

DIGITAALIKAMERA COOLPIX L840



Käyttöopas



Johdanto	⇒i
Sisällysluettelo	➡ xi
Kameran osat	⇒ 1
Kuvauksen valmistelu	➡ 6
Keskeiset kuvaus- ja toistotoiminnot	→ 12
Kuvaustoiminnot	⇒ 22
Toistotoiminnot	➡ 57
Elokuvien tallennus ja toisto	➡ 68
Valikkojen käyttö	➡ 75
Wi-Fi (langaton lähiverkko) -toiminnon käyttö	➡ 116
Kameran kytkeminen televisioon, tulostimeen tai tietokoneeseen	➡ 120
Teknisiä huomautuksia	➡ 130

Johdanto

Johdanto

Lue tämä ensin

Tämän Nikon-tuotteen paras mahdollinen käyttö varmistetaan lukemalla "Turvallisuusohjeita" (Щv–vii) ja "Wi-Fi (langaton lähiverkko)" (Щix) sekä kaikki muut ohjeet huolellisesti ja pitämällä ne paikassa, jossa kaikki kameran käyttäjät lukevat ne.

Muita tietoja

• Kuvakkeet ja esitystavat

Kuvake	Kuvaus
	Tällä kuvakkeella on merkitty varoitukset ja tiedot, jotka on luettava ennen kameran käyttöä.
ſ	Tällä kuvakkeella on merkitty huomautukset ja tiedot, jotka on luettava ennen kameran käyttöä.
	Tällä kuvakkeella on merkitty asiaankuuluvia tietoja sisältävät muut sivut.

- 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.

Tietoja ja varotoimia

Oppia ikä kaikki

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

- 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 verkkosivustoissa 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 verkkosivustossa:

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.
- Käyttöoppaan kuvat ja näyttökuvat voivat poiketa todellisesta tuotteesta.
- 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. Täilöin 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). Ole varovainen hävittäessäsi tallennusvälineitä fyysisesti, jotta välttäisit loukkaantumisen ja omaisuusvahingot.

Poista Wi-Fi-asetukset valitsemalla **Palauta oletusasetukset** Wi-Fi-asetusten valikossa (^{CC}75).

Vaatimustenmukaisuus

Näytä jotkin kameran täyttämät vaatimustenmukaisuusmerkinnät noudattamalla alla olevia ohjeita.

Paina MENU-painiketta → ¥-valikkokuvake → Vaatimustenmukaisuus → ∞-painike

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

\Lambda 🛛 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 tarkistettavaksi.

\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.

Alä 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.

\Lambda 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.
- Käytä vain tässä tuotteessa käytettäväksi hyväksyttyjä akkuja tai paristoja (^[]7). Älä käytä vanhoja ja uusia tai erimerkkisiä tai erityyppisiä akkuja tai paristoja sekaisin.
- Kun lataat Nikon EN-MH2 -Ni-MH-akkuja, käytä vain määritysten mukaista laturia ja lataa akut neljä akkua kerrallaan. Jos vaihdat akut EN-MH2-B2-akkuihin (saatavana erikseen), osta kaksi sarjaa (yhteensä neljä akkua).
- EN-MH2-akut on tarkoitettu vain Nikon-digitaalikameroille, ja ne ovat yhteensopivia COOLPIX L840 -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 kävtä tuotetta verkkolaitteiden, iotka on suunniteltu muuntamaan iännitteen määrää tai matkamuuntajien tai tasavirta/vaihtovirta-muuntajien kanssa. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa tuotteen vaurioitumiseen, vlikuumenemiseen 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.

Älä koske objektiivin liikkuviin osiin

\Lambda Käsittele liikkuvia osia varoen

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

\Lambda Salaman laukaiseminen liian lähellä kuvattavan henkilön silmiä voi haitata näköä tilapäisesti

Salaman on oltava vähintään 1 metrin etäisyydellä kohteesta. Lapsia kuvattaessa on oltava erityisen varovainen.

\Lambda Älä 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.

Noudata lentoyhtiön tai sairaalan henkilöstön antamia ohjeita

Ilmoituksia Euroopassa asuville asiakkaille

Tämä merkintä osoittaa, että sähkö- ja elektroniikkalaitteet on kerättävä erillään muusta jätteestä.

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.





Wi-Fi (langaton lähiverkko)

Tähän tuotteeseen sovelletaan Yhdysvaltain vientihallinnon säännöksiä, ja Yhdysvaltain valtiolta on hankittava lupa, jos tuotetta viedään tai jälleenviedään Yhdysvaltain kauppasaarrossa oleviin maihin. Seuraavat maat ovat kauppasaarrossa: Kuuba, Iran, Pohjois-Korea, Sudan ja Syyria. Koska kauppasaarrossa olevat maat voivat muuttua, ota yhteys Yhdysvaltain kauppaministeriöön viimeisimpiä tietoja varten.

Langattomia laitteita koskevat rajoitukset

Tähän tuotteeseen sisältyvä langaton lähetin-vastaanotin täyttää myyntimaan langattomia laitteita koskevat säännökset, ja sitä ei pidä käyttää muissa maissa (EU:ssa tai ETA-alueella ostettuja tuotteita voi käyttää kaikkialla EU:n ja EFTA:n alueella). Nikon ei hyväksy vastuuta käytöstä muissa maissa. Alkuperäisestä myyntimaasta epävarmojen käyttäjien on otettava yhteys paikalliseen Nikon-huoltokeskukseen tai valtuutettuun Nikon-huoltoon. Tämä rajoitus koskee vain langattomia toimintoja, ei tuotteen muuta käyttöä.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus (Eurooppa)

Nikon Corporation vakuuttaa täten, että COOLPIX L840 täyttää direktiivin 1999/5/EY olennaiset vaatimukset ja muut asiaankuuluvat säännökset.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on osoitteessa http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_L840.pdf.

Varotoimet radiolähetyksiä käytettäessä

Pidä mielessä, että kolmansien osapuolten on mahdollista siepata radiolähetys tai -vastaanotto. Huomaa, että Nikon ei ole vastuussa data- tai tietovuodoista, joita saattaa sattua tiedonsiirron aikana.

Henkilökohtaisten tietojen hallinta ja vastuuvapauslauseke

- Tuotteeseen rekisteröidyt ja määritetyt käyttäjätiedot, mukaan lukien langattoman lähiverkon yhdistämisasetukset ja muut henkilötiedot, voivat muuttua tai kadota käyttövirheen, staattisen sähkön, onnettomuuden, toimintahäiriön, korjauksen tai muun käsittelyn takia. Pidä erillisiä kopioita tärkeistä tiedoista. Nikon ei ole vastuussa mahdollisista suorista tai epäsuorista vahingoista tai menetetyistä tuotoista, jotka aiheutuvat Nikonista johtumattomista muutoksista tai sisällön katoamisista.
- Poista ennen tämän tuotteen hävittämistä tai sen siirtämistä toiselle omistajalle kaikki tuotteeseen rekisteröidyt ja määritetyt käyttäjätiedot, mukaan lukien langattoman lähiverkon yhdistämisasetukset ja muut henkilötiedot, suorittamalla Palauta perusas. asetusvalikossa (¹⁷⁵).

Sisällysluettelo

Johdanto	i
Lue tämä ensin	i
Muita tietoja	i
Tietoja ja varotoimia	ii
Turvallisuusohjeita	v
VAROITUKSET	v
Ilmoituksia	viii
Wi-Fi (langaton lähiverkko)	ix
Kameran osat	1
Kameran runko	1
Näyttö	3
Kuvaustila	3
Toistotila	5
Kuvauksen valmistelu	6
Kameran hihnan ja objektiivin suojuksen kiinnittäminen	6
Paristojen/akkujen ja muistikortin asettaminen paikalleen	7
Yhteensopivat paristot/akut	7
Paristojen/akkujen tai muistikortin poistaminen	8
Muistikortit ja sisäinen muisti	8
Virran kytkeminen kameraan ja näytön kielen, päiväyksen ja ajan asettaminen	9
Salaman nostaminen ja laskeminen	11
Keskeiset kuvaus- ja toistotoiminnot	12
Autom. kuvausohjelma -tilalla kuvaus	12
Zoomauksen käyttäminen	14
Laukaisin	16
Näytön kulman muuttaminen	16
Kuvien toistaminen	17
Kuvien poisto	18
Kuvaustilan vaihtaminen	20
Salaman, itselaukaisimen jne. käyttäminen	21
Flokuvien tallennus	21

Kuvaustoiminnot	. 22
🎟 🕻 (Autom. kuvausohjelma) -tila	22
Kuvausohjelma (kuvaus aiheen mukaan)	23
Vinkkejä ja huomautuksia	24
Kuvaaminen Helppo panoraama -toiminnolla	29
Toisto Helppo panoraama -toiminnolla	31
Erikoistehostetila (tehosteiden käyttäminen kuvattaessa)	32
Älymuotokuvatila (ihmiskasvojen parantaminen kuvattaessa)	34
Hymylaukaisimen käyttö	35
Oman kollaasin käyttö	36
Lyhytelokuvaesitystila (elokuvaleikkeiden yhdistäminen lyhytelokuviksi)	38
🗖 (automaattinen) -tila	41
Liukusäätimen käyttö	42
Salamatila	43
Itselaukaisin	45
Makrotila (Lähikuvien ottaminen)	46
Valotuksen korjaus (Kirkkauden säätäminen)	47
Oletusasetukset (salama, itselaukaisin jne.)	48
Tarkennus	50
Kasvojentunnistuksen käyttö	50
Ihon tasoituksen käyttö	51
Kohteen hakevan AF:n käyttö	52
Kohteet, jotka eivät sovi automaattitarkennukseen	53
Tarkennuksen lukitus	54
Toiminnot, joita ei voi käyttää samanaikaisesti kuvattaessa	55

Toistotoiminnot	57
Toiston zoomaus	57
Pienoiskuvien toisto / kalenterinäyttö	58
Listaa päiväjärjesttila	59
Sarjana otettujen kuvien katsominen ja poistaminen (kuvasarja)	60
Kuvasarjaan kuuluvien kuvien katsominen	60
Kuvasarjaan kuuluvien kuvien poistaminen	61
Kuvien muokkaus (valokuvat)	62
Ennen kuvien muokkausta	62
Pikatehosteet: Värisävyn tai tunnelman muuttaminen	62
Pikamuokkaus: kontrastin ja värikylläisyyden parantaminen	63
D-Lighting: kirkkauden ja kontrastin parantaminen	64
Punasilmäisyyden korjaus: punasilmäisyyden korjaus salamalla kuvattaessa	64
Glamour-muokkaus: ihmiskasvojen parantaminen	65
Pikkukuva: kuvan koon pienennys	66
Rajaus: rajatun kopion luominen	67
Elokuvien tallennus ja toisto	68
Valokuvien ottaminen elokuvien tallentamisen aikana	71
Elokuvan toiston aikaiset toiminnot	72
Elokuvien muokkaus	73
Vain elokuvan haluttujen osien määrittäminen	
Elokuvan yhden ruudun tallentaminen valokuvana	74

Valikkojen käyttö	75
Kuvausvalikko (🖸 automaattinen tila)	. 77
Kuvatila (Kuvakoko ja -laatu)	77
Valkotasapaino (värisävyn säätö)	79
Sarjakuvaus	81
Herkkyys	83
Tarkennusaluetila	84
Autom. tarkennustila	. 87
Älymuotokuvavalikko	. 88
oma kollaasi	. 88
Silmänräpäystunnistus	. 89
Toistovalikko	. 90
Merk. ladat. Wi-Fi-yht. kautta	. 90
Diaesitys	. 91
Suojaa	92
Kierrä kuvaa	. 92
Kopioi (kopiointi muistikortin ja sisäisen muistin välillä)	. 93
Sarjan näyttöasetukset	. 94
Kuvanvalintanäyttö	. 95
Elokuvavalikko	. 96
Elokuvavaihtoehdot	. 96
Autom. tarkennustila	100
Elokuva-VR	101
Tuuliäänen vaimennus	101
Kuvataajuus	102
Wi-Fi-asetusten valikko	103
Näppäimistön käyttö	104

Asetusvalikko	105
Aikavyöhyke ja päiväys	105
Näytön asetukset	107
Päivämääräleima	109
Valokuva-VR	
Tarkennusapu	110
Digitaalizoomaus	
Ääniasetukset	
Autom. sammutus	112
Alusta kortti / Alusta muisti	113
Kieli/Language	
Palauta perusas	
Paristotyyppi	
Vaatimustenmukaisuus	115
Laiteohjelmaversio	115
Wi-Fi (langaton lähiverkko) -toiminnon käyttö	116
Ohjelmiston asentaminen älylaitteeseen	116
Älylaitteen yhdistäminen kameraan	
Kamerasta älylaitteeseen siirrettävien kuvien esivalinta	

Kameran kytkeminen televisioon, tulostimeen tai tietokoneeseen 120	
Kameran kytkentä televisioon (toisto televisiossa)	122
Kameran kytkentä tulostimeen (Direct Print)	
Kameran kytkeminen tulostimeen	124
Kuvien tulostaminen yksi kerrallaan	125
Useiden kuvien tulostus	126
ViewNX 2 -ohjelmiston käyttö (kuvien siirto tietokoneeseen)	128
ViewNX 2 -ohjelmiston asennus	128
Kuvien siirto tietokoneeseen	128
Teknisiä huomautuksia	130
Tuotteen hoito	
Kamera	131
Paristot/akut	132
Muistikortit	133
Puhdistus ja säilytys	
Puhdistus	134
Säilytys	134
Virheilmoitukset	135
Vianmääritys	138
Tiedostojen nimet	
Lisävarusteet	145
Tekniset tiedot	
Hyväksytyt muistikortit	150
Hakemisto	152

Kameran osat

Kameran runko



	ZOOMdussdduin14
	W : Laajakulma14
1	T : Telekuvaus
•	: Pienoiskuvien toisto
	Q : Toiston zoomaus
	? : Ohje
2	Laukaisin
3	Kameran hihnan kiinnike6
4	Virtakytkin / virran merkkivalo9
5	('T') (Wi-Fi) -painike117, 119
6	Itselaukaisimen merkkivalo45 Tarkennusapuvalo

7	Kaiutin
8	Mikrofoni (stereo)
9	Salamavalo11, 43
10	N-Mark (NFC-antenni)117, 119
11	🗲 (salama) -painike11, 43
12	Zoomauksen sivusäädin14
13	토믹 (palautuva zoomaus) -painike15
14	Objektiivi





1	Näyttö3, 16
2	(kuvaustila) -painike 22, 23, 32, 34, 38, 41
3	Salaman merkkivalo
4	● (▶ elokuvan tallennus) -painike
5	▶ (toisto) -painike 17
6	Tasavirtatuloliitin (Nikonilta erikseen saatavalle verkkolaitteelle)
7	HDMI-mikroliitäntä (tyyppi D) 120
8	USB-/AV-lähtöliitäntä 120

9	Liitännän suojus 120
10	Monivalitsin75
11	🛞 (vahvista valinta) -painike
12	🛍 (poisto) -painike
13	MENU (valikko) -painike75
14	Akkutilan/muistikorttipaikan kansi7
15	Jalustakierre148

Näyttö

Kuvauksen ja toiston aikana näytössä näkyvät tiedot vaihtelevat kameran asetusten ja käyttötilan mukaan.

Oletusasetuksena tiedot näkyvät, kun kameraan kytketään virta ja kun sitä käytetään, ja tiedot poistuvat näytöstä muutaman sekunnin kuluttua (kun

Kuvatiedot-asetuksena on Autom. tiedot kohdassa Näytön asetukset (🕮 107)).

Kuvaustila



1	Kuvaustila20, 22, 23, 32, 34, 38, 41
2	Salamatila
3	Makrotila46
4	Zoomauksen ilmaisin 14, 46
5	Tarkennuksen ilmaisin13
6	Elokuvavaihtoehdot (normaalinopeuksiset elokuvat)96
7	Elokuvavaihtoehdot (HS-elokuvat)
8	Kuvatila77
9	Helppo panoraama

10	Valokuva-VR-kuvake110
11	Elokuva-VR-kuvake101
12	Tuuliäänen vaimennus 101
13	Valotuksen korjausarvo 34, 42, 47
14	Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika68
15	Jäljellä olevien kuvien lukumäärä (valokuvat)10
16	Sisäisen muistin ilmaisin10
17	Rajauksen reunus (Kuu - tai Linnut -kuvausohjelma tai palautuva zoomaus)15, 28



Toistotila



1	Listaa päiväjärjestkuvake
2	Suojauskuvake
3	Sarjan näyttö (kun Yksittäiset kuvat on valittuna)94
4	Glamour-muokkauksen kuvake 65
5	Pikatehosteiden kuvake
6	D-Lighting-kuvake
7	Pikamuokkauksen kuvake
8	Punasilmäisyyden korjauskuvake 64
9	Sisäisen muistin ilmaisin
10	Nykyisen kuvan numero / kuvien kokonaismäärä
11	Elokuvan pituus tai kulunut toistoaika
12	Äänenvoimakkuuden ilmaisin72

13	Kuvatila77
14	Elokuvavaihtoehdot96
15	Helppo panoraama31
16	Pikkukuvan kuvake66
17	Rajauksen kuvake
18	Helpon panoraaman toisto-opas Sarjan toisto-opas Elokuvan toisto-opas
19	Pikatehosteiden opas
20	Tallennusaika
21	Tallennuspäivämäärä
22	Paristojen/akkujen varaustason ilmaisin10
23	Tiedoston numero ja tyyppi 144

Kuvauksen valmistelu

Kameran hihnan ja objektiivin suojuksen kiinnittäminen

Kiinnitä objektiivin suojus kameran hihnaan ja kiinnitä sitten hihna kameraan.





Kiinnitä kahdesta paikasta.

Objektiivin suojus

Suojaa objektiivi kiinnittämällä objektiivin suojus, kun kameraa ei käytetä.

Paristojen/akkujen ja muistikortin asettaminen paikalleen



Muistikorttipaikka

- Pidä kameraa ylösalaisin, jotta paristot/akut eivät putoa ulos. Varmista, että paristojen/akkujen positiiviset (+) ja negatiiviset (–) navat ovat oikein päin, ja aseta paristot/akut paikoilleen.
- Työnnä muistikortti kameraan niin, että kortti napsahtaa paikalleen (5).
- Älä aseta paristoja/akkuja tai muistikorttia ylösalaisin tai väärinpäin, sillä tämä voi aiheuttaa toimintahäiriön.
- Kantta suljettaessa liu'uta sitä samalla, kun pidät kohtaa 7 lujasti paikallaan.

Muistikortin alustaminen

Muista alustaa aikaisemmin muissa laitteissa käytetyt muistikortit kamerassa, ennen kuin käytät niitä ensimmäisen kerran. Aseta muistikortti kameraan, paina **NENU**-painiketta ja valitse asetusvalikossa **Alusta kortti** (©175).

Yhteensopivat paristot/akut

- Neljä LR6/L40-alkaliparistoa (AA-koko) (mukana toimitetut paristot)
- Neljä FR6/L91-litiumparistoa (AA-koko)
- Neljä EN-MH2-Ni-MH (nikkelimetallihydridi) -akkua
- * EN-MH1-Ni-MH-akkuja ei voi käyttää.

Paristoja/akkuja koskevia huomautuksia

Älä käytä vanhoja ja uusia tai erimerkkisiä tai erityyppisiä akkuja tai paristoja sekaisin.

Eriste ei peitä

• Älä käytä paristoja/akkuja, joissa on seuraavanlaisia vikoja:



Irronnut kuori



miinusterminaalin

ympärillä olevaa aluetta

Tasainen miinusterminaali

EN-MH2-merkkisiä Ni-MH-akkuja koskevia huomautuksia

Kun käytät kamerassa EN-MH2-akkuja, lataa neljä akkua kerrallaan MH-73-akkulaturilla (CC)132).



Alkaliparistojen suorituskyky saattaa vaihdella huomattavasti valmistajan mukaan.

Paristojen/akkujen tai muistikortin poistaminen

Katkaise kameran virta ja varmista, että virran merkkivalo ja näyttö ovat sammuneet. Avaa sitten akkutilan/muistikorttipaikan kansi.

- Irrota muistikortti painamalla sitä kevyesti kameran sisään.
- Ole varovainen käsitellessäsi kameraa, paristoja/akkuja ja muistikorttia heti kameran käytön jälkeen, sillä ne saattavat olla kuumia.

Muistikortit ja sisäinen muisti

Kameran tiedot, mukaan lukien kuvat ja elokuvat, voidaan tallentaa muistikortille tai kameran sisäiseen muistiin. Jos haluat käyttää kameran sisäistä muistia, poista muistikortti.

Virran kytkeminen kameraan ja näytön kielen, päiväyksen ja ajan asettaminen

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

- Irrota objektiivin suojus ja kytke sitten kameraan virta painamalla virtakytkintä.
 - Näyttö käynnistyy.
 - Katkaise kamerasta virta painamalla virtakytkintä uudelleen.



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



Suomi

- 3 Valitse Kyllä ja paina ®-painiketta.
- 4 Valitse oma aikavyöhyke ja paina sitten [®]-painiketta.
 - Näytä Skartan yläpuolella ja ota kesäaika käyttöön painamalla A. Poista se käytöstä painamalla V.





5 Valitse monivalitsimella ▲▼ päiväysmuoto ja paina painiketta.

- Valitse kenttä monivalitsimella
 ja aseta päiväys ja aika monivalitsimella



- Kun vahvistusikkuna on esillä, valitse monivalitsimella
 ▲▼ Kyllä ja paina [®]-painiketta.
- 8 Paina
 1 (kuvaustila) -painiketta.
 Objektiivi tulee esiin.

9

Valitse **Autom.** kuvausohjelma ja paina @-painiketta.



Kuvaustilan valintavalikko tulee esiin, kun painat näppäintä kuvaustilassa



- Kuvausnäyttö tulee näkyviin, ja voit ottaa kuvia autom. kuvausohjelma -tilassa. Kamera valitsee automaattisesti parhaan kuvausohjelman.
- Paristojen/akkujen varaustason ilmaisin
 Paristojen/akkujen varaustila on hyvä.
 Paristojen/akkujen varaustila on huono.
- Jäljellä olevien kuvien lukumäärä
 M näkyy, kun kamerassa ei ole muistikorttia.
 Kuvat tallennetaan sisäiseen muistiin.



Paristojen/akkujen varaustason ilmaisin Jäljellä olevien kuvien lukumäärä

🖉 Kielen tai päiväyksen ja ajan asetuksen vaihto

- Näitä asetuksia voi muuttaa Kieli/Language- ja Aikavyöhyke ja päiväys asetuksissa ¥-asetusvalikossa (□75).
- 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 10 tuntia.
- Jos kameran vara-akku tyhjenee, päiväyksen ja ajan asetusnäyttö tulee näkyviin, kun kameraan kytketään virta. Aseta päiväys ja aika uudelleen (¹¹9).

Salaman nostaminen ja laskeminen

Nosta salama painamalla 🗲 (salama) -painiketta.

 Kun salamaa ei käytetä, laske se painamalla sitä varovasti alaspäin, kunnes se napsahtaa paikalleen.







Keskeiset kuvaus- ja toistotoiminnot

Autom. kuvausohjelma -tilalla kuvaus

1 Pitele kameraa vakaasti.

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





2 Rajaa kuva.

 Siirrä zoomaussäädintä tai zoomauksen sivusäädintä objektiivin asennon muuttamiseksi.

Lähentää kuvaa

 Kun kohde kadotetaan telezoomausasennossa, laajenna kuvakulmaa väliaikaisesti painamalla (4, (palautuva zoomaus) -painiketta, jotta kohde voidaan rajata helpommin.

Loitontaa kuvaa





卢, (palautuva zoomaus) -painike

 Kun kamera tunnistaa kuvausohjelman, kuvaustilan kuvake muuttuu vastaavasti.





3 Paina laukaisin puoliväliin.

- Kun kohteeseen on tarkennettu, tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin näkyy vihreänä.
- Kamera tarkentaa rajauksen keskelle eikä tarkennusaluetta näytetä, kun digitaalizoomaus on käytössä.
- Tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin vilkkuu, jos kamera ei pysty tarkentamaan. Muuta sommittelua ja paina sitten laukaisin uudelleen puoliväliin.





4 Paina laukaisin pohjaan nostamatta sormea välillä.



Kuvien tai elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

Ilmaisin, joka osoittaa jäljellä olevien kuvien määrän, tai ilmaisin, joka osoittaa jäljellä olevan tallennusajan, vilkkuu kuvia tai elokuvia tallennettaessa. Älä avaa akkutilan/ muistikorttipaikan kantta tai poista muistikorttia tai paristoja/akkuja, kun ilmaisin vilkkuu. Jos näin tehdään, tietoja saattaa kadota tai kamera tai muistikortti saattaa vahingoittua.

Automaattinen virrankatkaisu

- Kun toimintoja ei suoriteta noin yhteen minuuttiin, näyttö sammuu, kamera siirtyy valmiustilaan, ja virran merkkivalo vilkkuu. Kameran virta katkeaa, kun valmiustilassa ollaan oltu noin kolme minuuttia.
- Kytke näyttö päälle kameran ollessa valmiustilassa suorittamalla virtakytkimen tai laukaisimen painamisen kaltainen toiminto.

Jalustan käyttö

- Jalustan käyttöä kameran vakauttamiseksi suositellaan kuvattaessa
 - kun salama on laskettuna pimeissä kuvauspaikoissa tai käytettäessä kuvaustilaa, jossa salama ei välähdä
 - kun zoomaus on telekuvausasennossa.
- Jos käytät kuvauksen aikana jalustaa kameran vakauttamiseksi, estä toiminnon mahdollisesti aiheuttamat virheet määrittämällä asetusvalikossa (2275) Valokuva-VR-asetukseksi Pois.

Zoomauksen käyttäminen

Kun zoomaussäädintä liikutetaan, objektiivin asento muuttuu.

- Lähennä kuvaa liikuttamalla suuntaan **T**.
- Loitonna kuvaa liikuttamalla suuntaan W. Kun kameraan kytketään virta, zoomaus siirtyy laajakulman ääriasentoon.



- Zoomaussäätimen kiertäminen kokonaan jompaankumpaan suuntaan säätää zoomausta nopeasti (paitsi elokuvan tallennuksen aikana).
- Zoomausta voi käyttää myös siirtämällä zoomauksen sivusäädintä (
 1) suuntaan T tai W.



 Zoomauksen ilmaisin tulee näkyviin kuvausnäyttöön, kun zoomaussäädintä liikutetaan.



 Digitaalizoomaus, jonka avulla kohde saadaan vielä 4 kertaa

lähemmäksi kuin optisella zoomauskertoimella, voidaan aktivoida liikuttamalla ja pitämällä zoomaussäädintä tai zoomauksen sivusäädintä suunnassa **T**, kun kameran äärimmäinen optinen zoomausasento on saavutettu.

🖉 Digitaalizoomaus

Zoomauksen ilmaisin muuttuu siniseksi, kun digitaalizoomaus aktivoidaan, ja se muuttuu keltaiseksi, kun zoomauksen suurennosta lisätään.

- Zoomauksen ilmaisin on sininen: kuvanlaatu ei heikkene huomattavasti käyttämällä Dynamic Fine Zoom -ominaisuutta.
- Zoomauksen ilmaisin on keltainen: saattaa olla tapauksia, joissa kuvanlaatu heikkenee merkittävästi.
- Ilmaisin pysyy sinisenä laajemmalla alueella, kun kuvakoko on pienempi.
- Zoomauksen ilmaisin ei ehkä muutu siniseksi tiettyjä sarjakuvauksen asetuksia tai muita asetuksia käytettäessä.

Palautuvan zoomauksen käyttö

Kun kohde kadotetaan telezoomausasennossa, laajenna kuvakulmaa väliaikaisesti painamalla 🞜 (palautuva zoomaus) -painiketta, jotta kohde voidaan rajata helpommin.



- Rajaa kohde kuvausnäytön rajauksen reunuksen sisään 🛱-painiketta painettaessa.
- Muuta kuvakulmaa lisää siirtämällä zoomaussäädintä 🖳 painiketta painettaessa.
- Palaa alkuperäiseen zoomausasentoon vapauttamalla 🛱 -painike.

Palautuvaa zoomausta koskevia huomautuksia

Palautuvaa zoomausta ei voi käyttää elokuvan tallennuksen aikana.

Paina puoliväliin



Paina pohjaan



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.

Laukaise suljin ja ota kuva painamalla laukaisin pohjaan. Älä paina laukaisinta voimakkaasti, sillä tällöin kamera voi tärähtää ja kuvasta voi tulla epätarkka. Paina painiketta kevyesti.

Näytön kulman muuttaminen

Näytön kulmaa voidaan laskea noin 85 asteeseen tai nostaa noin 90 asteeseen. Tästä on hyötyä kuvattaessa niin, että kameraa pidetään korkealla tai alhaalla.



Näyttöä koskevia huomautuksia

- Älä käytä liian suurta voimaa, kun muutat näytön kulmaa.
- Näyttöä ei voi siirtää vasemmalle eikä oikealle.
- Palauta näyttö takaisin alkuperäiseen asentoon, kun kameraa käytetään normaaleissa olosuhteissa.

Kuvien toistaminen

Siirry toistotilaan painamalla ▶ (toisto) -painiketta.

 Jos
 -painiketta pidetään painettuna, kun kameran virta on katkaistu, kameraan kytketään virta ja laite on toistotilassa.

2 Valitse näytettävä kuva monivalitsimella.

- Selaa kuvia nopeasti pitämällä
 ▲▼◀▶ painettuna.
- Palaa kuvaustilaan painamalla D-painiketta tai laukaisinta.





Näyttää seuraavan kuvan

Kun täyskuvatoistotilassa näkyy MS: M, tehostetta voidaan käyttää kuvaan painamalla
 painiketta.

- Siirrä zoomaussäädintä suuntaan **T** (**Q**) täyskuvatoistotilassa, kun haluat lähentää kuvaa.
- J.



 Vaihda pienoiskuvien toiston tilaan ja näytä useita kuvia näytössä siirtämällä täyskuvatoistotilassa zoomaussäädintä suuntaan W (2).





1 Paina 🗑 (poisto) -painiketta, kun haluat poistaa näytössä olevan kuvan.



 Voit poistua kuvia poistamatta painamalla MENU-painiketta.

Nykvinen kuva



Poistettuja kuvia ei voi palauttaa.



Sarjana otettujen kuvien poistaminen (kuvasarja)

- Sarjana otetut kuvat tallennetaan kuvasarjana, ja vain sarjan ensimmäinen kuva (avainkuva) näytetään toistotilassa (oletusasetus).
- näytössä, kaikki sarjan kuvat poistetaan.
- Sarian vksittäisiä kuvia voi poistaa painamalla painiketta, jolloin kuvat tulevat näkyviin yksitellen, ia painamalla m-painiketta.





Kuvaustilassa otetun kuvan poistaminen

Voit poistaa viimeisen tallennetun kuvan painamalla kuvaustilassa 🖬-painiketta.
Poista val. kuvat -näytön käyttö

- Valitse poistettava kuva monivalitsimella ◀▶ ja tuo sitten m näyttöön painamalla ▲.
 - Peru valinta painamalla ▼, jolloin
 f
 m poistetaan.
 - Kierrä zoomaussäädintä (^(C)1) suuntaan T (^Q), jos haluat siirtyä täyskuvatoistoon, ja suuntaan W (^(C)), jos haluat siirtyä pienoiskuvien toistoon.



- 2 Lisää ₩ kaikkiin poistettaviin kuviin ja vahvista valinta painamalla ֎-painiketta.
 - Näkyviin tulee vahvistusikkuna. Suorita toiminnot loppuun noudattamalla näytön ohjeita.

Kuvaustilan vaihtaminen

Seuraavat kuvaustilat ovat käytettävissä:

• 🛲 * Autom. kuvausohjelma

Kamera tunnistaa kuvaa rajattaessa automaattisesti kuvausohjelman, jolloin on helpompi ottaa kuvia sopivilla asetuksilla.

- Ž Kuvausohjelma Kamera valitsee sopivimmat asetukset valitsemasi kuvausohjelman mukaisesti.
- SOFT Erikoistehosteet Kuvissa voidaan käyttää tehosteita kuvauksen aikana.
- Alymuotokuva
 Paranna ihmiskasvoja kuvauksen aikana glamour-muokkauksella ja ota kuvia hymylaukaisimella tai oma kollaasi -toiminnolla.
- Hypytelokuvaesitys
 Kamera luo enintään 30 sekunnin pituisen lyhytelokuvan (2008) 1080/30p tai
 1080/25p) tallentamalla ja yhdistämällä automaattisesti useita elokuvaleikkeitä, jotka ovat useiden sekunnin pituisia.
- Automaattinen tila

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

Kun kuvausnäyttö on esillä, paina
 (kuvaustila) -painiketta.



SCONE *

R)

÷.

- 2 Valitse monivalitsimella
 ▲▼ kuvaustila ja paina
 (𝔅)-painiketta.
 - Kun kuvausohjelma tai erikoistehostetila on valittu, paina ▶-painiketta ja valitse kuvausohjelma tai tehoste ennen ֎-painikkeen painamista.



Salaman, itselaukaisimen jne. käyttäminen

Kun kuvausnäyttö on näkyvissä, voit painaa monivalitsinta ▲ (\$) ◀ (È)) ▼ (È) ▶ (⊡) ja määrittää alla kuvatut toiminnot.



• \$ Salamatila

Voit valita salamatilan, joka vastaa kuvausolosuhteita salamaa nostettaessa.

- ⁽¹⁾ Itselaukaisin Kamera laukaisee sulkimen noin 10 sekunnin tai 2 sekunnin kuluttua laukaisimen painamisesta.
- Makrotila Käytä makrotilaa ottaessasi lähikuvia.
- Valotuksen korjaus Kuvan yleistä kirkkautta voi säätää.

Määritettävät toiminnot vaihtelevat kuvaustilan mukaan.

Elokuvien tallennus

Käynnistä elokuvan tallennus näyttämällä kuvausnäyttö ja painamalla ● (* elokuvan tallennus) -painiketta. Lopeta tallennus painamalla

- (►) -painiketta uudelleen.
- Toista elokuva valitsemalla elokuva täyskuvatoistotilassa ja painamalla [®]-painiketta.



Kuvaustoiminnot

🏧 🕻 (Autom. kuvausohjelma) -tila

Kamera tunnistaa kuvaa rajattaessa automaattisesti kuvausohjelman, jolloin on helpompi ottaa kuvia sopivilla asetuksilla.

Siirry kuvaustilaan → 🗖 (kuvaustila) -painike → * (autom. kuvausohjelma) -tila → -painike

Kun kamera tunnistaa automaattisesti kuvausohjelman, kuvausnäytössä oleva kuvaustilan kuvake muuttuu vastaavasti.

ź"	Muotokuva (lähimuotokuvien ottamiseen yhdestä tai kahdesta henkilöstä)
ŹĬ	Muotokuva (muotokuvien ottamiseen monista henkilöistä tai kuviin, joissa tausta vie suuren osan kuvasta)
	Maisema
2	Yömuotokuva* (lähimuotokuvien ottamiseen yhdestä tai kahdesta henkilöstä)
	Yömuotokuva* (muotokuvien ottamiseen monista henkilöistä tai kuviin, joissa tausta vie suuren osan kuvasta)
≝ *	Yömaisema*
.	Lähikuva
″ 2 `	Vastavalo (kuvien ottamiseen kohteista, jotka eivät ole ihmisiä)
* 2)	Vastavalo (muotokuvien ottamiseen)
XCHE *	Muut kuvausohjelmat

* Kamera ottaa pitkällä suljinajalla yhden kuvan.

🚺 🎟 🕷 (Autom. kuvausohjelma) -tilaa koskevia huomautuksia

- Kamera ei ehkä kaikissa kuvausolosuhteissa valitse haluttua kuvausohjelmaa. Valitse tällöin toinen kuvaustila (¹20).
- Kun digitaalizoomaus on käytössä, kuvaustilan kuvakkeeksi vaihtuu 🔤.

🗺 🕈 (Autom. kuvausohjelma) -tilan toiminnot

- Salamatila (🖽 43)
- Itselaukaisin (¹45)
- Valotuksen korjaus (🖽 47)
- Kuvatila (🎞 77)

Kuvausohjelma (kuvaus aiheen mukaan)

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

Siirry kuvaustilaan → 🖸 (kuvaustila) -painike → 💈 (toinen kuvake ylhäältä*) → ▶ → ▲ ▼ → valitse kuvausohjelma → 🐵-painike

* Viimeksi valitun kuvausohjelman kuvake tulee näkyviin.

₩ Yömaisema ^{1, 2} (₩25)
🗱 Lähikuva (🕮25)
Ruoka (🛄 25)
Ilotulitus ^{1, 3} (¹ , 25)
😰 Vastavalo (🛄26)
🛱 Helppo panoraama ² (🎞 29)
😽 Lemmikkikuva (🎞 27)
● Kuu (□28) ^{1, 2}
L innut (L 28) ^{1, 2}

¹ Kamera tarkentaa äärettömyyteen.

² Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevalle alueelle.

³ Kamera kannattaa sijoittaa jalustalle, sillä suljinaika on pitkä. Jos käytät kuvauksen aikana jalustaa kameran vakauttamiseksi, määritä asetusvalikossa Valokuva-VR-asetukseksi (
110) Pois.

Kuvauksen näyttäminen jokaisesta kuvausohjelmasta (ohjenäyttö)

Valitse kuvausohjelma ja näytä kyseisen kuvausohjelman kuvaus liikuttamalla zoomaussäädintä (D1) suuntaan T (2). Voit palata edelliseen näyttöön liikuttamalla zoomaussäädintä uudelleen suuntaan T (2).

SCH SCH	Maisema		
			ĩ
		ž۰	
			×
			<u>.</u>
			2
			9
- ?			8

Vinkkejä ja huomautuksia

💐 Urheilu

- Kun laukaisinta pidetään kokonaan pohjaan painettuna, kamera ottaa sarjana enintään noin 7 kuvaa keskimääräisellä nopeudella 7,4 kuvaa/s (kun Kuvatila-asetuksena on [5] 4 608×3 456).
- Sarjakuvauksen kuvataajuus saattaa vaihdella kuvatila-asetuksen, käytetyn muistikortin ja kuvausolosuhteiden mukaan.
- Tarkennus, valotus ja värisävy ovat samat kuin kunkin sarjan ensimmäisessä kuvassa.

Yömuotokuva

- Nosta salama ennen kuvaamista.
- 🖻 Käsivara (oletusasetus):
 - Kun kuvausnäytössä oleva A-kuvake näkyy 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.
 - Tärinänvaimennustoiminto ei ole käytössä, vaikka asetusvalikon Valokuva-VR-asetukseksi (
 110) on asetettu Päällä.

💥 Juhlat/sisätila

 Vältä kameran tärähtämisen vaikutus pitelemällä kameraa vakaasti. Jos käytät kuvauksen aikana jalustaa kameran vakauttamiseksi, määritä asetusvalikossa Valokuva-VR-asetukseksi (
110) Pois.

🖬 Yömaisema

- 🖻 Käsivara (oletusasetus):
 - Kun kuvausnäytössä oleva A-kuvake näkyy 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.
 - Tallennetussa kuvassa näkyvä kuvakulma (eli rajauksen sisällä näkyvä alue) on kapeampi kuin miltä se näytti näytössä kuvaamisen aikana.
- 👷 Jalusta:
 - Kamera ottaa pitkällä suljinajalla yhden kuvan, kun laukaisin painetaan pohjaan.
 - Tärinänvaimennustoiminto ei ole käytössä, vaikka asetusvalikon Valokuva-VR-asetukseksi (
 110) on asetettu Päällä.

🔀 Lähikuva

- Makrotila (¹46) tulee käyttöön ja kamera zoomaa automaattisesti lähimpään mahdolliseen tarkennuskohteeseen.
- Voit siirtää tarkennusaluetta. Paina ֎-painiketta, siirrä tarkennusaluetta monivalitsimella ▲▼◀► ja ota asetus käyttöön painamalla ֎-painiketta.

¶ Ruoka

- Makrotila (¹46) tulee käyttöön ja kamera zoomaa automaattisesti lähimpään mahdolliseen tarkennuskohteeseen.
- Värisävyä voi säätää monivalitsimella
 Värisävyasetus säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.
- Voit siirtää tarkennusaluetta. Paina ֎-painiketta, siirrä tarkennusaluetta monivalitsimella ▲ ▼ ↓ ja ota asetus käyttöön painamalla ֎-painiketta.



Ilotulitus

Suljinaika on aina neljä sekuntia.

😰 Vastavalo

- Valitsemalla Yastavalo-valinnan myötä näkyvässä näytössä ON tai OFF voit ottaa HDR-toiminnon käyttöön tai poistaa sen käytöstä sen mukaan, millaisen kuvan haluat ottaa.
- OFF (oletusasetus): Salama välähtää, jottei kohde jää varjoon. Nosta salama ennen kuvaamista.
 - Kun laukaisin painetaan pohjaan, kamera ottaa yhden kuvan.
- ON: Käytetään silloin, kun samassa kuvassa on sekä hyvin kirkkaita että tummia alueita.
 - Kun laukaisin painetaan pohjaan, kamera ottaa kuvia sarjana suurella nopeudella ja tallentaa seuraavat kaksi kuvaa:
 - ei-HDR-komposiittikuva
 - HDR-komposiittikuva, jossa vaaleiden ja tummien sävyjen yksityiskohtien häipyminen on minimoitu.
 - Jos muistitilaa riittää vain yhden kuvan tallennukseen, tallennetaan vain D-Lighting-asetuksella (2064) kuvaushetkellä käsitelty kuva, jossa on korjattu tummat alueet.
 - 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.
 - Tallennetussa kuvassa näkyvä kuvakulma (eli rajauksen sisällä näkyvä alue) on kapeampi kuin miltä se näytti näytössä kuvaamisen aikana.

🦋 Lemmikkikuva

- Kun kamera suunnataan kissaan tai koiraan, kamera tunnistaa lemmikin naaman ja tarkentaa siihen. Oletuksena kamera havaitsee koiran tai kissan naaman ja laukaisee sulkimen automaattisesti (automaattinen laukaisu).
- Valitse **% Lemmikkikuva**-kuvatilan valinnan myötä näkyvässä näytössä
 S Yksittäiskuvaus tai Sarjakuvaus.
 - S Yksittäiskuvaus: Kamera ottaa yhden kuvan, kun havaitaan koiran tai kissan naama.
 - 🔄 Sarjakuvaus: Kamera ottaa kolme kuvaa sarjana, kun havaitaan koiran tai kissan naama.

Automaattinen laukaisu

- Vaihda Automaattinen laukaisu -asetuksia painamalla monivalitsinta 🗲 🚫).
 - 📓: Kamera havaitsee koiran tai kissan naaman ja laukaisee sulkimen automaattisesti.
 - 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 I Sarjakuvaus on valittuna, voit ottaa kuvia sarjana pitämällä laukaisinta pohjaan 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 naamaa, se tarkentaa automaattisesti rajauksen keskellä olevaan kohteeseen.
- Joissakin kuvausolosuhteissa kamera ei ehkä havaitse lemmikin naamaa ja reunuksen sisällä voi näkyä muita kohteita.



- Ļ
- Kuvaustoiminnot

🕒 Kuu

- Värisävyä voi säätää monivalitsimella V. Värisävyasetus säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.
- Säädä kirkkautta valotuksen korjauksella (¹⁴⁷) kuvausolosuhteiden mukaan (mm. kasvava tai vähenevä kuu ja kuvausvaatimukset).
- Laajakulmaisessa zoomausasennossa rajauksen reunus näytetään osoittamaan kuvakulmaa, joka vastaa 855 mm:n objektiivia (35mm:n kinokoossa [135]). Kuvakulma vastaa 855 mm:n objektiivia painamalla @-painiketta.

🔪 Linnut

- Valitse Linnut-kuvatilan valinnan jälkeen näkyvästä näytöstä S Yksittäiskuvaus tai Sarjakuvaus.
- S Yksittäiskuvaus: Kamera ottaa yhden kuvan aina, kun laukaisinta painetaan.
- Sarjakuvaus (oletusasetus): Kun laukaisinta pidetään kokonaan pohjaan painettuna, kamera ottaa kuvia sarjana.
 - Sarjakuvauksen kuvataajuus on noin 7,4 kuvaa/s, ja kuvia voidaan ottaa sarjana enintään noin 7 (kun kuvakoko on 50 4608×3456).
- Laajakulmaisessa zoomausasennossa rajauksen reunus näytetään osoittamaan kuvakulmaa, joka vastaa 440 mm:n objektiivia (35mm:n kinokoossa [135]). Kuvakulma vastaa 440 mm:n objektiivia painamalla @painiketta.



Kuvaaminen Helppo panoraama -toiminnolla

Siirry kuvaustilaan $\Rightarrow \square$ (kuvaustila) -painike $\Rightarrow \cancel{2}$ (toinen kuvake ylhäältä*) $\Rightarrow \triangleright \Rightarrow \land \bigtriangledown \Rightarrow \bowtie$ (helppo panoraama) $\Rightarrow \circledast$ -painike

- * Viimeksi valitun kuvausohjelman kuvake tulee näkyviin.
- 1 Valitse kuvausalueeksi k™ Normaali tai k™ Laaja ja paina ®-painiketta.
 - Kun kameraa pidetään kuvauksen aikana vaaka-asennossa, kuvakoko (leveys × korkeus) on seuraava:
 - ➡™ Normaali: 4800 × 920, kun kameraa liikutetaan vaakasuunnassa, 1536 × 4800, kun kameraa liikutetaan pystysuunnassa.



- ►₩₽₽ Laaja: 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 keskelle.
- **3** Paina laukaisin kokonaan pohjaan ja nosta sormi laukaisimelta.





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

- Kun kamera tunnistaa, mihin suuntaan se liikkuu, kuvaaminen alkaa.
- Kuvaaminen päättyy, kun kamera on ottanut kuvan valitulta alueelta.
- Tarkennus ja valotus lukitaan, kunnes kuvaus loppuu.



Esimerkki kameran liikkeestä



Helppo panoraama -kuvausta 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.

Toisto Helppo panoraama -toiminnolla

Siirry toistotilaan (2217), tuo täyskuvatoistotilassa näyttöön Helppo panoraama -toiminnolla kuvattu kuva ja vieritä kuvaa kuvaustilanteessa käytettyyn suuntaan painamalla (20-painiketta.

a 0004.JPG a 15:30

_ _ + + _ +

Toistosäätimet näkyvät näytössä toiston aikana. Valitse säädin monivalitsimella ◀▶ ja tee alla kuvatut toiminnot painamalla sitten -painiketta.

Toiminto	Kuvake	Kuvaus		
Kelaa taaksepäin	*	Voit kelata nopeasti taaksepäin pitämällä 🛞-painiketta painettuna.		
Kelaa eteenpäin	*	Voit kelata nopeasti eteenpäin pitämällä 🕲-painiketta painettuna.		
		Keskeyttää toiston. Seuraavat toiminnot ovat käytössä pysäytyksen aikana.		
Keskeytä	•	Kelaa taaksepäin pitämällä 🔞-painiketta painettuna.		
		Vieritä pitämällä 🛞-painiketta painettuna.		
		Jatkaa automaattista vieritystä.		
Lopeta		Vaihtaa täyskuvatoistoon.		

Helppo panoraama -kuvia koskevia huomautuksia

- Kuvia ei voi muokata tässä kamerassa.
- Tällä kameralla ei ehkä voi vierittää tai lähentää toistettaessa Helppo panoraama -kuvia, jotka on otettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla.

V Huomautuksia panoraamakuvien tulostamisesta

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

Erikoistehostetila (tehosteiden käyttäminen kuvattaessa)

Kuvissa voidaan käyttää tehosteita kuvauksen aikana.

Siirry kuvaustilaan $\rightarrow \Box$ (kuvaustila) -painike \rightarrow SOFT (kolmas kuvake ylhäältä*) $\rightarrow \triangleright \rightarrow \land \lor \rightarrow \lor$ valitse tehoste $\rightarrow @$ -painike

* Viimeksi valitun tehosteen kuvake tulee näkyviin.

Тууррі	Kuvaus
SOFT Pehmeä* (oletusasetus)	Pehmentää kuvaa muuttamalla sen kokonaan hieman epäteräväksi.
SEPIA 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.
РОР Рор	Lisää koko kuvan värikylläisyyttä kirkkaan vaikutelman luomiseksi.
🕫 Ristikehitys	Antaa kuvalle tiettyyn väriin perustuvan arvoituksellisen vaikutelman.
協1 Lelukameratehoste 1*	Tekee koko kuvan kellertäväksi ja tummentaa kuvan taustaosia.
2* Lelukameratehoste 2*	Vähentää koko kuvan värikylläisyyttä ja tummentaa kuvan reunoja.
Iî¤ Peili*	Luo bilateraalisesti symmetrisen kuvan, jonka oikea puoli on vasemman puolen käänteinen peilikuva.

* Tietyt Elokuvavaihtoehdot (296) eivät ole käytettävissä.

- Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevalle alueelle.
- Kun Valikoiva väri tai Ristikehitys on valittu, valitse monivalitsimella ▲▼ haluttu väri ja käytä väriä painamalla ֎-painiketta. Muuta värivalintaa painamalla ֎-painiketta uudelleen.



Älymuotokuvatila (ihmiskasvojen parantaminen kuvattaessa)

Voit parantaa ihmiskasvoja ottamalla kuvan glamour-muokkauksella.

Siirry kuvaustilaan → 🗖 (kuvaustila) -painike → 🖭 Älymuotokuva-tila → ®-painike

Paina monivalitsinta ▶.



2 Käytä tehostetta.

- Valitse haluttu tehoste monivalitsimella
- Valitse haluttu tehosteen määrä monivalitsimella ▲▼.
- Samaan aikaan voi käyttää monia tehosteita.
 □ Ihon tasoitus, □ Pohjustus, Pehmeä,
 O Värikkyys, ☑ Kirkkaus (Val. +/-)
- Piilota liukusäädin valitsemalla 🗙 Poistu.
- Paina ()-painiketta, kun olet tarkistanut kaikkien tehosteiden asetukset.



3 Rajaa kuva ja paina laukaisinta.

X Älymuotokuvatilaa koskevia huomautuksia

- Tehosteen määrä voi vaihdella kuvausnäytössä olevan kuvan ja tallennetun kuvan välillä.
- Kun asetus on Pehmeä, jotkin Elokuvavaihtoehdot (196) eivät ole käytettävissä.

Älymuotokuvatilan toiminnot

- Glamour-muokkaus (🖽 34)
- Hymylaukaisin (🛄 35)
- oma kollaasi (🖽 36)
- Salamatila (🛄 43)
- Itselaukaisin (¹⁴⁵)
- Älymuotokuvavalikko (\$\$\overline\$\$\$\$\$8\$)

Hymylaukaisimen käyttö

Siirry kuvaustilaan → 🗖 (kuvaustila) -painike → 😢 Älymuotokuva-tila → ®-painike

Kun valitset 🔄 **Hymylaukaisin** -tilan monivalitsimella ◀ ja painat ֎-painiketta, kamera laukaisee automaattisesti sulkimen, kun havaitaan hymyilevät kasvot.

- Aseta glamour-muokkaus ennen hymylaukaisimen valitsemista (¹³⁴).
- Kun otat kuvan laukaisinta painamalla, hymylaukaisin lopetetaan.





V Hymylaukaisinta koskevia huomautuksia

Joissakin kuvausolosuhteissa kamera ei ehkä pysty tunnistamaan hymyä (¹⁵0). 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.

Oman kollaasin käyttö

Kamera voi ottaa neljän tai yhdeksän kuvan sarjan tietyin välein ja tallentaa ne yhden ruudun kuvaksi (kollaasikuvaksi).



Siirry kuvaustilaan → 🗖 (kuvaustila) -painike → 🖭 Älymuotokuva-tila → ®-painike

- Valitse monivalitsimella ◀ toiminto
 ma kollaasi ja paina
 painiketta.
 - Näkyviin tulee vahvistusikkuna.
 - Kun painat MENU-painiketta ja valitset oma kollaasi -toiminnon ennen monivalitsimen
 painamista, voit määrittää seuraavat asetukset: Kuvamäärä, Väll ja Sulkimen ääni (C188).
 - Jos haluat käyttää glamour-muokkausta kuvattaessa, määritä tehoste ennen oman kollaasin valintaa (¹³34).

kollaasin valir

2 Ota kuva.

- Kun painat laukaisinta, ajastin aloittaa laskennan (noin viisi sekuntia) ja suljin laukeaa automaattisesti.
- Kamera laukaisee sulkimen automaattisesti jäljellä oleville kuville. Ajastin alkaa noin kolme sekuntia ennen kuvausta.
- Kuvien määrä ilmaistaan kohteella () näytössä. Se näkyy vihreänä kuvauksen aikana ja muuttuu valkoiseksi kuvauksen jälkeen.



<u>کا (ک</u>

හි2s

믬

0FF

- Kun kamera on ottanut määritetyn kuvamäärän, kollaasikuva tallennetaan.
- Jokainen otettu kuva tallennetaan yksittäisenä kuvana erillään kollaasikuvasta. Yksittäiset kuvat tallennetaan sarjana, ja yhden ruudun kollaasikuvaa käytetään avainkuvana (¹⁶).

Omaa kollaasia koskevia huomautuksia

- Jos painat laukaisinta ennen kuin kamera ottaa määritetyn kuvamäärän, kuvaus perutetaan ja kollaasikuvaa ei tallenneta. Ennen kuvauksen peruutusta otetut kuvat tallennetaan yksittäisinä kuvina.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä muiden toimintojen kanssa (🛄 55).

Lyhytelokuvaesitystila (elokuvaleikkeiden yhdistäminen lyhytelokuviksi)

Kamera luo enintään 30 sekunnin pituisen lyhytelokuvan (讀 1080/30p tai 讀 1080/25p) tallentamalla ja yhdistämällä automaattisesti useita elokuvaleikkeitä, jotka ovat useiden sekunnin pituisia.

Siirry kuvaustilaan → 🖸 (kuvaustila) -painike → 👼 Lyhytelokuvaesitystila → ®-painike

- Paina MENU (valikko) -painiketta ja määritä elokuvien tallennuksen asetukset.
 - Kuvamäärä: Määritä tallennettavien elokuvaleikkeiden määrä ja kunkin elokuvaleikkeen tallennusaika. Kamera tallentaa oletuksena 15 elokuvaleikettä, jotka ovat 2 sekunnin pituisia, 30 sekunnin lyhytelokuvaksi.



- Erikoistehosteet (IIII32): Käytä erilaisia tehosteita elokuviin kuvauksen aikana. Tehosteita voidaan muuttaa kullekin elokuvaleikkeelle.
- Taustamusiikki: Valitse taustamusiikki. Sen voi tarkistaa siirtämällä zoomaussäädintä (
 1) asentoa T (Q) kohti.
- Kun asetukset on määritetty, poistu valikosta painamalla MENU-painiketta tai laukaisinta.
- 2 Tallenna elokuvaleike painamalla
 ('果 elokuvan tallennus) painiketta.
 - Kamera lopettaa elokuvaleikkeen tallentamisen automaattisesti, kun vaiheessa 1 määritetty aika on kulunut.
 - Elokuvaleikkeen tallentaminen voidaan keskeyttää väliaikaisesti.
 - Katso kohta "Elokuvan tallennuksen keskeytys" (🛄40).

3 Tarkista tallennettu elokuvaleike tai poista se.

- Poista se painamalla m-painiketta. Viimeiseksi tallennettu elokuvaleike tai kaikki elokuvaleikkeet voidaan poistaa.
- Jatka elokuvaleikkeiden tallentamista toistamalla vaiheen 2 menettely.
- Vaihda tehosteita palaamalla vaiheeseen 1.





Tallennettujen elokuvaleikkeiden määrä

4 Tallenna lyhytelokuvaesitys.

- Lyhytelokuvaesitys tallennetaan, kun kamera on tallentanut määritetyn määrän elokuvaleikkeitä.
- Tallenna lyhytelokuvaesitys ennen kuin kamera lopettaa määritetyn elokuvaleikemäärän tallentamisen painamalla MENU-painiketta kuvauksen valmiusnäytön ollessa näkyvissä ja valitse sitten Lopeta tallennus.
- Elokuvaleikkeet poistetaan, kun lyhytelokuvaesitys tallennetaan.

Elokuvaleikkeiden toiston aikaiset toiminnot

Säädä äänenvoimakkuutta zoomaussäätimellä (□1) elokuvaleikettä toistettaessa. Toistosäätimet näkyvät näytössä. Jäljempänä kuvatut toiminnot voidaan valita monivalitsimella ◀ ja painamalla sitten 🚱-painiketta.



Toistosäätimet

Toiminto	Kuvake	Kuvaus		
Kelaa taaksepäin	*	Kelaa elokuvaa taaksepäin pitämällä 🔞-painiketta painettuna.		
Kelaa eteenpäin	*	Kelaa elokuvaa eteenpäin pitämällä 🐼-painiketta painettuna.		
		Keskeyttää toiston. S Sysäytyksen aikana.	euraavat toiminnot ovat käytössä	
Keskeytä		 Kelaa eloku Kelaa eloku Kelaa eloku Monomous eloku 	vaa taaksepäin yhden ruudun verran. vaa jatkuvasti taaksepäin pitämällä ta painettuna.	
		Kelaa eloku Kelaa eloku	vaa eteenpäin yhden ruudun verran. vaa jatkuvasti eteenpäin pitämällä ta painettuna.	
		Jatka toisto	а.	
Lopeta toisto		Palaa kuvausnäyttöön.		
Lopeta tallennus	ť	Tallenna lyhytelokuvaesitys tallennettuja elokuvaleikkeitä käyttämällä.		

V Lyhytelokuvaesityksen tallentamista koskevia huomautuksia

- Kamera ei voi tallentaa elokuvia, jos muistikortti ei ole paikallaan.
- Älä vaihda muistikorttia ennen kuin lyhytelokuvaesitys tallennetaan.

🖉 Elokuvan tallennuksen keskeytys

- Valokuva (1998) 4608×2 592) voidaan ottaa, jos painat laukaisinta kuvauksen valmisnäytön ollessa näkyvissä.
- Elokuvan tallennus voidaan keskeyttää ja toistaa kuvia tai siirtyä muihin kuvaustiloihin kuvien ottamista varten. Elokuvan tallennus jatkuu, kun siirryt uudelleen lyhytelokuvaesitystilaan.

Lyhytelokuvaesitystilan toiminnot

- Itselaukaisin (🖽 45)
- Makrotila (🛄 46)
- Valotuksen korjaus (🖽 47)
- Lyhytelokuvaesitystilan valikko (🛄 38)
- Elokuvavaihtoehtojen valikko (🛄 96)

🗖 (automaattinen) -tila

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

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

 Tarkennusaluetila-asetusta (¹¹84) muuttamalla voidaan muuttaa sitä, miten kamera valitsee aktiivisen tarkennusalueen. Oletusasetus on Kohteen hakeva AF (¹¹52).

🗖 (automaattinen) -tilan toiminnot

- Liukusäädin (QQ42)
- Salamatila (🛄 43)
- Itselaukaisin (🖽 45)
- Makrotila (46)
- Kuvausvalikko (🛄 77)

Liukusäätimen käyttö

Kirkkautta (valotuksen korjausta), värikkyyttä ja värisävyä voidaan säätää kuvattaessa.



Paina monivalitsinta ▶.



2 Valitse kohde monivalitsimella **4**.

- Sävy: Säädä koko kuvan värisävyä (punertava/sinertävä).
- B Värikkyys: Säädä koko kuvan värikkyyttä.
- Kirkkaus (Val. +/-): Säädä koko kuvan kirkkautta.



3 Säädä tasoa monivalitsimella ▲▼.

- Tulokset voidaan esikatsella näytössä.
- Määritä toinen kohde palaamalla vaiheeseen 2.
- Piilota liukusäädin valitsemalla X Poistu.
- Peruuta kaikki asetukset valitsemalla R Nollaa ja painamalla O-painiketta. Palaa vaiheeseen 2 ja säädä asetuksia uudelleen.



4 Kun asetukset on tehty, paina 🐵-painiketta.

Asetukset sovelletaan, ja kamera palaa kuvausnäyttöön.

🖉 Liukusäätimen asetukset

- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä muiden toimintojen kanssa (🛄 55).
- Kirkkauden (valotuksen korjauksen), värikkyyden ja värisävyn asetukset säilyvät kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.
- Katso lisätietoja kohdasta Histogrammin käyttö (¹⁴⁷).

Salamatila

Voit valita salamatilan, joka vastaa kuvausolosuhteita.

1 Paina **\$** (salama) -painiketta.

- Salama avautuu.
- Salama ei välähdä, kun se on ala-asennossa. Näyttöön tulee (3), joka osoittaa, että salama ei välähdä.





2 Paina monivalitsinta ▲ (\$).



- 3 Valitse haluamasi salamatila (□ 44) ja paina [®]-painiketta.
 - Jos asetusta ei vahvisteta painamalla
 Painiketta muutaman sekunnin kuluessa, valinta peruuntuu.



Salaman laskeminen

Kun salamaa ei käytetä, laske se painamalla sitä varovasti alaspäin, kunnes se napsahtaa paikalleen (
11).

Salaman merkkivalo

- Salaman tila voidaan tarkistaa painamalla laukaisin puoliväliin.
 - Päällä: Salama välähtää, kun laukaisin painetaan kokonaan pohiaan.
 - Vilkkuu: Salama latautuu. Kameralla ei voi ottaa kuvia.
 - Pois: Salama ei välähdä kuvaa otettaessa.
- Jos paristojen/akkujen varaus on alhainen, näyttö sammuu salaman latauksen aiaksi.

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 20

Vähentää salaman aiheuttamaa punasilmäisyyttä muotokuvissa.

4 Täytesalama

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

\$\$|0₩ 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.

Salamatilan asetus

- Asetus ei ehkä ole käytettävissä kaikissa kuvaustiloissa (2248).
- 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.
- Punasilmäisyyden vähennystä saatetaan harvinaisissa tapauksissa käyttää turhaan kuvan muihin alueisiin. Valitse tällöin toinen salamatila ja ota kuva uudelleen.



Itselaukaisin

Kamerassa on itselaukaisin, joka laukaisee sulkimen noin 10 sekunnin tai 2 sekunnin kuluttua laukaisimen painamisesta.

Jos käytät kuvauksen aikana jalustaa kameran vakauttamiseksi, määritä asetusvalikossa **Valokuva-VR**-asetukseksi (**11**10) **Pois**.

1 Paina monivalitsinta ◀ (ⓒ).



2 Valitse ⊙10s tai ⊙2s ja paina ®-painiketta.

- Statisti (10 sekuntia): Käytä häissä ja muissa tärkeissä tilaisuuksissa.
- O2s (2 sekuntia): Käytä kameran tärähtämisen estämiseen.
- Jos asetusta ei vahvisteta painamalla
 Painiketta muutaman sekunnin kuluessa, valinta peruuntuu.



- Kun kuvausohjelmaksi on valittu Lemmikkikuva, 國 (automaattinen laukaisu) tulee näyttöön (印27). Itselaukaisin ei ole käytettävissä.
- Kun kuvaustila on älymuotokuvatila, voidaan myös käyttää toimintoja ご Hymylaukaisin (口35) ja 留 oma kollaasi (口36) itselaukaisimen lisäksi.

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 sekunniksi ennen sulkimen laukeamista.
- Kun suljin on lauennut, itselaukaisimen asetukseksi vaihtuu OFF.*
- Voit pysäyttää ajastimen painamalla laukaisinta uudelleen.
- * Kun kuvaustila on Kuu-kuvausohjelma, itselaukaisinta ei aseteta automaattisesti OFF-asentoon. Itselaukaisimen käytön voi lopettaa valitsemalla OFF vaiheessa 2.





Makrotila (Lähikuvien ottaminen)

Käytä makrotilaa ottaessasi lähikuvia.



3 Liikuta zoomaussäädintä ja valitse zoomauskerroin, jossa ⊕ ja zoomauksen ilmaisin näkyvät vihreinä.



ON

0FF

- Kun zoomauskerroin on kohdassa, jossa zoomauksen ilmaisin näkyy vihreänä, kamera voi tarkentaa noin 10 cm:n etäisyydelle objektiivista.
- Kun zoomausasento on laajakulmassa ja merkin ① osoittamalla alueella, kamera voi tarkentaa noin 1 cm:n etäisyydelle objektiivista.



Salaman käyttöä koskevia huomautuksia

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

🖉 Makrotilan asetus

- Asetus ei ehkä ole käytettävissä kaikissa kuvaustiloissa (¹⁴⁸).
- O (automaattinen) -tilassa käytetty asetus säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.

Valotuksen korjaus (Kirkkauden säätäminen)

Kuvan yleistä kirkkautta voi säätää.

Paina monivalitsinta ► (☑).



2 Valitse korjausarvo ja paina ®-painiketta.

- Säädä kuvaa kirkkaammaksi asettamalla positiivinen (+) arvo.
- Tummenna kuvaa asettamalla negatiivinen (–) arvo.
- Kun kuvaustila on älymuotokuvatila, glamour-muokkauksen näyttö näkyy valotuksen korjauksen näytön sijaan (¹³34).



Histogrammi

 Kun kuvaustila on (automaattinen) -tila, liukusäädin näkyy valotuksen korjauksen näytön sijaan (242).

🖉 Valotuksen korjausarvo

Asetus ei ehkä ole käytettävissä kaikissa kuvaustiloissa (QQ48).



Histogrammin käyttö

Histogrammi on kaavio, jossa näytetään kuvan sävyjen jakauma. Sitä voidaan käyttää apuna valotuksen korjausta käytettäessä ja kuvattaessa ilman salamaa.

- Vaaka-akseli näyttää kuvapistekirkkauden: tummat sävyt ovat vasemmalla ja kirkkaat sävyt oikealla. Pystyakseli näyttää kuvapisteiden lukumäärän.
- Valotuksen korjauksen lisääminen siirtää sävyjakaumaa oikealle ja sen vähentäminen siirtää sävyjakaumaa vasemmalle.

Oletusasetukset (salama, itselaukaisin jne.)

Kunkin kuvaustilan oletusasetukset on lueteltu seuraavassa taulukossa.

Salamavalo ¹ (🎞 43)	ltselaukaisin (🎞45)	Makro (🎞 46)	Valotuksen korjaus (🎞47)
\$AUTO ²	Pois	Pois ³	0.0
\$®	Pois	Pois ⁴	0.0
\mathfrak{S}^4	Pois	Pois ⁴	0.0
\mathfrak{S}^4	Pois ⁴	Pois ⁴	0.0
‡⊚ ⁵	Pois	Pois ⁴	0.0
\$@ 6	Pois	Pois ⁴	0.0
\$ AUTO	Pois	Pois ⁴	0.0
\$ AUTO	Pois	Pois ⁴	0.0
${\mathfrak D}^4$	Pois	Pois ⁴	0.0
\mathfrak{G}^4	Pois	Pois ⁴	0.0
${\mathfrak D}^4$	Pois	Pois ⁴	0.0
۲	Pois	Päällä ⁴	0.0
${\mathfrak D}^4$	Pois	Päällä ⁴	0.0
\mathfrak{D}^4	Pois ⁴	Pois ⁴	0.0 ⁴
\$ / 3 ⁷	Pois	Pois ⁴	0.0
\mathfrak{B}^4	Pois ⁴	Pois ⁴	0.0
${\mathfrak D}^4$	1	Pois	0.0
\mathfrak{D}^4	Š 2s	Pois ⁴	0.0
${\mathfrak D}^4$	Pois	Pois	0.0
۲	Pois	Pois	0.0
\$AUTO ⁹	Pois ¹⁰	Pois ⁴	
${\mathfrak{D}}^4$	Pois	Pois	0.0
\$ AUTO	Pois	Pois	_12
	Salamavalo ¹ ((□ 43)) \$AMD ² \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$	Salamavalo Lselaukaisin $(\square 43)$ $(\square 45)$ 4 Pois 3	SalamavaloItselaukaisinMakro $(\square 43)$ $(\square 45)$ $(\square 46)$ $4 \square 0$ PoisPois ³ $2 \square 0$ PoisPois ⁴ $3 \square 0$ Pois ⁴ Pois $3 \square 0$ Pois ⁴ Pois ⁴ $3 \square 0$ Pois ⁴ Pois ⁴ $3 \square 0$ Pois ⁴ Pois ⁴ $3 \square 0$ Pois ⁴ Pois $3 \square 0$ Pois ⁴ Pois $3 \square 0$ Pois ¹ Pois $3 \square 0$ Pois ¹⁰ Pois ⁴ $3 \square 0$ Pois ¹⁰ Pois $3 \square 0$ Pois ¹⁰ Pois $3 \square 0$ PoisPois $3 \square 0$ Pois ¹⁰ Pois $3 \square 0$ Pois ¹⁰ Pois $4 \square 0$ PoisPois $4 \square 0$ PoisPois $3 \square 0$ Pois ¹⁰ Pois $4 \square 0$ PoisPois $3 \square 0$ Pois ¹⁰ Pois $4 \square 0$ PoisPois $3 \square 0$ PoisPois $4 \square 0$ <t< th=""></t<>

- ¹ Asetusta käytetään, kun salama on nostettu.
- ² Kamera valitsee automaattisesti salamatila-asetuksen, joka sopii kameran valitsemaan kuvausohjelmaan. 3 (pois) voidaan valita manuaalisesti.
- ³ Ei voida muuttaa. Kamera siirtyy makrotilaan, kun 💹 on valittu.
- ⁴ Ei voida muuttaa.
- ⁵ Ei voida muuttaa. Kun asetuksena on Käsivara, salamatilan asetus on aina automaattinen sekä täsmäys pitkiin suljinaikoihin ja punasilmäisyyden vähennys. Kun asetuksena on Jalusta, salamatilan asetus on aina täytesalama sekä täsmäys pitkiin suljinaikoihin ja punasilmäisyyden vähennys.
- ⁶ Salamatilaksi voidaan valita täsmäys pitkiin suljinaikoihin ja punasilmäisyyden vähennys.
- ⁷ Salaman asetus on aina \$ (täytesalama), kun HDR-asetus on OFF. Salama ei välähdä, kun HDR-asetus on ON.
- ⁸ Itselaukaisin ei ole käytettävissä. Automaattinen laukaisu voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä (¹²27).
- ⁹ Ei voida käyttää, jos Silmänräpäystunnistus-asetus on Päällä.
- ¹⁰ Toimintoja Z Hymylaukaisin (235) ja Z oma kollaasi (236) voidaan käyttää itselaukaisimen lisäksi.
- ¹¹ Glamour-muokkaus tulee näkyviin (🖽 34).
- ¹² Liukusäädin tulee näkyviin (¹/¹/₄42).

Tarkennus

Tarkennusalue vaihtelee kuvaustilan mukaan.

Kasvojentunnistuksen käyttö

Kun seuraavat kuvaustilat tai asetukset on valittu, kamera tarkentaa automaattisesti kasvoihin kasvojentunnistuksen avulla:

- (autom. kuvausohjelma) -tila (□22)
- Muotokuva- tai Yömuotokuva-kuvausohjelma (¹23)
- Älymuotokuvatila (🖽 34)
- Kun Tarkennusaluetila (
 ¹84) -asetuksena
 ¹(automaattinen) -tilassa (
 ¹41) on
 ¹Kasvotarkennus



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

Jos suljinta painetaan puoliväliin, kun kamera ei havaitse yksiäkään kasvoja:

- <u>me</u>⁴ (autom. kuvausohjelma) -tilassa tarkennusalue vaihtuu kuvausohjelman mukaisesti.
- Muotokuva- ja Yömuotokuva-kuvausohjelmissa tai älymuotokuvatilassa kamera tarkentaa rajauksen keskelle.
- (automaattinen) -tilassa kamera valitsee tarkennusalueen, joka sisältää kameraa lähinnä olevan kohteen.

Kasvojentunnistusta koskevia huomautuksia

- Moni seikka vaikuttaa kameran kasvojen tunnistamiskykyyn. Tällainen seikka on esimerkiksi se, mihin suuntaan kasvot on suunnattu.
- Kamera ei 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 (¹34)
 - Ihon tasoitus -tehosteen määrää voidaan säätää.
- 🗺 (autom. kuvausohjelma) -tila (🛄 22)
- Muotokuva tai Yömuotokuva kuvausohjelmassa (²²³)

Muokkaustoimintoja, kuten **Ihon tasoitus**, voidaan käyttää tallennettuihin kuviin käyttämällä toimintoa **Glamour-muokkaus** (^[1]65) myös kuvauksen jälkeen.

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 hakevan AF:n käyttö

Kun **Tarkennusaluetila** (**1**84) -asetuksena **1** (automaattinen) -tilassa on **Kohteen hakeva AF**, kamera säätää tarkennusta seuraavalla tavalla painettaessa laukaisin puoliväliin:

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



Tarkennusalueet

 Jos kamera ei tunnista pääkohdetta, se valitsee automaattisesti jonkin kameraa lähinnä olevista kohteen sisältävistä yhdeksästä tarkennusalueesta. Kun kohteeseen on tarkennettu, tarkennusalueet näkyvät vihreinä.



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. Harvinaisissa tapauksissa voi käydä niin, että kohde ei ole tarkentunut, vaikka tarkennusalue ja tarkennuksen ilmaisin näkyvät vihreinä:

- 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 on 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 (¹¹⁵⁴).

Tarkennuksen lukitus

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

- Aseta Tarkennusaluetila-asetukseksi Keskusta
 ▲ (automaattinen) -tilassa (□84).
- 2 Sijoita kohde rajauksen keskelle ja paina laukaisin puoliväliin.
 - Kamera tarkentaa kohteeseen, ja tarkennusalue näkyy vihreänä.
 - Myös valotus lukitaan.

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



4 Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.


Toiminnot, joita ei voi käyttää samanaikaisesti kuvattaessa

Joitakin toimintoja ei voi käyttää kaikkien valikon vaihtoehtojen kanssa.

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Colomotilo	Sarjakuvaus (🎞 81)	Jos asetukseksi on valittu jokin muu kuin Yksittäiskuvaus , salamaa ei voi käyttää.
Salamatila	Silmänräpäystunnistus (🎞 89)	Kun Silmänräpäystunnistus -asetus on Päällä , salamaa ei voi käyttää.
Itselaukaisin	Tarkennusaluetila (🎞 84)	ltselaukaisinta ei voi käyttää, kun Kohteen seuranta on valittuna.
Makrotila	Tarkennusaluetila (🎞 84)	Kun Kohteen seuranta on valittu, makrotilaa ei voi käyttää.
Kuvatila	Sarjakuvaus (🎞 81)	Kuvatila-asetuksena on sarjakuvausasetusten mukaan jokin seuraavista: Esikuv. välimuisti: 2. (kuvakoko: 1600 × 1200 kuvapistettä) Nopea sarjakuv.: 120 k/s: (Kuvakoko: 640 × 480 kuvapistettä) Nopea sarjakuv.: 60 k/s: (kuvakoko: 1280 × 960 kuvapistettä)
Valkotasapaino	Sävy (liukusäätimen käyttö) (Щ42)	Kun värisävyä säädetään liukusäätimellä, kuvausvalikon Valkotasapaino -asetusta ei voida määrittää. Määritä Valkotasapaino valitsemalla R liukusäätimen asetusnäytössä kirkkauden, värikkyyden ja värisävyn palauttamista varten.
Sarjakuvaus	Itselaukaisin (🛄 45)	Jos itselaukaisinta käytetään, kun Esikuv. välimuisti on valittuna, asetuksena on aina Yksittäiskuvaus .
Herkkyys	Sarjakuvaus (🛄 81)	Kun Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s on valittuna, Herkkyys on aina Automaattinen.

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Tarkennusaluetila	Valkotasapaino (🎞 79)	Kun Kohteen hakeva AF -toiminnon Valkotasapaino -asetukseksi on valittu jokin muu kuin Automaattinen , kamera ei havaitse pääkohdetta.
Silmänräpäystunnistus	oma kollaasi (🎞 36)	Kun oma kollaasi on valittuna, Silmänräpäystunnistus ei ole käytössä.
Päivämääräleima	Sarjakuvaus (🎞 81)	Kun Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s on valittuna, päiväystä ja aikaa ei voi leimata kuviin.
Digitaalizoomaus	Tarkennusaluetila (🎞 84)	Kun Kohteen seuranta on valittu, digitaalizoomausta ei voi käyttää.
Sulkimen ääni	Sarjakuvaus (🛄 81)	Kun asetus on muu kuin Yksittäiskuvaus , suljinääni ei ole käytössä.

Digitaalizoomausta koskevia huomautuksia

- Digitaalizoomaus ei ehkä ole käytettävissä kuvaustilan tai nykyisten asetusten mukaan (
 111).
- Kun digitaalizoomaus on käytössä, kamera tarkentaa rajauksen keskelle.

Toistotoiminnot

Toiston zoomaus

Lähennä kuvaa täyskuvatoistotilassa (2217) liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan T (Q toiston zoomaus).



- Suurennoskerrointa voi muuttaa liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **W** (tai T (Q).
- Toista kuvan aluetta voi katsella painamalla monivalitsinta AV4.
- Kun näytössä on zoomattu kuva, palaa täyskuvatoistotilaan painamalla **®**-painiketta.



Kuvien rajaus

Kun näytössä on zoomattu kuva, MENU-painiketta painamalla voidaan rajata kuva ja tallentaa vain näkyvä alue erillisenä tiedostona (CC67).

Pienoiskuvien toisto / kalenterinäyttö

Kun zoomaussäädintä liikutetaan suuntaan **W** (Espienoiskuvien toisto) täyskuvatoistotilassa (CC 17), kuvat näytetään pienoiskuvina.



- Kun käytössä on pienoiskuvien toistotila, valitse kuva painamalla monivalitsinta
 ▲▼◀➡ ja näytä kuva täyskuvatoistotilassa painamalla 國•painiketta.
- Valitse päivämäärä kalenterinäytössä painamalla monivalitsinta ▲▼◀▶ ja näytä kyseisenä päivänä otetut kuvat painamalla ֎)-painiketta.

Kalenterinäyttöä koskevia huomautuksia

Jos kameralla kuvataan ilman, että päiväystä on asetettu, kuvauspäiväksi määritetään 1. tammikuuta 2015.

Paina ▶-painiketta (toistotila) → ▶-painike → 🛍 Listaa päiväjärjest. → ®-painike

Valitse monivalitsimella ▲▼ päivämäärä ja toista valittuna päivämääränä otetut kuvat painamalla sitten ඖ-painiketta.

- Toistovalikon (¹90) toimintoja voidaan käyttää valitun päivämäärän kuville (paitsi Kopioi).
- Seuraavat toiminnot ovat saatavilla kuvauspäivämäärän valintanäytön ollessa näkyvissä.
 - **MENU**-painike: Alla luetellut toiminnot ovat käytettävissä.
 - Diaesitys
 - Suojaa*
 - Samoja asetuksia voidaan soveltaa kaikkiin valittuna päivämääränä otettuihin kuviin.
 - m
 -painike: Poistaa kaikki valittuna päivämääränä otetut kuvat.

Listaa päiväjärjest. -tilaa koskevia huomautuksia

- Korkeintaan 29 viimeisintä päivämäärää voidaan valita. Jos kuvia on useammalla kuin 29 päivämäärällä, kaikki 29 viimeisintä päivämäärää ennen tallennetut kuvat yhdistetään kohteeseen Muut.
- 9 000 viimeisintä kuvaa voidaan näyttää.
- Jos kameralla kuvataan ilman, että päiväystä on asetettu, kuvauspäiväksi määritetään 1. tammikuuta 2015.

	Listaa päiväjärjes	t.		
C	20/11/2015	[3]	
A				
8 Y				
- 🟠				

Sarjana otettujen kuvien katsominen ja poistaminen (kuvasarja)

Kuvasarjaan kuuluvien kuvien katsominen

Sarjana tai oma kollaasi -toiminnolla otetut kuvat tallennetaan kuvasarjana.

Täyskuvatoistotilassa tai pienoiskuvien toistotilassa kuvasarjan ensimmäinen kuva on avainkuva, joka edustaa sarjaan kuuluvia kuvia. Oma kollaasi-toiminnossa käytetään kollaasikuvaa avainkuvana.

Voit katsoa sarjaan kuuluvat kuvat yksittäin painamalla 🛞-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 (🎞 94) **Sarjan näyttöasetukset** -asetukseksi **Yksittäiset kuvat**.

Sarjan näyttöasetukset

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

Ų

Sarjatoiminnon kanssa käytettävissä olevat toistovalikon vaihtoehdot

- Kun sarjan valokuvia katsellaan täyskuvatoistotilassa, MENU-painiketta painamalla voidaan valita toistovalikon toimintoja (¹⁰)90).
- Jos painat MENU-painiketta, kun avainkuva on näytössä, seuraavia asetuksia voidaan käyttää kaikkiin sarjaan kuuluviin kuviin:
 - Merk. ladat. Wi-Fi-yht. kautta, Suojaa, Kopioi

Kuvasarjaan kuuluvien kuvien poistaminen

Kun kuvasarjassa painetaan $\widehat{\mathbf{m}}$ (poisto) -painiketta, poistettavat kuvat vaihtelevat sen mukaan, miten sarjat on näytetty.

- Näkyvissä on avainkuva:
 - **Nykyinen kuva**: Kaikki näkyvissä olevan sarjan kuvat poistetaan.
 - Poista val. kuvat:
 - Kaikki kuvat:

-

Kun valitaujen kuvien poistonäytöstä (Ш19) valitaan avainkuva, kaikki sarjan kuvat poistetaan. Kaikki muistikortissa tai sisäisessä muistissa 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.

Kuvien muokkaus (valokuvat)

Ennen kuvien muokkausta

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

Muokatut kopiot tallennetaan alkuperäisen kuvan tallennuspäivämäärällä ja kellonaialla.



Kuvan muokkausta koskevia rajoituksia

- Kuvaa voidaan muokata korkeintaan 10 kertaa. Elokuvien muokkauksella luotuja valokuvia voidaan muokata korkeintaan yhdeksän kertaa.
- Kuvien muokkaus ei ehkä ole mahdollista tietvnkokoisille kuville tai tietvillä muokkaustoiminnoilla

Pikatehosteet: Värisävyn tai tunnelman muuttaminen

Käsittele kuvia erilaisilla tehosteilla.

Voit valita seuraavista tehosteista: Maalaus, Kuvituskuva, Muotokuva- pehmennys, Taustan yksivärinen muotokuva, Kalansilmä, Tähtisuodin tai Miniatyyri- tehoste.

1 Näytä kuva, johon haluat käyttää tehostetta, täyskuvatoistotilassa ja paina ®-painiketta.



2 Valitse monivalitsimella ▲▼◀▶ haluamasi tehoste ja paina OB-painiketta.

- Kierrä zoomaussäädintä (
 ⁽¹⁾) suuntaan T (
 ⁽²⁾), jos haluat siirtyä täyskuvatoistoon, ja suuntaan W (), jos haluat siirtyä pienoiskuvien toistoon.
- Voit poistua tallentamatta muokattua kuvaa painamalla MENU-painiketta.

3 Valitse Kyllä ja paina ®-painiketta.

Kamera luo muokatun kopion.



Pikamuokkaus: kontrastin ja värikylläisyyden parantaminen

Paina \blacktriangleright -painiketta (toistotila) \rightarrow valitse kuva \rightarrow MENU-painike \rightarrow Pikamuokkaus \rightarrow W-painike

Valitse käytettävän tehosteen määrä painamalla monivalitsinta ▲▼ ja paina ®-painiketta.

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



D-Lighting: kirkkauden ja kontrastin parantaminen

Paina ▶-painiketta (toistotila) → valitse kuva → MENU-painike → D-Lighting → ®-painike

Valitse monivalitsimella ▲▼ toiminto **OK** ja paina [®] -painiketta.

- Muokattu kuva näkyy oikealla.
- Jos haluat poistua tallentamatta kuvaa, valitse Peruuta ja paina [®]-painiketta.



Punasilmäisyyden korjaus: punasilmäisyyden korjaus salamalla kuvattaessa

Paina \blacktriangleright -painiketta (toistotila) \rightarrow valitse kuva \rightarrow MENU-painike \rightarrow Punasilm. korjaus \rightarrow W-painike

Tarkista tulos ja paina ®-painiketta.

 Poistu tallentamatta kopiota painamalla monivalitsinta



V Punasilmäisyyden korjausta koskevia huomautuksia

- Punasilmäisyyden korjausta voidaan käyttää kuviin vain, kun punasilmäisyys havaitaan.
- Punasilmäisyyden korjausta voidaan käyttää lemmikkeihin (koiriin tai kissoihin), vaikka niiden silmät eivät ole punaisia.
- Punasilmäisyyden korjaus ei ehkä tuota haluttua lopputulosta joissakin kuvissa.
- Punasilmäisyyden korjausta saatetaan harvinaisissa tapauksissa käyttää turhaan kuvan muihin alueisiin.

Glamour-muokkaus: ihmiskasvojen parantaminen

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

Valitse monivalitsimella ▲▼◀▶ käsiteltävät kasvot ja paina Image: National statement (National Statement Provide)

 Kun vain yhdet kasvot havaitaan, siirry vaiheeseen 2.



- 2 Valitse monivalitsimella
 ▲ tehoste, valitse monivalitsimella ▲ ▼ tehostetaso ja paina @-painiketta.
 - Samaan aikaan voi käyttää monia tehosteita. Säädä tai tarkista kaikkien tehosteiden asetukset ennen ()-painikkeen painamista.



U Pienet kasvot, ᄗ lhon tasoitus, 도와 Pohjustus, 뎍 Kiillon vähennys, 한 Piilota silmäpussit, 한 Suurenna silmiä, 안 Vaalenna silmät, 한 Silmien varjostus, 양 Maskara, 나 Valkaise hampaat, 는 Huulipuna, 한 Lisää poskiin punaa

• Palaa henkilön valinnan näyttöön painamalla MENU-painiketta.

3 Tarkista tulos ja paina ®-painiketta.

- Vaihda asetuksia ja palaa vaiheeseen 2 painamalla monivalitsinta 4.
- Voit poistua tallentamatta muokattua kuvaa painamalla NENU-painiketta.



4 Valitse Kyllä ja paina ®-painiketta.

Kamera luo muokatun kopion.



Glamour-muokkausta koskevia huomautuksia

- Yksiä kasvoja voidaan muokata kerralla. Käytä glamour-muokkausta toisiin kasvoihin muokkaamalla muokattua kuvaa uudelleen.
- Kamera ei ehkä havaitse kasvoja oikein tai glamour-muokkaus saattaa toimia odottamattomalla tavalla kasvojen suunnan tai kohteen kirkkauden takia.
- Jos kasvoja ei havaita, näytetään varoitus ja näyttö palaa toistovalikkoon.
- Glamour-muokkaus on käytettävissä vain kuvissa, joiden ISO-herkkyys on 1600 tai pienempi ja joiden kuvakoko on 640 × 480 tai suurempi.

Pikkukuva: kuvan koon pienennys

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

Valitse monivalitsimella ▲ ▼ haluamasi kopion koko ja paina ֎-painiketta.

 Kuvatila-asetuksella 2 4608×2592 otetuissa kuvissa näkyy vain 640×360, ja kuvatila-asetuksella 3 456×3456 otetuissa kuvissa näkyy vain 480×480.



2 Valitse Kyllä ja paina ®-painiketta.

 Kamera luo muokatun kopion (pakkaussuhde noin 1:8).



Rajaus: rajatun kopion luominen

- 1 Suurenna kuvaa liikuttamalla zoomaussäädintä (🕮 57).
- Säädä kuvaa niin, että vain säilytettäväksi tarkoitettu osa näkyy, ja paina sitten MENU (valikko) -painiketta.
 - Liikuta zoomaussäädintä suuntaan T (𝔅) tai W (➡), jos haluat muuttaa suurennoskerrointa. Määritä suurennoskerroin, jossa näkyy : ¥.



- Vieritä monivalitsimella ▲▼◀▶ kuvan osaan, jonka haluat näyttää.
- **3** Vahvista säilytettävä alue ja paina @-painiketta.
 - Määritä alue uudelleen painamalla 4.



- 4 Valitse Kyllä ja paina ®-painiketta.
 - Kamera luo muokatun kopion.



🖉 Kuvakoko

- Kuvasuhde (vaakasuunta/pystysuunta) rajauksen jälkeen on sama kuin alkuperäisessä kuvassa.
- Kun rajatun kopion kuvakoko on enintään 320 × 240 kuvapistettä, kuva toistetaan pienenä.

Elokuvien tallennus ja toisto

Avaa kuvausnäyttö.

Tarkista jäljellä oleva elokuvan tallennusaika.



Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika

2 Laske salamavalo alas (\square 11).

• Elokuvien tallentaminen salaman ollessa nostettuna saattaa vaimentaa äänen.

3 Käynnistä elokuvan tallennus painamalla ● (*\ elokuvan tallennus) painiketta.

- Kamera tarkentaa rajauksen keskelle.
- Keskeytä tallennus painamalla monivalitsinta

 ja jatka tallentamista painamalla
 uudelleen (paitsi jos H5-elokuvavaihtoehto on valittu kohdassa Elokuvavaihtoehdot).
 Tallennus loppuu automaattisesti, jos se on keskeytetty noin viiden minuutin ajan.





• Valokuva voidaan ottaa painamalla laukaisinta elokuvaa tallennettaessa (🛄71).

4 Lopeta tallennus painamalla ● (*\ elokuvan tallennus) -painiketta uudelleen.

- **5** Valitse elokuva täyskuvatoistotilassa ja toista se painamalla @-painiketta.
 - Elokuvavaihtoehdot-kuvakkeella varustettu kuva on elokuva.



Elokuvavaihtoehdot

Elokuvissa tallennettu alue

- Elokuvassa tallennettu alue vaihtelee elokuvavalikon
 Elokuvavaihtoehdot-asetusten mukaan.
- Jos Kuvatiedot asetusvalikon kohdassa Näytön asetukset (
 107) on Elok.ruutu+autom. info, elokuvassa tallennettava alue voidaan vahvistaa ennen tallentamisen aloittamista.

Elokuvan enimmäistallennusaika

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 jäljellä oleva tallennusaika näkyy kuvausnäytössä.
- Elokuvan todellinen jäljellä oleva tallennusaika voi vaihdella elokuvan sisällön, kohteen liikkumisen ja muistikortin tyypin mukaan.
- Suosittelemme elokuvien tallennukseen muistikortteja, joiden SD-nopeusluokka on vähintään 6 (©150). Elokuvan tallennus voi keskeytyä odottamatta, jos käytetyn muistikortin nopeusluokka on tätä pienempi.

🚺 Kameran lämpötilaa koskevia huomautuksia

- 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 (@10s).

Kamera sammuu tallennuksen lopettamisen jälkeen.

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

Elokuvan tallennusta koskevia huomautuksia

Kuvien tai elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

Ilmaisin, joka osoittaa jäljellä olevien kuvien määrän, tai ilmaisin, joka osoittaa jäljellä olevan tallennusajan, viikkuu kuvia tai elokuvia tallennettaessa. Älä avaa akkutilan/ muistikorttipaikan kantta tai poista muistikorttia tai paristoja/akkuja, kun ilmaisin viikkuu. Jos näin tehdään, tietoja saattaa kadota tai kamera tai muistikortti saattaa vahingoittua.

Y Tallennettuja elokuvia koskevia huomautuksia

- Käytettäessä kameran sisäistä muistia elokuvien tallentaminen saattaa kestää jonkin aikaa.
- Digitaalizoomausta käytettäessä kuvanlaatu voi heiketä jonkin verran.
- Zoomaussäätimen käytöstä, zoomauksesta, automaattitarkennuksen 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.
- Toistuvia kuvioita sisältäviin kohteisiin (kankaat, ristikkoikkunat jne.) saattaa ilmestyä
 väriraitoja elokuvan tallennuksen ja toiston aikana kohteeseen olevan etäisyyden tai
 käytetyn zoomauksen mukaan. Tämä johtuu kohteen kuvion ja kuvakennon rakenteen
 interferenssistä, eikä se ole toimintahäiriö.

V Huomautuksia tärinänvaimennuksesta elokuvan tallennuksen aikana

- Kun Elokuva-VR-asetuksena (
 101) elokuvavalikossa on Päällä (yhdistelmä), kuvakulma (eli rajauksessa näkyvä alue) kapenee elokuvan tallennuksen aikana.
- Jos käytät kuvauksen aikana jalustaa kameran vakauttamiseksi, estä toiminnon mahdollisesti aiheuttamat virheet määrittämällä Elokuva-VR-asetukseksi Pois.

Automaattitarkennuksen käyttöä elokuvan tallennuksen aikana koskevia huomautuksia

Automaattitarkennus ei aina toimi odotetulla tavalla (🛄 53). 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.

Valokuvien ottaminen elokuvien tallentamisen aikana

Jos laukaisin painetaan pohjaan elokuvan tallentamisen aikana, kamera tallentaa yhden ruudun valokuvana. Elokuvan tallentaminen jatkuu valokuvan tallentamisen aikana.

- Valokuvia voidaan ottaa, kun i näkyy näytössä. Valokuvia ei voi ottaa, kun näytössä näkyy .
- Otetun kuvan koko vaihtelee kohdan Elokuvavaihtoehdot asetuksen mukaan (\$\$\Omega\$96).



Valokuvien ottamista elokuvan tallennuksen aikana koskevia huomautuksia

- · Valokuvia ei voi ottaa elokuvan tallennuksen aikana, kun
 - jäljellä oleva elokuvan tallennusaika on alle viisi sekuntia
 - kun Elokuvavaihtoehdot-asetuksena on in 1080/60i, in 1080/50i, 480/ 30p, 430 in 480/25p tai HS-elokuva.
- Laukaisimen painamisen ääni saattaa tallentua elokuvaan.
- Jos kamera liikkuu laukaisimen painamisen aikana, kuvasta saattaa tulla epätarkka.

Elokuvan toiston aikaiset toiminnot

Säädä äänenvoimakkuutta zoomaussäätimellä elokuvaa toistettaessa (



Äänenvoimakkuuden ilmaisin

Toistosäätimet näkyvät näytössä. Jäljempänä kuvatut toiminnot voidaan valita monivalitsimella 🔶 ja painamalla sitten « II ■ 41 **▶** 1> 💱 😰

			Keskeytettynä	
Toiminto	Kuvake		Kuvaus	
Kelaa taaksepäin	*	Kelaa el	okuvaa taaksepäin pitämällä 🔞-painiketta painettuna.	
Kelaa eteenpäin	*	Kelaa el	Kelaa elokuvaa eteenpäin pitämällä 🔞-painiketta painettuna.	
		Keskeyt pysäyty	Keskeyttää toiston. Seuraavat toiminnot ovat käytössä pysäytyksen aikana.	
		411	Kelaa elokuvaa taaksepäin yhden ruudun verran. Kelaa elokuvaa jatkuvasti taaksepäin pitämällä 🔞-painiketta painettuna.	
Keskeytä		₩	Kelaa elokuvaa eteenpäin yhden ruudun verran. Kelaa elokuvaa jatkuvasti eteenpäin pitämällä 🔞-painiketta painettuna.	
		Ŗ	Määritä elokuvasta haluamasi osa ja tallenna se erillisenä tiedostona.	
		£	Yksi tallennetun elokuvan ruutu voidaan poimia ja tallentaa valokuvana.	
			Jatka toistoa.	
Lopeta		Palaa tä	yskuvatoistoon.	

®-painiketta.

Elokuvien muokkaus

Vain elokuvan haluttujen osien määrittäminen

Tallennetun elokuvan haluttu osa voidaan tallentaa erillisenä tiedostona.

- **1** Toista elokuva ja keskeytä toisto kohdassa, josta haluat erillisen tiedoston alkavan (¹72).
- 2 Valitse monivalitsimella **I** kohde 1 m 30 toistosäätimissä ja paina sitten [®]-painiketta. **3** Valitse monivalitsimella ▲▼ kohde Valitse aloituskohta X[¶] (valitse aloituskohta) ΧĽ muokkaussäätimissä. Muuta aloituskohtaa <-painikkeilla. Peruuta muokkaus valitsemalla (paluu) ia paina 🛞-painiketta. - 6 4 Valitse औ (valitse lopetuskohta) ▲▼-painikkeilla. Muuta lopetuskohtaa <-painikkeilla. JV. Esikatsele valittu osa valitsemalla
 ja paina
 sitten ®-painiketta. Voit pysäyttää esikatselun painamalla 🛞-painiketta uudelleen.

Elokuvien tallennus ja toisto

5 Valitse monivalitsimella ▲▼ ☐ (tallennus) ja paina [®]-painiketta.

 Tallenna elokuva näytössä näkyvien ohjeiden mukaan.

V Elokuvien muokkausta koskevia huomautuksia

- Käytä paristoja/akkuja, joissa on tarpeeksi varausta jäljellä, jotta kameran virta ei katkea muokkauksen aikana. Kun paristojen/akkujen varaustason ilmaisin on
 elokuvan muokkaus ei ole mahdollista.
- 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.

Elokuvan yhden ruudun tallentaminen valokuvana

Yksi tallennetun elokuvan ruutu voidaan poimia ja tallentaa valokuvana.

- Keskeytä elokuvan toisto niin, että haluttu ruutu on näkyvissä (¹72).
- Valitse monivalitsimella ◀► kohde
 Itoistosäätimissä ja paina sitten ֎-painiketta.
- Kun vahvistusikkuna on esillä, tallenna valitsemalla Kyllä ja painamalla ®-painiketta.
- Tallennettavien valokuvien kuvanlaatu on normaali (pakkaussuhde on noin 1:8). Valokuvan koko määräytyy alkuperäisen elokuvan tyypin (kuvakoko; (1)96) mukaan.
 Esimerkiksi valokuva, joka on tallennettu asetuksilla (1080/30p tai (1080/25p) otetusta elokuvasta, on (1100 kuvapistettä).

Valokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

Valokuvia ei voi tallentaa elokuvista, jotka on otettu asetuksilla 🔤 👼 **1080/60i** tai





Valikkojen käyttö

Voit määrittää alla luetellut valikot painamalla MENU (valikko) -painiketta.

• 🖸 Kuvausvalikko

Käytettävissä painamalla **MENU**-painiketta kuvausnäytön ollessa näkyvissä. Valikossa voidaan muuttaa kuvakokoa ja -laatua, sarjakuvausasetuksia jne.

Toistovalikko

Käytettävissä painamalla **NENU**-painiketta katseltaessa kuvia täyskuvatoistotilassa tai pienoiskuvien toistotilassa.

Valikossa voidaan muokata kuvia, toistaa diaesityksiä jne.

T Elokuvavalikko Käytettävissä painamalla NENU-painiketta kuvausnäytön ollessa näkyvissä. Valikossa voidaan muuttaa elokuvan tallennuksen asetuksia.

 (r) Wi-Fi-asetusten valikko Valikossa voidaan määrittää Wi-Fi-asetuksia kameran ja älylaitteen yhdistämiseen.

¥ Asetusvalikko

Valikossa voidaan säätää kameran perustoimintoja, kuten päiväystä ja aikaa, näytön kieltä jne.

1 Paina MENU (valikko) -painiketta.

• Valikko tulee näkyviin.



2 Paina monivalitsinta ◀.

 Valittuna oleva valikkokuvake näkyy keltaisena.



Korausvaliiko Kuvatila Valkotasapaino Sarjakuvaus Herkkyys Tarkennusaluetila Autom. tarkennustila

Valikkokuvakkeet

.



Kuvausvalikko (🖸 automaattinen tila)

Kuvatila (Kuvakoko ja -laatu)

Siirry kuvaustilaan* \rightarrow MENU-painike \rightarrow Kuvatila \rightarrow \otimes -painike

* Tätä asetusta voidaan vaihtaa myös kuvaustiloissa, paitsi automaattinen -tilassa. Muutettua asetusta käytetään myös muissa kuvaustiloissa.

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)
16 ™ * 4 608×3 456 ★	Noin 1:4	4:3
16m 4 608×3 456 (oletusasetus)	Noin 1:8	4:3
8 ™ 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
640×480	Noin 1:8	4:3
🔀 4 608×2 592	Noin 1:8	16:9
11 3 456×3 456	Noin 1:8	1:1

* Numeroarvot ilmaisevat tallennettavien kuvapisteiden määrän.

Esimerkki: 6 4608×3456 = noin 16 miljoonaa kuvapistettä, 4608 × 3456 kuvapistettä.

V Kuvien tulostamista kuvasuhteella 1:1 koskevia huomautuksia

Muuta tulostimen asetukseksi "Reunus" tulostettaessa kuvia kuvasuhteella 1:1. Joillakin tulostimilla ei ehkä voida tulostaa kuvia kuvasuhteella 1:1



Kuvatilaa koskevia huomautuksia

Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä muiden toimintojen kanssa (QQ55).



I Tallennettavien kuvien enimmäismäärä

- Tallennettavien kuvien likimääräinen enimmäismäärä voidaan tarkistaa näytöstä kuvauksen aikana (🛄 10).
- Huomaa, että JPEG-pakkauksen vuoksi tallennettavien kuvien määrä voi vaihdella huomattavasti kuvasisällön mukaan, vaikka käytössä olisi yhtä suuret muistikortit ja sama kuvatila-asetus. Lisäksi tallennettavien kuvien lukumäärä voi vaihdella muistikortin valmistaian mukaan.
- Jos jäljellä olevien kuvien määrä on 10 000 tai enemmän, jäljellä olevien kuvien määräksi näytetään 9999.

Valkotasapaino (värisävyn säätö)

Siirry kuvaustilaan → 🗖 (kuvaustila) -painike → 🗖 (automaattinen) -tila → ®-painike → MENU-painike → Valkotasapaino → ®-painike

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

Asetus	Kuvaus
AUTO Automaattinen (oletusasetus)	Valkotasapaino säädetään automaattisesti.
PRE Esiasetus käsin	Käytä asetusta, kun asetuksilla Automaattinen , Hehkuvalo jne. ei saada toivottua tulosta (🎞 80).
₩ Päivänvalo	Käytetään suorassa auringonvalossa.
Å Hehkuvalo	Käytetään hehkuvalossa.
業 Loisteputkivalo	Käytetään loisteputkivalossa.
Pilvinen	Käytetään pilvisellä säällä.
🕏 Salamavalo	Käytetään salamavalon kanssa.



- Laske salama, kun valkotasapainon asetuksena on jokin muu kuin Automaattinen tai Salamavalo (
 11).
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä muiden toimintojen kanssa (QQ55).

Esiasetus käsin -asetuksen käyttö

Mittaa valkotasapainon arvo seuraavien ohjeiden mukaan kuvaustilanteessa käytetyssä valaistuksessa.

- **1** Aseta valkoinen tai harmaa vertailukohde kuvaustilanteessa käytettävään valaistukseen.
- Valitse monivalitsimella ▲▼ kohde Esiasetus käsin valikossa Valkotasapaino ja paina ()Painiketta.
 - W-painiketta.
 Kamera zoomaa kohteeseen valkotasapainon mittaamista varten.
- Vikiotasazine PAUTO Automaatinen PRE Esiasetus käsin > # Piivänvalo (m) Hehkuvalo # Loisteputkivalo Piivinen

3 Valitse Mittaa.



Suljin laukeaa ja mittaus on valmis (kuvaa ei tallenneta).



Mittausikkuna

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

Siirry kuvaustilaan → 🗖 (kuvaustila) -painike → 🗖 (automaattinen) -tila → ®-painike → MENU-painike → Sarjakuvaus → ®-painike

Asetus	Kuvaus
S Yksittäiskuvaus (oletusasetus)	Kamera ottaa yhden kuvan aina, kun laukaisinta painetaan.
回H Nopea sarjakuvaus	Kun laukaisinta pidetään kokonaan pohjaan painettuna, kamera ottaa kuvia sarjana. • Sarjakuvauksen kuvataajuus on noin 7,4 kuvaa/s, ja kuvia voidaan ottaa sarjana enintään noin 7 (kun kuvatila on 100 4 608×3 456).
⊒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 noin 7 (kun kuvatila on 00 4 608×3 456).
📽 Esikuv. välimuisti	 Kun laukaisin on painettuna puoliväliin, kuvaus esikuvauksen välimuistilla alkaa. Kun laukaisin painetaan pohjaan, kamera tallentaa nykyisen kuvan ja juuri ennen painikkeen painamista otetut kuvat (2008). Tämä toiminto auttaa oikea-aikaisen kuvan ottamisessa. Sarjakuvauksen kuvataajuus on noin 15 kuvaa/s, ja kuvia voidaan ottaa sarjana enintään 25, mukaan lukien enintään 4 kuvaa otettuna esikuvauksen välimuistiin. Kuvatila on aina 21 (kuvakoko: 1600 × 1200 kuvapistettä).
□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 on aina M (kuvakoko: 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 on aina 🛐 (kuvakoko: 1280 × 960 kuvapistettä).

Sarjakuvausta koskevia huomautuksia

- 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.
- Sarjakuvauksen kuvataajuus saattaa vaihdella kuvatila-asetuksen, käytetyn muistikortin ja kuvausolosuhteiden mukaan.
- Kun käytössä on Esikuv. välimuisti-, Nopea sarjakuv.: 120 k/s- tai Nopea sarjakuv.:
 60 k/s- asetus, nopeasti viikkuvassa valaistuksessa, esimerkiksi loisteputki-, elohopeahöyrylamppu- ja natriumhöyrylamppuvalaistuksessa, otetuissa kuvissa voi näkyä raitoja sekä kirkkaus- tai värisävyvaihteluita.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä muiden toimintojen kanssa (🛄55).



Kun laukaisin on painettuna puoliväliin tai pohjaan, kuvat tallennetaan alla kuvatulla tavalla.



Herkkyys

Siirry kuvaustilaan → 🗖 (kuvaustila) -painike → 🗖 (automaattinen) -tila → ®-painike → 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.
AUTO Kiinteän alueen autom.	Valitse alue, jolla kamera säätää ISO-herkkyyden automaattisesti. Vaihtoehdot ovat ISO 125–400 ja ISO 125–800 .
125, 200, 400, 800, 1 600, 3 200, 6 400	Herkkyydeksi lukitaan määritetty arvo.

ISO-herkkyyttä koskevia huomautuksia

Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä muiden toimintojen kanssa (QQ55).

🖉 Kuvausnäytön ISO-herkkyysnäyttö

- Kun Automaattinen on valittu, 😥 näytetään, kun ISO-herkkyys suurenee.
- Kun Kiinteän alueen autom. on valittu, näytössä näkyy ISO-herkkyyden enimmäisarvo.

Tarkennusaluetila

Siirry kuvaustilaan → 🗖 (kuvaustila) -painike → 🗖 (automaattinen) -tila → ®-painike → MENU-painike → Tarkennusaluetila → ®-painike

Määritä, kuinka kamera valitsee automaattitarkennuksen tarkennusalueen.

Asetus		Kuvaus
	Kun kamera havaitsee ihmiskasvot, se tarkentaa kasvoihin. Katso lisätietoja kohdasta Kasvojentunnistuksen käyttö (50).	E E E E E E E E E E E E E E E E E E E
		Tarkennusalue
🔮 Kasvotarkennus	Rajattaessa sommittelua, jossa ei ole ihmisiä eikä kameran havaitsemia kasvoja, kamera valitsee automaattisesti yhden tai useamman yhdeksästä kameraa lähinnä olevan kohteen sisältävästä tarkennusalueesta, kun laukaisin painetaan puoliväliin.	1/250 F3 Tarkennusalueet
	Siirrä tarkennusalue	Siirrettävän
	monivalitsimella	tarkennusalueen raja
[1] Käsisäätö	 Jos haluat määrittää salamatilan tai muita asetuksia monivalitsimella, paina @-painiketta.Voit palata siirtämään tarkennusaluetta painamalla 	
	🕲-painiketta uudelleen.	Tarkennusalue

Asetus	К	uvaus
[•] Keskusta	Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevaan kohteeseen.	C C C C C C C C C C C C C C C C C C C
🕢 Kohteen seuranta	Tällä toiminnolla voit ottaa kuvia liikkuvista kohteista. Rekisteröi kohde, johon kamera tarkentaa. Tarkennusalue siirtyy automaattisesti ja seuraa kohdetta. Katso lisätietoja kohdasta Kohteen seurannan käyttö (C 86).	● 25m 0s C 1/250 F3 10000
[•]Kohteen hakeva AF (oletusasetus)	Kun kamera havaitsee pääkohteen, se tarkentaa kyseiseen kohteeseen. Katso kohta "Kohteen hakevan AF:n käyttö" (CD52).	1/250 F3 Tarkennusalueet

Valikkojen käyttö

Tarkennusaluetilaa koskevia huomautuksia

- Kun digitaalizoomaus on käytössä, kamera tarkentaa rajauksen keskelle **Tarkennusaluetila**-asetuksesta huolimatta.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä muiden toimintojen kanssa (QQ55).

85

Siirry kuvaustilaan $\rightarrow \square$ (kuvaustila) -painike $\rightarrow \square$ (automaattinen) -tila $\rightarrow \textcircled{W}$ -painike \rightarrow MENU-painike \rightarrow Tarkennusaluetila $\rightarrow \textcircled{W}$ -painike $\rightarrow \textcircled{W}$ -Kohteen seuranta $\rightarrow \textcircled{W}$ -painike \rightarrow MENU-painike

1 Rekisteröi kohde.

- Kun kohde on rekisteröity, sen ympärillä näkyy keltainen reunus (tarkennusalue) ja kamera alkaa seurata kohdetta.
- Jos kohdetta ei voi rekisteröidä, reunus näkyy punaisena.
 Muuta sommittelua ja yritä rekisteröidä kohde uudelleen.

- Jos kamera ei voi enää seurata rekisteröityä kohdetta, tarkennusalue häviää. Rekisteröi kohde uudelleen.

2 Ota kuva painamalla laukaisin kokonaan alas.

 Jos laukaisinta painetaan, kun tarkennusalue ei näy näytössä, kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevaan kohteeseen.



Kohteen seurantaa koskevia huomautuksia

- Jos zoomaat tai teet muita toimintoja kameran seuratessa kohdetta, rekisteröinti peruuntuu.
- Kohteen seuranta ei välttämättä ole mahdollista tietyissä kuvausolosuhteissa.



Autom. tarkennustila

Siirry kuvaustilaan $\rightarrow \square$ (kuvaustila) -painike $\rightarrow \square$ (automaattinen) -tila \rightarrow W-painike \rightarrow MENU-painike \rightarrow Autom. tarkennustila \rightarrow W-painike

Määritä, miten kamera tarkentaa valokuvia otettaessa.

Asetus	Kuvaus
AF-S Kertatarkennus	Kamera tarkentaa vain, kun laukaisin on painettuna puoliväliin.
AF-F Kokoaikainen AF	Kamera jatkaa tarkennusta myös silloin, kun laukaisin ei ole painettuna puoliväliin. Objektiivin liikkeen ääni kuuluu, kun kamera tarkentaa.
PREAF Esitarkennus (oletusasetus)	Vaikka kameran laukaisin ei olisi painettuna puoliväliin, kamera tarkentaa automaattisesti, jos rajatun kuvan sommittelu muuttuu merkittävästi.

🖉 Autom. tarkennustila elokuvan tallennukseen

Autom. tarkennustila elokuvan tallennukseen voidaan määrittää elokuvavalikon valinnalla Autom. tarkennustila (C1100).

Älymuotokuvavalikko

• Lisätietoja Kuvatila-asetuksesta on kohdassa Kuvatila (Kuvakoko ja -laatu) (2277).

oma kollaasi

Siirry kuvaustilaan → 🗖 (kuvaustila) -painike → 🖭 Älymuotokuvatila → ®-painike → MENU-painike → oma kollaasi → ®-painike

Asetus	Kuvaus
Kuvamäärä	Määritä kuvamäärä, jonka kamera ottaa automaattisesti (otettujen kuvien määrä koontikuvaan). • 4 (oletusasetus) tai 9 voidaan valita.
Väli	Määritä välit kuville. • Lyhyt, Keskipitkä (oletusasetus) tai Pitkä voidaan valita.
Sulkimen ääni	 Määritä, aktivoidaanko sulkimen ääni kuvattaessa oma kollaasi -toiminnolla. Oletus, Järjestelmäkamera, Taika (oletusasetus) tai Pois voidaan valita. Samaa asetusta, joka määritetään asetukselle Sulkimen ääni asetusvalikon kohdassa Ääniasetukset, ei sovelleta tähän asetukseen.

Silmänräpäystunnistus

Siirry kuvaustilaan → 🗖 (kuvaustila) -painike → 🖭 Älymuotokuvatila → ®-painike → 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 silmiāan juuri otetussa kuvassa.
Pois (oletusasetus)	Poistaa silmänräpäystunnistuksen käytöstä.	

Silmänräpäystunnistusta koskevia huomautuksia

Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä muiden toimintojen kanssa (QQ55).

Toistovalikko

 Lisätietoja kuvien muokkaustoiminnoista on kohdassa Kuvien muokkaus (valokuvat) (¹⁶).

Merk. ladat. Wi-Fi-yht. kautta

Paina ▶-painiketta (toistotila) → MENU-painike → Merk. lad. Wi-Fi:n kaut. → ֎-painike

Valitse kameran älylaitteeseen siirrettävät kuvat ennen niiden siirtämistä. Valitse kuvia tai poista valintoja **Merk. ladat. Wi-Fi-yht. kautta** -toimintoa varten kuvanvalintanäytössä (1995).

Kun valitset **Palauta perusas.** (🌐114) asetusvalikossa tai **Palauta oletusasetukset** (🕮103) Wi-Fi-asetusten valikossa, tehdyt **Merk. ladat. Wi-Fi-yht. kautta** -asetukset peruuntuvat.
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 ja paina [®]-painiketta.
 - Diaesitys alkaa.
 - Muuta kuvien väliä valitsemalla Kuvaväli, painamalla ()-painiketta, määrittämällä haluttu väli ja valitsemalla Aloita.
 - Voit toistaa diaesitystä jatkuvasti valitsemalla Jatk. toisto ja painamalla @-painiketta, ennen kuin valitset Aloita.

	Diaesitys	
Þ		
((₇))	Aloita	
¥	Jatk. toisto	
-		Keskeytä 🕁 🛛 🔣

Pisin mahdollinen toistoaika on noin 30 minuuttia, vaikka Jatk. toisto olisi otettu käyttöön.

2 Päätä diaesitys tai aloita se uudelleen.



Toiminnot toiston aikana

- Näytä edellinen tai seuraava kuva painamalla monivalitsinta
 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 peruuta suojaus kuvanvalintanäytössä (1995). Huomaa, että muistikortin tai kameran sisäisen muistin alustaminen poistaa pysyvästi

kaikki tiedot, mukaan lukien suojatut tiedostot (🛄 113).

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 (҈05). Kun Kierrä kuvaa -näyttö tulee näkyviin, kierrä kuvaa 90 astetta painamalla ◀▶-monivalitsinta.



Kierrä 90 astetta vastapäivään.





Kierrä 90 astetta myötäpäivään.

Vahvista kuvan suunta painamalla \mathfrak{W} -painiketta ja tallenna suuntatiedot kuvan kanssa.

Kopioi (kopiointi muistikortin ja sisäisen muistin välillä)

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

Kuvia voidaan kopioida muistikortin ja sisäisen muistin välillä.

 Kun kuvia sisältämätön muistikortti asetetaan paikalleen ja kamera kytketään toistotilaan, Muistissa ei kuvia tulee näyttöön. Valitse tässä tapauksessa Kopioi painamalla MENU-painiketta.



V 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.

🖉 Kuvasarjan kuvien kopiointi

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

Sarjan näyttöasetukset

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

Valitse tapa, jolla sarjan kuvat näytetään (CC60).

Asetus	Kuvaus
铅 Yksittäiset kuvat	Näyttää kaikki sarjan kuvat yksitellen. Toistonäyttöön ilmestyy 醫.
🖵 Vain avainkuva (oletusasetus)	Näyttää ainoastaan sarjan avainkuvan.

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

Kuvanvalintanäyttö

Kun oikealla olevan näytön kaltainen kuvanvalintanäyttö tulee näkyviin kameraa käytettäessä, valitse kuvat alla kuvatulla tavalla.

1 Valitse kuva monivalitsimella ◀►.

- Kierrä zoomaussäädintä (
 ⁽¹⁾) suuntaan T (
 ⁽²⁾), jos haluat siirtyä täyskuvatoistoon, ja suuntaan
 ⁽²⁾), jos haluat siirtyä pienoiskuvien
 toistoon.
- Kierrä kuvaa -toimintoa varten voidaan valita vain yksi kuva. Siirry vaiheeseen 3.
- 2 Valitse kuvia tai poista valintoja (tai määritä kopioiden määrä) painamalla ▲▼ -painikkeita.
 - Kun kuva valitaan, kuvassa näkyy kuvake. Valitse lisää kuvia toistamalla vaiheet 1 ja 2.

3 Ota valitut kuvat käyttöön painamalla 🐵-painiketta.

 Kun vahvistusikkuna tulee näkyviin, suorita toiminto loppuun noudattamalla näytön ohjeita.







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 (^{[[]}97). Valittavat elokuvavaihtoehdot vaihtelevat **Kuvataajuus**-asetuksen mukaan (^[]102).

 Suosittelemme elokuvien tallennukseen muistikortteja, joiden SD-nopeusluokka on vähintään 6 (©150).

Normaalinopeuksiset elokuvavaihtoehdot

Asetus (kuvakoko/kuvataajuus ¹ , tiedostomuoto)	Kuvakoko	Kuvasuhde (vaakasuunta : pystysuunta)
1080 m 1080/30p 1080 部 1080/25p (oletusasetus)	1920 × 1080	16:9
1080 im 1080 im 1080 im 1080 /50 i ²	1920 × 1080	16:9
720 m 720/30p 720 m 720/25p	1280 × 720	16:9
480 m 480/30p 480 m 480/25p	640 × 480	4:3

Lomitettu muoto käyttää kenttiä/sekunti.

² Asetus ei ole saatavilla käytettäessä tiettyjä tehosteita erikoistehosteiden tilassa tai glamour-muokkauksessa.

HS-elokuvavaihtoehdot

Tallennetut elokuvat toistetaan nopeutetusti tai hidastetusti. Katso kohta "Elokuvien tallennus hidastettuna ja nopeutettuna (HS-elokuva)" ([[]99).

Asetus	Kuvakoko Kuvasuhde (vaakasuunta : pystysuunta)	Kuvaus
480 m 480 m 480 m HS 480/4×1	640 × 480 4:3	 1/4-nopeuksiset hidastetut elokuvat Pisin tallennusaika²: 15 sekuntia (toistoaika: 1 minuutti)
1080 HS 1 080/0,5×1	1920 × 1080 16:9	 2x-nopeuksiset elokuvat Pisin tallennusaika²: 2 minuuttia (toistoaika: 1 minuutti)

¹ Asetus ei ole saatavilla käytettäessä tiettyjä tehosteita erikoistehosteiden tilassa tai glamour-muokkauksessa.

² Elokuvia tallennettaessa kamera voidaan vaihtaa normaalinopeuksisesta elokuvan tallennuksesta hidastukseen tai nopeutettuun elokuvan tallennukseen. Tässä näytetty pisin tallennusaika viitaa vain elokuvan osaan, joka tallennetaan hidastettuna tai nopeutettuna.

K HS-elokuvia koskevia huomautuksia

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

Hidastettu ja nopeutettu toisto Tallennus normaalilla nopeudella:



Tallennus asetuksilla 480 m / 480 m HS 480/4×:

Elokuvat tallennetaan 4 kertaa nopeammalla nopeudella. Ne toistetaan hidastetusti 4 kertaa hitaammalla nopeudella.



Tallennus asetuksilla 🔤 🛱 / 🔤 🕅 HS 1 080/0,5×:

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



Elokuvien tallennus hidastettuna ja nopeutettuna (HS-elokuva)

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

HS-elokuvaa käyttämällä tallennetut elokuvat voidaan toistaa hidastetusti 4 kertaa normaalia toistonopeutta hitaammin tai nopeutetusti kaksi kertaa normaalia toistonopeutta nopeammin.

- Valitse monivalitsimella ▲▼ HS-elokuvavaihtoehto (□97) ja paina @-painiketta.
 - Palaa vaihtoehdon valinnan jälkeen kuvausnäyttöön painamalla NENU-painiketta.



- Kamera aloittaa HS-elokuvan tallentamisen.
- Elokuvavaihtoehdot-kuvake muuttuu, kun vaihdetaan HS-elokuvan tallennuksen ja normaalinopeuksisen elokuvan tallennuksen välillä.



480 m HS 480/4× 迎頭品 HS 1 080/0,5×

.

Υ.

• Kun HS-elokuvien (1997) pisin mahdollinen tallennusaika saavutetaan, kamera vaihtaa automaattisesti normaalinopeuksisen elokuvan tallennukseen.

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

Autom. tarkennustila

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

Määritä, miten kamera tarkentaa elokuvatilassa.

Asetus	Kuvaus		
AF-S Kertatarkennus (oletusasetus)	Tarkennus lukitaan, kun elokuvan tallennus käynnistetään. Valitse tämä vaihtoehto, jos kameran ja kohteen välinen etäisyys pysyy suunnilleen samana elokuvan tallennuksen aikana.		
AF-F Kokoaikainen AF	Kamera tarkentaa jatkuvasti elokuvan tallennuksen aikana. 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 aina Kertatarkennus.

Elokuva-VR

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → 🐙 -valikkokuvake → Elokuva-VR → ֎-painike

Valitse tärinänvaimennusasetus elokuvien tallentamista varten.

Jos käytät kuvauksessa jalustaa kameran vakauttamiseksi, määritä asetukseksi Pois.

Asetus	Kuvaus	
()* Päällä (yhdistelmä) (oletusasetus)	Tekee optisen korjauksen kameran tärähtämiselle käyttämällä samanaikaisesti objektiivin siirron VR:ää ja elektronista VR:ää kuvankäsittelyllä. Kuvakulma (eli rajauksen sisällä näkyvä alue) kaventuu.	
()) Päällä	Tekee korjauksen kameran tärähtämiselle käyttämällä objektiivin siirron VR:ää.	
Pois	Tärinänvaimennus ei ole käytössä.	

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

Elokuva-VR-asetusta koskevia huomautuksia

Kameran tärähtämisen vaikutuksia ei ehkä korjata täysin kaikissa tilanteissa.

Tuuliäänen vaimennus

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → '\ -valikkokuvake → Tuuliäänen vaimennus → ®-painike

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

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

Kuvataajuus

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → 'Ѭ-valikkokuvake → Kuvataajuus → ®-painike

Valitse elokuvien tallennukseen käytettävä kuvataajuus (kenttiä/sekunti lomitetulle muodolle). Kun kuvataajuusasetus vaihdetaan, **Elokuvavaihtoehdot**-kohdassa (¹¹⁹⁹) määritettävät asetukset muuttuvat.

Asetus	Kuvaus
30 k/s (30p/60i)	Sopii toistoon NTSC-standardin televisioissa.
25 k/s (25p/50i)	Sopii toistoon PAL-standardin televisioissa.

Wi-Fi-asetusten valikko

Paina MENU-painiketta → ⁽T⁾-valikkokuvake → ⁽B-painike

Yhdistä kamera ja älylaite määrittämällä Wi-Fi-asetukset (langaton lähiverkko).

Asetus	Kuvaus		
Muodosta yhteys älylaitteeseen	Valitse, kun yhdistät kameran ja älylaitteen langattomasti. Katso lisätietoja kohdasta Wi-Fi (langaton lähiverkko) -toiminnon käyttö (©116).		
Lataa kamerasta	 Valitse, kun yhdistät kameran ja älylaitteen langattomasti. Katso lisätietoja kohdasta Wi-Fi (langaton lähiverkko) -toiminnon käyttö (□116). Siirrettävät kuvat voidaan valita kuvanvalintanäytössä ennen Wi-Fi-yhteyden muodostamista (□95). Kameran SSID ja salasana näkyvät näytössä kuvien valinnan jälkeen. 		
Poista Wi-Fi käytöstä	Valitse, kun haluat lopettaa kameran ja älylaitteen välisen langattoman yhteyden. Katso lisätietoja kohdasta Wi-Fi (langaton lähiverkko) -toiminnon käyttö (🎞 116).		
Asetukset	SSID: Vaihda SSID. Tässä määritetty SSID näkyy älylaitteessa. Määritä aakkosnumeerinen SSID, jossa on 1–24 merkkiä.		
	Todennus/salaus: Valitse, salataanko kameran ja yhdistetyn älylaitteen välinen tiedonsiirto. Tiedonsiirtoa ei salata, kun Avoin (oletusasetus) on valittuna.		
	Salasana: Määritä salasana. Määritä aakkosnumeerinen salasana, jossa on 8–16 merkkiä.		
	Kanava: Valitse langattomiin yhteyksiin käytettävä kanava.		
Nykyiset asetukset	Näytä nykyiset asetukset.		
Palauta oletusasetukset	Palauta Wi-Fi-asetukset niiden oletusarvoihin. Langaton yhteys lopetetaan, jos tämä asetus tehdään Wi-Fi:n ollessa yhdistettynä.		

Näppäimistön käyttö

- Poista yksi merkki painamalla 🛍-painiketta.
- Vahvista asetus valitsemalla ← näppäimistössä ja painamalla ֎-painiketta.

Tekstikenttä



Näppäimistö

Asetusvalikko

Aikavyöhyke ja päiväys

Paina MENU-painiketta → ¥-valikkokuvake → Aikavyöhyke ja päiväys → ®-painike

Aseta kameran kellon aika.

Asetus	Kuvaus	
Päiväys ja aika	 Valitse kenttä: paina monivalitsinta ↓. Muuta päiväystä ja aikaa: paina ↓. Vahvista asetus: valitse minuuttiasetus ja paina P-painiketta. 	
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



Paina MENU-painiketta \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Näytön asetukset \rightarrow \Re -painike

Asetus	Kuvaus	
Kuvatiedot	Valitse, näytetäänkö tietoja näytössä vai ei.	
Kuvan tarkastelu	Valitse, näytetäänkö otettu kuva heti kuvauksen jälkeen. • Oletusasetus: Päällä	
Kirkkaus	Säädä kirkkautta. • Oletusasetus: 3	

Kuvatiedot

	Kuvaustila	Toistotila	
Näytä tiedot	2 100 fm M- 12 2 2 m 6s		
Autom. tiedot (oletusasetus)	Näytä tiedot -kohdassa olevat tiedot näytetään, ja ne piilotetaan Piilota tiedot -kohdassa näkyvällä tavalla, jos toimintoja ei suoriteta muutamaan sekuntiin. Tiedot näytetään jälleen, kun jokin toiminto suoritetaan.		
Piilota tiedot			

	Kuvaustila	Toistotila
Rajausrist.+autom. info	Kohdassa Autom. tiedot esitettyjen tietojen lisäksi näytetään rajausruudukko, joka helpottaa kuvien sommittelua. Rajausruudukko ei näy tallennettaessa elokuvia.	Sama kuin Autom. tiedot
Elok.ruutu+autom. info	Kohdassa Autom. tiedot esitettyjen tietojen lisäksi näyttöön tulee ennen elokuvan tallennusta rajausalue, joka esittää elokuvaan tallennettavaa aluetta. Elokuvan rajausalue ei näy tallennettaessa elokuvia.	Sama kuin Autom. tiedot

Päivämääräleima

Paina MENU-painiketta → ¥-valikkokuvake → Päivämääräleima → @ -painike

Kuvaushetken päiväys ja aika voidaan leimata kuviin kuvattaessa. Tiedot voidaan tulostaa myös käytettäessä tulostinta, joka ei tue päiväyksen merkintätoimintoa.



Asetus	Kuvaus	
DATE Päiväys	Kuviin leimataan päiväys.	
DATE⊕ Päiväys ja aika	Kuviin leimataan päiväys ja aika.	
Pois (oletusasetus)	Kuviin ei leimata päiväystä ja aikaa.	

V Päivämääräleimaa koskevia huomautuksia

- Päivämääräleima muuttuu kuvan pysyväksi osaksi eikä sitä voi poistaa. Päiväystä ja aikaa ei voi leimata kuviin sen jälkeen, kun kuvat on otettu.
- Päiväystä ja aikaa ei voi leimata
 - kuvausohjelman ollessa Yömuotokuva (kun 🗟 Käsivara on valittu), Yömaisema (kun 🗟 Käsivara on valittu), Vastavalo (kun HDR-asetus on ON) tai Helppo panoraama
 - sarjakuvausasetuksen ollessa (🖓 81) Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s
 - tallennettaessa elokuvia
 - tallennettaessa valokuvia elokuvan tallennuksen aikana
 - luotaessa valokuvia elokuvia muokkaamalla.
- Leimattua päiväystä ja aikaa voi olla vaikea lukea, jos käytössä on pieni kuvakoko.

🖉 Kuvauspäivämäärän tulostus kuviin ilman päivämääräleimaa

Voit siirtää kuvat tietokoneeseen ja merkitä ViewNX 2 -ohjelmistolla (🛄 128) kuvauspäivämäärän kuviin, kun ne tulostetaan.

Valokuva-VR

Paina MENU-painiketta \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Valokuva-VR \rightarrow O-painike

Valitse tärinänvaimennusasetus, jota käytetään valokuvia kuvattaessa. Jos käytät kuvauksessa jalustaa kameran vakauttamiseksi, määritä asetukseksi **Pois**.

Asetus	Kuvaus
() Päällä (oletusasetus)	Kameran tärähtämisen korjaus tehdään käyttämällä objektiivin siirron VR:ää.
Pois	Korjausta ei tehdä.

Valokuva-VR-asetusta koskevia huomautuksia

- Odota ennen kuvien ottamista, että kuvaustilanäyttö on täysin avautunut sen jälkeen, kun kameraan on kytketty virta tai kun toistotilasta on siirrytty kuvaustilaan.
- Kameran näytön kuvat saattavat näkyä epätarkkoina heti kuvauksen jälkeen.
- Kameran tärähtämisen vaikutuksia ei ehkä korjata täysin kaikissa tilanteissa.

Tarkennusapu

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

Asetus	Kuvaus
AUTO Automaattinen (oletusasetus)	Tarkennusapuvalo syttyy automaattisesti, kun laukaisinta painetaan hämärässä valaistuksessa. Valaisin ulottuu laajakulman ääriasennossa noin 2,0 metriin ja telekuvauksen ääriasennossa noin 1,6 metriin. • Tarkennusalueen sijainnin tai valitun kuvaustilan mukaan tarkennusapuvalo ei ehkä syty.
Pois	Tarkennusapuvalo ei syty.

Digitaalizoomaus

Paina MENU-painiketta \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Digitaalizoomaus \rightarrow \Re -painike

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

V Digitaalizoomausta koskevia huomautuksia

- Digitaalizoomausta ei voi käyttää seuraavissa kuvastiloissa:
 - Kuvausohjelmat Muotokuva, Yömuotokuva, Yömaisema, Vastavalo (kun HDR on määritetty), Helppo panoraama tai Lemmikkikuva
 - Älymuotokuvatila
- Digitaalizoomausta ei voi käyttää muissa kuvastiloissa tiettyjä asetuksia käytettäessä (CD56).

Ääniasetukset

Paina MENU-painiketta → ¥-valikkokuvake → Ääniasetukset → ®-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. Kamerassa näkyy myös tervetulonäyttö. • Äänet ovat pois käytöstä, kun kuvausohjelmana on Lemmikkikuva tai Linnut.	
Sulkimen ääni	 Kun valittuna on Päällä (oletusasetus), suljinääni kuuluu, kun suljin laukaistaan. Sulkimen ääntä ei kuulu sarjakuvaustilassa, tallennettaessa elokuvia eikä käytettäessä kuvausohjelmia Lemmikkikuva tai Linnut. 	

Autom, sammutus

Paina MENU-painiketta \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Autom. sammutus \rightarrow W-painike

Määritä aika, jonka kuluttua kamera siirtyy valmiustilaan (2213). Voit valita 30 s, 1 min (oletusasetus), 5 min tai 30 min.



Automaattisen virrankatkaisun määritys

Kameran valmiustilaan siirtymisen viivettä ei seuraavissa tilanteissa voi muuttaa:

- Valikon ollessa näkyvissä: 3 minuuttia (kun automaattisen virrankatkaisun asetuksena on 30 s tai 1 min)
- Kuvattaessa toiminnolla Automaattinen laukaisu: 5 minuuttia (kun automaattisen virrankatkaisun asetuksena on 30 s tai 1 min)
- Kuvattaessa toiminnolla Hymylaukaisin: 5 minuuttia (kun automaattisen virrankatkaisun asetuksena on 30 s tai 1 min)
- Kun AV-kaapeli on kytketty: 30 minuuttia
- Kun HDMI-kaapeli on kytketty: 30 minuuttia
- Kun verkkolaite EH-67 on kytketty: 30 minuuttia

Alusta kortti / Alusta muisti

Paina MENU-painiketta → ¥-valikkokuvake → Alusta kortti / Alusta muisti → ®-painike

Tällä asetuksella voidaan alustaa muistikortti tai sisäinen muisti.

Muistikorttien tai kameran sisäisen muistin alustaminen poistaa pysyvästi kaikki tiedot. Poistettuja tietoja ei voi palauttaa. Muista tallentaa tärkeät kuvat tietokoneeseen ennen alustamista.

Muistikortin alustaminen

- Aseta muistikortti paikalleen kameraan.
- Valitse Alusta kortti asetusvalikossa ja paina sitten ®-painiketta.

Sisäisen muistin alustaminen

- Poista muistikortti kamerasta.
- Valitse Alusta muisti asetusvalikossa ja paina sitten @-painiketta.

Aloita alustaminen valitsemalla **Alusta** esiin tulevassa näytössä ja painamalla Ø-painiketta.

- Ålä katkaise kamerasta virtaa tai avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta alustuksen aikana.
- Tätä asetusta ei voi valita, kun Wi-Fi on yhdistetty.

Paina MENU-painiketta \rightarrow Y-valikkokuvake \rightarrow Kieli/Language \rightarrow @-painike

Valitse kameran valikkojen ja ilmoitusten kieli.

Palauta perusas.

Paina MENU-painiketta → ¥-valikkokuvake → Palauta perusas. → 🛞-painike

Kameran oletusasetukset palautuvat, kun Perusas. pal. valitaan.

- Joitakin asetuksia (kuten Aikavyöhyke ja päiväys ja Kieli/Language) ei palauteta.
- Tätä asetusta ei voi valita, kun Wi-Fi on yhdistetty.

I Tiedostonumeroinnin palautus

Voit asettaa tiedoston numeroinnin alkamaan numerosta "0001" poistamalla kaikki muistikortilla tai sisäisessä muistissa olevat kuvat (🋄 18), ennen kuin valitset **Palauta** perusas.

Paristotyyppi

Paina MENU-painiketta \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Paristotyyppi \rightarrow O-painike

Varmista, että kamera näyttää paristojen/akkujen varaustason ([[]]10) oikein, valitsemalla kamerassa käytettäviä paristoja/akkuja vastaava tyyppi.

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

Vaatimustenmukaisuus

Paina MENU-painiketta → ¥-valikkokuvake → Vaatimustenmukaisuus → ®-painike

Näytä jotkin kameran täyttämät vaatimustenmukaisuusmerkinnät.

Laiteohjelmaversio

Paina MENU-painiketta \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Laiteohjelmaversio \rightarrow M-painike

Voit tarkastaa kameran laiteohjelman version.

• Tätä asetusta ei voi valita, kun Wi-Fi on yhdistetty.

Wi-Fi (langaton lähiverkko) -toiminnon käyttö

Seuraavat toiminnot voidaan suorittaa, jos "Wireless Mobile Utility" -ohjelmisto asennetaan älylaitteeseen, jossa on Android OS tai iOS, ja se kytketään kameraan.

Ota valokuvia

Voit ottaa valokuvia kahdella alla kuvatulla tavalla.

- Laukaise kameran suljin ja tallenna otetut kuvat älylaitteeseen.
- Laukaise kameran suljin etänä älylaitetta käyttämällä ja tallenna kuvat älylaitteeseen.

Näytä valokuvia

Kameran muistikortille tallennetut kuvat voidaan siirtää ja näyttää älylaitteessa. Voit myös esivalita kameran kuvat, jotka haluat siirtää älylaitteeseen.

Huomautuksia

Salasanan kaltaisia suojausasetuksia ei ole määritetty ostohetkellä. On käyttäjän vastuulla määrittää tarvittaessa sopivat suojausasetukset Wi-Fi-asetusten valikon kohdassa Asetukset (囗75).

Ohjelmiston asentaminen älylaitteeseen

- 1 Yhdistä älylaitteella Google Play Storeen, App Storeen tai muuhun verkossa olevaan sovelluskauppaan ja etsi "Wireless Mobile Utility."
 - Katso lisätietoja älylaitteen käyttöohjeesta.
- **2** Tarkista kuvaus ja muut tiedot ja asenna ohjelmisto.

Wireless Mobile Utility -käyttöohje

Lataa käyttöohje alla olevasta verkkosivustosta.

- Android OS: http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/
- · iOS: http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU-ios/

Muodosta yhteys kameraan painamalla kameran ^{(Y}T⁴⁾ (Wi-Fi) -painiketta, kytkemällä älylaitteen Wi-Fi-toiminto ja käynnistämällä "Wireless Mobile Utility", kun "Avataan yhteyttä... Odota." näkyy kamerassa.

Älylaitteen yhdistäminen kameraan

Paina kameran (¥T^{*}) (Wi-Fi) -painiketta.

- Oikealla oleva näyttö tulee esiin.
- Jos älylaitteesta ei saada yhteyden vahvistusta kolmen minuutin sisällä, Ei yhteyttä tulee näkyviin ja kamera palaa Wi-Fi-asetusten näyttöön.
- Voit myös näyttää oikealla kuvatun ruudun valitsemalla Muodosta yhteys älylaitteeseen Wi-Fi-asetusten valikossa.



- Katso lisätietoja älylaitteen käyttöohjeesta.
- Kun näytetään verkkonimet (SSID:t), joita voidaan käyttää älylaitteessa, valitse kamerassa näkyvä SSID.
- Kun Todennus/salaus Wi-Fi-asetusten valikossa on WPA2-PSK-AES, näytetään viesti salasanan antamista varten. Anna kamerassa näkyvä salasana.
- **3** Käynnistä "Wireless Mobile Utility" älylaitteessa, kun "Avataan yhteyttä... Odota." näkyy kamerassa.
 - Näyttö, jossa voidaan valita "Take photos" ("Ota valokuvia") tai "View photos" ("Näytä valokuvia"), ilmestyy näkyviin.
 - Jos viesti "Cannot connect to camera." ("Ei saada yhteyttä kameraan.") tulee näkyviin, palaa vaiheeseen 1 ja suorita toimenpide uudelleen.
 - "Ohjelmiston asentaminen älylaitteeseen" (
 116)

NFC-yhteensopivan älylaitteen koskettaminen kameraan Wi-Fi-yhteyttä varten

Kun käytetään lähikenttäviestintätoimintojen (NFC) kanssa yhteensopivaa Android OS -älylaitetta, Wi-Fi-yhteys voidaan muodostaa ja "Wireless Mobile Utility" käynnistää koskettamalla älylaitteen NFC-antennia kameran **N** (N-Mark) -kohtaan.







Wi-Fi-yhteyden lopettaminen

Suorita yksi alla kuvatuista toiminnoista.

- Katkaise kamerasta virta.
- Valitse Poista Wi-Fi käytöstä kameran Wi-Fi-asetusten valikossa (paitsi jos kameraa käytetään kauko-ohjaimella).
- Kytke älylaitteen Wi-Fi-asetus pois päältä.

Wi-Fi-yhteyttä koskevia huomautuksia

- Wi-Fi-yhteystoiminnot eivät ole käytössä
 - kun kamera on kytketty televisioon, tietokoneeseen tai tulostimeen
 - kun tallennetaan elokuvia
 - kun kamera käsittelee tietoja (mm. tallentaa kuvia tai elokuvia)
 - kun kamera on kytketty älylaitteeseen.
- Valitse Poista Wi-Fi käytöstä paikoissa, joissa radioaaltojen käyttö on kielletty.
- Kun Wi-Fi on yhdistetty, Autom. sammutus ei ole käytössä.
- Kun Wi-Fi on yhdistetty, paristojen/akkujen varaus kuluu normaalia nopeammin.
- Wi-Fi-yhteys katkaistaan seuraavissa tilanteissa:
 - kun paristojen/akkujen varaustila on huono
 - kun elokuvan tallennus aloitetaan lyhytelokuvaesitystilassa.

Suojausasetukset

Jos kameran Wi-Fi-toimintoa varten ei ole määritetty suojausasetuksia (salaus ja salasana), valtuuttamattomat kolmannet osapuolet saattavat käyttää verkkoa ja aiheuttaa vahinkoa. Suosittelemme vaadittujen suojausasetusten määrittämistä ennen Wi-Fi-toiminnon käyttöä. Määritä suojausasetukset Wi-Fi-asetusten valikon (🎞 103) **Asetukset**-kohdassa.

Kamerasta älylaitteeseen siirrettävien kuvien esivalinta

Voit esivalita kameran kuvat, jotka haluat siirtää älylaitteeseen. Elokuvia ei voi esivalita siirtoa varten.

Valitse siirrettävät kuvat.

1

Voi esivalita älylaitteeseen siirrettävät kuvat seuraavissa valikoissa:

- Merk. ladat. Wi-Fi-yht. kautta toistovalikossa (¹⁹⁰)
- Lataa kamerasta Wi-Fi-asetusten valikossa (
 103)

Lataa kamerasta -toimintoa käytettäessä kameran SSID ja salasana näkyvät kuvien valinnan jälkeen.

2 Kytke kamera ja älylaite (🕮 117).

Siirrä määritetyt kuvat älylaitteeseen koskettamalla "Näytä valokuvia" esiin tulevassa vahvistusnäytössä.

V Siirrettävien kuvien esivalinta toiston aikana

Kun kamera on toistotilassa, muodosta Wi-Fi-yhteys painamalla (🏹 (Wi-Fi) -painiketta tai käyttämällä NFC-toimintoa ja esivalitse näytetyistä kuvista ne, jotka haluat siirtää.

- Täyskuvatoistotilassa voidaan lisätä yksi kuva kerrallaan. Kun avainkuva valitaan, kaikki sarjan kuvat lisätään.
- Pienoiskuvien toistotilassa voidaan lisätä yksi kohdistimella valittu kuva.
- Kalenterinäyttötilassa voidaan lisätä kaikki kuvat, jotka otettiin valittuna päivämääränä.

Tämä toiminto ei ole käytettävissä, kun Wi-Fi-yhteyden muodostamiseen käytetään asetusta Muodosta yhteys älylaitteeseen Wi-Fi-asetusten valikossa.

Kameran kytkeminen televisioon, tulostimeen tai tietokoneeseen

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









- 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-67-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.

Kuvien katselu televisiossa

124



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

Kuvien tulostus ilman tietokonetta



Kameran voi kytkeä PictBridge-yhteensopivaan tulostimeen, jonka jälkeen kuvia voi tulostaa ilman tietokonetta. Kytkentätapa: Kytke kamera suoraan tulostimen USB-porttiin toimitukseen kuuluvalla USB-kaapelilla.

Kuvien katselu ja järjestely tietokoneessa

Voit siirtää kuvia tietokoneelle muokkausta ja kuvatietojen hallintaa varten.

Kytkentätapa: Kytke kamera tietokoneen USB-porttiin USB-kaapelilla.

 Ennen kuin kytket kameran tietokoneeseen, asenna tietokoneeseen ViewNX 2 (
128).



Kameran kytkentä televisioon (toisto televisiossa)

1 Katkaise kamerasta virta ja liitä se televisioon.

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

Käytettäessä AV-kaapelia



Käytettäessä erikseen ostettavaa HDMI-kaapelia



2 Aseta television tuloksi ulkoinen tulo.

• Katso lisätietoja television käyttöohjeesta.

3 Kytke kameraan virta pitämällä ▶ (toisto) -painiketta painettuna.

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



🖉 Kuvan tarkkuus TV-esityksen aikana

Kamera valitsee automaattisesti televisiota parhaiten vastaavan asetuksen, joka voi olla 1080i, 720p, tai 480p.

🖉 HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) on multimedialiitäntä.

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 Kytke tulostimeen virta.
- **2** Katkaise kamerasta virta ja kytke se tulostimeen USB-kaapelilla.
 - Varmista, että liittimet ovat oikein päin. Älä liitä tai irrota liittimiä vinosti.



3 Kytke kameraan virta.

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



Kuvien tulostaminen yksi kerrallaan

- - Vaihda pienoiskuvien toistoon siirtämällä zoomaussäädintä suuntaan W (20) tai täyskuvatoistoon siirtämällä säädintä suuntaan T (Q).

3 Valitse **Paperikoko** ja paina **®**-painiketta.

- Valitse paperikoko ja paina sitten ®-painiketta.
- Valitsemalla Oletusarvo tulostetaan niin, että paperikokoasetus määritetään tulostimessa.
- Kamerassa olevat paperikokovaihtoehdot vaihtelevat käytössä olevan tulostimen mukaan.

4 Valitse Aloita tulostus ja paina ®-painiketta.

• Tulostus alkaa.



4 tulostetta



Kopiot

PictBridge

Paperikoko



Useiden kuvien tulostus

 Kun näyttö Tulosta valitut tulee esiin, paina MENU (valikko) -painiketta.

2 Valitse monivalitsimella ▲▼ Paperikoko ja paina Piniketta.

- Valitse paperikoko ja paina sitten 🛞-painiketta.
- Valitsemalla Oletusarvo tulostetaan niin, että paperikokoasetus määritetään tulostimessa.
- Kamerassa olevat paperikokovaihtoehdot vaihtelevat käytössä olevan tulostimen mukaan.
- Poistu tulostusvalikosta painamalla MENU-painiketta.
- **3** Valitse **Tulosta valitut** tai **Tul. kaikki kuvat** ja paina **®**-painiketta.






Tulosta valitut

Valitse kuvat (enintään 99) ja kunkin kuvan kopiomäärä (enintään 9).

- Valitse monivalitsimella ◀► kuvia ja määritä tulostettavien kopioiden määrä ▲▼-painikkeilla.
- Tulostettaviksi valitut kuvat varustetaan kuvakkeella ja tulostettavien kopioiden määrän ilmoittavalla numerolla. Peruuta tulostusvalinta asettamalla kopioiden määräksi 0.



- 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 tulostettavien kopioiden määrän vahvistava 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 tulostettavien kopioiden määrän vahvistava näyttö tulee esiin, aloita tulostus valitsemalla Aloita tulostus ja painamalla ()-painiketta.

ViewNX 2 -ohjelmiston käyttö (kuvien siirto tietokoneeseen)

ViewNX 2 -ohjelmiston asennus

ViewNX 2 on maksuton ohjelmisto, jolla voidaan siirtää kuvia ja elokuvia tietokoneeseen niiden näyttämistä, muokkausta ja jakamista varten. Asenna ViewNX 2 lataamalla ViewNX 2 -asennusohjelma alla olevasta verkkosivustosta ja noudattamalla näytön asennusohjeita.

http://nikonimglib.com/nvnx/

Näet järjestelmävaatimukset ja muita tietoja käymällä alueesi Nikon-verkkosivuilla.

Kuvien siirto tietokoneeseen

1 Käytä muistikorttia, jossa ei ole kuvia.

Voit käyttää alla olevia tapoja kuvien siirtoon muistikortilta tietokoneeseen.

- SD-muistikorttipaikka/kortinlukija: Aseta muistikortti tietokoneen korttipaikkaan tai tietokoneeseen kytkettyyn kortinlukijaan (erikseen hankittava).
- Suora USB-yhteys: Katkaise kameran virta ja varmista, että muistikortti on asetettu kameraan. Kytke kamera tietokoneeseen USB-kaapeliilla. Kytke kameraan virta.

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



Jos näyttöön 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 vaiheiden mukaisesti.

 Napsauta kohdan Import pictures and videos (Tuo kuvia ja videoita) alla Change program (Vaihda ohjelmaa). Ohielman valintaikkuna tulee

	-			
	NECON DISC CODUPSK (1999)			
	30% senairing	D'ALMER ALLER		
. Hereiter			and alabam and olders	
Add in surger real	or, prilume, and unders	100 C	milter pictures and videos bury your device is your compu-	-
1 1 1 4 1 1 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1				_
Brook bis				

esiin. Valitse **Import File using Nikon Transfer 2 (Lisää tiedosto käyttämällä Nikon Transfer 2:sta)** ja napsauta **OK**.

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 kytkemistä koskevia huomautuksia

Toimivuutta ei taata, jos kamera kytketään tietokoneeseen USB-keskittimen avulla.

2 Kun Nikon Transfer 2 on käynnistynyt, napsauta Start Transfer (Aloita siirto).



- Kuvien siirto alkaa. Kun siirto on valmis, ViewNX 2 käynnistyy ja siirretyt kuvat näytetään.
- Katso online-ohjeesta lisätietoja ViewNX 2 -ohjelmiston käyttämisestä.

3 Katkaise yhteys.

- Jos käytät kortinlukijaa tai korttipaikkaa, valitse asianmukainen vaihtoehto tietokoneen käyttöjärjestelmästä muistikorttia vastaavan siirrettävän levyn poistamiseksi ja poista muistikortti sitten kortinlukijasta tai korttipaikasta.
- Jos kamera on kytketty tietokoneeseen, katkaise kamerasta virta ja irrota USB-kaapeli.

Teknisiä huomautuksia

Tuotteen hoito	51
Kamera	51
Paristot/akut	2
Muistikortit13	3
Puhdistus ja säilytys13	4
Puhdistus13	34
Säilytys	64
Virheilmoitukset13	5
Vianmääritys13	88
Tiedostojen nimet14	4
Lisävarusteet	15
Tekniset tiedot14	6
Hyväksytyt muistikortit15	0
Hakemisto	52

Tuotteen hoito

Noudata laitteen käytössä ja säilytyksessä kohdan "Turvallisuusohjeita" (Qv-vii) varoitusten lisäksi seuraavia ohjeita.

Kamera

Älä kohdista voimakkaita iskuja kameraan

Laite saattaa mennä epäkuntoon, jos siihen kohdistuu voimakas isku tai se tärisee rajusti. Älä kosketa objektiivia tai käsittele sitä rajusti.

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 kantolaukussa 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. Jos näin tehdään, tietoja saattaa kadota tai kameraan voit tulla toimintahäiriö.

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 tai aiheuttaa valokuviin valkoisen hunnun.

Katkaise laitteesta virta ennen virtalähteen tai muistikortin 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.
- Älä paina näyttöä, sillä tämä voi aiheuttaa vahingon tai toimintahäiriön. Jos näyttö rikkoutuu, varo, ettet saa haavoja lasinsiruista ja etteivät näytön sisältämät nestekiteet kosketa ihoa tai pääse silmiin tai suuhun.

Paristot/akut

Käyttöä koskevat varotoimet

- Huomaa, että paristot/akut saattavat olla kuumia käytön jälkeen.
- 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 täyteen 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 neljä kerrallaan MH-73-akkulaturilla. Käytä EN-MH2-akkujen lataamiseen vain MH-73-akkulaturia.
- Kun käytät MH-73-akkulaturia, lataa vain EN-MH2-akkuja.
- EN-MH1-Ni-MH-akkuja ei voi käyttää.

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 taso 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.

Paristojen/akkujen käyttö kylmällä säällä

Kylmällä säällä paristojen/akkujen kapasiteetti vähenee. Jos tyhjentyneitä paristoja/akkuja käytetään matalissa lämpötiloissa, kamera ei ehkä käynnisty. Pidä varaparistoja/-akkuja lämpimässä paikassa ja vaihda tarvittaessa. Lämmettyään kylmät paristot/akut saattavat saada takaisin osan varauksestaan.

Paristojen/akkujen navat

Paristojen/akkujen napoihin tarttunut lika saattaa haitata kameran toimintaa. Jos paristojen/ akkujen navat likaantuvat, pyyhi ne puhtaalla ja kuivalla liinalla ennen käyttöä.

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.

Käytettyjen paristojen/akkujen kierrätys

Vaihda paristot/akut, kun niissä ei pysy enää varausta. Käytetyt paristot/akut ovat arvokasta raaka-ainetta. Kierrätä käytetyt paristot/akut paikallisten jätehuolto-ohjeiden mukaisesti.

Muistikortit

Käyttöä koskevat varotoimet

- Käytä vain Secure Digital -muistikortteja. Katso suositellut muistikortit kohdasta Hyväksytyt muistikortit (¹¹150).
- Noudata muistikortin ohjeissa kuvattuja varotoimia.
- Älä laita muistikorttiin tarroja.

Alustaminen

- Älä alusta muistikorttia tietokoneella.
- Muista alustaa aikaisemmin muissa laitteissa käytetyt muistikortit tässä 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. Kopioi kuvat, jotka haluat pitää, ennen muistikortin alustamista.
- Jos viesti Korttia ei ole alustettu. Alusta kortti? tulee näyttöön, kun kameraan kytketään virta, muistikortti on alustettava. Jos kortissa on tietoja, joita et halua poistaa, valitse Ei. Kopioi tarvittavat tiedot esimerkiksi tietokoneeseen. Jos haluat alustaa muistikortin, valitse Kyllä. Näkyviin tulee vahvistusikkuna. Aloita alustaminen painamalla @-painiketta.
- Älä suorita seuraavia toimintoja alustamisen, muistikortin tietojen kirjoituksen tai poiston tai tietokoneeseen tehtävän tiedonsiirron aikana. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa tietojen katoamiseen tai kameran tai muistikortin vahingoittumiseen.
 - Akkutilan/muistikorttipaikan kannen avaus tai muistikortin tai paristojen/akkujen poisto/asetus
 - Virran katkaisu kamerasta
 - Verkkolaitteen irrotus

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 sormenjälkä, rasvaa tai muita tahroja, jotka eivät irtoa puhaltimella, pyyhi objektiivi varovasti pehmeällä liinalla pyörivin liikkein, jotka suuntautuvat objektiivin 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 kuivalla liinalla, jota olet hieman kostuttanut puhtaalla vedellä, ja kuivaa huolellisesti. Huomaa, että kameran sisään päässyt lika voi aiheuttaa vaurioita, joita takuu ei korvaa.

Säilytys

Poista paristot/akut, jos kameraa ei aiota käyttää pitkään aikaan. Estä kameran homehtuminen ottamalla se esiin säilytyspaikasta vähintään kerran kuukaudessa. Kytke kameraan virta ja laukaise suljin muutamia kertoja, ennen kuin laitat kameran takaisin säilytyspaikkaan. Älä säilytä kameraa

- paikoissa, joissa ilmanvaihto on huono tai kosteus on yli 60%
- yli 50°C:n tai alle –10°C:n lämpötiloissa
- lähellä voimakkaita sähkömagneettisia kenttiä tuottavia laitteita, kuten televisioita tai radioita.

Virheilmoitukset

Jos näkyviin tulee virheilmoitus, katso tiedot seuraavasta taulukosta.

Näyttö	Syy/ratkaisu	m
Akku on kuumentunut. Kameran virta katkaistaan.	Kamaran virta katkaaa automaatticecti. Odota	
Kameran virta katkaistaan ylikuumentumisen ehkäisemiseksi.	lämpötilan jäähtymistä ennen käytön jatkamista.	-
Muistikortissa kirjoituksen esto.	Muistikortin kirjoitussuojauskytkin on lukitusasennossa. Siirrä kirjoitussuojauskytkin kirjoitusasentoon.	-
Korttia ei voida käyttää	Muistikorttia luettaessa tapahtui virhe.	
Korttia ei voida lukea.	 Käytä hyväksyttyä muistikorttia. Tarkista, että liittimet ovat puhtaat. Tarkista, että muistikortti on asetettu oikein. 	7, 150
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 muistikorttin alustamista. Alusta muistikortti valitsemalla Kyllä ja painamalla @ -painiketta.	133
Muisti lopussa	Poista kuvia tai aseta kameraan uusi muistikortti.	7, 18
	Kuvaa tallennettaessa tapahtui virhe. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta muistikortti tai sisäinen muisti.	113
Kuvaa ei voi tallentaa.	Kamera on käyttänyt kaikki tiedostonumerot. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta muistikortti tai sisäinen muisti.	113
	Kopion tallentamiseen ei ole riittävästi tilaa. Poista kohteesta kuvia.	18
Kuvaa ei voi muokata.	Tarkista, että kuvia voi muokata.	62, 142

Teknisiä huomautuksia

Näyttö	Syy/ratkaisu	
Ei voi tallentaa elokuvaa.	Elokuvaa muistikortille tallennettaessa tapahtui aikakatkaisuvirhe. Käytä muistikorttia, jonka kirjoitusnopeus on suurempi.	69, 150
Muistissa ei kuvia	 Kameran sisäisessä muistissa tai muistikortissa ei ole kuvia. Poista muistikortti, jos haluat toistaa kameran sisäisessä muistissa olevia kuvia. Valitse toistovalikossa Kopioi painamalla MENU-painiketta, niin voit kopioida kameran sisäiseen muistiin tallennetut kuvat muistikortille. 	8 93
Tiedostossa ei kuvatietoja	Tiedostoa ei ole luotu tai muokattu tällä kameralla. Tiedostoa ei voi katsella tällä kameralla. Katsele tiedostoa tietokoneella tai laitteella, jolla tiedosto on luotu tai jolla sitä on muokattu.	-
Kaikki kuvat piilossa	Diaesitystä jne. varten ei ole kuvia.	91
Kuvaa ei voida poistaa.	Kuva on suojattu. Poista suojaus.	92
Ei yhteyttä.	Kamera ei saanut signaalia älylaitteesta. Muodosta langaton yhteys uudelleen. Paina ^(ψ) (Wi-Fi) -painiketta. Kosketa NFC-yhteensopivalla älylaitteella kameraa. Valitse Muodosta yhteys älylaitteeseen Wi-Fi-asetusten valikossa.	103, 117
Yhteyttä ei voitu muodostaa.	Kamera ei onnistunut muodostamaan yhteyttä älylaitteesta signaaleja vastaanotettaessa. Määritä eri kanava Kanava -kohteeseen Wi-Fi-asetusten valikon Asetukset -kohdassa ja muodosta langaton yhteys uudelleen.	103, 117
Wi-Fi-yhteys katkaistu.	 Wi-Fi-yhteys lopetetaan seuraavissa tilanteissa: Signaalin voimakkuus on huono. Paristojen/akkujen varaustila on huono. Kaapeli tai muistikontti kytkettiin tai irrotettiin. Käytä riittävän varaustason paristoja/akkuja, irrota televisio, tietokone tai tulostin ja muodosta langaton yhteys uudelleen. 	103, 117
Nosta salama.	Salamavalo on laskettu alas. Nosta salama, kun kuvaat Yömuotokuva - tai Vastavalo (kun HDR -asetuksena on OFF) -kuvausohjelmalla.	24, 26, 43

Näyttö	Syy/ratkaisu	
Objektiivivirhe. Sammuta kamera, käynnistä se ja yritä uudelleen.	Irrota objektiivin suojus. Jos virhe toistuu, ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoon.	6, 138
Viestintävirhe	Tulostinyhteydessä tapahtui virhe. Katkaise kamerasta virta ja kytke USB-kaapeli uudelleen.	124
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.	138
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.

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 kamerasta ei katkea virta, irrota akut tai paristot ja aseta ne takaisin paikalleen, tai jos käytät verkkolaitetta, irrota ja kytke verkkolaite uudelleen. Huomaa, että parhaillaan tallennettavat tiedot häviävät, mutta virtalähteen irrottaminen ja uudelleen kytkeminen ei vaikuta jo tallennettuihin tietoihin.	-
Kameraa ei voi kytkeä päälle.	Paristot/akut ovat tyhjentyneet.	7, 132
Kamerasta katkeaa virta varoittamatta.	 Kamera säästää virtaa katkaisemalla virran automaattisesti (automaattinen virrankatkaisutoiminto). Kamera ja paristot/akut eivät ehkä toimi asianmukaisesti matalissa lämpötiloissa. Kamera on sisältä kuuma. Älä kytke kameraan virtaa, ennen kuin sen sisäosat ovat jäähtyneet. Yritä sitten kytkeä virta uudelleen. 	13 132 -
Näyttö on pimeä.	 Kameraan ei ole kytketty virtaa. Kamera säästää virtaa katkaisemalla virran automaattisesti (automaattinen virrankatkaisutoiminto). Salaman merkkivalo vilkkuu, kun salama latautuu. Odota, kunnes lataus on valmis. Kamera on kytketty televisioon tai tietokoneeseen. Kamera ja älylaite on kytketty Wi-Fi-yhteydellä, ja kameraa käytetään kauko-ohjaimella. 	9 13 - - -
Kamera kuumentuu.	Kamera saattaa kuumentua, jos elokuvien kuvaaminen jatkuu pitkään tai jos kameraa käytetään kuumissa olosuhteissa. Tämä on normaalia.	-
Näyttöä on vaikea lukea.	Säädä näytön kirkkautta.Näyttö on likainen. Puhdista näyttö.	107 134

Ongelma	Syy/ratkaisu	
vilkkuu ruudussa. Tallennuksen päivämäärä ja	 Jos kameran kelloa ei ole asetettu, i vilkkuu kuvausnäytössä ja ennen kellon asettamista tallennettujen kuvien päiväyksenä on "00/00/ 0000 00:00" ja elokuvien päiväyksenä "01/01/ 2015 00:00". Valitse oikea aika ja päiväys asetusvalikon Aikavyöhyke ja päiväys -asetuksista. 	3, 105
kellonaika eivät ole oikeat.	 Kameran kello ei ole yhtä tarkka kuin rannekellot tai tavalliset kellot. Vertaa ajoittain kameran kelloa tarkempaan kelloon ja aseta se tarvittaessa uudelleen aikaan. 	
Näytössä ei näy ilmaisimia.	Asetusvalikon kohdan Näytön asetukset Kuvatiedot-asetukseksi on valittu Piilota tiedot .	107
Päivämääräleima ei ole käytettävissä.	Aikavyöhyke ja päiväys -asetusta ei ole määritetty asetusvalikossa.	105
Päivämäärää ei leimata kuviin, vaikka Päivämääräleima on käytössä.	 Käytössä oleva kuvaustila ei tue Päivämääräleima -toimintoa. Päivämäärää ei voi leimata elokuviin. 	109
Aikavyöhykkeen ja päiväyksen asetusnäyttö tulee näkyviin, kun kameraan kytketään virta.	Kellon akku on tyhjä. Kaikki asetukset on palautettu oletusarvoihin.	9, 11
Kameran asetukset palautuvat perusasetuksiin.		
Kamerasta kuuluu ääni.	Kun Autom. tarkennustila -asetuksena on Kokoaikainen AF tai jos käytössä ovat tietyt kuvaustilat, kamerasta saattaa kuulua tarkennusääni.	20, 100

Kuvaukseen liittyvät ongelmat

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvaustilaan siirtyminen ei onnistu.	Irrota HDMI-kaapeli tai USB-kaapeli.	120
Kuvien otto tai elokuvien tallennus ei onnistu.	 Kun kamera on toistotilassa, paina D-painiketta, laukaisinta tai (T)-painiketta. Kun valikot ovat näkyvissä, paina MENU-painiketta. Salaman merkkivalo vilkkuu, kun salama latautuu. Paristot/akut ovat tyhjentyneet. 	1, 17 75 44 7, 132

Ongelma	Syy/ratkaisu	Û
Kamera ei pysty tarkentamaan.	 Kohde on liian lähellä. Yritä kuvata käyttämällä autom. kuvausohjelma -tilaa, Lähikuva-kuvausohjelmaa tai makrotilaa. Kohteeseen on vaikeaa tarkentaa. Aseta asetusvalikossa Tarkennusapu-asetukseksi Automaattinen. Katkaise kamerasta virta ja kytke se takaisin. 	20, 21, 22, 25, 46 53 110 -
Kuvat ovat epätarkkoja.	 Käytä salamaa. Käytä suurempaa ISO-herkkyyden arvoa. Ota Valokuva-VR käyttöön valokuvia otettaessa. Ota Elokuva-VR käyttöön elokuvia tallennettaessa. Käytä jalustaa, jotta kamera pysyy paikallaan (itselaukaisimen käyttö samaan aikaan on tehokkaampaa). 	43 83 101, 110 45
Salamalla otetuissa kuvissa on kirkkaita pisteitä.	Salama heijastuu ilmassa leijuvista hiukkasista. Laske salama.	11, 43
Salama ei välähdä.	 Salamavalo on laskettu alas. Valittuna on salaman käyttöä rajoittava kuvausohjelma. Käytössä on toiminto, joka rajoittaa salaman käyttöä. 	11, 43 48 55
Digitaalizoomausei toimi.	 Digitaalizoomaus on Pois asetusvalikossa. Digitaalizoomausta ei voi käyttää tiettyjen kuvastilojen kanssa tai tiettyjä asetuksia käytettäessä muissa toiminnoissa. 	111 56, 111
Kuvatila ei ole käytettävissä.	Käytössä on toiminto, joka rajoittaa toiminnon Kuvatila käyttöä.	55
Ääntä ei kuulu, kun suljin laukaistaan.	 Asetusvalikon kohdan Ääniasetukset Sulkimen ääni-asetukseksi on valittu Pois. Joissakin kuvaustiloissa tai toiminnoissa ei kuulu ääntä, vaikka asetukseksi on valittu Päällä. Älä peitä kaiutinta. 	111
Tarkennusapuvalo ei syty.	Asetusvalikon kohdan Tarkennusapu asetukseksi on valittu Pois . Tarkennusalueen sijainnin tai valitun kuvaustilan mukaan tarkennusapuvalo ei ehkä syty, vaikka Automaattinen on valittuna.	110

Ongelma	Syy/ratkaisu	m
Kuvissa näkyy tahroja.	Objektiivi on likainen. Puhdista objektiivi.	134
Värit eivät ole luonnollisia.	Valkotasapainoa tai värisävyä ei ole säädetty oikein.	25, 79
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	43 83
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. Käytä suurempaa ISO-herkkyyttä. Kohde on vastavalossa. Valitse Vastavalo-kuvausohjelma tai nosta salama ja aseta salamatilaksi \$ (täytesalama). 	11, 43, 48 12 147 47 83 26, 43
Kuvat ovat liian vaaleita (ylivalottuneita).	Säädä valotuksen korjausta.	47
Odottamattomia tuloksia, kun salaman asetuksena on \$ (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys).	Valitse jokin muu kuvausohjelma kuin Yömuotokuva , vaihda salamatilaksi jokin muu kuin ✿● (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys) ja yritä kuvata uudelleen.	43, 48
lhonvärit eivät ole tasaiset.	 Joissakin kuvausolosuhteissa kasvojen ihonväriä ei tasoiteta. Jos kuvassa on vähintään neljät kasvot, käytä toistovalikon kohdan Glamour-muokkaus Ihon tasoitus -tehostetta. 	51 65
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). Kuvausohjelmana on Yömuotokuva, Yömaisema tai Vastavalo (kun HDR-asetuksena on 0N). Kuvattaessa käytetään ihon tasoitus -toimintoa. Sarjakuvaustila on käytössä. 	- 44 24, 25, 26 34, 51 81

Toistoon liittyvät ongelmat

Ongelma	Syy/ratkaisu	
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 lähentää.	 Toiston zoomausta ei voi käyttää elokuviin. Katsottaessa pieniä kuvia näytössä näkyvä toiston zoomauskerroin ei välttämättä vastaa todellista kuvan zoomauskerrointa. Tällä kameralla ei ehkä voi lähentää kuvia, jotka on otettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla. 	-
Kuvia ei voi muokata.	 Joitakin kuvia ei voi muokata. Kertaalleen muokattuja kuvia ei ehkä voida muokata uudelleen. Muistikortilla tai sisäisessä muistissa ei ole riittävästi vapaata tilaa. Kameralla ei voi muokata toisilla kameroilla otettuja kuvia. Kuvisa käytettäviä muokkaustoimintoja ei voi käyttää elokuvissa. 	31, 62 - - -
Kuvaa ei voi kiertää.	Kameralla ei voi kiertää kuvia, jotka on otettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla.	-
Kuvat eivät näy televisiossa.	 Tietokone tai tulostin on kytketty kameraan. Muistikortilla ei ole kuvia. Poista muistikortti, jos haluat toistaa kameran sisäisessä muistissa olevia kuvia. 	- - 8
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. Tietokonetta ei ole asetettu käynnistämään Nikon Transfer 2 -ohjelmaa automaattisesti. Lisätietoja Nikon Transfer 2 -ohjelmasta on ViewNX 2 -ohjelman ohjeissa. 	- 120 120, 128 - -

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Tulostettavia kuvia ei näy.	 Muistikortilla ei ole kuvia. Poista muistikortti, jotta voit tulostaa kameran sisäisessä muistissa olevia kuvia. 	- 8
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.	-

Tiedostojen nimet

Kamera nimeää kuva- tai elokuvatiedostot seuraavasti:

Tiedoston nimi: DSCN 0001 .JPG

(1) (2) (3)

(1) Tunniste	Ei näy kameran näytössä. • DSCN: Alkuperäiset valokuvat, elokuvat ja elokuvia muokkaamalla luodut valokuvat • SSCN: Pikkukuvien kopiot • RSCN: Rajatut kopiot • FSCN: Kuvat, jotka on luotu jollakin muulla kuvanmuokkaustoiminnolla kuin rajaus ja pikkukuva, sekä elokuvat, jotka on luotu elokuvien muokkaustoiminnolla.
(2) Tiedoston numero	Annetaan nousevassa järjestyksessä alkaen numerosta "0001" ja päättyen numeroon "9999".
(3) Pääte	Osoittaa tiedostomuodon. • JPG: Valokuvat • .MOV: Elokuvat

Lisävarusteet

Akkulaturi, akut*	 akkulaturi MH-73 (sisältää neljä EN-MH2 Ni-MH -akkua) Vara-akut: Ni-MH-akut EN-MH2-B4 (neljän EN-MH2-akun sarja)
Verkkolaite	Verkkolaite EH-67
AV-kaapeli	AV-kaapeli EG-CP16
Käsihihna	Käsihihna AH-CP1

* Kun käytät kamerassa EN-MH2-Ni-MH-akkuja, lataa akut neljä akkua kerrallaan MH-73-akkulaturilla. Älä lataa samanaikaisesti akkuja, joissa on jäljellä eri määrä varausta (
132). EN-MH1-Ni-MH-akkuja ei voi käyttää.

Saatavuus voi vaihdella alueittain tai maittain.

Katso uusimmat tiedot verkkosivustostamme tai esitteistämme.

Tekniset tiedot

Nikon COOLPIX L840 -digitaalikamera

Тууррі		Pienikokoinen digitaalikamera	
Tehollisten kuvapisteiden lukumäärä		16,0 miljoonaa (kuvankäsittely saattaa vähentää tehollisten kuvapisteiden lukumäärää)	
Kuvakenno		¹ /2,3 tuuman CMOS-kenno, yhteensä noin 16,76 miljoonaa kuvapistettä	
0	bjektiivi	NIKKOR-objektiivi, 38-kertainen optinen zoomaus	
	Polttoväli	4.0–152 mm (kuvakulma vastaa 22.5–855 mm:n objektiivia 35mm:n kinokoossa [135])	
	Aukkoarvo	f/3–6.5	
	Rakenne	12 elementtiä 9 ryhmässä (3 ED-linssielementtiä)	
Di su	igitaalizoomauksen iurennus	Enintään 4× (kuvakulma vastaa noin 3420 mm:n objektiivia 35mm:n [135] kinokoossa)	
Tärinänvaimennus		Objektiivin siirto (valokuvat) Objektiivin siirto ja elektroninen VR (elokuvat)	
A	utomaattitarkennus	Kontrastin havaitseva automaattinen tarkennus	
	Objektiivin tarkennusalue	 [W]: Noin 30 cm -∞, [T]: Noin 3,5 m -∞ Makrotila: Noin 1 cm -∞ (laajakulma-asetus) (Etäisyydet mitattu objektiivin etupinnan keskipisteestä) 	
	Tarkennusalueen valinta	Kasvotarkennus, manuaalinen ja 99 tarkennusaluetta, keskusta, kohteen seuranta, kohteen hakeva AF	
Näyttö		7,5 cm:n (3 tuuman) noin 921 000 pisteen laajan katselukulman TFT-nestekidenäyttö, jossa heijastamaton pinnoite ja 5 kirkkausvaihtoehtoa, kallistettavissa noin 85° alaspäin ja noin 90° ylöspäin	
	Kuva-ala (kuvaustila)	Noin 99% vaakasuunnassa ja pystysuunnassa (lopulliseen kuvaan verrattuna)	
	Kuva-ala (toistotila)	Noin 99% vaakasuunnassa ja pystysuunnassa (lopulliseen kuvaan verrattuna)	
Ta	Illennus		
	Tallennusväline	Sisäinen muisti (noin 20 Mt), SD-/SDHC-/ SDXC-muistikortti	
	Tiedostojärjestelmä	DCF- ja Exif 2.3 -yhteensopiva	
	Tiedostomuodot	Valokuvat: JPEG Elokuvat: MOV (video: H.264/MPEG-4 AVC, ääni: LPCM stereo)	

Kuvakoko (kuvapisteet)		 16M (suuri) [4 608 × 3 456★] 16M [4 608 × 3 456] 8M [3 264 × 2 448] 4M [2 272 × 1 704] 2M [1 600 × 1 200] VGA [640 × 480] 16:9 [4 608 × 2 592] 1:1 [3 456 × 3 456]
IS((va	D-herkkyys akioherkkyys)	 ISO 125–1 600 ISO 3 200, 6 400 (käytettävissä automaattisessa tilassa)
Va	lotus	
	Mittaustila	Matriisi, keskustapainotteinen (digitaalizoomaus alle 2×), piste (digitaalizoomaus 2× tai enemmän)
	Valotussäätö	Ohjelmoitu automaattivalotus ja valotuksen korjaus (-2,0 - +2,0 EV ¹ /3 EV:n välein)
Suljin		Mekaaninen ja elektroninen CMOS-suljin
	Nopeus	 ¹/1500-1 s ¹/4000 s (nopeutetun sarjakuvauksen enimmäisnopeus) 4 s (llotulitus-kuvausohjelma)
Αι	ikko	Elektronisesti ohjattu harmaasuotimen (–2 AV) valinta
	Etäisyys	Kaksi aukkoasetusta (f/3 ja f/6 [W])
lts	elaukaisin	Vaihtoehdot: 10 s ja 2 s
Sa	lama	
	Etäisyys (noin) (Herkkyys: Automaattinen)	[W]: 0,5–6,9 m [T]: 3,5 m
	Salaman ohjaus	Automaattinen TTL-salama ja esisalamapeilaus
Lii	täntä	
	USB-liitäntä	Hi-Speed USB • Direct Print -tuki (PictBridge) • ääni/video-lähtöliitäntä (NTSC tai PAL voidaan valita)
	HDMI-lähtöliitäntä	HDMI-mikroliitäntä (tyyppi D)
	tasavirtatuloliitin	Tuotteelle Verkkolaite EH-67 (saatavana erikseen)

Wi-Fi (langaton	lähiverkko)
-----------------	-------------

	Standardit	IEEE 802.11b/g/n (standardi langattoman lähiverkon protokolla)
	Etäisyys (näkölinja)	Noin 10 m
	Käyttötaajuus	2412–2462 MHz (1–11 kanavaa)
	Siirtonopeudet (todelliset mitatut arvot)	IEEE 802.11b: 5 Mt/s IEEE 802.11g: 20 Mt/s IEEE 802.11n: 20 Mt/s
	Suojaus	AVOIN/WPA2
	Käyttöprotokollat	Infrastruktuuri
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		 Neljä LR6/L40-alkaliparistoa (AA-koko) Neljä FR6/L91-litiumparistoa (AA-koko) Neljä EN-MH2-Ni-MH-akkua (saatavana erikseen) Verkkolaite EH-67 (saatavana erikseen)
A	kun kesto ¹	
	Valokuvat	 Noin 590 kuvaa alkaliparistoja käytettäessä Noin 1240 kuvaa litiumparistoja käytettäessä Noin 740 kuvaa EN-MH2-akkuja käytettäessä
	Elokuvat (todellinen kesto tallennuksessa) ²	 Noin 1 h 35 min alkaliparistoja käytettäessä Noin 4 h 30 min litiumparistoja käytettäessä Noin 2 h 30 min EN-MH2-akkuja käytettäessä
Ja	lustakierre	1/4 (ISO 1222)
Μ	itat (L \times K \times S)	Noin 113,5 \times 78,3 \times 96,0 mm (ei sisällä ulkonevia osia)
Paino		Noin 538 g (paristojen/akkujen ja muistikortin kanssa)

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

- Ellei toisin ole ilmoitettu, kaikki luvut perustuvat uusiin LR6/L40-alkaliparistoihin (AA-koko) 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. käyttöölosuhteiden, kuten kuvausvälin sekä valikkojen ja kuvien näyttöäjan, mukaan. Mukana toimitetut paristot on tarkoitettu vain koekäyttöä varten. 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 kameran lämpötila on korkea.
- 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 muistikortteja, joiden SD-nopeusluokka on vähintään 6. Elokuvan tallennus voi keskeytyä odottamatta, jos käytetyn muistikortin nopeusluokka on tätä pienempi.

	SD-muistikortti	SDHC-muistikortti	SDXC-muistikortti
SanDisk	-	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	4 Gt, 8 Gt, 16 Gt, 32 Gt	64 Gt
Lexar	-	8 Gt, 16 Gt, 32 Gt	64 Gt, 128 Gt

- Lisätietoja edellä mainituista korteista saa niiden valmistajalta. Kameran toimintaa muiden valmistajien muistikorttien kanssa ei taata.
- Kortinlukijaa käytettäessä on varmistettava, että se on yhteensopiva muistikortin kanssa.

Tietoja tavaramerkeistä

- Windows on Microsoft Corporationinin rekisteröity tavaramerkki tai tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Adobe, Adobe-logo ja Reader ovat Adobe Systems Incorporated -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- 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.

HDMI

- Wi-Fi ja Wi-Fi-logo ovat Wi-Fi Alliancen tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Android ja Google Play ovat Google, Inc:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- N-Mark on NFC Forum, Inc:n tavaramerkki tai rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- Kaikki muut tässä käyttöohjeessa ja muissa Nikon-tuotteen mukana toimitetuissa dokumenteissa mainitut kauppanimet ovat omistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

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.

FreeType -Lisenssi (FreeType2)

Osia tästä ohjelmistosta on suojattu FreeType Project (http://www.freetype.org) tekijänoikeuksilla © 2012. Kaikki oikeudet pidätetään.

MIT Lisenssi (HarfBuzz)

Osia tästä ohjelmistosta on suojattu HarfBuzz Project (http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz) tekijänoikeuksilla © 2015. Kaikki oikeudet pidätetään.

Hakemisto

<u>Symbolit</u>

<u>Symbolic</u>
T (Telekuvaus) 14
W (Laajakulma) 14
Q Toiston zoomaus 17, 57
Pienoiskuvien toisto 17, 58
🕮 🕈 Autom. kuvausohjelma -tila
💈 Kuvausohjelma 20, 23
SOFT Erikoistehostetila
🕑 Älymuotokuvatila 20, 34
Lyhytelokuvaesitystila
Automaattinen tila 20, 41
► Toistotila 17
Listaa päiväjärjesttila
(T) Wi-Fi-asetusten valikko 75, 103
Asetusvalikko 75, 105
Wahvista valinta -painike
Kuvaustilapainike 2, 20
• (* elokuvan tallennus) - painike
2.21
Toistopainike
Poistopainike
MENU Valikkopainike 2,75
4 (salama) -painike 1, 11, 43
, (palautuva zoomaus) -painike 1
('T) (Wi-Ei) - painike 1 117 119
4 Salamatila 21 43
N Itselaukaisin21,45
Makrotila 21,46
Valotuksen koriaus
21 34 42 47
2 Ohie 23
N-Mark 1 117 119
A A
A library 100
Aikaero 106
Aikavyonyke
Alkawohyke ia päiväve 9 105

Akku	145
Akkulaturi	145
Akkutilan/muistikorttipaikan l	kansi 2
Alkaliparistot	7
Alusta muistikortit	7, 113
Alustaminen	7, 113
Asetukset	103
Asetusvalikko	. 75, 105
Audio-/videotuloliitäntä	121, 122
Aukon arvo	16
Auringonlasku 🚔	23
Autom. kuvausohjelma -tila	20, 22
Autom. tarkennustila	. 87, 100
Automaattinen laukaisu	27
Automaattinen tila	20, 41
Automaattinen virrankatkaisu	l
	13, 112
Automaattisalama	44
Automaattitarkennus	. 53, 100
AV-kaapeli 121,	122, 145
<u>D</u>	
Diaesitys	
Digitaalizoomaus	14, 111
Direct Print	121, 124
D-Lighting	64
<u>E</u>	
Elokuvan muokkaus	74
Elokuvan tallennus	21, 68
Elokuvavaihtoehdot	
Elokuvavalikko	75, 96
Elokuva-VR	101
Elokuvien muokkaus	73
Elokuvien tallennus	21, 68
EN-MH2	132, 145
Erikoistehosteet	38
Erikoistehostetila	20, 32
Esiasetus käsin	80

Esikuv. välimuisti 81, 82	2
<u>G</u> Glamour-muokkaus 34, 65	5
H HDMI-kaapeli 121, 122 HDMI-mikroliitäntä 2, 120 HDR 26 Helppo panoraama 23, 29 Halansa asagaraama 24	2) ; ;
Heippo parioraama -toisto	
Hidastettujen elokuvien 97, 99 Hihna 6 Histogrammi 47 HS-elokuva 97, 99 Hymylaukaisin 35) ; ; ;

Ihon tasoitus	34, 65
llotulitus 🛞	23, 25
Ilta-/aamuhämärä 🚔	23
ISO-herkkyys	
Itselaukaisimen merkkivalo	1, 45
Itselaukaisin	21, 45

J

Jalustakierre	
Juhlat/sisätila 💥	
Jäljellä oleva elokuvan ta	llennusaika
	68, 69
Jäljellä olevien kuvien lul	kumäärä
	10 78

<u>K</u>

Kaiutin	1
Kalenterinäyttö	58
Kameran hihnan kiinnike	1
Kasvojentunnistus	50
Kasvotarkennus	
Kertatarkennus	100
Kesäaika	. 9, 106
Kieli/Language	114
Kierrä kuvaa	

Kiinteän alueen autom	83
Kirkkaus	107
Kohteen hakeva AF	52, 85
Kohteen seuranta	85, 86
Kokoaikainen AF	100
Kopioi	93
Kuu 🖲	
Kuvainfo	107
Kuvamäärä	38, 88
Kuvan tarkastelu	107
Kuvataajuus	102
Kuvatila	77
Kuvaus	12, 20
Kuvausohjelma	20, 23
Kuvaustila	
Kuvausvalikko	75, 77
Kuvien muokkaus	62

L

Laajakulma	14
Laiteohjelmaversio	115
Langaton lähiverkko	116
Lataa kamerasta	103
Laukaisin	1, 13
Lelukameratehoste 1 鵦 🖬	32
Lelukameratehoste 2 🔛	32
Lemmikkikuva 🦋	23, 27
Liitännän suojus	2
Linnut 📐	
Listaa päiväjärjesttila	59
Lisävarusteet	145
Litiumparistot	7
Liukusäädin	42
Loitontaa kuvaa	14
Lopeta tallennus	39
Lumi 🚨	23
Lyhytelokuvaesitystila	20, 38
Lyhytelokuvaesitystilan valikko.	38
Lähentää kuvaa	14
Lähikuva 扰	23, 25

Μ

Maisema 🖬	. 23
Makrotila 21,	46
Merk. lad. Wi-Fi:n kaut	90
Mikrofoni (stereo)	1
Monivalitsin 2	, 75
Muistikortti 7, 133,	150
Muistikorttipaikka	7
Muodosta yhteys älylaitteeseen	
	117
Muotokuva 💈	. 23

Ν

Nikkelimetallihydridiakut	7
Nikon Transfer 2	129
Nopeutettu sarjakuvaus	81
Nostalginen seepia SEPIA	32
Nykyiset asetukset	103
Näyttö 2, 3, 16	, 134
Näytön asetukset	107

<u>0</u>

Objektiivi	1, 146
Ohje	
Oma kollaasi	
Optinen zoomaus	

<u>P</u>

Painetaan puoliväliin	
Painikeääni	111
Pakkaussuhde	
Palauta oletusasetukset	103
Palauta perusas	114
Paperikoko	125, 126
Paristo/akku	7, 11
Paristojen/akkujen varaustila	10
Paristotyyppi	114
Pehmeä	
Pehmeä SOFT	
Peili ≢0	
PictBridge	121, 124
Pienoiskuvien toisto	17, 58

Pikamuokkaus	63
Pikatehosteet	62
Pikkukuva	66
Pohjustus	34
Poista	18, 61
Poista Wi-Fi käytöstä	118
Pop POP	32
Punasilmäisyyden korjaus	64
Punasilmäisyyden vähennys	44
Päivämääräleima	109
Päiväys ja aika	9, 105
Päiväysmuoto	9, 105

<u>R</u>

Rajaus	57,	67
Ranta 😤		23
Ristikehitys 💸		32
Ruoka 📲	23,	25

<u>S</u>

Salaman merkkivalo	2 44
Salamatila	21 / 3
2	21, 43
Salamavalo	1, 11, 43
Sarjakuvaus	
Sarjan näyttöasetukset	60, 94
SD-muistikortti7,	133, 150
Silmänräpäystunnistus	
Sisäinen muisti	8
Sisäisen muistin alustaminen.	113
Suljinaika	
Sulkimen ääni	. 88, 111
Suojaa	
Suurikontr. yksivärinen 🔲	32

Τ

<u> </u>	
Tarkennuksen ilmaisin	3
Tarkennuksen lukitus	54
Tarkennus	50
Tarkennusalue	13
Tarkennusaluetila	84
Tarkennusapu	110
Tarkennusapuvalo	1

Tasavirtatuloliitin
Taustamusiikki
Telekuvaus
Tietekopo 121 129
Teiste 17.60.72
Toistotila 17
Toistovalikko 75 90
Tulotin 121 124
Tulostus 121, 125, 126
T// 121 122
Täsmäys pitkiin suliinaikoihin
Täyskuvatoisto 17
Täytesalama 44
U Urbailu 💐
Umeliu 3 23, 24
2 120 122 124 128
USB-kaapeli
<u>V</u>
<u>V</u> Vaatimustenmukaisuus
Vaatimustenmukaisuus
✓ Vaatimustenmukaisuus
¥ Vaatimustenmukaisuus
V Vaatimustenmukaisuus
V Vaatimustenmukaisuus
V Vaatimustenmukaisuus
V Vaatimustenmukaisuus
¥ Vaatimustenmukaisuus
Y Vaatimustenmukaisuus
¥ Vaatimustenmukaisuus

Wi-Fi-asetusten valikko 75, 103

Y
Yksittäiskuvan kuvaaminen
Yömaisema 🔜 23, 25
Yömuotokuva 😰 23, 24
Z
Zoomaa toiston aikana 17, 57
Zoomauksen sivusäädin 1, 12, 14
Zoomaus 14
Zoomaussäädin 1, 12, 14
Ä
Älymuotokuvatila 20, 34
Älymuotokuvavalikko 75, 88
Äänenvoimakkuus

Wireless Mobile Utility..... 116

Äänenvoimakkuus	72
Ääniasetukset	111

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

NIKON CORPORATION

© 2015 Nikon Corporation

CT5A01(1C)

6MN5081C-01