien ottamisen aikana.

Asetus	Kuvaus
🧬 Automaattinen (oletusasetus)	Liikkeentunnistus on käytössä joissakin kuvaustiloissa ja asetuksissa, kun kuvausnäytössä näkyy 🌮. Kun kamera havaitsee, että kohde liikkuu tai kamera tärisee, 🇬 muuttuu vihreäksi, ISO-herkkyys lisääntyy ja suljinaika lyhenee automaattisesti, jotta kuvasta tulisi tarkka. • Aseta Herkkyys -asetukseksi (🍽 40) Automaattinen 🚺 (automaattinen) -tilassa.
Pois	Liikkeentunnistus ei ole käytössä.

Liikkeentunnistusta koskevia huomautuksia

- Liikkeentunnistus ei ehkä poista kohteen liikkumisen tai kameran tärinän vaikutusta kaikissa tilanteissa.
- Liikkeentunnistusta ei ehkä voida käyttää, jos kohde liikkuu paljon tai on liian tumma.
- Liikkeentunnistustoiminnolla otetut kuvat saattavat näyttää hieman rakeisilta.

Tarkennusapu

MENU-painike \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Tarkennusapu \rightarrow W-painike

Ota automaattitarkennusta helpottava tarkennusapuvalo käyttöön tai poista se käytöstä.

Asetus	Kuvaus
AUTO Automaattinen (oletusasetus)	Tarkennusapuvalo syttyy automaattisesti heikoissa valaistusolosuhteissa. Valaisin ulottuu laajakulman ääriasennossa noin 2,0 metriin ja telekuvauksen ääriasennossa noin 1,1 metriin. • Huomaa, että tarkennusapuvalo ei ehkä syty kaikissa kuvausohjelmissa.
Pois	Tarkennusapuvalo ei syty.

Digitaalizoomaus

MENU-painike → Y-valikkokuvake → Digitaalizoomaus → @-painike

Asetus	Kuvaus
Päällä (oletusasetus)	Digitaalizoomaus on käytössä.
Pois	Digitaalizoomaus ei ole käytössä.

Digitaalizoomaus-asetusta koskevia huomautuksia

- Digitaalizoomausta ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa:
 - Kuvausohjelmaksi on valittu Muotokuva, Yömuotokuva, Yömaisema, Helppo panoraama tai Lemmikkikuva.
 - Älymuotokuvatila on valittuna.
 - Kun Sarjakuvaus-asetuksena on Monikuva 16

Ääniasetukset

MENU-painike \rightarrow Y-valikkokuvake \rightarrow Ääniasetukset \rightarrow \bigcirc -painike

Asetus	Kuvaus
Painikeääni	Kun valittuna on Päällä (oletusasetus), kamera antaa yhden äänimerkin, kun toiminto suoritetaan, kaksi äänimerkkiä, kun se on tarkentanut kohteeseen ja kolme äänimerkkiä, jos tapahtuu virhe. Kamera antaa myös käynnistysäänen. • Äänet ovat pois käytöstä, kun kuvausohjelmana on Lemmikkikuva .
Sulkimen ääni	 Kun valittuna on Päällä (oletusasetus), suljinääni kuuluu, kun suljin laukaistaan. Suljinääntä ei anneta sarjakuvaustilassa, tallennettaessa elokuvia eikä Lemmikkikuva-kuvausohjelmassa.

Autom, sammutus

MENU-painike \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Autom. sammutus $\rightarrow \Re$ -painike

Määritä aika, ionka kuluttua kamera siirtyy valmiustilaan (DD 19).

Vaihtoehdot ovat 30 s, 1 min (oletusasetus), 5 min ja 30 min.



Automaattista virrankatkaisua koskevia huomautuksia

- Kameran valmiustilaan siirtymisen viive on seuraavissa tilanteissa kiinteä:
 - Kuvattaessa Automaattinen laukaisu -asetuksella: 5 minuuttia (kun automaattisen virrankatkaisun asetuksena on 30 s tai 1 min)
 - Kuvattaessa Hymylaukaisin-asetuksella: 5 minuuttia (kun automaattisen virrankatkaisun asetuksena on 30 s tai 1 min)
 - Valikon ollessa näkyvissä: 3 minuuttia (kun automaattisen virrankatkaisun asetus on 30 s tai 1 min)
 - kun AV-kaapeli on kytketty: 30 minuuttia
 - kun HDMI-kaapeli on kytketty: 30 minuuttia

Alusta muisti/Alusta kortti

 $\texttt{MENU-painike} \twoheadrightarrow \texttt{Y-valikkokuvake} \twoheadrightarrow \texttt{Alusta muisti / Alusta kortti} \twoheadrightarrow \textcircled{B}-painike$

Tällä toiminnolla voit alustaa sisäisen muistin tai muistikortin.

Sisäisen muistin tai muistikorttien alustaminen poistaa pysyvästi kaikki tiedot. Poistettuja tietoja ei voi palauttaa. Muista siirtää tärkeät kuvat tietokoneeseen ennen alustamista.

• Älä katkaise kamerasta virtaa tai avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta alustuksen aikana.

Sisäisen muistin alustaminen

Poista muistikortti kamerasta. Asetusvalikkoon tulee näkyviin vaihtoehto **Alusta muisti**.



Muistikorttien alustaminen

Aseta muistikortti paikalleen kameraan. Asetusvalikkoon tulee näkyviin vaihtoehto **Alusta kortti**.



Kieli/Language

MENU-painike → ¥-valikkokuvake → Kieli/Language → @-painike

Valitse kameran valikkojen ja ilmoitusten kieli.

TV-asetukset

MENU-painike → ¥-valikkokuvake → TV-asetukset → ®-painike

Säädä televisiokytkennän asetukset.

Asetus	Kuvaus
Videotila	 Valitse NTSC tai PAL. NTSC ja PAL ovat analogisten väritelevisiolähetysten standardeja. Elokuvavaihtoehdot-asetuksissa (↔ 58) käytettävät kuvataajuusasetukset vaihtelevat Videotila-asetusten mukaan.
HDMI	Valitse HDMI-lähdön tarkkuus. Kun Automaattinen (oletusasetus) on valittuna, kamera valitsee automaattisesti televisiota parhaiten vastaavan asetuksen, joka voi olla 480p, 720p tai 1080i .
HDMI-laitehallinta	Kun Päällä (oletusasetus) on valittuna, HDMI-CEC-yhteensopivan television kauko-ohjaimella voidaan ohjata kameraa toiston aikana (🗪 23).

🖉 HDMI ja HDMI-CEC

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) on multimedialiitäntä. HDMI-CEC:n (HDMI-Consumer Electronics Control) avulla yhteensopivia laitteita voidaan käyttää yhdessä.

Silmänräpäysvaroitus

$\texttt{MENU-painike} \Rightarrow \texttt{Y}-valikkokuvake} \Rightarrow Silmänräpäysvaroitus \Rightarrow \textcircled{M}-painike$

Valitse, havaitseeko kamera kuvaushetkellä silmänsä sulkeneet henkilöt kasvojentunnistuksen (D 54) avulla, kun kuvataan seuraavissa tiloissa:

- 🗳 (nopea kuva) -tila
- Muotokuva- tai Yömuotokuva-kuvausohjelma (🛄 30)

Asetus	Kuvaus
Päällä	Jos ainakin yksi henkilö on ehkä räpäyttänyt silmiään, kun kasvojentunnistus on käytössä kuvauksen aikana, Räpäyttikö joku silmiään? -näyttö tulee esiin. Tarkista kuva ja ota tarvittaessa uusi kuva.
Pois (oletusasetus)	Silmänräpäysvaroitus ei ole käytössä.

Silmänräpäysvaroitus-näyttö

Silmänräpäysvaroituksen havaitsemat kasvot näytetään reunustettuina.

Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä:

- Kasvojen suurennus: liikuta zoomaussäädintä suuntaan T (Q). Jos toiminto havaitsi useammat kuin yhdet kasvot, valitse haluamasi kasvot ◀▶ -monivalitsimella.
- Paluu täyskuvatoistoon: liikuta zoomaussäädintä suuntaan W (^E).



Jos painat 🛞-painiketta tai mitään toimintoa ei käytetä muutamaan sekuntiin, kamera palaa kuvaustilaan.

V Silmänräpäysvaroitusta koskevia huomautuksia

Silmänräpäysvaroitus ei ehkä toimi oikein joissakin kuvausolosuhteissa.

Eye-Fi-lataus

MENU-painike → ¥-valikkokuvake → Eye-Fi-lataus → @-painike

Valitse, lähettääkö kameran Eye-Fi-kortti (saatavana erikseen kolmannen osapuolen toimittajilta) kuvat tietokoneeseen.

Asetus	Kuvaus
🛜 Käytössä (oletusasetus)	Lataa kameran kuvat määritettyyn kohteeseen.
🖹 Ei käytössä	Kuvia ei ladata.

Y Eye-Fi-kortteja koskevia huomautuksia

- Jos signaali on liian heikko, kuvia ei ladata, vaikka Käytössä olisi valittuna.
- Poista Eye-Fi-kortti kamerasta paikoissa, joissa langattomien laitteiden käyttö on kielletty. Laitteet voivat lähettää signaaleja, vaikka Ei käytössä olisi valittuna.
- Lisätietoja on Eye-Fi-kortin käyttöoppaassa. Jos toiminnassa on häiriöitä, ota yhteys kortin valmistajaan.
- Kameralla voi ottaa Eye-Fi-kortin käyttöön ja poistaa sen käytöstä, mutta kamera ei välttämättä tue muita Eye-Fi-toimintoja.
- Kamera ei ole yhteensopiva Endless Memory -toiminnon kanssa. Jos se on asetettu tietokoneella, poista toiminto käytöstä. Jos Endless Memory -toiminto on otettu käyttöön, otettujen kuvien määrä ei ehkä näy oikein.
- Eye-Fi-kortti on tarkoitettu käytettäväksi vain ostomaassa. Noudata langattomia laitteita koskevia paikallisia lakeja.
- Jos Käytössä-asetusta ei poisteta käytöstä, paristot/akut tyhjenevät nopeammin.

Eye-Fi-yhteysilmaisin

Kamerassa olevan Eye-Fi-kortin yhteystila näkyy näytössä (🛄 6, 8).

- S: Eye-Fi-lataus-asetuksena on Ei käytössä.
- 🛜 (syttyy): Eye-Fi lataus on käytössä ja latauksen alkamista odotetaan.
- 🛜 (vilkkuu): Eye-Fi-lataus on käytössä ja tietoja ladataan.
- 🛜: Eye-Fi-lataus on käytössä, mutta ladattavia kuvia ei ole saatavana.
- 🗟: Tapahtui virhe. Kamera ei kykene ohjaamaan Eye-Fi-korttia.

Palauta perusas.

MENU-painike \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Palauta perusas. \rightarrow @-painike

Kameran oletusasetukset palautuvat, kun Perusas. palautus valitaan.

• Joitakin asetuksia (kuten Aikavyöhyke ja päiväys ja Kieli/Language) ei palauteta.

Iiedostonumeroinnin palautus

Voit palauttaa tiedoston numeroinnin alkamaan numerosta "0001" poistamalla kaikki sisäisessä muistissa tai muistikortilla olevat kuvat (🛄 27), ennen kuin valitset **Palauta perusas.**

Paristotyyppi

$\texttt{MENU-painike} \rightarrow \texttt{Y-valikkokuvake} \rightarrow \texttt{Paristotyyppi} \rightarrow \textcircled{B}-painike$

Varmista, että kamera näyttää paristojen/akkujen varaustason (CC 18) oikein, valitsemalla kamerassa käytettäviä paristoja/akkuja vastaava tyyppi.

Asetus	Kuvaus
🖫 Alkali (oletusasetus)	LR6/L40-alkaliparistot (AA-koko)
COOLPIX (Ni-MH)	Nikon EN-MH2 Ni-MH (nikkelimetallihydridi) -akut
🛱 Litium	FR6/L91-litiumparistot (AA-koko)

Laiteohjelmaversio

MENU-painike \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Laiteohjelmaversio \rightarrow @-painike

Voit katsoa kameran laiteohjelman version.

Virheilmoitukset

Näyttö	Syy/ratkaisu	Ш.
Kameran virta katkaistaan ylikuumentumisen ehkäisemiseksi.	Kamera on sisältä kuuma. Kameran virta katkeaa automaattisesti. Odota, että kamera jäähtyy, ennen kuin jatkat sen käyttämistä.	-
Muistikortissa kirjoituksen esto.	Muistikortin kirjoitussuojauskytkin on lukitusasennossa. Siirrä kirjoitussuojauskytkin kirjoitusasentoon.	-
Korttia ei voida käyttää	Muistikorttia luettaessa tapahtui virhe.	
Korttia ei voida lukea.	 Käytä hyväksyttyä korttia. Tarkista, että liittimet ovat puhtaat. Tarkista, että muistikortti on asetettu oikein. 	12, ₿ 20
Korttia ei ole alustettu. Alusta kortti?	Muistikorttia ei ole alustettu kamerassa käytettäväksi. Alustaminen poistaa kaikki tiedot muistikortilta. Jos haluat tehdä kuvista kopioita, muista valita Ei ja tallentaa kuvat tietokoneelle tai muuhun tallennusvälineeseen ennen muistikortin alustamista. Alusta muistikortti valitsemalla Kyllä ja painamalla @ -painiketta.	ö :5
Ei käytössä, jos Eye-Fi-kortti on lukittu.	Eye-Fi-kortin kirjoitussuojauskytkin on lukitusasennossa.	-
	Eye-Fi-korttia luettaessa tapahtui virhe. • Tarkista, että liittimet ovat puhtaat. • Tarkista, että Eye-Fi-kortti on asetettu oikein.	12
Muisti lopussa	Aseta kameraan uusi muistikortti tai poista kamerasta kuvia.	12, 27, 68

Jos näkyviin tulee virheilmoitus, katso tiedot seuraavasta taulukosta.

Näyttö	Syy/ratkaisu	m
Kuvaa ei voi tallentaa.	Kuvaa tallennettaessa tapahtui virhe. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta sisäinen muisti tai muistikortti.	6 72
	Kamera on käyttänyt kaikki tiedostonumerot. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta sisäinen muisti tai muistikortti.	6 72
	Kuvaa ei voi käyttää aloitusnäytössä.	6 62
	Kopion tallentamiseen ei ole riittävästi tilaa. Poista kohteesta kuvia.	27
Albumi on täynnä. Kuvia ei voi enää lisätä.	Albumiin on jo lisätty 200 kuvaa. • Poista albumista kuvia. • Lisää muihin albumeihin.	œ8 œ6
Äänitiedostoa ei voi tallentaa.	Tähän kuvaan ei voi liittää äänimuistiota. • Elokuviin ei voi liittää äänimuistioita. • Valitse tällä kameralla otettu kuva.	-
Kuvaa ei voi muokata.	Valitse muokkaustoimintoa tukevia kuvia.	0−0 14, 0 +14
Ei voi tallentaa elokuvaa.	Elokuvaa muistikortille tallennettaessa tapahtui aikakatkaisuvirhe. Käytä muistikorttia, jonka kirjoitusnopeus on suurempi.	64, Ö =20

Näyttö	Syy/ratkaisu	
Muistissa ei kuvia	 Kameran sisäisessä muistissa tai muistikortissa ei ole kuvia. Poista muistikortti kamerasta, jos haluat tarkastella kameran sisäisessä muistissa olevia kuvia. Valitse toistovalikossa Kopioi painamalla MENU-painiketta, niin voit kopioida kameran sisäiseen muistiin tallennetut kuvat muistikortille. 	13 🏞 55
	Valittuun albumiin ei ole lisätty yhtään kuvaa.	6€ 6, 6€ 7
	Automaattisessa lajittelussa valitussa luokassa ei ole yhtään kuvaa.	60 10
Tiedostossa ei kuvatietoja	Tiedostoa ei ole luotu tai muokattu tällä kameralla.	
Tätä tiedostoa ei voi toistaa.	Tiedostoa ei voi katsella talla kameralla. Katsele tiedostoa tietokoneella tai laitteella, jolla tiedosto on luotu tai jolla sitä on muokattu.	-
Kaikki kuvat piilossa	Diaesitystä varten ei ole kuvia.	60 50
Kuvaa ei voida poistaa.	Kuva on suojattu. Poista suojaus.	6 51
Nosta salama.	Salama on laskettu. Nosta salama, kun kuvaat Yömuotokuva - tai Vastavalo -kuvausohjelmalla.	31, 33, 41
Objektiivivirhe	Objektiivissa tapahtui virhe. Katkaise kamerasta virta ja kytke se takaisin. Jos virhe toistuu, ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoon.	18
Viestintävirhe	Tulostinyhteydessä tapahtui virhe. Katkaise kamerasta virta ja kytke USB-kaapeli uudelleen.	6 25

Näyttö	Syy/ratkaisu	
Järjestelmävirhe	Kameran virtapiireissä tapahtui virhe. Katkaise kamerasta virta, poista paristot/akut, aseta ne takaisin ja kytke virta. Jos virhe toistuu, ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoon.	10, 18
Tulostusvirhe: tarkista tulostimen tila.	Kun olet ratkaissut ongelman, jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla 🛞-painiketta.*	-
Tulostinvirhe: tarkista paperi.	Aseta tulostimeen tarvittavan kokoista paperia ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla ® -painiketta.*	-
Tulostinvirhe: paperitukos.	Poista juuttunut paperi ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla ® -painiketta.*	-
Tulostinvirhe: ei paperia.	Aseta tulostimeen tarvittavan kokoista paperia ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla ® -painiketta.*	-
Tulostinvirhe: tarkista muste.	Tulostimen mustekasetissa on ongelma. Tarkista muste ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla ® -painiketta.*	_
Tulostinvirhe: muste loppu.	Vaihda mustekasetti ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla ® -painiketta.*	-
Tulostinvirhe: virheellinen tiedosto.	Tulostettavassa kuvatiedostossa on ongelma. Peruuta tulostus valitsemalla Peruuta ja painamalla ® -painiketta.	-

* Katso lisätietoja tulostimen käyttöohjeista.

Tiedostojen nimet

Kamera nimeää kuvat, elokuvat ja äänimuistiot seuraavasti:



- Viiteosa
- Äänimuistiotiedostojen nimissä on sama tunniste ja niiden tiedostonumero on sama kuin kuvalla, johon äänimuistio on liitetty.

Lisävarusteet

Akku	Ni-MH-akut EN-MH2-B2 (kahden EN-MH2-akun sarja)* Ni-MH-akut EN-MH2-B4 (neljän EN-MH2-akun sarja)*
Akkulaturi	akkulaturi MH-72 (sisältää kaksi EN-MH2-Ni-MH-akkua)* akkulaturi MH-73 (sisältää neljä EN-MH2-Ni-MH-akkua)*
	Verkkolaite EH-65A (kytke kuvan mukaisesti)
Verkkolaite	Varmista ennen akkutilan/muistikorttipaikan kannen sulkemista, että virtajohto on oikein sille tarkoitetussa urassa. Jos johto ei ole oikein urassa, kansi tai johto voi vaurioitua kantta suljettaessa.
AV-kaapeli	AV-kaapeli EG-CP16
Kameran hihna	Hihna AN-CP23 Katso lisätietoja kohdasta "Kameran hihnan AN-CP23 kiinnittäminen" (🍽 84).

* Käytä EN-MH2-akkujen lataamiseen vain akkulaturia MH-72 tai MH-73. Älä käytä näitä akkulatureita muuntyyppisten akkujen lataamiseen.

Saatavuus voi vaihdella alueittain tai maittain.

Katso uusimmat tiedot verkkosivustostamme tai esitteistämme.

Kameran hihnan AN-CP23 kiinnittäminen


















Tekniset tiedot ja hakemisto

Tuotteen hoito	ò 2
Kamera	Č¢-2
Paristot/akut	
Muistikortit	
Puhdistus ja säilytys	Ò6
Puhdistus	
Säilytys	
Vianmääritys	Ò.8
Tekniset tiedot	
Hyväksytyt muistikortit	
Hakemisto	Ų ⁻ 23

Tuotteen hoito

Kamera

Jotta Nikon-tuote toimisi pitkään ja turvallisesti, noudata laitteen käytössä ja säilytyksessä kohdan "Turvallisuusohieita" (CC viii–xii) varoitusten lisäksi seuraavia ohieita.



Älä pudota tuotetta

Laite saattaa mennä epäkuntoon, jos siihen kohdistuu voimakas isku tai se tärisee rajusti.



Käsittele objektiivia ja liikkuvia osia varovasti

Älä käytä voimaa objektiivia, objektiivin suojusta, näyttöä, muistikorttipaikkaa tai paristo-/akkutilaa käsitellessä. Kyseiset osat vaurioituvat herkästi. Voimankäyttö obiektiivin suojuksen käsittelyssä voi aiheuttaa kamerassa toimintahäiriöitä tai vahingoittaa obiektiivia. Jos näyttö rikkoutuu, varo, ettet saa haavoia lasinsiruista ja etteivät näytön sisältämät nestekiteet kosketa ihoa tai pääse silmiin tai suuhun.

V Suojaa laite kosteudelta

Laite vahingoittuu, jos se upotetaan veteen tai sitä käsitellään hyvin kosteissa olosuhteissa.

Vältä äkillisiä lämpötilan muutoksia

Äkilliset lämpötilan muutokset, esimerkiksi siirryttäessä kylmänä päivänä lämpimään rakennukseen tai sieltä ulos, voivat saada kosteuden tiivistymään laitteen sisään. Kosteuden tiivistymisen välttämiseksi pidä laitetta kameralaukussa tai muovipussissa, ennen kuin altistat sen äkilliselle lämpötilan muutokselle.

Vältä voimakkaita magneettikenttiä

Älä käytä tai säilytä tätä laitetta lähellä laitteita, jotka tuottavat voimakasta sähkömagneettista säteilyä tai voimakkaita magneettikenttiä. Radiolähettimien ja muiden laitteiden tuottama voimakas staattinen sähkövaraus tai magneettikentät voivat häiritä näyttöä ja vahingoittaa muistikortille tallennettuja tietoja tai laitteen virtapiirejä.

🚺 Älä pidä objektiivia kauan kohdistettuna voimakkaaseen valonlähteeseen

Älä kohdista objektiivia pitkiksi ajoiksi aurinkoon tai muihin voimakkaisiin valonlähteisiin, kun käytät tai säilytät kameraa. Voimakas valo saattaa heikentää kuvakennoa ja aiheuttaa valokuviin valkoisen hunnun.

Katkaise laitteesta virta ennen virtalähteen irrottamista

Älä irrota pattereita/akkuja, jos laitteessa on vielä virta tai kun kuvia tallennetaan tai poistetaan. Jos virta katkaistaan väkisin tällaisissa tilanteissa, tietoja saattaa kadota tai laitteen muisti tai virtapiirit saattavat vahingoittua.

🖌 Näyttöä koskevia huomautuksia

- Näytöt ja elektroniset etsimet rakennetaan erittäin huolellisesti; vähintään 99,99% kuvapisteistä on tehollisia, korkeintaan 0,01%:n puuttuessa tai ollessa viallisia. Näytöissä saattaa olla joitakin kuvapisteitä, jotka ovat aina valaistuina (valkoinen, punainen, sininen tai vihreä) tai aina pimeinä (musta). Ilmiö ei ole toimintahäiriö eikä vaikuta tallennettaviin kuviin.
- Näytön kuvaa voi olla vaikea nähdä kirkkaassa valaistuksessa.
- Näytössä on LED-taustavalo. Jos näyttö alkaa himmetä tai välkkyä, ota yhteys valtuutettuun Nikon-huoltoon.

Paristot/akut

Muista lukea ja ottaa huomioon kohdassa "Turvallisuusohjeita" (💭 viii–xii) esitetyt varoitukset ennen käyttöä.

🔽 🛛 Paristoja/akkuja koskevia huomautuksia

- Käytetyt paristot/akut voivat kuumentua. Käsittele niitä varovasti.
- Älä käytä paristoja/akkuja niiden suositellun viimeisen käyttöpäivän jälkeen.
- Älä käynnistä ja sammuta kameraa toistuvasti, jos kamerassa olevat paristot/akut ovat tyhjentyneet.

Varaparistot/-akut

Varaparistoja/-akkuja on hyvä pitää mukana kuvauspaikasta riippuen. Paristoja/akkuja ei välttämättä saa kaupoista tietyillä alueilla.

🖌 Akkujen lataaminen

Jos kamerassa käytetään erikseen hankittavia akkuja, lataa akut ennen kuvien ottamista. Akut eivät ole ladattuja ostohetkellä.

Muista lukea ja ottaa huomioon akkulaturin mukana toimitetun käyttöohjeen varoitukset.

🚺 Akkujen lataaminen

- Älä käytä sekaisin erimallisia tai eri valmistajien akkuja tai akkuja, joissa on erisuuruinen varaus.
- Kun käytät kamerassa EN-MH2-akkuja, lataa akut kaksi kerrallaan MH-72-akkulaturila. Kun käytät akkulaturia MH-73, lataa kaksi tai neljä akkua kerrallaan. Käytä EN-MH2-akkujen lataamiseen vain akkulaturia MH-72 tai MH-73.
- Kun käytät akkulaturia MH-72 tai MH-73, lataa vain EN-MH2-akkuja.

🚺 EN-MH1-akkuja ja MH-70/71-akkulaturia koskevia huomautuksia

- Voit käyttää tässä kamerassa myös EN-MH1-Ni-MH-akkuja.
- Käytä EN-MH1-akkujen lataamiseen vain akkulaturia MH-70 tai MH-71.
- Kun käytät akkulaturia MH-70 tai MH-71, lataa vain EN-MH1-akkuja.
- Aseta Paristotyyppi (🛄 70, 🏍 77) -asetukseksi COOLPIX (Ni-MH).

🔽 Ni-MH-akkuja koskevia huomautuksia

- Jos Ni-MH-akkuja ladataan toistuvasti, vaikka niissä on vielä varausta jäljellä, viesti Akku lopussa. voi tulla
 esiin ennenaikaisesti akkuja käytettäessä. Tämä johtuu "muistivaikutuksesta", jossa akkujen sisältämän
 enimmäisvarauksen määrä vähenee väliaikaisesti. Käytä akkuja, kunnes niissä ei ole enää varausta jäljellä,
 minkä jälkeen ne palautuvat normaalitoimintaan.
- Ni-MH-akkujen varaus purkautuu, vaikka niitä ei käytettäisi. Akut on suositeltavaa ladata juuri ennen käyttöä.

Käyttö kylmissä olosuhteissa

Paristojen/akkujen teho heikkenee kylmässä. Kun käytät kameraa kylmissä olosuhteissa, älä päästä kameraa ja paristoja/akkuja kylmenemään liikaa. Kamera ei ehkä toimi, jos tyhjentyneitä paristoja/akkuja käytetään kylmässä. Pidä varaparistot/-akut lämpiminä ja käytä niitä vuorotellen varsinaisten paristojen/akkujen kanssa. Jos paristot/akut ovat lakanneet toimimasta kylmenemisen seurauksena, niitä voidaan yleensä käyttää uudelleen, kun ne ovat lämmenneet.

V Paristojen/akkujen navat

Paristojen/akkujen napoihin tarttunut lika voi haitata kameran toimintaa. Puhdista lika navoista kuivalla liinalla.

Paristojen/akkujen jäljellä oleva varaus

Jos kameraan asetetaan paristot/akut, joissa ei ole varausta jäljellä, kamera saattaa ilmoittaa, että niissä on riittävästi varausta jäljellä. Tämä johtuu paristojen/akkujen ominaisuuksista.

Kierrätys

Käytetyt paristot/akut ovat arvokasta raaka-ainetta. Kierrätä käytetyt paristot/akut paikallisten jätehuolto-ohjeiden mukaisesti. Peitä kierrätettävien paristojen/akkujen navat muoviteipillä.

Muistikortit

- Käytä vain Secure Digital -muistikortteja. Katso suositellut muistikortit kohdasta "Hyväksytyt muistikortit" (20).
- Noudata muistikortin mukana toimitettujen tietojen varoituksia.
- Älä liimaa muistikorttiin tarroja.
- Älä alusta muistikorttia tietokoneella.
- Muista alustaa aikaisemmin muissa laitteissa käytetyt muistikortit kamerassa, ennen kuin käytät niitä ensimmäisen kerran. Suosittelemme uusien muistikorttien alustamista tässä kamerassa ennen niiden käyttöä.
- Huomaa, että alustaminen poistaa pysyvästi kaikki kuvat ja muut tiedot muistikortista. Jos muistikortissa on tietoja, jotka halutaan säilyttää, ne on kopioitava talteen tietokoneeseen ennen kortin alustamista.
- Jos viesti Korttia ei ole alustettu. Alusta kortti? tulee näyttöön, kun kameraan kytketään virta, muistikortti on alustettava. Jos muistikortilla on tietoja, jotka haluat säilyttää, valitse Ei ja paina
 Ppainiketta. Kopioi tiedot tietokoneeseen ennen kortin alustamista. Alusta muistikortti valitsemalla Kyllä.
- Noudata seuraavia huomautuksia, kun alustat muistikorttia, tallennat tai poistat kuvia tai kopioit kuvia tietokoneeseen. Muutoin tiedot tai itse muistikortti saattavat vaurioitua.
 - Älä avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta tai poista muistikorttia tai paristoja/akkuja.
 - Älä katkaise kamerasta virtaa.
 - Älä irrota verkkolaitetta.

Puhdistus ja säilytys

Puhdistus

Älä käytä alkoholia, ohenteita tai muita haihtuvia kemikaaleja.

Objektiivi	Vältä koskemasta lasiosiin sormin. Poista pöly tai nukka puhaltimella (yleensä pieni väline, joka puhaltaa ilmaa, kun toisessa päässä olevaa kumista palloa puristetaan). Jos objektiivissa on sormenjälkiä, rasvaa tai muita tahroja, jotka eivät irtoa puhaltimella, pyyhi objektiivi varovasti pehmeällä liinalla pyörivin liikkein, jotka suuntautuvat keskeltä reunoja kohti. Jos tahrat eivät edelleenkään lähde, puhdista objektiivi linssinpuhdistusaineella kevyesti kostutetulla liinalla.
Näyttö	Poista pöly tai nukka puhaltimella. Poista sormenjäljet ja muut tahrat näytöstä pyyhkimällä se pehmeällä, kuivalla liinalla. Varo painamasta näyttöä.
Runko	Poista rungosta pöly, lika ja hiekka puhaltimella ja pyyhi se sitten kevyesti pehmeällä, kuivalla liinalla. Kun olet käyttänyt kameraa rannalla tai hiekkaisessa tai pölyisessä paikassa, pyyhi hiekka, pöly tai suola pois liinalla, jota olet hieman kostuttanut puhtaalla vedellä, ja kuivaa huolellisesti. Huomaa, että kameran sisään päässyt lika voi aiheuttaa vaurioita, joita takuu ei korvaa.

Säilytys

Katkaise kamerasta virta, kun sitä ei käytetä. Varmista, että virran merkkivalo on sammunut, ennen kuin laitat sen säilytyspaikkaan. Poista paristot/akut, jos kameraa ei aiota käyttää pitkään aikaan. Älä säilytä kameraa koimyrkyn lähellä tai seuraavanlaisissa paikoissa:

- Lähellä voimakkaita sähkömagneettisia kenttiä tuottavia laitteita, kuten televisioita tai radioita
- Alle –10°C:n tai yli 50°C:n lämpötiloissa
- Paikoissa, joissa ilmanvaihto on huono tai kosteus on yli 60%

Estä kameran homehtuminen ottamalla se esiin säilytyspaikasta vähintään kerran kuukaudessa. Kytke kameraan virta ja laukaise suljin muutamia kertoja, ennen kuin laitat kameran takaisin säilytyspaikkaan.

Noudata akkujen ja paristojen säilytyksessä luvun "Tuotteen hoito" (22) kohdan "Paristot/akut" (23) ohjeita.

Vianmääritys

Jos kamera ei toimi odotetulla tavalla, tutki seuraavaa tavanomaisten ongelmien luetteloa, ennen kuin otat yhteyden jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoon.

Virransaantiin, näyttöön ja asetuksiin liittyvät ongelmat

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kamera on päällä, mutta ei reagoi.	Odota tallennuksen päättymistä. Jos ongelma ei katoa, kytke kamera pois päältä. Jos kamera ei kytkeydy pois päältä, irrota akku tai paristot ja aseta takaisin paikalleen tai, jos käytät verkkolaitetta, irrota ja kytke verkkolaite uudelleen. Huomaa, että tieto jota oltiin tallentamassa menetetään, mutta virtalähteen irrottaminen ja uudelleen kytkeminen ei vaikuta jo tallennettuun tietoon.	10, 18, 🍽 83
Kamerasta katkeaa virta varoittamatta.	 Kamera säästää virtaa katkaisemalla virran automaattisesti (automaattinen virrankatkaisutoiminto). Kamera tai paristot/akut ovat liian kylmiä, mikä haittaa toimintaa. Kamera on sisältä kuuma. Älä kytke kameraan virtaa, ennen kuin sen sisäosat ovat jäähtyneet. Yritä sitten kytkeä virta uudelleen. 	19 & :4 -
Näyttö on pimeä.	 Kameraan ei ole kytketty virtaa. Paristot/akut ovat tyhjentyneet. Kamera on siirtynyt valmiustilaan säästääkseen virtaa. Paina virtakytkintä, laukaisinta, □-painiketta, □-painiketta tai ● (〒 elokuvan tallennus) - painiketta. Salaman merkkivalo vilkkuu, kun salama latautuu. Odota, että salama on latautunut. Kamera ja televisio on liitetty toisiinsa USB-kaapeliila. Kamera ja televisio on liitetty toisiinsa AV- tai HDMI-kaapeliila. 	18 18 1, 19 43 71, 76 71, 6 71, 6 22

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Näyttöä on vaikea lukea.	Säädä näytön kirkkautta.Näyttö on likainen. Puhdista näyttö.	69, 6 65 Ö ⁶ 6
Tallennuksen päivämäärä ja kellonaika eivät ole oikeat.	 Jos kameran kelloa ei ole asetettu, i vilkuu kuvauksen ja videoiden tallennuksen aikana. Ennen kellon asettamista tallennettujen kuvien päiväyksenä on "00/ 00/0000 00:00" ja elokuvien päiväyksenä "10/10/1/ 2013 00:00". Valitse oikea kellonaika ja päivämäärä asetusvalikon Aikavyöhyke ja päiväys -asetuksista. Kameran kello ei ole yhtä tarkka kuin rannekellot tai tavalliset kellot. Vertaa ajoittain kameran kelloa tarkempaan kelloon ja aseta se tarvittaessa uudelleen aikaan. 	14, 69, ☎ 63
Näytössä ei näy ilmaisimia.	Asetusvalikon kohdan Näytön asetukset Kuvainfo-asetukseksi on valittu Piilota info.	69, 🏍 65
Tulosta päiväys ei ole käytettävissä.	Aikavyöhyke ja päiväys -asetusta ei ole määritetty asetusvalikossa.	14, 69, 6 3
Päiväystä ei merkitä kuviin, vaikka Tulosta päiväys on käytössä.	 Käytössä oleva kuvaustila ei tue Tulosta päiväys -toimintoa. Päivämäärää ei voi merkitä elokuviin. 	69, 🏍 67
Aikavyöhykkeen ja päiväyksen asetusnäyttö tulee näkyviin, kun kameraan kytketään virta.	Kellon akku on tyhjä. Kaikki asetukset on palautettu oletusarvoihin.	14, 17
Kameran asetukset palautuvat oletusarvoihin.		
Kamera kuumentuu.	Kamera saattaa kuumentua, jos elokuvien kuvaaminen tai kuvien lataaminen Eye-Fi-kortilta jatkuu pitkään tai jos kameraa käytetään kuumissa olosuhteissa. Tämä on normaalia.	_
Kamerasta kuuluu ääni.	Kun Autom. tarkennustila -asetuksena on Kokoaikainen AF tai jos käytössä ovat tietyt kuvaustilat, kamerasta saattaa kuulua tarkennusääni.	66, 🏍 61

Kuvaukseen liittyvät ongelmat

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvaustilaan siirtyminen ei onnistu.	Irrota HDMI-kaapeli tai USB-kaapeli.	71, 76, •••22, •••25
Kamera ei ota kuvaa, kun laukaisinta painetaan.	 Paina D-painiketta tai laukaisinta, kun kamera on toistotilassa. Kun valikot ovat näkyvissä, paina MENU-painiketta. Paristot/akut ovat tyhjentyneet. Salama latautuu, kun lamppu vilkkuu. 	1, 26 2 18 43
Kamera ei pysty tarkentamaan.	 Kohde on liian lähellä. Yritä kuvata käyttämällä Nopea kuva -tilaa, Lähikuva-kuvausohjelmaa tai makrotilaa. Kohteeseen on vaikeaa tarkentaa. Aseta asetusvalikossa Tarkennusapu-asetukseksi Automaattinen. Katkaise kamerasta virta ja kytke se takaisin. 	29, 32, 46 57 69, ~ 70 18
Kuvat ovat epätarkkoja.	 Käytä salamaa. Käytä suurempaa ISO-herkkyyden arvoa. Käytä tärinänvaimennusta tai liikkeentunnistusta. Käytä BSS-toimintoa (Parhaan kuvan valitsin). Käytä kuvauksessa jalustaa, jotta kamera pysyy paikallaan (itselaukaisimen käyttö samaan aikaan on tehokkaampaa). 	41 51, ** 40 69, ** 68, ** 69 33, ** 38 44

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Salamalla otetuissa kuvissa on kirkkaita pisteitä.	Salama heijastuu ilmassa leijuvista hiukkasista. Laske salama.	3
Salama ei välähdä.	 Salama on laskettu. Valittuna on salaman käyttöä rajoittava kuvausohjelma. Hymylaukaisin-asetukseksi on valittu älymuotokuvavalikossa Päällä (BSS). Silmänräpäystunnistus-asetukseksi on valittu älymuotokuvavalikossa Päällä. Käytössä on toiminto, joka rajoittaa salaman käyttöä. 	3,41 48 51, 0 044 51, 0 045 52
Digitaalizoomaus ei toimi.	 Digitaalizoomaus-asetukseksi on valittu asetusvalikossa Pois. Digitaalizoomausta ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa: Kuvausohjelmaksi on valittu Muotokuva, Yömuotokuva, Yömaisema, Helppo panoraama tai Lemmikkikuva. Älymuotokuvatila on valittuna. Sarjakuvaus-asetukseksi on valittu kuvausvalikossa Monikuva 16. 	69,
Kuvatila ei ole käytettävissä.	Käytössä on toiminto, joka rajoittaa Kuvatila -asetuksen käyttöä.	52
Suljinääntä ei kuulu kuvaa otettaessa.	 Asetusvalikon kohdan Ääniasetukset > Sulkimen ääni asetukseksi on valittu Pois. Joissakin kuvaustiloissa tai toiminnoissa ei kuulu ääntä, vaikka asetukseksi on valittu Päällä. Älä peitä kaiutinta. 	70, 6-0 71 2
Tarkennusapuvalo ei syty.	Asetusvalikon kohdan Tarkennusapu asetukseksi on valittu Pois . Valitusta kuvausohjelmasta riippuen tarkennusapuvalo ei ehkä syty, vaikka Automaattinen on valittuna.	69, 6 70

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvissa näkyy tahroja.	Objektiivi on likainen. Puhdista objektiivi.	Ö 6
Värit eivät ole luonnollisia.	Valkotasapainoa tai värisävyä ei ole säädetty oikein.	32, 51, 🍽 35
Kuvassa esiintyy satunnaisia kirkkaita kuvapisteitä (kohinaa).	Kohde on tumma, ja suljinaika on liian pitkä tai ISO-herkkyys on liian korkea. Kohinaa voi vähentää seuraavilla tavoilla: käyttämällä salamaa • valitsemalla pienemmän ISO-herkkyysasetuksen.	41 51, 50 40
Kuvat ovat liian tummia (alivalottuneita).	 Salama on laskettu tai valittuna on kuvaustila, jossa salaman käyttöä on rajoitettu. Jokin peittää salaman. Kohde on salaman käyttöetäisyyden ulkopuolella. Säädä valotuksen korjausta. Käyttä suurempaa ISO-herkkyyttä. Kohde on vastavalossa. Valitse Vastavalo-kuvausohjelma tai nosta salama ja aseta salamatilaksi \$ (täytesalama). 	3, 41, 48 22 3 : 18 47 51, 5 : 40 33, 41
Kuvat ovat liian vaaleita (ylivalottuneita).	Säädä valotuksen korjausta.	47
Odottamattomia tuloksia, kun salaman asetuksena on \$@ (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys).	Jos tilassa 10 (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys) tai valinnalla Yömuotokuva (nopea kuva -tilassa tai kuvausohjelmassa) kuvattaessa käytetään täytesalamaa sekä täsmäystä pitkiin suljinaikoihin ja punasilmäisyyden vähennystä, kamera saattaa joskus harvoin korjata punasilmäisyyttä myös alueilla, joilla virhettä ei esiinny. Valitse automaattinen tila tai jokin muu kuvausohjelma kuin Yömuotokuva, vaihda salamatilaksi muu kuin 10 (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys) ja ota kuva uudelleen.	31, 41
lhonvärit eivät ole tasaiset.	 Joissakin kuvausolosuhteissa kasvojen ihonväriä ei tasoiteta. Jos kuvassa on vähintään neljät kasvot, käytä toistovalikon Ihon tasoitus -toimintoa. 	55 61, 🏍 17

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvien tallentaminen vie aikaa.	 Seuraavissa tilanteissa kuvien tallentaminen voi viedä tavallista enemmän aikaa: Kohinan vähennys on käytössä esimerkiksi kuvattaessa vähäisessä valossa Salamatilana on 🐨 (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys) Käytössä on Yömuotokuva- tai Yömaisema-kuvausohjelma Kuvattaessa käytetään ihon tasoitus -toimintoa Käytettäessä sarjakuvaustilaa 	- 43 31, 32 55 51, ** 38

Toistoon liittyvät ongelmat

Ongelma	Syy/ratkaisu	Ш
Tiedostoa ei voi toistaa.	 Tällä kameralla ei ehkä voi toistaa kuvia, jotka on tallennettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla. Tällä kameralla ei voi toistaa elokuvia, jotka on tallennettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla. Tällä kameralla ei ehkä voi toistaa tietoja, joita on muokattu tietokoneella. 	-
Kuvaa ei voi zoomata.	 Toiston zoomausta ei voi käyttää, kun katsellaan elokuvaa, pikkukuvia tai kuvia, joka on rajattu kokoon 320 × 240 tai sitä pienemmäksi. Tällä kameralla ei ehkä voi zoomata kuvia, jotka on otettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla. 	-
Äänimuistioiden tallennus ei onnistu.	 Elokuviin ei voi liittää äänimuistioita. Äänimuistioita ei voi liittää kuviin, jotka on otettu toisen merkkisillä tai mallisilla kameroilla. Kuviin toisella kameralla liitettyjä äänimuistioita ei voi toistaa tällä kameralla. 	- 61, 🍽 54

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvaa ei voi muokata.	 Joitakin kuvia ei voi muokata. Kertaalleen muokattuja kuvia ei voida muokata uudelleen. Kameran sisäisessä muistissa tai muistikortissa ei ole riittävästi vapaata tilaa. Kameralla ei voi muokata toisilla kameroilla otettuja kuvia. Kuvissa käytettäviä muokkaustoimintoja ei voi käyttää elokuvissa. 	33, 6-0 14 - -
Kuvaa ei voi kiertää.	Kameralla ei voi kiertää kuvia, jotka on otettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla.	-
Kuvat eivät näy televisiossa.	 Videotila tai HDMI ei ole asetettu oikein asetusvalikon kohdassa TV-asetukset. Kaapelit on kytketty samanaikaisesti HDMI-mikroliitäntään (tyyppi D) ja USB- tai AV-lähtöliitäntään. Muistikortilla ei ole kuvia. Vaihda muistikortti. Poista muistikortti, jos haluat tarkastella kameran sisäisessä muistissa olevia kuvia. 	70, 6 73 71, 76, 6 22, 6 25 12
Nikon Transfer 2 ei käynnisty, kun kamera kytketään tietokoneeseen.	 Kameraan ei ole kytketty virtaa. Paristot/akut ovat tyhjentyneet. USB-kaapelia ei ole kytketty oikein. Tietokone ei tunnista kameraa. Tarkista järjestelmävaatimukset. Tietokonetta ei ole asetettu käynnistämään Nikon Transfer 2:ta automaattisesti. Lisätietoja Nikon Transfer 2 -ohjelmasta on ViewNX 2 -ohjelman ohjeissa. 	18 18 71,76 - 73 78
Tulostettavia kuvia ei näy.	 Muistikortilla ei ole kuvia. Vaihda muistikortti. Poista muistikortti, jotta voit tulostaa kameran sisäisessä muistissa olevia kuvia. 	12 13

Ongelma	Syy/ratkaisu	Ш Ш
Paperikoon valitseminen kamerasta ei onnistu.	Seuraavissa tilanteissa paperikokoa ei voi valita kamerasta, vaikka tulostamiseen käytettäisiin PictBridge-yhteensopivaa tulostinta. Valitse paperikoko tulostimesta. • Tulostin ei tue kameran määrittämiä paperikokoja. • Tulostin valitsee paperikoon automaattisesti.	71, 50 26, 60 28 -

Tekniset tiedot

Nikon COOLPIX L620 -digitaalikamera

Ту	уррі	Pienikokoinen digitaalikamera
Te lu	hollisten kuvapisteiden kumäärä	18,1 miljoonaa
Kι	ivakenno	¹ /2,3 tuuman CMOS-kenno, yhteensä noin 18,91 miljoonaa kuvapistettä
0	ojektiivi	NIKKOR-objektiivi, 14× optinen zoomaus
	Polttoväli	4.5–63.0 mm (kuvakulma vastaa 25–350 mm:n objektiivia 35mm:n kinokoossa [135])
	Aukkoarvo	f/3.3–5.9
	Rakenne	11 elementtiä 10 ryhmässä (2 ED-linssielementtiä)
Di su	gitaalizoomauksen urennus	Enintään 2× (kuvakulma vastaa noin 700 mm:n objektiivia 35mm:n [135] kinokoossa)
Τä	rinänvaimennus	Objektiivin siirto
Li vä	ke-epäterävyyden hennys	Liikkeentunnistus (valokuvat)
A	utomaattitarkennus	Kontrastin havaitseva automaattinen tarkennus
	Objektiivin tarkennusalue	 [W]: Noin 50 cm -∞, [T]: Noin 1,0 m -∞ Makrotila: Noin 1 cm (laajakulma-asento suhteessa merkkiin △)-∞ (Etäisyydet mitattu objektiivin etupinnan keskipisteestä)
	Tarkennusalueen valinta	Keskusta, kasvojentunnistus, kohteen hakeva AF
Näyttö		7,5 cm (3 tuumaa), noin 460 000 pistettä, TFT-nestekidenäyttö, jossa heijastamaton pinnoite ja viisi kirkkausvaihtoehtoa
	Kuva-ala (kuvaustila)	Noin 96% vaakasuunnassa ja 96% pystysuunnassa (lopulliseen kuvaan verrattuna)
	Kuva-ala (toistotila)	Noin 96% vaakasuunnassa ja 96% pystysuunnassa (lopulliseen kuvaan verrattuna)

Tallennus		
	Tallennusväline	Sisäinen muisti (noin 83 Mt), SD-/SDHC-/SDXC-muistikortti
	Tiedostojärjestelmä	DCF-, Exif 2.3- ja DPOF-yhteensopiva
	Tiedostomuodot	Valokuvat: JPEG Äänitiedostot (äänimuistio): WAV Elokuvat: MOV (video: H.264/MPEG-4 AVC, ääni: LPCM stereo)
Kuvakoko (kuvapisteet)		 18M (suuri) [4 896 × 3 672★] 18M [4 896 × 3 672] 8M [3 264 × 2 448] 4M [2 272 × 1 704] 2M [1 600 × 1 200] VGA [640 × 480] 16:9 [4 896 × 2 754] 1:1 [3 672 × 3 672]
ISO-herkkyys (vakioherkkyys)		 ISO 125-1 600 ISO 3 200 (käytettävissä automaattisessa tilassa)
Valotus		
	Mittaustila	Matriisi, keskustapainotteinen (digitaalizoomaus alle 2×), piste (digitaalizoomaus 2×)
	Valotussäätö	Ohjelmoitu automaattivalotus ja valotuksen korjaus (–2,0 – +2,0 EV ¹ /3 EV:n välein)
Suljin		Mekaaninen ja elektroninen CMOS-suljin
	Nopeus	 ¹/1600-1 s ¹/4000 s (nopeutetun sarjakuvauksen enimmäisnopeus) 4 s (Ilotulitus-kuvausohjelma)
Aukko		Elektronisesti ohjattu harmaasuotimen (-2 AV) valinta
	Etäisyys	2 aukkoasetusta (f/3.3 ja f/6.6 [W])
Itselaukaisin		Noin 10 s

Salama		
	Etäisyys (noin) (Herkkyys: Automaattinen)	[W]: 0,5–5,0m [T]: 1,0–3,0m
	Salaman ohjaus	Automaattinen TTL-salama ja esisalamapeilaus
Li	itäntä	Hi-Speed USB
	Tiedonsiirtoprotokolla	MTP, PTP
Vi	deolähtö	Vaihtoehdot: NTSC ja PAL
Н	DMI-lähtö	Vaihtoehdot: Automaattinen, 480p, 720p ja 1080i
Liitännät		ääni/video (A/V) -lähtö, digitaalinen tulo/lähtö (USB) HDMI-mikroliitäntä (tyyppi D) (HDMI-lähtö)
Tuetut kielet		Arabia, bengali, bulgaria, englanti, espanja, hindi, hollanti, indonesia, italia, japani, kiina (yksinkertaistettu ja perinteinen), korea, kreikka, marathi, norja, persia, portugali (Euroopan ja Brasilian), puola, ranska, romania, ruotsi, saksa, serbia, suomi, tamil, tanska, telugu, thai, tšekki, turkki, ukraina, unkari, venäjä, vietnam
Virtalähteet		 Kaksi LR6/L40-alkaliparistoa (AA-kokoista) Kaksi FR6/L91-litiumparistoa (AA-kokoista) Kaksi EN-MH2-Ni-MH-akkua (saatavana erikseen) Verkkolaite EH-65A (saatavana erikseen)
Akun kesto ¹		
	Valokuvat	 Noin 150 kuvaa alkaliparistoja käytettäessä Noin 660 kuvaa litiumparistoja käytettäessä Noin 410 kuvaa EN-MH2-akkuja käytettäessä
	Elokuvat (todellinen kesto tallennuksessa) ²	 Noin 10 min alkaliparistoja käytettäessä Noin 1 h 25 min litiumparistoja käytettäessä Noin 55 min EN-MH2-akkuja käytettäessä
Ja	lustakierre	1/4 (ISO 1222)
Mitat ($L \times K \times S$)		Noin 108,3 \times 68,7 \times 34,1 mm (ei sisällä ulkonevia osia)
Pa	aino	Noin 237 g (paristot/akut ja SD-muistikortti mukaan lukien)

K	iyttöympäristö	
	Lämpötila	0-40°C
	Kosteus	85% tai vähemmän (ei tiivistymistä)

- Ellei toisin ole ilmoitettu, kaikki luvut perustuvat uusiin LR6/L40-alkaliparistoihin (AA-kokoisiin) ja 23 ±3 °C:n ympäristön lämpötilaan CIPA (Camera and Imaging Products Association, Kamera- ja kuvalaitealan järjestö) -standardin mukaisesti.
- Paristojen/akkujen kesto saattaa vaihdella mm. käyttöolosuhteiden kuten kuvausvälin sekä valikkojen ja kuvien näyttöajan mukaan. Mukana toimitetut paristot on tarkoitettu vain koekäyttöön. Litiumparistoien luvut mitattiin käyttämällä

Mukana toimitetut paristot on tarkoitettu vain koekäyttöön. Litiumparistojen luvut mitattiin käyttämällä kaupoista saatavia FR6/L91 Energizer(R) Ultimate -litiumparistoja (AA-koko).

² Yksittäisten elokuvatiedostojen koko voi olla enintään 4 Gt tai niiden pituus voi olla enintään 29 minuuttia. Tallentaminen voi päättyä ennen näiden rajojen saavuttamista, jos lämpötila on korkea.

Tekniset tiedot

- Nikon ei ota vastuuta tässä käyttöoppaassa mahdollisesti olevista virheistä.
- Tuotteen ulkoasuun ja teknisiin tietoihin voidaan tehdä muutoksia ilmoittamatta.

Hyväksytyt muistikortit

Seuraavat Secure Digital (SD) -muistikortit on testattu ja hyväksytty tätä kameraa varten.

 Suosittelemme elokuvien tallennukseen muistikortteia, ioiden SD-nopeusluokka on vähintään 6. Elokuvan tallennus voi keskeytyä odottamatta, jos käytetyn muistikortin nopeusluokka on tätä pienempi.

	SD-muistikortti	SDHC-muistikortti ²	SDXC-muistikortti ³
SanDisk	2 Gt ¹	4 Gt, 8 Gt, 16 Gt, 32 Gt	64 Gt, 128 Gt
TOSHIBA	-	4 Gt, 8 Gt, 16 Gt, 32 Gt	64 Gt
Panasonic	2 Gt ¹	4 Gt, 8 Gt, 16 Gt, 32 Gt	64 Gt
Lexar	-	4 Gt, 8 Gt, 16 Gt, 32 Gt	64 Gt, 128 Gt

Jos muistikorttia käytetään kortinlukijan tai vastaavan laitteen kanssa, laitteen on tuettava 2 Gt:n kortteja.

² SDHC-vhteensopiva. Jos muistikorttia käytetään kortinlukijan tai vastaavan laitteen kanssa, laitteen on tuettava SDHC tä



 Lisätietoja edellä mainituista korteista saat niiden valmistajalta. Kameran toimintaa muiden valmistajien muistikorttien kanssa ei taata.



AVC Patent Portfolio License

Tämä tuote on lisensoitu AVC Patent Portfolio License alaisena kuluttajan henkilökohtaiseen ja ei-kaupalliseen käyttöön. Tuotetta voi käyttää (i) AVC-standardin mukaisen videokuvan ("AVC-video") koodaukseen ja/tai (ii) AVC-videon koodauksen purkuun, jos videon on koodannut kuluttaja henkilökohtaiseen ja ei-kaupalliseen käyttöön ja/tai se on hankittu videoiden toimittajalta, jolla on lupa AVC-videoiden levittämiseen. Muita käyttötarkoituksia varten ei myönnetä suoraa tai epäsuoraa lupaa.

Lisätietoja saa MPEG LA, L.L.C:ltä.

Katso http://www.mpegla.com.

Tietoja tavaramerkeistä

- Microsoft, Windows ja Windows Vista ovat Microsoft Corporationin rekisteröimiä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Macintosh ja Mac OS ovat Apple Inc:n tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa. iFrame-logo ja iFrame-symboli ovat Apple Inc:n tavaramerkkejä.
- Adobe ja Acrobat ovat Adobe Systems Inc:n rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- SDXC-, SDHC- ja SD-logot ovat SD-3C, LLC:n tavaramerkkejä.
- PictBridge on tavaramerkki.
- HDMI, HDMI-logo ja High-Definition Multimedia Interface ovat HDMI Licensing LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

HOMI

 Kaikki muut tässä käyttöohjeessa ja muissa Nikon-tuotteen mukana toimitetuissa dokumenteissa mainitut kauppanimet ovat omistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

FreeType -Lisenssi (FreeType2)

Osia tästä ohjelmistosta on suojattu FreeType Project (http://www.freetype.org) tekijänoikeuksilla © 2013. Kaikki oikeudet pidätetään.

MIT Lisenssi (HarfBuzz)

Osia tästä ohjelmistosta on suojattu HarfBuzz Project (http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz) tekijänoikeuksilla © 2013. Kaikki oikeudet pidätetään.

Hakemisto

<u>Symbolit</u>

♀ Asetusvalikko	. 69, 🏍 62
Automaattinen lajittelu -tila	
Automaattinen tila	
● H Elokuvan tallennuspainike.	
🖽 Erikoistehostetila	
👏 Itselaukaisin	
💈 Kuvausohjelma	
Kuvaustila-painike	
W Laajakulma	
😰 Listaa päiväjärjesttila	🏍 11
💥 Makrotila	
🖸 Nopea kuva -tila	
Ohje	
MENU -painike 2, 4, 50,	61, 66, 69
Pienoiskuvien toisto	
🛍 Poistopainike	
₲ Salaman ponnautusvipu	2, 3, 41
🕏 Salamatila	41
🗴 Suosikkikuvat-tila	🍋 6
Telekuvaus	
Q Toiston zoomaus	
▶ Toisto-painike	
▶ Toistotila	
🛞 Vahvista valinta -painike	
Z Valotuksen korjaus	47
速 Älymuotokuvatila	

Α

Aiheenmukainen kuvausohjelma	30
Aikaero	6 63
Aikavyöhyke 15,	6 63
Aikavyöhyke ja päiväys 14, 69,	6 63
Akku	ð ð 83
Akkulaturi	ð ð 83
Akkutilan/muistikorttipaikan kansi	2, 12
Albumi	🍋 9
Alkaliparistot	10
Aloitusnäyttö	6 62
Alusta muistikortit 13, 70,	6- 072
Alustaminen 13, 70,	6-0 72
Asetusvalikko	6 62
Audio-/videotuloliitäntä	6-0 22
Aukon arvo	25
Auringonlasku 🚔	
Automaattinen lajittelu -tila	6 10
Automaattinen lajittelu -valikko 61,	6 10
Automaattinen laukaisu	
Automaattinen tarkennus 57, 66,	
Automaattinen tarkennustila	. 0-061
Automaattinen tila	
Automaattinen virrankatkaisu	
	, 8071
Automaattisalama	42
AV-kaapeli 72. 😷 22.	6 83

R

<u>B</u>	
BSS	33, 🍽 38

D

Diaesitys	61, 🏍 50
Digitaalizoomaus	
Direct Print	
D-Lighting	61, 🏍 15
DPOF-tulostus	
DSCN	~ 82

E

-	
Elokuvan pituus	63
Elokuvan tallennus	63
Elokuvan tallennuspainike	2
Elokuvan toistaminen	
Elokuvavaihtoehdot	66, 🍽 58
Elokuvavalikko	66, 🍽 58
Elokuvien muokkaus	
Elokuvien tallennus	
Elävä väri	
EN-MH1	
EN-MH2	🏍 83, 🏹 3
Erikoistehostetila	
Esiasetus käsin	
Eye-Fi-lataus	
F	
FSCN	
Н	
HDMI	
HDMI-kaapeli	

HDMI-laitehallinta	🍋73
HDMI-mikroliitäntä	
Helppo panoraama 🗖 39	0, 33, 🍋2
Helppo panoraama -toisto	33, 🏍 5
Hidastettujen elokuvien tallentar	ninen
	59, 🏍 60
Hihna	3, 🏍84
HS-elokuva 66, 🗲	59, 🏍 60
Hymylaukaisin	51, 🍽 44
hon tasoitus 51, 61, 🗲	017, 0-0 43
lotulitus 🛞	
lta-/aamuhämärä 📥	
SO-herkkyys	51, 🍽 40
tselaukaisimen merkkivalo	1, 45
tselaukaisin	
<u>l</u>	
Jalustakierre	2, 🍎 18
IPG	🏍82
luhlat/sisätila 💥	30, 31
läljellä olevien kuvien lukumäärä	
	18, 🍽 34
<u>×</u>	
Kaiutin	
Kalenterinäyttö	
Kameran hihnan kiinnikkeet	
Kasvojentunnistus	
Kertatarkennus	66, 🕶 61
Kesäaika	15, 🍽 64
Kieli/Language	70, 🗝73

-

Kierrä kuvaa	61, 🍽 53
Kirkkaus	🏍 65
Kokoaikainen AF	66, 🍽61
Коріоі	61, 🏍 55
Kuvainfo	🏍 65
Kuvan tarkastelu	🏍65
Kuvatila	51, 🍽 33
Kuvaus	18, 22, 24
Kuvaustilapainike	
Kuvausvalikko	50, 🍽 33

L

Laiteohjelmaversio	70, 🍽 77
Laukaisin	1, 24
Lemmikkikuva 🦋	30, 34
Liikkeentunnistus	69, 🏍 69
Liitännän suojus	1
Listaa päiväjärjestvalikko	61, 🍽 11
Listaa päiväjärjestyksessä -tila	🏍 11
Lisävarusteet	🏍83
Litiumparistot	10
Loitontaa kuvaa	
Lumi 🕒	30
Lähentää kuvaa	23
Lähikuva 🎇	
M	
Maisema 🖌	30
Makrotila	46
Mikrofoni (stereo)	1
Monikuva 16	🏍 38
Monivalitsin	

MOV	
Muistikortti	12, 🍎 20
Muistikorttipaikka	
Muotokuva 💈	
Museo 🏛	
Mustavalkoinen	🍽 41
Mustavalkoinen kopio 🗖	
<u>N</u>	
Nikkelimetallihydridiakut	10
Nikon Transfer 2	
Nopea kuva -tila	
Nostalginen seepia SE	
Näyttö	
Näytön asetukset	69, 🍽 65
0	
Objektiivi	1, 🏷 16
Objektiivin suojus	
Ohje	
Optinen zoomaus	
<u>P</u>	
Painetaan puoliväliin	
Painikeääni	
Pakkaussuhde	
Palauta perusasetukset	
Panorama Maker	
Paperikoko	0-0 26, 0-0 28
Parhaan kuvan valitsin	
Paristo/akku	
Paristojen/akkujen varaustila.	
Paristotyyppi	

Pehmeä SO	
PictBridge	
Pienoiskuvien toisto	
Pikamuokkaus	61, 🏍 15
Pikkukuva	61, 🏍20
Poista	
Poista suosikeista	62, 🏍8
Punasilmäisyyden korjaus	61, 🏍 16
Punasilmäisyyden vähennys	42, 43
Päiväyksen ja ajan merkintä	17, 🍽 67
Päiväys ja aika	14, 69, 🍽 63
Päiväysmuoto	15, 🍽63
D	

<u>R</u>

Rajaus	59, 🗢 21
Ranta 😤	
RSCN	
Ruoka 📲	

<u>S</u>

Salaman merkkivalo	2, 43
Salaman ponnautusvipu 2,	3, 41
Salamatila	41
Salamavalo1,	3, 41
Sarjakuvaus 51, 6	5 038
Sarjan näyttöasetukset 62, 🖚 12, 6	5 057
Seepia	5041
Silmänräpäystunnistus 51, 6	• 45
Silmänräpäysvaroitus	5 74
Sinikopio	5 041
Sisäinen muisti	13
Sisäisen muistin alustaminen	5 072

SSCN	🍽 82
Suljinaika	
Sulkimen ääni	🏞71
Suodatintehosteet	61, 🍽 18
Suojaa	61, 🍽 51
Suosikkikuvat	62, 🍽 6
Suosikkikuvat-tila	🍽 6
Suosikkikuvat-valikko	61, 🏞 7
Suurikontr. yksivärinen 🔲	
Ι	
Tarkennuksen ilmaisin	7
Tarkennuksen lukitus	
Tarkennus	24, 54, 🍽 42
Tarkennusalue	
Tarkennusaluetila	51, 🍽 42
Tarkennusapuvalo	1, 69, 🍽 70
Tiedoston nimi	🏍 82
Tiedostotunniste	🏍82
Tietokone	
Toisto	
Toistopainike	
Toistotila	
Toistovalikko	61, 🍽 46
Tulosta päiväys	17, 69, 🍽 67
Tulostin	
Tulostus 61, 72, 🍋 26	5, 0-0 28, 0-0 46
Tulostustilaus	61, 🍽 46
Tulostustilaus-asetus 17	7, 8-0 47, 8-0 49
Tumma 🌆	
Tunniste	🍽 82

Tuuliäänen vaimennus TV TV-asetukset Tärinän vaimennus Tärmärs pitkiin suliinaikoihin	66, 0 61 72, 0 22 70, 0 73 69, 0 68
Täyskuvatoistotila	
Täyskuvatoistotiia	
	42
<u>U</u>	~ ~ ~
Urheilu 🌂	
USB-/AV-lähtöliitäntä	
	022, 0 024
USB-kaapeli7	2, 76, 0-025
V	
Vakioväri	🍽 41
Valikoiva väri 🖋	
Valitse avainkuva 62, 6	→ 12, → 57
Valkotasapaino	51, 🍽 35
Valoisa 🚻	
Valotuksen korjaus	47
Vastavalo	
Verkkolaite	
Videotila	
ViewNX 2	73.74
Virta	
Virtakytkin / virran merkkivalo	1, 18
Värivaihtoehdot	51 6641
W	5 ., 5 6 11
<u>vv</u>	~ 82
VV/~V	
<u>Y</u>	
Yksittäiskuvan kuvaaminen	51, 0–038

Yömaisema 🖬	
Yömuotokuva 🗹	
<u>Z</u>	
Zoomaa toiston aikana	59
Zoomaus	
Zoomaussäädin	1, 23
Ä	
Älymuotokuvatila	
Älymuotokuvavalikko	50, 🍽 43
Äänenvoimakkuus	67, 🍽 54
Ääniasetukset	
Äänimuistio	61, 🍽 54

e e

e

Tätä käyttöohjetta ei saa jäljentää kokonaan tai osittain (lukuun ottamatta lyhyitä lainauksia arvosteluihin tai esittelyihin) missään muodossa ilman NIKON CORPORATIONin antamaa kirjallista lupaa.

> CT3G01(1C) 6MN2841C-01

(F

NIKON CORPORATION

© 2013 Nikon Corporation