

Nikon

DIGITAALIKAMERA

COOLPIX S7000



Käyttöopas

Johdanto	⇒ i
Sisällysluettelo	⇒ xii
Kameran osat	⇒ 1
Valmistelut kuvausta varten	⇒ 7
Kuvauksen ja toiston perustoiminnot	⇒ 12
Kuvaustoiminnot	⇒ 21
Toistotoiminnot	⇒ 58
Elokvien tallennus ja toisto	⇒ 69
Valikkojen käyttö	⇒ 76
Wi-Fi-toiminnon (langaton lähiverkko) käyttö	⇒ 117
Kameran liittäminen televisioon, tulostimeen tai tietokoneeseen	⇒ 121
Tekniset tiedot	⇒ 130

Johdanto




Lue tämä ensin

Jotta nautit tästä Nikon-tuotteesta mahdollisimman paljon, muista lukea kohdat "Turvallisuusohjeita" (vi–viii) ja "Wi-Fi (langaton lähiverkko)" (x) sekä kaikki ohjeet huolellisesti sekä säilyttää niitä paikassa, jossa ne ovat kaikkien kameran käyttäjien saatavilla.

- Jos haluat aloittaa kameran käytön välittömästi, katso kohdat "Valmistelut kuvausta varten" (7) ja "Kuvauksen ja toiston perustoiminnot" (12).

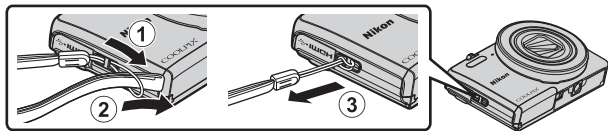
Muita tietoja

- Kuvakkeet ja esitystavat

Kuvake	Kuvaus
	Tämä kuvake on varoitusmerkki. Sillä merkityt tiedot kannattaa lukea ennen kameran käyttöä.
	Tämä kuvake on huomautusmerkki. Sillä merkityt tiedot kannattaa lukea ennen kameran käyttöä.
	Tällä kuvakkeella merkitään muut sivut, joilla on aiheeseen liittyvään tietoa.

- SD- ja SDHC-/SDXC-muistikortteja kutsutaan tässä käyttöoppaassa "muistikorteiksi".
- Kamerassa sen hankintahetkellä käytössä olleita asetuksia kutsutaan oletusasetuksiksi.
- Kameran näytössä näkyvät valikkotoiminnot ja tietokoneen näytöllä näkyvät painikkeiden nimet tai viestit on lihavoitu.
- Tässä käyttöohjeessa näytön esimerkinäytöistä on joskus jätetty pois kuvia, jotta näytön ilmaisimet näkyvät selvemmin.

Kameran hihnan kiinnitys



Tietoja ja varotoimia

Oppia ikä kaikki

Nikonin Life-Long Learning (oppia ikä kaikki) -ohjelman mukaisesti Nikon tarjoaa jatkuvasti tuotetukea ja koulutusta. Päivitettyjä tietoja on saatavissa seuraavilta verkkosivustoilta:

- 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 saada lisätietoja Nikonin edustajalta alueellasi. Yhteystiedot ovat seuraavalla verkkosivustolla.

<http://imaging.nikon.com/>

Käytä vain Nikonin valmistamia elektronisia lisävarusteita

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

MUIDEN KUIN NIKONIN ELEKTRONISTEN LISÄVARUSTEIDEN KÄYTTÖ VOI VAHINGOITTA A KAMERA A JA SAATTAA JOHTAA NIKON-TAKUUN RAUKEAMISEEN.

Jos käytetään muun valmistajan ladattavia litiumioniakkuja, joissa ei ole Nikon-hologrammia, kameral normaali toiminta saattaa häiriintyä tai akut voivat ylikuumentaa, syttyä, puhjeta tai vuotaa.

Hologrammi: Vahvistaa, että kyseessä on aito Nikon-tuote.



Lisätietoja Nikonin 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 ota vastuuta tämän tuotteen toimintahäiriöistä aiheutuvista vahingoista tai ansionmenetyksistä.

Tietoja käyttöoppaista

- Tämän tuotteen mukana toimitettujen käyttöoppaiden mitään osaa ei saa jäljentää, tallentaa tietojen noutojärjestelmään, siirtää tai kääntää vieraalle kielelle ilman Nikonin etukäteen myöntämää kirjallista lupaa.
- Tässä oppaassa olevat kuvat ja näyttöjen sisällöt voivat poiketa todellisesta tuotteesta.
- Nikon pidättää oikeuden muuttaa tässä asiakirjassa mainittuja laitteiston teknisiä tietoja tai ohjelmistojen ominaisuuksia ilman erillistä ilmoitusta.
- Nikon ei ota vastuuta tämän tuotteen käytöstä aiheutuvista vahingoista.
- Näiden oppaiden 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 kopiinnin 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 kopiinnista tai jäljentämisestä

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

• Kunnioita tekijänoikeuksia

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

Tallennusvälineiden hävittäminen

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

Poista kaikki tiedot tallennusvälineestä pysyvästi käyttämällä kaupallista poisto-ohjelmaa tai alusta tallennusväline ja täytä se kuvatiedostoilla, joista ei ilmene henkilökohtaisia tietoja (esimerkiksi pelkkää taivasta esittäville kuvilla) ennen tallennusvälineen hävittämistä tai sen luovuttamista toiselle henkilölle. Ole varovainen hävittäessäsi tallennusvälineitä fyysisesti, jotta välttäisit loukkaantumisen ja omaisuusvahingot.

Voit poistaa Wi-Fi-asetukset Wi-Fi-asetusvalikon (📖76) toiminnolla **Palauta oletusasetukset**.

Vaatimustenmukaisuus

Tuo seuraavan toimenpiteen avulla näytölle joitakin vaatimuksia, joiden mukainen kamera on.

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.

Tässä osassa lueteltujen varotoimien laiminlyönnistä mahdollisesti aiheutuvat seuraukset on merkitty seuraavalla kuvakkeella:



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

VAROITUKSET

Katkaise virta toimintahäiriön ilmaantuessa

Jos havaitset kamerasta tai verkkovirtalaturista tulevan savua tai epätavallista hajua, irrota verkkovirtalaturi ja poista akku välittömästi varoen polttamasta itseäsi. Käytön jatkaminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Kun olet poistanut tai irrotanut virtalähteen, toimita laite valtuutettuun Nikon-huoltoon tarkastusta varten.

Älä pura kameraa

Kameran tai verkkovirtalaturin sisäosien koskettaminen voi aiheuttaa loukkaantumisen. Laitetta saavat korjata vain ammattitaitoiset henkilöt. Jos kamera tai verkkovirtalaturi aukeaa putoamisen tai muun vahingon takia, irrota virtajohto ja/tai poista akku ja vie laite sitten valtuutetulle Nikon-huoltoedustajalle tarkistettavaksi.

Älä käytä kameraa tai verkkovirtalaturia 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

Huolehdi erityisesti siitä, että akku ja muut pienet osat eivät joudu pienten lasten suuhun.

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

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

Älä jätä tuotetta paikkaan, jossa se altistuu erittäin korkeille lämpötiloille, kuten suljettuun autoon tai suoraan auringonvaloon

Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vaurion tai tulipalon.

Toimi varoen käsitellessäsi akkua

Akku voi vuotaa, ylikuumentua tai räjähtää, jos sitä käsitellään väärin. Noudata seuraavia varotoimia käsitellessäsi akkua:

- Katkaise virta, ennen kuin vaihdat akun. Jos käytät verkkovirtalaturia/ verkkolaitetta, varmista, että se on irrotettu.
- Käytä ainoastaan EN-EL19-litiumioniakkua (toimitetaan kameran mukana). Lataa akku sen lataamista tukevalla kameralla. Suorita toiminto verkkovirtalaturilla EH-71P/EH-73P (toimitetaan kameran mukana) ja USB-kaapelilla UC-E21 (toimitetaan kameran mukana). Voit ladata akun ilman kameraa myös akkulaturilla MH-66 (saatavissa erikseen).
- Älä aseta akkua ylösalaisin tai väärin päin.
- Älä oikosulje akkua tai pura sitä osiin tai yritä poistaa tai rikkoa akun eristeitä tai pintaa.
- Suojaa akku avotulelta ja voimakkaalta lämmöltä.
- Älä upota veteen tai kastele.
- Laita akku muovipussiin tms. akun eristämiseksi ennen kuljetusta. Älä kuljeta tai säilytä akkuja samassa paikassa kaulakorujen, hiusneulojen tai muiden metalliesineiden kanssa.
- Tyhjentyneet akku voi vuotaa. Poista tyhjä akku tuotteesta välttääksesi tuotteen vaurioitumisen.
- Lopeta akun käyttö heti, jos huomaat sen jotenkin muuttuneen, esimerkiksi värjäytyneen tai vääntyneen.
- Jos vahingoittuneesta akusta valuu nestettä vaatteille tai iholle, huuhtele se heti pois runsaalla vedellä.

Noudata seuraavia varotoimia käsitellessäsi verkkovirtalaturia

- 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 pistoketta tai oleskele verkkovirtalaturin läheisyydessä ukonilmalla. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun.

- Älä vahingoita, muuta, vedä voimakkaasti tai taivuta USB-kaapelia. 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 verkkovirtalaturiin märin käsin. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun.
- Älä käytä matkakäyttöön tarkoitettujen jännitemuuntajien tai tasavirta-vaihtovirta-muuntimien kanssa. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi vahingoittaa tuotetta tai aiheuttaa ylikuumenemisen tai tulipalon.

 **Käytä oikeanlaista virtalähdettä (akku, verkkovirtalaturi, verkkolaite, USB-kaapeli)**

Muun kuin Nikonin toimittaman tai myymän virtalähteen käyttäminen saattaa vahingoittaa laitetta tai aiheuttaa toimintahäiriöitä.

 **Käytä asianmukaisia kaapeleita**

Kun teet laitekytkentöjä, käytä vain Nikonin tähän käyttötarkoitukseen toimittamia tai myymiä kaapeleita, jotta tuote on edelleen tuotesäännösten mukainen.

 **Älä kosketa objektiivin liikkuvia osia**

Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja.

 **Käsittele liikkuvia osia varoen**

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

 **Salaman laukaiseminen liian lähellä kuvattavan henkilön silmiä voi haitata näköä tilapäisesti**

Salaman tulee olla vähintään 1 metrin etäisyydellä kohteesta. Erityistä varovaisuutta täytyy noudattaa kuvattaessa lapsia.

 **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 ja sairaalan henkilökunnan ohjeita**

Huomautuksia

Huomautuksia eurooppalaisille asiakkaille

VAROITUKSIA

AKUN KORVAAMINEN VÄÄRÄNLAISELLA AKKUTYYPILLÄ SAATTAA JOHTAA RÄJÄHDYKSEEN.

HÄVITÄ KÄYTETYT AKUT OHJEIDEN MUKAISESTI.

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

Seuraavat ilmoitukset koskevat vain Euroopan maissa olevia käyttäjiä:

- Tämä tuote on tarkoitettu kerättäväksi erikseen asianmukaisessa keräyspisteessä. Älä hävitä sitä kotitalousjätteen mukana.
- Erilliskeräys ja kierrätys auttavat säästämään luonnonvaroja ja estämään haittoja, joita voi aiheutua ihmisten terveydelle ja ympäristölle, jos laitteita ei hävitetä asianmukaisesti.
- Lisätietoja saat myyjältä tai jätehuollosta vastaavilta paikallisilta viranomaisilta.



Tämä symboli akussa osoittaa, että akku tulee kerätä talteen erikseen.

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)

Tämä tuote on Yhdysvaltain vientihallinnon rajoitusten alainen ja sinun on hankittava lupa Yhdysvaltain hallitukselta, jos aiot viedä tai jälleenviedä tämän tuotteen johonkin maahan, joka on Yhdysvaltain kauppapakotteiden alainen. Pakotteet koskevat seuraavia maita: Kuuba, Iran, Pohjois-Korea, Sudan ja Syyria. Koska kohdemaat saattavat muuttua, pyydä uusimmat tiedot Yhdysvaltain kauppaministeriöstä.

Langattomia laitteita koskevat rajoitukset

Tähän tuotteeseen kuuluva langaton lähetin/vastaanotin on myyntimaansa langattomia tiedonsiirtolaitteita koskevien säädösten mukainen eikä sitä saa käyttää muissa maissa (EU- tai EFTA-maassa ostettua laitetta saa käyttää kaikkialla EU:n ja EFTA:n alueella). Nikon ei hyväksy vastuuta käytöstä muissa maissa. Käyttäjien, jotka ovat epävarmoja alkuperäisestä myyntimaasta, on otettava yhteys paikalliseen Nikon-palvelukeskukseen tai valtuutettuun Nikon-huoltoedustajaan. Tämä rajoitus koskee ainoastaan langatonta käyttöä, ei tuotteen muuta käyttöä.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus (Eurooppa)

Nikon Corporation vakuuttaa täten, että COOLPIX S7000 noudattaa direktiivin 1999/5/EY olennaisia vaatimuksia sekä muita asiaankuuluvia määräyksiä. Vaatimustenmukaisuusvakuutus on nähtävissä osoitteessa http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_S7000.pdf.


Varoituksia radiolähetyksiä käytettäessä


Muista aina, että kolmannet osapuolet saattavat vastaanottaa radiolähetysten tietoja. Huomaa, että Nikon ei ole vastuussa data- tai informaatiovuodoista, joita saattaa esiintyä tiedonsiirron aikana.


Henkilökohtaisten tietojen käyttö ja vastuuvapauslauseke

- Tuotteeseen rekisteröidyt ja määritetyt käyttäjän tiedot, kuten langattoman lähiverkon yhteysasetukset ja muut henkilökohtaiset tiedot, saattavat muuttua ja hävitä käyttövirheen, staattisen sähköön, onnettomuuden, toimintahäiriön, korjauksen tai muun käsittelyn seurauksena. Säilytä tärkeistä tiedoista aina erilliset kopiot. Nikon ei ole vastuussa suorista tai epäsuorista vahingonkorvauksista tai voittojen menetyksistä, jotka aiheutuvat sisällön muuttamisesta tai häviämisestä, joka ei aiheudu Nikonin toimista.
- Ennen tämän tuotteen hävittämistä tai siirtämistä toiselle omistajalle kannattaa käyttää palautusvaihtoehtoa kohdassa **Palauta perusas.** asetusvalikossa (📖76) ja poistaa siten kaikki tuotteeseen rekisteröidyt ja konfiguroidut käyttäjätiedot, mukaan lukien langattoman lähiverkon yhteysasetukset ja muut henkilökohtaiset tiedot.

Sisällysluettelo

Johdanto.....	i
Lue tämä ensin.....	i
Muita tietoja	i
Kameran hihnan kiinnitys.....	ii
Tietoja ja varotoimia	iii
Turvallisuusohjeita	vi
VAROITUKSET.....	vi
Huomautuksia.....	ix
Wi-Fi (langaton lähiverkko)	x
<hr/>	
Kameran osat	1
Kameran runko	1
Näyttö	3
Kuvaustila	3
Toistotila	5
<hr/>	
Valmistelut kuvausta varten.....	7
Aseta akku ja muistikortti paikalleen.....	7
Akun tai muistikortin poistaminen kamerasta	7
Mistikortit ja sisäinen muisti	7
Lataa akku.....	8
Kytke kameraan virta ja aseta näytön kieli, päiväys ja aika.....	10
<hr/>	
Kuvauksen ja toiston perustoiminnot.....	12
Kuvaus tilassa  (automaattinen).....	12
Zoomauksen käyttö.....	15
Laukaisin	15
Kuvien toisto.....	16
Kuvien poisto	17
Kuvaustilan vaihtaminen	19
Salaman, itselaukaisimen jne. käyttö.....	20
Elokuvien tallennus.....	20

Kuvaustoiminnot	21
 (automaattinen) -tila	21
Kuvausohjelma (kuvaustilanteeseen soveltuva kuvaus)	22
Vihjeitä ja huomautuksia	23
Ajastettujen elokuvien kuvaus	28
Kuvaus helppo panoraama -toiminnolla	30
Helpon panoraaman toisto	32
Erikoistehostetila (tehosteiden käyttö kuvauksessa)	33
Älymuotokuvaatila (ihmisten kasvojen tehostus kuvattaessa)	35
Hymylaukaisimen käyttö	36
Oman kollaasin käyttö	37
Lyhytelokuvaesitystila (elokuvakatkelmien yhdistäminen lyhytelokuvaksi)	38
Salamatila	41
Itselaukaisin	43
Makrotila (lähikuvien otto)	45
Liukusäädin (kirkkauden (valituksen korjaus), värikkyyden ja sävyn säätö)	46
Valituksen korjaus (kirkkauden säätö)	49
Oletusasetukset (salama, itselaukaisin jne.)	50
Tarkennus	52
Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttö	52
Kasvojen tunnistuksen käyttö	53
Ihon tasoituksen käyttö	54
Kohteet, jotka eivät sovellu automaattitarkennukseen	54
Tarkennuksen lukitus	55
Toiminnot, jotka eivät ole käytettävissä kuvaukseen samanaikaisesti	56

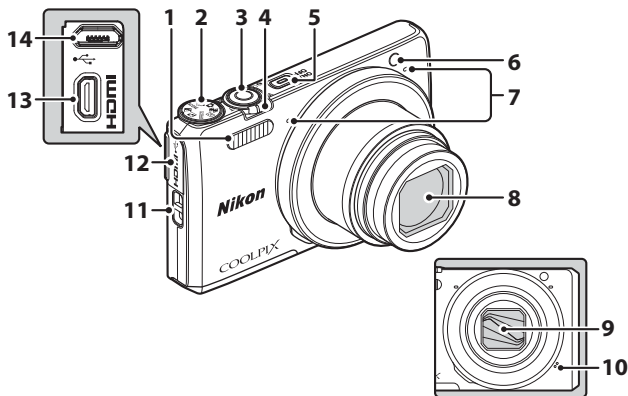
Toistotoiminnot	58
Toiston zoomaus	58
Pienoiskuvien toisto/kalenterinäkö	59
Listaa päiväjärjestyksessä -tila	60
Sarjakuvauksella kuvattujen kuvien katselu ja poisto (sarja)	61
Sarjan kuvien katselu	61
Sarjan kuvien poisto	62
Kuvien muokkaus (valokuvat)	63
Ennen kuvien muokkausta	63
Pikatehosteet: Värisävyn tai tunnelman muuttaminen	63
Pikamuokkaus: Kontrastin ja värikylläisyyden parantaminen	64
D-Lighting: Kirkkauden ja kontrastin parantaminen	64
Punasilmäisyyden korjaus: Punasilmäisyyden korjaus kuvattaessa salaman kanssa	65
Glamour-muokkaus: Ihmisten kasvojen tehostus	66
Pikkukuva: Kuvan koon pienentäminen	67
Rajaus: Rajatun kopion luominen	68
Elokvien tallennus ja toisto	69
Valokuvien kuvaus elokuvan tallennuksen aikana	72
Toiminnot elokuvan toiston aikana	73
Elokvien muokkaus	74
Vain halutun elokuvan osan poiminta	74
Elokvien yhden kuvan tallentaminen valokuvaksi	75
Valikkojen käyttö	76
Kuvausvalikko (yleiset kuvausasetukset)	78
Kuvatila (kuvakoko ja kuvanlaatu)	78
Kuvausvalikko (tila  (automaattinen))	80
Valkotasapaino (värisävyn säätö)	80
Sarjakuvaus	82
Herkkyyks	84
Tarkennusalue	85
Automaattitarkennustila	88
Älymuotokuvavalikko	89
Oma kollaasi	89
Silmänpäystunnistus	90

Toistovalikko	91
Merkitse ladattavaksi Wi-Fi:n kautta	91
Diaesitys	92
Suojaa	93
Kierrä kuvaa	93
Kopioi (kopiointi muistikortin ja sisäisen muistin välillä).....	94
Sarjan näyttöasetukset	95
Kuvien valintanäyttö	96
Elokuvavalikko	97
Elokuvavaihtoehdot	97
Automaattitarkennustila	101
Elokuva-VR.....	102
Tuuliläänen vaimennus	103
Kuvataajuus	103
Wi-Fi-asetusvalikko	104
Tekstinsyöttönäppäimistön käyttö.....	105
Asetusvalikko	106
Aikavyöhyke ja päiväys	106
Näytön asetukset.....	108
Päivämääräleima.....	110
Valokuva-VR	111
Tarkennusapu	111
Digitaalizoimaa.....	112
Ääniasetukset	112
Automaattinen sammutus.....	113
Alusta kortti/alusta muisti	114
Kieli/Language.....	114
Lataus tietokoneesta	115
Palauta perusasetukset.....	116
Vaatumustenmukaisuus	116
Laiteohjelmaversio	116
Wi-Fi-toiminnon (langaton lähiverkko) käyttö	117
Ohjelmiston asennus älylaitteeseen.....	117
Yhteyden muodostus älylaitteen ja kameran välille.....	118
Älylaitteeseen siirrettävien kuvien valinta etukätein kamerassa	120

Kameran liittäminen televisioon, tulostimeen tai tietokoneeseen	121
Kameran kytkeminen televisioon (toisto televisiossa)	123
Kameran kytkeminen tulostimeen (Direct Print)	124
Kameran kytkeminen tulostimeen	124
Kuvien tulostus yksitellen	125
Useiden kuvien tulostus	126
ViewNX 2:n käyttö (kuvien siirto tietokoneelle)	128
ViewNX 2:n asennus	128
Kuvien siirtäminen tietokoneelle	128
<hr/>	
Tekniset tiedot	130
Tuotteen hoito	131
Kamera	131
Akku	132
Verkkovirtalaturi	133
Muistikortit	134
Puhdistus ja säilytys	135
Puhdistus	135
Säilytys	135
Virheilmoitukset	136
Vianmääritys	140
Tiedostojen nimet	147
Lisävarusteet	148
Tekniset tiedot	149
Hyväksytyt muistikortit	153
Hakemisto	155

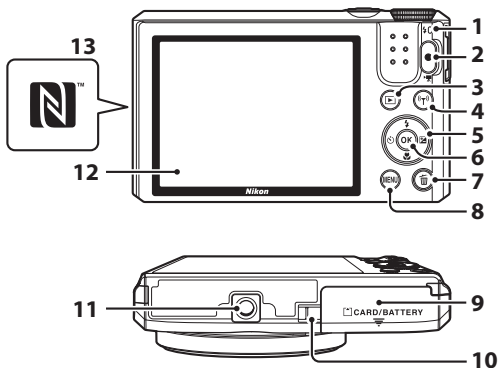
Kameran osat

Kameran runko



Objektiivin suojus suljettu

1	Salama.....	41	7	Mikrofoni (stereo).....	12
2	Tilanvalitsin.....	12, 19	8	Objektiivi	
3	Laukaisin	13	9	Objektiivin suojus	
	Zoomaussäädin.....	15	10	Kaiutin	
4	W : Laajakulma.....	15	11	Kameran hinnan kiinnike.....	ii
	T : Telekuvaus.....	15	12	Liitännän suojus.....	8, 121
	: Pienoiskuvien toisto... 16, 59		13	HDMI-mikroliitäntä (tyyppi D)	121
	Q : Toiston zoomaus.....	16, 58	14	USB-mikroliitäntä.....	8, 121
	: Ohje.....	23			
5	Virtakytkin / virran merkkivalo	10			
6	Itselaukaisimen merkkivalo	44			
	Tarkennusapuvalo				



- 1** Latauksen merkkivalo 8
 Salaman merkkivalo 41
- 2** ● (●/📹) elokuvan tallennus)
 -painike 20, 69
- 3** ▶ (toisto) -painike 16
- 4** (📶) (Wi-Fi) -painike 117, 118, 120
- 5** Monivalitsin 16, 20, 76
- 6** (OK) (vahvista valinta) -painike 10
- 7** (🗑️) (poisto) -painike 17, 62

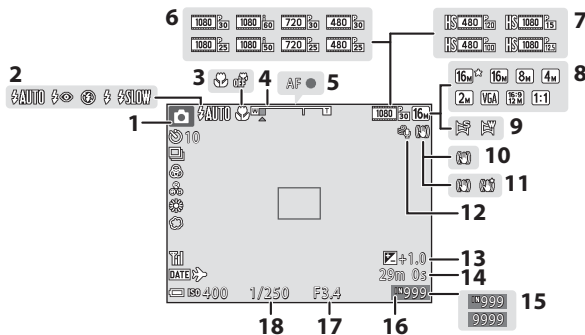
- 8** MENU (valikko) -painike
 33, 68, 76, 126
- 9** Akkutilan/muistikorttipaikan kansi
 7
- 10** Virtaliitännän kansi (valinnaista
 verkkolaitetta varten)
- 11** Jalustakierre 151
- 12** Näyttö 3
- 13** N-Mark (NFC-antenni) 118, 120

Näyttö

Kameran näytöllä kuvauksen ja toiston aikana näkyvät tiedot vaihtelevat kameran asetusten ja käytössä olevan tilan mukaan.

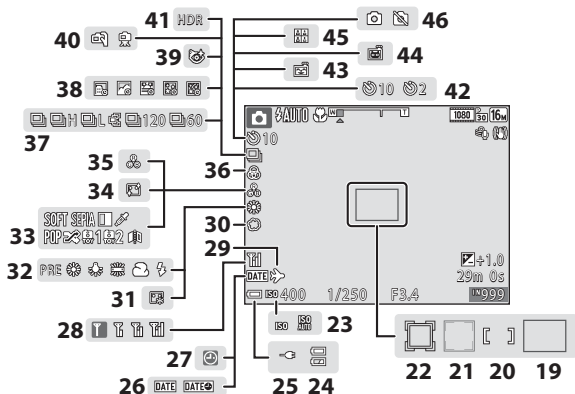
Oletusasetuksena tiedot näytetään muutaman sekunnin ajan, kun kameraan kytketään virta ja kun käytät kameraa (kun **Kuvatiedot** on asetettu tilaan **Autom. tiedot** kohdassa **Näytön asetukset** (📖108)).

Kuvaustila



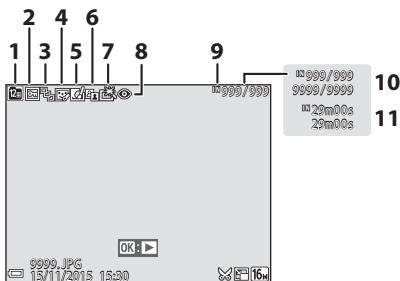
Kameran osat

1	Kuvaustila	19, 21, 22, 33, 35, 38	10	Valokuva-VR-kuvake	111
2	Salamatila	41	11	Elokuva-VR-kuvake	102
3	Makrotila	45	12	Tuulilään vaimennus	103
4	Zoomauksen ilmaisin	15, 45	13	Valotuksen korjausarvo	47, 49
5	Tarkennuksen ilmaisin	13	14	Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika	69
6	Elokuvavaihtoehdot (normaalinopeuksiset elokuvat)	97	15	Jäljellä olevien kuvien määrä (valokuvat)	12
7	Elokuvavaihtoehdot (HS-elokuvat)	98	16	Sisäisen muistin ilmaisin	12
8	Kuvatila	78	17	Aukkoarvo	15
9	Helppo panoraama	30	18	Suljinaika	15



19	Tarkennusalue (kohteen hakeva AF)	52, 86	32	Valkotasapainotila	80
20	Tarkennusalue (käsikäyttö tai keskusta)	55, 85	33	Erikoistehosteet	33
21	Tarkennusalue (kasvojen tunnistus, lemmikin tunnistus)	27, 35, 53, 85	34	Ihon tasointu	35
22	Tarkennusalue (kohteen seuranta)	86, 87	35	Sävy	35, 46
23	Herkkyys	84	36	Värikkyyys	35, 46
24	Akun varaustason ilmaisin	12	37	Sarjakuvaustila	82
25	Verkkovirtalaturin liitännän ilmaisin		38	Ajastettu elokuva	28
26	Päivämääräleima	110	39	Silmänräpäystunnistuksen kuvake	90
27	Päivämäärää ei ole asetettu -ilmaisin	141	40	Käsivara/jalusta	24, 25
28	Wi-Fi-viestinnän ilmaisin	104, 118	41	Vastavalo (HDR)	24
29	Matkakohteen kuvake	106	42	Itselaukaisimen ilmaisin	43
30	Pehmeä	35	43	Hymylaukaisin	36
31	Pohjustus	35	44	Automaattinen laukaisu	27
			45	Oma kollaasi	37
			46	Valokuvan kuvaus (elokuvan tallennuksen aikana)	72

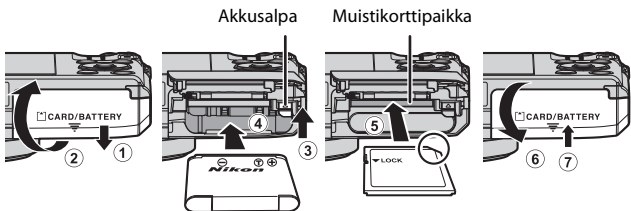
Toistotila



- | | | | |
|----------|--|-----------|---|
| 1 | Listaa päiväjärjestyksessä -kuvake
.....60 | 7 | Pikamuokkaukuskuvake.....64 |
| 2 | Suojauskuvake.....93 | 8 | Punasilmäisyyden korjauskuvake
.....65 |
| 3 | Sarjan näyttö (kun Yksittäiset
kuvat on valittu).....95 | 9 | Sisäisen muistin ilmainen |
| 4 | Glamour-muokkauksen kuvake
.....66 | 10 | Nykyisen kuvan numero /
kuvien kokonaismäärä |
| 5 | Pikatehostekuvake.....63 | 11 | Elokuvan pituus tai kulunut
toistoaika |
| 6 | D-Lighting-kuvake.....64 | | |

Valmistelut kuvausta varten

Aseta akku ja muistikortti paikalleen



- Kun akun plus- ja miinusnapa on asetettu oikein päin, työnnä oranssia akkusalpaa (3) ja aseta akku kokonaan paikalleen (4).
- Työnnä muistikortti paikalleen niin, että kortti napsahtaa paikalleen (5).
- Varmista, että et aseta akkua tai muistikorttia ylösalaisin tai väärin päin, koska se saattaa aiheuttaa toimintahäiriön.

✓ Muistikortin alustus

Kun käytät tässä kamerassa ensimmäistä kertaa muistikorttia, jota on käytetty muissa laitteissa, muista ensin alustaa se tällä kameralla. Aseta muistikortti kameraan, paina **MENU**-painiketta ja valitse toiminto **Alusta kortti** asetusvalikosta (76).

Akun tai muistikortin poistaminen kamerasta

Katkaise kameras virran ja varmista, että virran merkkivalo ja näyttö ovat sammuneet. Avaa sitten akkutilan/muistikorttipaikan kanssi.

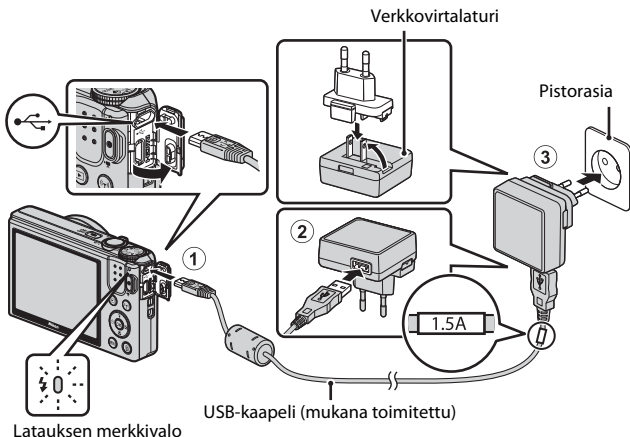
- Työnnä akkusalpaa ja poista akku.
- Paina muistikorttia kevyesti kameras sisään, niin että se tulee osittain ulos.
- Ole varovainen, kun käsittelet kameras, akkua ja muistikorttia välittömästi kameras käytön jälkeen, koska ne saattavat kuumeta.

Muistikortit ja sisäinen muisti

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

Lataa akku

1 Kun akku on paikallaan, liitä kamera pistorasiaan.



Jos kameran mukana toimitetaan pistokesovitin*, liitä se tukevasti verkkovirtalaturiin. Kun osat on liitetty toisiinsa, pistokesovittimen irrottaminen väkisin saattaa vaurioittaa tuotetta.

* Pistokesovittimen muoto vaihtelee kameran ostomaan tai -alueen mukaan. Tämä vaihe voidaan ohittaa, mikäli pistokesovitin on kiinnitetty pysyvästi verkkovirtalaturiin.

- Latauksen merkkivalo vilkkuu hitaasti vihreänä ja ilmaisee, että akku latautuu.
- Kun lataus on valmis, latauksen merkkivalo sammuu. Täysin tyhjentyneen akun lataus kestää noin 1 tunnin ja 50 minuuttia.
- Akkua ei voida ladata, kun latauksen merkkivalo vilkkuu nopeasti vihreänä. Syy voi olla jokin alla kuvatuista.
 - Ympäristön lämpötila ei sovellu latausta varten.
 - USB-kaapelia tai verkkovirtalaturia ei ole liitetty oikein.
 - Akku on vaurioitunut.

2 Irrota verkkovirtalaturi pistorasiasta ja irrota sitten USB-kaapeli.

USB-kaapelia koskevia huomautuksia

- Älä käytä muuta USB-kaapelia kuin UC-E21. Muun USB-kaapelin kuin UC-E21 käyttö voi aiheuttaa ylikuumentumisen, tulipalon tai sähköiskun.
- Varmista, että pistokkeet ovat oikeassa asennossa. Älä kytke tai irrota pistokkeita viistossa asennossa.

Akun latausta koskevia huomautuksia

- Kameraa voidaan käyttää akun latauksen aikana, mutta latausaika pitenee.
- Jos akun varaustaso on erittäin alhainen, kameran käyttö latauksen aikana ei ehkä ole mahdollista.
- Älä missään tapauksessa käytä muun merkistä tai mallista verkkolaitetta kuin EH-71P/EH-73P-verkkovirtalaturia äläkä käytä kaupallisesti saatavilla olevaa USB-verkkolaitetta tai matkapuhelimen akkulaturia. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa ylikuumentumisen tai kameran vahingoittumisen.

Lataus tietokoneen tai akkulaturin avulla

- Voit ladata akun myös liittämällä kameran tietokoneeseen.
- Voit ladata akun käyttämättä kameraa akkulaturilla MH-66 (saatavana erikseen).

Kytke kameraan virta ja aseta näytön kieli, päiväys ja aika

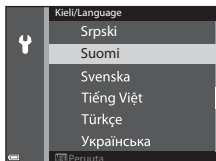
Kun kameraan kytketään virta ensimmäisen kerran, kielen valintanäyttö ja kameran kellon päiväyksen ja ajan asetusnäyttö tulevat näkyviin.

1 Kytke kameraan virta painamalla virtakytkintä.

- Näyttö kytkeytyy päälle.
- Katkaise kamerasta virta painamalla virtakytkintä uudelleen.



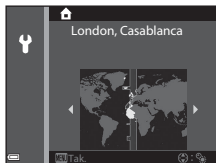
2 Valitse haluamasi kieli painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina OK-painiketta.



3 Valitse **Kyllä** ja paina OK-painiketta.

4 Valitse oma aikavyöhykkeesi ja paina OK-painiketta.

- Ota kesäaika käyttöön painamalla ▲, jolloin kartan yläpuolella näkyy ☀️.
- Ota se pois käytöstä painamalla ▼.

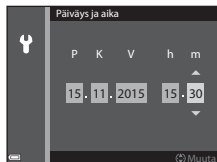


5 Valitse päiväysmuoto painamalla ▲▼ ja paina OK-painiketta.

6 Aseta päiväys ja aika ja paina

OK-painiketta.



- Valitse kenttä painamalla ◀▶ ja aseta päiväys ja aika painamalla ▲▼.
- Valitse minuuttikenttä ja vahvista asetus painamalla OK-painiketta.



7 Kun vahvistusikkuna näytetään, paina ▲▼ ja valitse **Kyllä** ja paina sitten OK-painiketta.

- Kun asetukset on tehty, objektiivi pitenee ja kamera siirtyy kuvaustilaan.

Kielen tai päiväyksen ja ajan asetuksen muuttaminen

- Voit muuttaa näitä asetuksia käyttämällä **Kieli/Language-** ja **Aikavyöhyke ja päiväys** -asetuksia asetusvalikossa  (☰76).
- Voit ottaa kesäajan käyttöön tai poistaa sen käytöstä asetusvalikossa  valitsemalla ensin asetuksen **Aikavyöhyke ja päiväys** ja sitten **Aikavyöhyke**. Ota kesäaika käyttöön ja siirrä kelloa tunnilla eteenpäin painamalla monivalitsimella ensin ▶ ja sitten ▲ tai poista kesäaika käytöstä ja siirrä kelloa tunnilla taaksepäin painamalla ▼.

Kellon akku

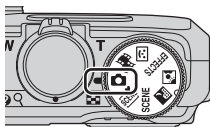
- Kameran kello käyttää yhdysrakenteista vara-akku. Vara-akku latautuu, kun pääakku on asetettuna kameraan tai kamera on liitetty valinnaiseen verkkolaitteeseen. Vara-akku voi käyttää kelloa useita päiviä noin kymmenen tunnin latauksen jälkeen.
- Jos kameran vara-akku tyhjenee, päiväyksen ja ajan asetusnäyttö näkyy näytöllä, kun kameraan kytketään virta. Aseta päiväys ja aika uudelleen (☰10).




Kuvauksen ja toiston perustoiminnot

Kuvaus tilassa (automaattinen)

1 Käännä tilanvalitsin kohtaan .

- Kamera siirtyy tilaan  (automaattinen), ja sitä voidaan käyttää yleiskuvaukseen.



- Akun varaustason ilmaisin
: Akun varaustaso on korkea.
: Akun varaustaso on alhainen.
- Jäljellä olevien kuvien määrä
 näytetään, kun kamerassa ei ole muistikorttia ja kuvat tallennetaan sisäiseen muistiin.

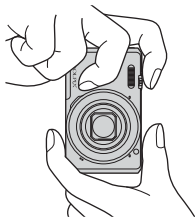
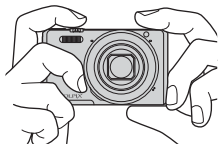
Jäljellä olevien kuvien määrä



Акун varaustason ilmaisin

2 Pitele kameraa tukevasti.

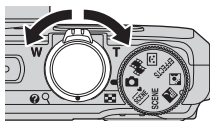
- Varo, etteivät sormet tai muut esineet peitä objektiivia, salamaa, tarkennusapuvaloa, mikrofonia ja kaiutinta.
- Kun kuvaat pystysuunnassa, käännä kamera niin, että salama on objektiivin yläpuolella.



3 Rajaa kuva.

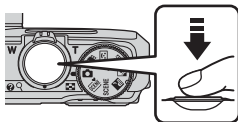
- Muuta objektiivin zoomausasentoa liikuttamalla zoomaussäädintä.

Loitontaa Lähentää



4 Paina laukaisin puoleenväliin.

- Kun kohde on tarkennettu, tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin näytetään vihreänä.
- Kun käytät digitaalizoomausta, kamera tarkentaa rajauksen keskelle ja tarkennusalueetta ei näytetä.
- Jos tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin vilkkuu, kamera ei pysty tarkentamaan. Muuta sommittelua ja paina laukaisin uudestaan puoleenväliin.



5 Paina laukaisin pohjaan nostamatta sormeasi välillä.



Kuvien tai elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

Kun kuvia tai elokuvia tallennetaan, jäljellä olevien kuvien määrän ilmaisin tai jäljellä olevan tallennusajan ilmaisin vilkkuu. **Älä avaa akkutilan/muistikorttipaikan kanttia tai poista akkua tai muistikorttia**, kun ilmaisin vilkkuu. Siinä tapauksessa tietoja saattaa hävitä, tai kamera tai muistikortti voi vahingoittua.

Automaattinen sammutustoiminto

- Kun mitään toimintoja ei käytetä noin yhteen minuuttiin, näyttö sammuu, kamera siirtyy valmiustilaan ja virran merkkivalo vilkkuu. Kun kamera on ollut valmiustilassa noin kolmen minuutin ajan, virta katkeaa.
- Voit käynnistää näytön uudelleen kameran ollessa valmiustilassa suorittamalla jonkin toiminnon, kuten painamalla virtakytkintä tai laukaisinta.

Kun käytät jalustaa

- Kamera kannattaa vakauttaa jalustalle seuraavissa tilanteissa:
 - Kun kuvataan heikossa valossa, ja salamatilana (📖20) on (🔌) (pois)
 - Kun zoomaus on telekuvausasennoissa
- Kun vakautat kameran jalustalle kuvauksen ajaksi, aseta **Valokuva-VR** tilaan **Pois** asetusvalikossa (📖76), jotta toiminto ei aiheuta mahdollisia virheitä.

Zoomauksen käyttö

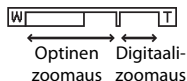
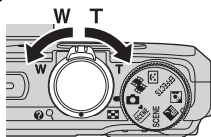
Kun liikutat zoomaussäädintä, objektiivin asento muuttuu.

- Lähennä: Liikuta suuntaan **T**
- Loitonna: Liikuta suuntaan **W**

Kun kytket kameraan virran, zoomaus siirtyy äärimmäiseen laajakulma-asentoon.

- Zoomauksen ilmaisimien näkyminen kuvanäkymässä, kun zoomaussäädintä liikutetaan.
- Digitaalizoomauksella kohdetta voidaan suurentaa vielä noin 4x äärimmäistä optista zoomaussuhdetta enemmän. Se voidaan aktivoida liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T** ja pitämällä se samassa suunnassa, kun kameralla on lähennetty optisen zoomauksen ääriasentoon.

Laajakulma Telekuvaus





Digitaalizoomaus

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


- Zoomauksen ilmaisimien muuttuminen siniseksi: Kuvanlaatu ei heikkene huomattavasti käyttämällä Dynamic Fine Zoom -ominaisuutta.
- Zoomauksen ilmaisimien muuttuminen keltaiseksi: Joissakin tapauksissa kuvanlaatu saattaa heiketä huomattavasti.
- Ilmaisimien pysyminen sinisenä laajemmalla alueella, kun kuvakoko on pienempi.
- Zoomauksen ilmaisimien muuttuminen keltaiseksi, kun käytetään tiettyjä sarjakuvauksiasetuksia tai muita asetuksia.

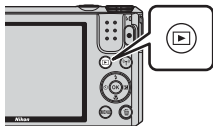
Laukaisin

<p>Paina puoleenväliin</p> 	<p>Aseta tarkennus ja valotus (suljinaika ja aukkoarvo) painamalla laukaisinta kevyesti, kunnes tunnet pientä vastusta. Tarkennus ja valotus pysyvät lukittuina, niin kauan kuin laukaisin on painettuna puoleenväliin.</p>
<p>Paina pohjaan</p> 	<p>Laukaise suljin ja ota kuva painamalla laukaisin pohjaan. Älä käytä voimaa, kun painat laukaisinta, sillä tällöin kamera saattaa tärähtää ja kuvista voi tulla epäteräviä. Paina painiketta kevyesti.</p>



Kuvien toisto

1 Siirry toistotilaan painamalla (toisto) -painiketta.

- Jos painat -painiketta ja pidät sen painettuna, kun kameran virta on katkaistu, kameran virta kytkeytyy toistotilassa.





2 Valitse näytettävä kuva monivalitsimella.

- Selaa kuvia nopeasti painamalla  ja pitämällä painike painettuna.
- Palaa kuvaustilaan painamalla -painiketta tai laukaisinta.


Näytä edellinen kuva




Näytä seuraava kuva

- Kun  näytetään täyskuvatoistotilassa, voit ottaa tehosteen käyttöön kuvassa painamalla -painiketta.




- Voit lähentää kuvaa liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan  täyskuvatoistotilassa.

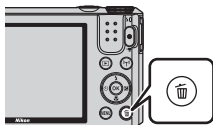


- Siirry täyskuvatoistotilasta pienoiskuvien toistotilaan, jolloin näytöllä näytetään useita kuvia, liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan .




Kuvien poisto

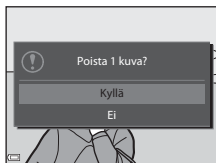
- 1** Paina  (poisto) -painiketta, kun haluat poistaa näytössä olevan kuvan.






- 2** Valitse haluamasi poistotapa painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina -painiketta.
- Poistu poistamatta painamalla MENU-painiketta.



- 3** Valitse **Kyllä** ja paina -painiketta.
- Poistettua kuvaa ei voida palauttaa.



Sarjakuvauksella kuvattujen kuvien poisto (sarja)

- Sarjakuvauksella otetut kuvat tallennetaan sarjana, ja vain sarjan ensimmäinen kuva (avainkuva) näytetään toistotilassa.
- Jos painat -painiketta, kun kuvasarjan avainkuva näytetään, kaikki sarjan kuvat poistetaan.
- Poista sarjasta yksittäisiä kuvia painamalla -painiketta, jolloin kuvat näytetään yksitellen, ja painamalla sitten -painiketta.



Otetun kuvan poistaminen kuvaustilassa

Voit poistaa viimeksi tallennetun kuvan kuvaustilassa painamalla -painiketta.

Poista valitut kuvat -näytön käyttö

1 Valitse poistettava kuva painamalla monivalitsimella ◀▶ ja paina ▲▼ ja tuo siten näytölle 🗑️.

- Peruuta valinta painamalla ▲▼, jolloin 🗑️ häviää näytöstä.
- Siirry täyskuvatoistoon liikuttamalla zoomaussäädintä (📖1) suuntaan **T** (🔍) tai pienoiskuvien toistoon liikuttamalla suuntaan **W** (📐).

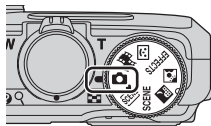


2 Lisää 🗑️ kaikkiin kuviin, jotka haluat poistaa, ja vahvista valinta sitten painamalla **OK**-painiketta.

- Näytölle tulee vahvistusikkuna. Suorita toimenpide loppuun näytöllä olevien ohjeiden mukaisesti.

Kuvaustilan vaihtaminen

Kierrä tilanvalitsinta ja valitse jokin seuraavista kuvaustiloista.







- **Tila  (automaattinen)**

Käytetään yleiskuvaukseen. Asetuksia voidaan muuttaa kuvausolosuhteiden ja halutun kuvatyypin mukaan.

- **Tilat , SCENE, ,  (kuvausohjelma)**

Kameran asetukset optimoidaan valitsemasi kuvausohjelman mukaisesti.

-  (autom. kuvausohjelma): Kamera tunnistaa oikean kuvausohjelman automaattisesti, kun rajaat kuvan, ja helpottaa siten tilanteeseen sopivien kuvausasetusten valintaa.
- **SCENE**: Paina **MENU**-painiketta ja valitse kuvausohjelma. Ajustettu elokuva -kuvausohjelmassa kamera voi ottaa automaattisesti 300 valokuvaa määritetyin väliajoin ja luoda noin kymmenen sekunnin pituisia ajastettuja elokuvia ( **1080/30p**).
-  (yömaisema): Käytä tätä tilaa yömaisemien kuvaukseen.
-  (vastavalo): Täytesalama estää vastavalossa olevaa kohdetta jäämästä varjoon, tai HDR-toimintoa voidaan käyttää kohteisiin, joissa on suuri kontrasti.



- **Tila **EFFECTS** (Erikoistehosteet)**

Kuviin voidaan käyttää tehosteita kuvauksen aikana. Paina **MENU**-painiketta ja valitse tehoste.

- **Tila  (Älymuotokuva)**

Tehosta ihmisten kasvoja glamour-muokkauksella kuvauksen yhteydessä ja käytä hymylaukaisinta tai oma kollaasi -toimintoa kuvien ottoon.

- **Tila  (Lyhytelokuvaesitys)**

Voit luoda enintään 30 sekunnin pituisen lyhytelokuvan ( **1080/30p** tai  **1080/25p**) tallentamalla useita joidenkin sekuntien pituisia elokuvakatkelmia, jotka yhdistetään automaattisesti.

Salaman, itselaukaisimen jne. käyttö

Voit asettaa alla kuvailut toiminnot painamalla kuvausnäytössä monivalitsimella ▲ (⚡) ◀ (⌚) ▼ (🌱) ▶ (📷).



- **⚡ Salamatila**
Voit valita salamatilan, joka vastaa kuvausolosuhteita.
- **⌚ Itselaukaisin**
Kamera laukaisee sulkimen kymmenen tai kaksi sekuntia laukaisimen painamisen jälkeen.
- **🌱 Makrotila**
Käytä makrotilaa, kun otat lähikuvia.
- **📷 Liikusäädin** (📷 kirkkaus (valotuksen korjaus), 🌈 värikkyyys ja 🌫️ sävy)
Tilassa 📷 (automaattinen) voit säätää koko kuvan kirkkautta, värikkyyttä ja sävyä.
Kuvausohjelmatilassa, erikoistehostetilassa tai lyhytelokuvaesitystilassa voit säätää koko kuvan kirkkautta (valotuksen korjaus).
Älymuotokuvatilassa voit käyttää glamour-muokkausta ihmisten kasvojen tehostukseen.

Asetettavissa olevat toiminnot vaihtelevat eri kuvaustiloissa.

Elokvien tallennus

Aloita elokuvan tallennus tuomalla kuvausnäyttö näkyviin ja painamalla ● (📽️ elokuvan tallennus) -painiketta. Lopeta tallennus painamalla ● (📽️) -painiketta uudelleen.

- Toista elokuva valitsemalla se täyskuvatoistotilassa ja painamalla ⏮️-painiketta.

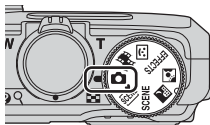


Kuvaustoiminnot

(automaattinen) -tila

Käytetään yleiskuvaukseen. Asetuksia voidaan säätää kuvausolosuhteiden ja halutun kuvatyypin mukaan.

- Voit muuttaa kameran tapaa valita tarkennusalue rajauksessa muuttamalla asetusta **Tarkennusalue-tila** (85). Oletusasetus on **Kohteen hakeva AF** (52).



Tilassa (automaattinen) käytettävissä olevat toiminnot

- Salamatila (41)
- Itselaukaisin (43)
- Makrotila (45)
- Liukusäädin (46)
- Kuvausvalikko (78)

Kuvausohjelma (kuvaustilanteeseen soveltuva kuvaus)

Kun ohjelma valitaan, kameran asetukset optimoidaan automaattisesti valitulle ohjelmalle.

VR (Autom. kuvausohjelma) (📖23)

Kun rajaat kuvan, kamera valitsee automaattisesti parhaan mahdollisen kuvausohjelman ja helpottaa siten kuvausta.



🌃 (Yömaisema)

(📖24)^{1,2}

👤 (Vastavalo)

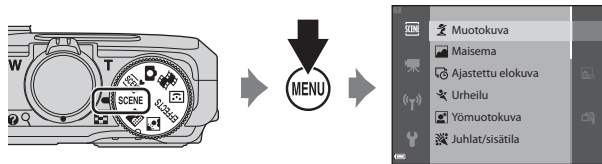
(📖24)²

Kierrä tilanvalitsin kohtaan 🌃 tai 👤 ja ota kuvia.

SCENE (kuvausohjelma)

Tuo kuvausohjelmavalikko näytölle painamalla **MENU**-painiketta ja valitse jokin seuraavista kuvausohjelmista.

🏠 Muotokuva (oletusasetus)	🌃 Auringonlasku ^{2,3}
🌄 Maisema ^{1,2}	🌃 Ilta-/aamuhämärä ^{1,2,3}
🎞️ Ajastettu elokuva (📖28)	🍷 Lähikuva (📖26)
🏊 Urheilu (📖25) ²	🍴 Ruoka (📖26)
🏠 Yömuotokuva (📖25)	⚙️ Ilotulitus (📖26) ^{1,3}
🎉 Juhlat/sisätila (📖25) ²	🏠 Helppo panoraama (📖30)
🌨️ Ranta ²	🐾 Lemmikkikuva (📖27)
❄️ Lumi ²	



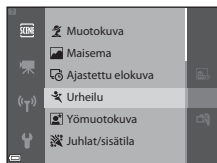
¹ Kamera tarkentaa äärettömyyteen.

² Kamera tarkentaa ruudun keskellä olevalle alueelle.

³ Jalustaa kannattaa käyttää, koska suljinaika on pitkä. Aseta **Valokuva-VR** (📖111) tilaan **Pois** asetusvalikossa, kun vakautat kameran jalustalle kuvauksen aikana.

Kunkin kuvausohjelman kuvauksen näyttö (ohjenäyttö)

Tuo tietyn ohjelman kuvaus näytölle valitsemalla ohjelma ja liikuttamalla zoomaussäädintä (📖1) suuntaan **T** (🔍). Palaa edelliseen näyttöön liikuttamalla zoomaussäädintä uudelleen suuntaan **T** (🔍).



Vihjeitä ja huomautuksia







📖 Autom. kuvausohjelma

- Kun kohdistat kameran kohteeseen, kamera tunnistaa automaattisesti kuvausohjelman alla olevasta luettelosta ja säätää kuvausasetuksia sen mukaisesti.


	Muotokuva (lähimuotokuvaan yhdestä tai kahdesta henkilöstä)
	Muotokuva (muotokuvaan suuresta ihmisryhmästä tai kuvaan, joiden rajauksessa on laaja tausta-alue)
	Maisema
	Yömuotokuva (lähimuotokuvaan yhdestä tai kahdesta henkilöstä)
	Yömuotokuva (muotokuvaan suuresta ihmisryhmästä tai kuvaan, joiden rajauksessa on laaja tausta-alue)
	Yömaisema
	Lähikuva
	Vastavalo (muiden kohteiden kuin ihmisten kuvaukseen)
	Vastavalo (muotokuvien kuvaukseen)
	Muut kuvausohjelmat

- Tarkennusalue riippuu kuvan sommittelusta. Kun kamera tunnistaa henkilön kasvot, se tarkentaa kasvoihin (📖53).
- Kuvausolosuhteista riippuen kamera ei välttämättä aina valitse haluttua kuvausohjelmaa. Valitse siinä tapauksessa toinen kuvaustila (📖19).

Yömaisema

- Paina **MENU**-painiketta ja valitse  **Käsivara** tai  **Jalusta** kohdassa **Yömaisema**.
-  **Käsivara** (oletusasetus):
 - Kun  -kuvake kuvausnäytössä näkyy vihreänä, paina laukaisin pohjaan ja ota sarja kuvia, jotka yhdistetään yhdeksi tallennettavaksi kuvaksi.
 - Kun laukaisin on painettu pohjaan, pitele kameraa paikallaan, kunnes näytössä näkyy valokuva. Kun olet ottanut kuvan, älä katkaise kamerasta virtaa, ennen kuin näyttö vaihtuu kuvausnäytöksi.
 - Tallennetussa kuvassa nähtävä kuvakulma (eli kuvassa näkyvä alue) on kapeampi kuin näytöllä kuvauksen aikana näkyvä ala.
-  **Jalusta**:
 - Yksi kuva otetaan pitkällä suljinajalla, kun laukaisin painetaan pohjaan.
 - Tärinän vaimennusta ei käytetä, vaikka **Valokuva-VR** ( 111) asetusvalikossa olisi tilassa **Päällä**.

Vastavalo

- Paina **MENU**-painiketta ja valitse **Päällä** tai **Pois** ja ota siten **HDR**-kooste (suuri dynaaminen toiminta-alue) käyttöön tai poista se käytöstä kohdassa **Vastavalo** haluamasi kuvatyypin mukaisesti.
- **Pois** (oletusasetus): Salama välähtää ja estää kohdetta jäämästä varjoon.
 - Kun laukaisin painetaan pohjaan, yksi kuva otetaan.
- **Päällä**: Käytä kuvatessasi, kun rajauksessa on erittäin kirkkaita ja erittäin tummia alueita.
 - Kun laukaisin painetaan pohjaan, kamera ottaa kuvia nopeasti sarjakuvauksena ja tallentaa seuraavat kaksi kuvaa:
 - Muu kuin HDR-koostokuva
 - HDR-koostokuva, jossa valo- ja varjoalueiden yksityiskohtien katoamista vähennetään
 - Jos muistin tila riittää vain yhden kuvan tallennukseen, tallennetaan ainoastaan toiminnolla D-Lighting ( 64) kuvattaessa käsitelty kuva, jonka tummia alueita on korjattu.
 - Kun laukaisin on painettu pohjaan, pitele kameraa paikallaan, kunnes näytössä näkyy valokuva. Kun olet ottanut kuvan, älä katkaise kamerasta virtaa, ennen kuin näyttö vaihtuu kuvausnäytöksi.
 - Tallennetussa kuvassa nähtävä kuvakulma (eli kuvassa näkyvä alue) on kapeampi kuin näytöllä kuvauksen aikana näkyvä ala.

SCENE → 🏆 Urheilu

- Kun laukaisinta pidetään pohjassa, kamera ottaa sarjakuvauksena enintään noin 7 kuvaa noin 7,9 kuvan sekuntinopeudella (kun kuvatila-asetuksena on **16M**).
- Sarjakuvauksen kuvausnopeus saattaa vaihdella riippuen käytössä olevasta kuvatila-asetuksesta, käytettävästä muistikortista tai kuvausolosuhteista.
- Tarkennuksen, valotuksen ja värisävyn asetukset lukitaan kunkin sarjan ensimmäiselle kuvalle määritettyihin arvoihin.

SCENE → 🌃 Yömuotokuva

- Kun olet valinnut toiminnon **🌃 Yömuotokuva**, valitse näkyviin tulevalta näytöltä **📷 Käsivara** tai **👤 Jalusta**.
- **📷 Käsivara** (oletusasetus):
 - Kun **📷**-kuvake kuvausnäytössä näkyy vihreänä, paina laukaisin pohjaan ja ota sarja kuvia, jotka yhdistetään yhdeksi tallennettavaksi kuvaksi.
 - Kun laukaisin on painettu pohjaan, pitele kameraa paikallaan, kunnes näytössä näkyy valokuva. Kun olet ottanut kuvan, älä katkaise kamerasta virtaa, ennen kuin näyttö vaihtuu kuvausnäytöksi.
 - Jos kohde liikkuu, kun kamera kuvaa sarjakuvauksella, kuvasta saattaa tulla vääristynyt, päällekkäinen tai epäterävä.
- **👤 Jalusta**:
 - Yksi kuva otetaan pitkällä suljinajalla, kun laukaisin painetaan pohjaan.
 - Tärinän vaimennusta ei käytetä, vaikka **Valokuva-VR** (📖111) asetusvalikossa olisi tilassa **Päällä**.

SCENE → 🎉 Juhlat/sisätila

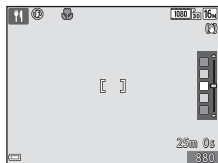
- Pitele kameraa tukevasti kameran tärähdyksistä aiheutuvien vaikutusten välttämiseksi. Aseta **Valokuva-VR** (📖111) tilaan **Pois** asetusvalikossa, kun vakautat kameran jalustalle kuvauksen aikana.

SCENE → 🍷 Lähikuva

- Makrotila (📖45) otetaan käyttöön, ja kamera lähentää automaattisesti lähimpään asentoon, jolla tarkennus onnistuu.
- Voit siirtää tarkennusaluetta. Siirrä tarkennusaluetta painamalla **OK**-painiketta ja painamalla monivalitsimella **▲▼◀▶**. Ota sitten asetus käyttöön painamalla **OK**-painiketta.

SCENE → 🍴 Ruoka

- Makrotila (📖45) otetaan käyttöön, ja kamera lähentää automaattisesti lähimpään asentoon, jolla tarkennus onnistuu.
- Voit säätää värisävyä painamalla monivalitsimella **▲▼**. Värisävyn asetus säilyy kameras muistissa myös kameras virrankatkaisun jälkeen.
- Voit siirtää tarkennusaluetta. Siirrä tarkennusaluetta painamalla **OK**-painiketta ja painamalla monivalitsimella **▲▼◀▶**. Ota sitten asetus käyttöön painamalla **OK**-painiketta.



SCENE → ⚙️ Ilotulitus

- Suljinaika on aina neljä sekuntia.
- Zoomaus rajoitetaan neljään kiinteään asentoon.

SCENE → 🐾 Lemmikkikuva

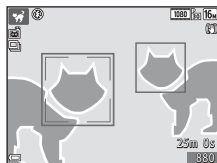
- Kun kohdistat kameran koiraan tai kissaan, kamera tunnistaa lemmikin kasvot ja tarkentaa niihin. Oletusasetuksena kamera tunnistaa koiran tai kissan kasvot ja laukaisee sulkimen automaattisesti (automaattinen laukaisu).
- Kun olet valinnut toiminnon 🐾 **Lemmikkikuva**, valitse näkyviin tulevalta näytöltä **S** **Yksittäiskuvaus** tai **📷** **Sarjakuvaus**.
 - **S** **Yksittäiskuvaus**: Kamera ottaa yhden kuvan, kun koiran tai kissan kasvot tunnistetaan.
 - **📷** **Sarjakuvaus**: Kamera ottaa kolme kuvaa sarjakuvauksena, kun koiran tai kissan kasvot tunnistetaan.

✔ **Automaattinen laukaisu**

- Painamalla monivalitsimella ◀ (🔊) voit muuttaa toiminnon **Automaattinen laukaisu** asetusta.
 - **🔊**: Kamera tunnistaa koiran tai kissan kasvot ja laukaisee sulkimen automaattisesti.
 - **OFF**: Kamera ei laukaise suljinta automaattisesti, vaikka koiran tai kissan kasvot tunnistetaan. Paina laukaisinta. Kamera tunnistaa myös ihmisten kasvot, kun **OFF** on valittu.
- **Automaattinen laukaisu** asettuu tilaan **OFF**, kun viisi sarjaa on kuvattu.
- Voit kuvata myös painamalla laukaisinta riippumatta toiminnon **Automaattinen laukaisu** asetuksesta.
Kun **📷** **Sarjakuvaus** on valittu, voit ottaa kuvia sarjakuvauksella pitämällä laukaisinta pohjassa.

✔ **Tarkennusalue**

- Kun kamera tunnistaa kasvot, kasvojen ympärillä näkyy keltainen kehys. Kun kamera on tarkentanut kaksinkertaisen kehyksen sisällä oleviin kasvoihin (tarkennusalue), kaksinkertainen kehys muuttuu vihreäksi. Jos kamera ei havaitse kasvoja, se tarkentaa ruudun keskellä olevaan kohteeseen.
- Joissakin kuvausolosuhteissa lemmikin kasvoja ei ehkä tunnisteta ja muu kohde saattaa näkyä kehyksen sisällä.



Ajastettujen elokuvien kuvaus

Kamera voi ottaa automaattisesti 300 valokuvaa määritetyin väliajoin ja luoda noin kymmenen sekunnin pituisen ajastetun elokuvan (1080 P 30p 1080/30p).

Käännä tilanvalitsin kohtaan **SCENE** → **MENU**-painike → Ajastettu elokuva → -painike

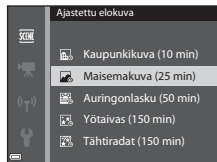
Tyyppi	Väliaika	Tallennusaika
Kaupunkikuva (10 min) (oletusasetus)	2 s	10 min
Maisemakuva (25 min)	5 s	25 min
Auringonlasku (50 min)	10 s	50 min
Yötaivas (150 min) ^{1, 2}	30 s	2 t 30 min
Tähtiradat (150 min) ^{2, 3}	30 s	2 t 30 min

¹ Soveltuu tähtien liikkeen tallennukseen. Tarkennus on aina asetettu äärettömyyteen.

² Zoomaus rajoitetaan neljään kiinteään asentoon.

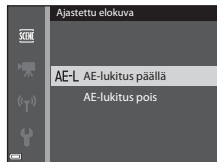
³ Tähtien liike näkyy valoviivoina kuvan käsittelyn vuoksi. Tarkennus on aina asetettu äärettömyyteen.

1 Valitse tyyppi painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina -painiketta.



2 Valitse, lukitaanko valotus (kirkkaus), ja paina -painiketta (paitsi Yötaivas ja Tähtiradat).

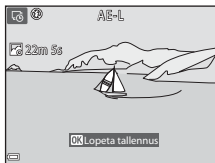
- Jos **AE-lukitus päällä** valitaan, ensimmäisen kuvan valotusta käytetään kaikkiin kuviin. Toiminnon **AE-lukitus pois** käyttöä suositellaan, jos kohteen kirkkaus muuttuu huomattavasti esimerkiksi iltohämärässä.



3 Vakauta kamera esimerkiksi jalustalla.

4 Ota ensimmäinen kuva painamalla laukaisinta.



- Aseta valotuksen korjaus (📖49) ennen sulkimen laukaisua ensimmäistä kuvaa varten. Valotuksen korjausta ei voida muuttaa ensimmäisen kuvan oton jälkeen. Tarkennus ja värisävy lukitaan, kun ensimmäinen kuva otetaan.
- Suljin laukeaa automaattisesti toista ja seuraavia kuvia varten.
- Näyttö saattaa sammua, kun kamera ei ota kuvia.
- Kuvaus päättyy automaattisesti, kun 300 kuvaa on otettu.
- Jos haluat lopettaa kuvauksen käsin, ennen kuin 300 kuvaa on otettu, paina **OK**-painiketta.
- Ääntä ja valokuvia ei voida tallentaa.





✓ Ajastettua elokuvaa koskevia huomautuksia

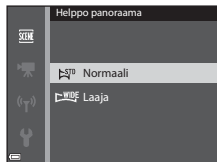
- Kamera ei voi ottaa kuvia, jos siihen ei ole asetettu muistikorttia. Älä vaihda muistikorttia, ennen kuin kuvaus on suoritettu loppuun.
- Käytä täyteen ladattua akkua, jotta kameran virta ei katkea yllättäen.
- Ajastettua elokuvaa ei voida tallentaa painamalla **●** (📷) -painiketta.
- Älä kierrä tilanvalitsinta, ennen kuin kuvaus on suoritettu loppuun.
- Tärinän vaimennusta ei käytetä, vaikka **Valokuva-VR** (📖111) asetusvalikossa olisi tilassa **Päällä**.

Kuvaus helppo panoraama -toiminnolla

Käännä tilanvalitsin kohtaan **SCENE** → **MENU**-painike →  Helppo panoraama → 

1 Valitse kuvausalaaksi **Normaali** tai **Laaja** ja paina -painiketta.

- Kun kamera on valmiina vaaka-asennossa, kuvakoko (leveys × korkeus) on seuraava:
 -  **Normaali**: 4 800 × 920, kun liikutetaan vaakasuunnassa, 1 536 × 4 800, kun liikutetaan pystysuunnassa
 -  **Laaja**: 9 600 × 920, kun liikutetaan vaakasuunnassa, 1 536 × 9 600, kun liikutetaan pystysuunnassa







2 Rajaa panoraamakuvan ensimmäinen reuna ja tarkenna sitten painamalla laukaisin puoleenväliin.

- Zoomaus on aina laajakulma-asennossa.
- Kamera tarkentaa rajauksen keskelle.



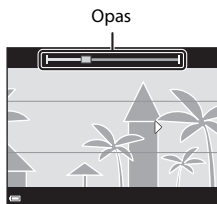
3 Paina laukaisin pohjaan ja vapauta laukaisin sitten.

-     näkyvät näytöllä ja ilmaisevat kameran liikesuunnan.



4 Liikuta kameraa yhteen neljästä suunnasta, kunnes opas saavuttaa loppukohtan.

- Kun kamera tunnistaa liikesuuntansa, kuvaus alkaa.
- Kuvaus päättyy, kun kamera on kuvannut määritetyn kuvausalan.
- Tarkennus ja valotus lukittuvat, kunnes kuvaus päättyy.



Esimerkki kameran liikkeestä



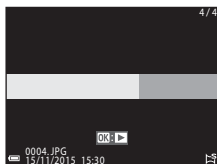
- Käytä kehoasi kiertoakselina ja liikuta kameraa hitaasti kaarena ilmaisimen suuntaan (△▽◀▶).
- Kuvaus päättyy, jos opas ei saavuta reunaa noin 15 sekunnin kuluessa (kun **STD Normaali** on valittu) tai noin 30 sekunnin kuluessa (kun **WIDE Laaja** on valittu) kuvauksen alkamisesta.

✓ Helppo panoraama -kuvausta koskevia huomautuksia

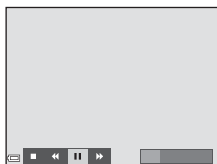
- Tallennetussa kuvassa nähtävä alue on kapeampi kuin näytöllä kuvauksen aikana näkyvä alue.
- Jos kameraa liikutetaan liian nopeasti tai se tärähtelee liikaa, tai jos kohde on liian yhdenmukainen (esim. seinät tai pimeys), saattaa ilmetä virhe.
- Jos kuvaus päättyy, ennen kuin kamera saavuttaa panoraama-alueen puolivälin, panoraamakuvaa ei tallenneta.
- Jos yli puolet panoraaman alueesta on kuvattu, mutta kuvaus päättyy ennen alueen reunaa, tallentamaton alue tallentuu ja näytetään harmaana.

Helpo panoraaman toisto

Siirry toistotilaan (📖16), tuo näytölle helppola panoraamalla otettu kuva täyskuvatoistotilassa ja vieritä sitten kuvaa sen kuvaussuunnassa painamalla **OK**-painiketta.



Toistosäätimet näkyvät näytöllä toiston aikana. Valitse säädin painamalla monivalitsimella ◀▶ ja suorita sitten alla kuvatut toiminnot painamalla **OK**-painiketta.



Toiminto	Kuvake	Kuvaus	
Siirtyminen taaksepäin	◀	Vieritä nopeasti taaksepäin pitämällä OK -painiketta painettuna.	
Siirtyminen eteenpäin	▶	Vieritä nopeasti eteenpäin pitämällä OK -painiketta painettuna.	
Keskeytys	⏸	Keskeytä toisto. Alla luetellut toiminnot voidaan suorittaa keskeytyksen aikana.	
		◀	Siirry taaksepäin pitämällä OK -painiketta painettuna.
		▶	Vieritä pitämällä OK -painiketta painettuna.
		▶	Jatka automaattista vieritystä.
Lopetus	■	Siirry täyskuvatoistotilaan.	

✓ Helppo panoraama -kuvia koskevia huomautuksia

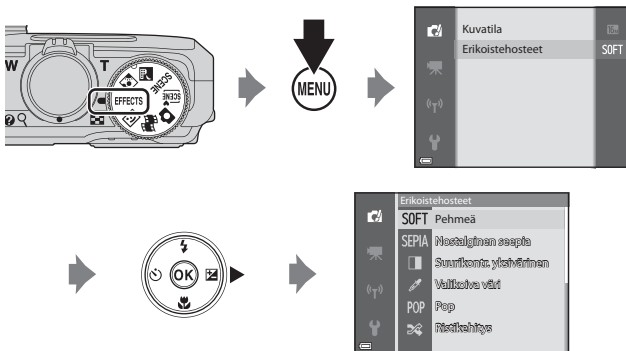
- Kuvia ei voida muokata tässä kamerassa.
- Tällä kameralla ei ehkä voi vierittää tai lähentää toisenmerkkisellä tai toisenmallisella digitaalikameralla kuvattuja helppo panoraama -kuvia.

✓ Panoraamakuvien tulostusta koskevia huomautuksia

Koko kuvaa ei välttämättä pystytä tulostamaan riippuen tulostimen asetuksista. Lisäksi tulostus ei välttämättä onnistu kaikilla tulostimilla.



Erikoistehostetila (tehosteiden käyttö kuvauksessa)

Kuviin voidaan käyttää tehosteita kuvauksen aikana.



Tuo erikoistehostevalikko näytölle painamalla **MENU** (valikko) -painiketta ja valitse tehoste monivalitsimella.

Tyyppi	Kuvaus
SOFT Pehmeä* (oletusasetus)	Pehmentää kuvaa lisäämällä koko kuvaan lievää epäterävyyttä.
SEPIA Nostalginen seepia*	Lisää seepiasävyä ja vähentää kontrastia ja saa kuvan siten näyttämään vanhalta valokuvalta.
Suurikontr. yksivärinen*	Tekee kuvasta mustavalkoisen ja luo siihen terävän kontrastin.
Valikoiva väri	Luo mustavalkoisen kuvan, jossa säilytetään vain määritetty väri.
POP Pop	Lisää koko kuvan värikylläisyyttä ja tekee siitä kirkasvärisen.
Ristikehitys	Luo kuvaan tiettyyn väriin perustuvan mystisen tunnelman.
Lelukameratehoste 1*	Luo koko kuvaan kellertävän värisävyn ja tummentaa reuna-alueita.

Tyyppi	Kuvaus
 Lelukameratehoste 2*	Vähentää värikylläisyyttä koko kuvassa ja tummentaa kuvan reuna-alueita.
 Peili*	Luo kaksipuolisesti symmetrisen kuvan, jonka oikea puolikas on vasemman puolikkaan peilikuva.

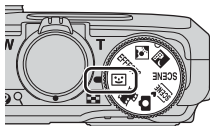
* Tietyt **Elokuvavaihtoehdot** (📖97) eivät ole käytettävissä.

- Kamera tarkentaa ruudun keskellä olevalle alueelle.
- Kun valitset toiminnon **Valikoiva väri** tai **Ristikehitys**, valitse haluamasi väri painamalla monivalitsimella ▲▼ ja vahvista värivalinta painamalla OK-painiketta. Muuta värivalintaa painamalla OK-painiketta uudelleen.



Älymuotokuvatila (ihmisten kasvojen tehostus kuvattaessa)

Voit ottaa kuvan glamour-muokkaustoiminnolla ja tehostaa ihmisten kasvoja.

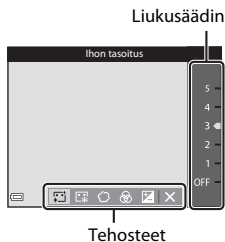


1 Paina monivalitsimella ►.



2 Ota tehoste käyttöön.

- Valitse haluamasi tehoste painamalla ◀▶.
- Valitse tehoston määrä painamalla ▲▼.
- Voit käyttää useita tehosteita samanaikaisesti.
Ihon tasoitus, Pohjustus, Pehmeä, Värikkyys, Kirkkaus (Val. +/-)
- Piilota liukusäädin valitsemalla ✕ Poistu.
- Kun olet määrittänyt haluamasi tehosteet, ota ne käyttöön painamalla OK-painiketta.



Kuvaustoiminnot

3 Rajaa kuva ja paina laukaisinta.

✓ Älymuotokuvatilaa koskevia huomautuksia

- Tehoston määrä kuvausnäytöllä näkyvässä kuvassa saattaa poiketa tallennetusta kuvasta.
- Kun **Pehmeä** asetetaan, jotkin **Elokuvavaihtoehdot** (97) eivät ole käytettävissä.

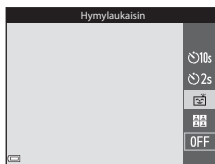
Älymuotokuvatilassa käytettävissä olevat toiminnot

- Glamour-muokkaus (📖35)
- Hymylaukaisin (📖36)
- Oma kollaasi (📖37)
- Salamatila (📖41)
- Itselaukaisin (📖43)
- Älymuotokuvavalikko (📖89)

Hymylaukaisimen käyttö

Kun painat monivalitsimella ◀, valitset toiminnon 📷 **Hymylaukaisin** ja painat OK-painiketta, kamera laukaisee suljimen automaattisesti, aina kun tunnistetaan hymyilevät kasvat.

- Aseta glamour-muokkaustoiminto ennen hymylaukaisimen valintaa (📖35).
- Kun otat kuvan painamalla laukaisinta, hymylaukaisimen käyttö päättyy.



✓ Hymylaukaisinta koskevia huomautuksia

- Joissakin kuvausolosuhteissa kamera ei ehkä pysty tunnistamaan kasvoja tai hymyä (📖53). Myös laukaisinta voidaan käyttää kuvaukseen.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖56).

📌 Kun itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu



Hymylaukaisimen käytön aikana itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu, kun kamera tunnistaa kasvat, ja se vilkkuu nopeasti heti suljimen laukaisun jälkeen.

Oman kollaasin käyttö

Kamera voi ottaa neljän tai yhdeksän kuvan sarjan määrätyn väliajoin ja tallentaa kuvat yhteen rajaukseen (kollaasikuva).




1 Paina monivalitsimella ◀, valitse Oma kollaasi ja paina -painiketta.


- Näytölle tulee vahvistusikkuna.
- Kun painat **MENU**-painiketta ja valitset toiminnon **Oma kollaasi**, ennen kuin painat ◀, voit määrittää asetukset **Kuvamäärä**, **Väli** ja **Sulkimen ääni** (89).
- Jos haluat käyttää kuvauksessa glamour-muokkausta, aseta tehoste ennen oman kollaasin valintaa (35).

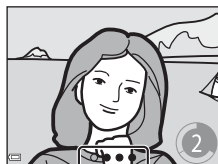


2 Ota kuva.

- Kun painat laukaisinta, alkaa noin viiden sekunnin viiveen laskenta, jonka jälkeen suljin laukeaa automaattisesti.
- Kamera laukaisee sulkimen automaattisesti jäljellä olevia kuvia varten. Viiveen laskenta alkaa noin kolme sekuntia ennen kuvausta.
- Kuvien määrä näkyy näytöllä -ilmaisimesta. Se näkyy vihreänä kuvauksen aikana ja muuttuu valkoiseksi kuvauksen jälkeen.
- Kun kamera lopettaa määritetyn kuvamäärän kuvauksen, kollaasikuva tallennetaan.
- Kukin otettu kuva tallennetaan yksittäisenä, kollaasikuvasta erillisenä kuvana.

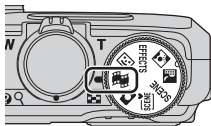
Omaa kollaasia koskevia huomautuksia

- Jos painat laukaisinta, ennen kuin kamera on ottanut määritetyn määrän kuvia, kuvaus peruuntuu ja kollaasikuvaa ei tallenneta. Ennen kuvauksen peruutusta otetut kuvat tallennetaan yksittäisinä kuvina.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (56).



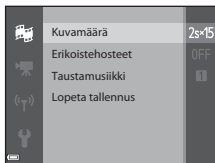
Lyhytelokuvaesitys (elokuvakatkelmien yhdistäminen lyhytelokuvaksi)

Voit luoda enintään 30 sekunnin pituisen lyhytelokuvan (1080p 1080/30p tai 1080p 1080/25p) tallentamalla useita joidenkin sekuntien pituisia elokuvakatkelmia, jotka yhdistetään automaattisesti.



1 Paina MENU (valikko) -painiketta ja määritä elokuvien tallennusasetukset.

- **Kuvamäärä**: Aseta kameras tallentamien elokuvakatkelmien lukumäärä ja kunkin katkelman tallennusaika. Oletusasetuksena kamera tallentaa 15 kahden sekunnin pituisia elokuvakatkelmia ja luo 30 sekunnin pituisen lyhytelokuvan.
- **Erikoistehosteet**: Käytä elokuvaan eri tehosteita kuvauksen yhteydessä (📖33). Tehosteita voidaan muuttaa kutakin elokuvakatkelmia varten.
- **Taustamusiikki**: Valitse taustamusiikki. Esikatsele liikuttamalla zoomausäädintä (📖1) suuntaan **T** (🔍).
- Kun asetukset ovat valmiit, poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta tai laukaisinta.



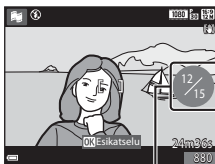
2 Tallenna elokuvakatkelmä painamalla (👤) elokuvan tallennus) -painiketta.

- Kamera lopettaa elokuvakatkelman tallennuksen, kun vaiheessa 1 määritetty aika on kulunut.
- Elokuvakatkelman tallennus voidaan keskeyttää väliaikaisesti. Katso "Elokuvan tallennuksen keskeytys" (📖40).



3 Tarkista tai poista tallennettu elokuvakatkelmä.

- Tarkista painamalla (OK) -painiketta.
- Poista painamalla (🗑️) -painiketta. Voit poistaa viimeisimmän tallennetun elokuvakatkelman tai kaikki katkelmat.
- Jatka elokuvakatkelmien tallennusta toistamalla vaiheen 2 toimenpide.
- Muuta tehosteita palaamalla vaiheeseen 1.



Tallennettujen elokuvakatkelmien määrä

4 Tallenna lyhytelokuvaesitys.

- Lyhytelokuvaesitys tallennetaan, kun kamera on tallentanut määritetyn määrän elokuvakatkelmia.
- Jos haluat tallentaa lyhytelokuvaesityksen, ennen kuin kamera on tallentanut määritetyn määrän elokuvakatkelmia, paina **MENU**-painiketta kuvausnäytöllä, kun elokuvakatkelmaa ei tallenneta, ja valitse **Lopeta tallennus**.
- Elokuvakatkelmat poistetaan, kun lyhytelokuvaesitys tallennetaan.

Toiminnot elokuvakatkelman toiston aikana

Säädä äänenvoimakkuutta liikuttamalla zoomaussäädintä elokuvakatkelman toiston aikana (1).

Toistosäätimet näkyvät näytöllä.

Voit käyttää alla kuvattuja toimintoja valitsemalla säätimen painamalla monivalitsimella ◀▶ ja painamalla sitten OK-painiketta.





Toistosäätimet

Toiminto	Kuvake	Kuvaus
Siirtyminen taaksepäin	◀	Siirry elokuvassa taaksepäin pitämällä OK-painiketta painettuna.
Siirtyminen eteenpäin	▶	Siirry elokuvassa eteenpäin pitämällä OK-painiketta painettuna.
Keskeytykset	⏸	Keskeytä toisto. Alla luetellut toiminnot voidaan suorittaa keskeytyksen aikana.
		◀⏸ Siirry elokuvassa taaksepäin kuva kerrallaan. Siirry jatkuvasti taaksepäin pitämällä OK-painiketta painettuna.
		▶⏸ Siirry elokuvassa eteenpäin kuva kerrallaan. Siirry jatkuvasti eteenpäin pitämällä OK-painiketta painettuna.
		▶⏸ Jatka toistoa.
Toiston lopetus	■	Palaa kuvausnäyttöön.
Tallennuksen lopetus	📁	Tallenna tallennetut elokuvakatkelmat sisältävä lyhytelokuvaesitys.





✓ Lyhytelokuvaesityksen tallennusta koskevia huomautuksia

- Kamera ei voi tallentaa elokuvia, jos siihen ei ole asetettu muistikorttia.
- Älä vaihda muistikorttia, ennen kuin lyhytelokuvaesitys on tallennettu.

Elokuvan tallennuksen keskeytys

- Valokuva ( **4 608x2 592**) voidaan ottaa painamalla laukaisinta kuvausnäytöllä, kun elokuvaa ei olla tallentamassa.
- Voit keskeyttää elokuvan tallennuksen ja toistaa kuvia tai siirtyä muihin kuvaustiloihin kuvien ottoa varten. Elokuvan tallennus jatkuu, kun siirryt takaisin  (lyhytelokuvaesitys) -tilaan.

Lyhytelokuvaesitystilassa käytettävissä olevat toiminnot

- Itselaukaisin (43)
- Makrotila (45)
- Valotuksen korjaus (49)
- Elokuvavaihtoehtojen valikko (97)

Salamatila

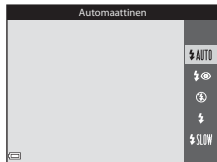
Voit valita salamatilaa, joka vastaa kuvausolosuhteita.

1 Paina monivalitsimella ▲ (⚡).



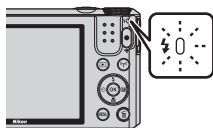
2 Valitse haluamasi salamatila (42) ja paina OK-painiketta.

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



Salaman merkkivalo

- Voit varmistaa salaman tilan painamalla laukaisimen puoleenväliin.
 - Palaa: Salama välähtää, kun painat laukaisimen pohjaan.
 - Vilkkuu: Salama latautuu. Kameralla ei voida ottaa kuvia.
 - Pois: Salama ei välähdi, kun kuva otetaan.
- Jos akun varaustaso on matala, näyttö sammuu salaman latautumisen ajaksi.



Käytettävissä olevat salamatilat



Automaattinen

Salama välähtää tarvittaessa, kuten heikossa valaistuksessa.

- Salamatilán kuvake näkyy kuvausnäytöllä vain heti asetuksen valinnan jälkeen.



Autom. ja punasilm. vähennys

Vähentää salaman aiheuttamaa punasilmäisyyttä muotokuvissa.



Pois

Salama ei välähdä.

- Kamera kannattaa vakauttaa jalustalle, kun kuvaat hämärässä ympäristössä.



Täytesalama

Salama välähtää aina, kun otetaan kuva. Käytä varjojen ja vastavalossa olevien kohteiden valaisuun.



Täsmäys pitkiin suljinaikoihin

Soveltuu ilta- ja yömuotokuviiin, joissa on taustamaisema. Salama välähtää tarvittaessa ja valaisee pääkohteen. Pitkää suljinaikaa käytetään, jotta oinen tai hämärä taustakin valottuu.



Salaman käyttöä koskevia huomautuksia

Kun käytät salamaa laajakulmazoomausasennossa, kuvan reuna saattaa olla tumma riippuen kuvausetaisyysdestä.

Tätä ilmiötä voidaan parantaa säätämällä zoomausta hieman telekuvausasettoon.



Salamatilan asetus

- Asetus ei ehkä ole käytettävissä joissakin kuvaustiloissa (📖50).
- Tilassa 📷 (automaattinen) käyttöön otettu asetus säilyy kameras muistissa senkin jälkeen, kun kamerasta on katkaistu virta.



Punasilmäisyyden vähennys

Jos kamera havaitsee punasilmäisyyden kuvan tallennuksen yhteydessä, aluetta käsitellään punasilmäisyyden vähentämiseksi ennen kuvan tallennusta.

Huomaa seuraava kuvauksen aikana:

- Kuvien tallennus kestää tavallista kauemmin.
- Punasilmäisyyden vähennys ei ehkä tuota haluttua lopputulosta joissain tilanteissa.
- Joissain harvinaisissa tilanteissa punasilmäisyyden vähennystä saatetaan käyttää kuvan muille alueille tarpeettomasti. Valitse tällaisessa tilanteessa muu salamatila ja ota uusi kuva.

Itselaukaisin

Kamerassa on itselaukaisin, joka laukaisee suljimen kymmenen tai kahden sekunnin kuluttua laukaisimen painamisesta.

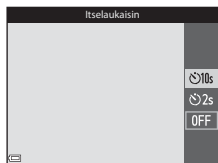
Aseta **Valokuva-VR** (📖111) tilaan **Pois** asetusvalikossa, kun vakautat kameran jalustalle kuvauksen aikana.

1 Paina monivalitsimella ◀ (🕒).



2 Valitse 🕒10s tai 🕒2s ja paina OK-painiketta.

- 🕒10s (kymmenen sekuntia): Käytä tärkeissä tilaisuuksissa, kuten häissä.
- 🕒2s (kaksi sekuntia): Käytä ehkäisemään kameran tärähtämistä.
- Jos asetusta ei vahvisteta painamalla OK-painiketta muutaman sekunnin kuluessa, valinta peruuntuu.
- Kun kuvaustilana on kuvausohjelma **Lemmikkikuva**, näytöllä näkyy 📷 (automaattinen laukaisu) (📖27). Itselaukaisinta ei voida käyttää.
- Älymuotokuvatilassa voidaan valita myös 📷 (hymylaukaisu) tai 📷 (oma kollaasi) (📖35).

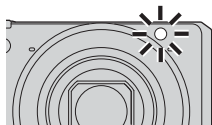
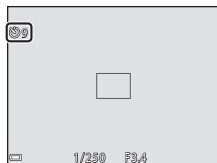


3 Rajaa kuva ja paina laukaisin puoleenväliin.

- Tarkennus ja valotus asetetaan.

4 Paina laukaisin pohjaan.

- Viiveen laskenta alkaa. Itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu ja hohtaa sitten jatkuvasti noin yhden sekunnin ajan ennen sulkimen laukaisua.
- Kun suljin on lauennut, itselaukaisin asettuu tilaan **OFF**.
- Keskeytä laskenta painamalla laukaisinta uudestaan.



Makrotila (lähikuvien otto)

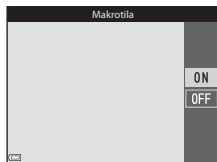
Käytä makrotilaa, kun otat lähikuvia.

1 Paina monivalitsimella ▼ (🌱).



2 Valitse ON ja paina OK-painiketta.

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




3 Aseta zoomaussäädintä liikuttamalla zoomauskerroin asentoon, jossa 🌱 ja zoomauksen ilmaisin näkyvät vihreinä.


- Kun zoomauskerroin on asennossa, jossa zoomauksen ilmaisin näkyy vihreänä, kamera pystyy tarkentamaan kohteisiin, jotka ovat vain noin 10 cm:n etäisyydellä objektiivista.
- Kun zoomaus on asennossa, jossa 🌱 näytetään, kamera pystyy tarkentamaan kohteisiin, jotka ovat vain noin 1 cm:n etäisyydellä objektiivista.



Makrotila-asetus

- Asetus ei ehkä ole käytettävissä joissakin kuvaustiloissa (📖50).
- Jos asetusta otetaan käyttöön tilassa  (automaattinen), se säilyy kamerasäilytyksessä senkin jälkeen, kun kamerasta on katkaistu virta.





Liukusäädin (kirkkauden (valotuksen korjaus), värikyyden ja sävyn säätö)



Kun kuvaustilaksi on asetettu  (automaattinen), voit säätää otettavien kuvien kirkkautta (valotuksen korjaus), värikyyttä ja sävyä liukusäätimen avulla.


1 Paina monivalitsimella .

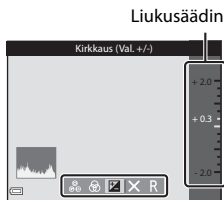


2 Valitse kohta ja tee säätö.


- : Valitse kohta.
 - : "Kirkkaus (valotuksen korjaus)" (📖47)
 - : "Värikkyys (värikylläisyyden säätö)" (📖48)
 - : "Sävy (valkotasapainon säätö)" (📖48)

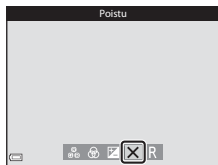
-  : Liukusäädin liikkuu. Voit säätää tehostetta ja varmistaa lopputuloksen samalla näytöltä.

- Poista liukusäätimen tehosteet käytöstä valitsemalla **R** ja painamalla -painiketta.



3 Kun säätö on valmis, valitse ja paina -painiketta.

- Jos -painiketta (paitsi jos **R** on valittuna) tai laukaisinta painetaan vaiheessa 2, valittu tehosteen määrä otetaan käyttöön. Kun tehoste on otettu käyttöön, kamera palaa kuvausnäyttöön.



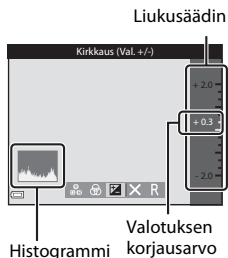
Liukusäätimen asetukset

Toimintojen Kirkkaus (Val. +/-), Värikkyys ja Sävy asetukset säilyvät kamerasäätimen muistissa myös kamerasäätimen virrankatkaisun jälkeen.

Kirkkaus (valotuksen korjaus)

Säädä kuvan kokonaiskirkkautta.

- Tee kuvasta kirkkaampi asettamalla positiivinen (+) arvo.
- Tee kuvasta tummempi asettamalla negatiivinen (-) arvo.



Histogrammin käyttö

Histogrammi on kaavio, joka näyttää sävyjen jakauman kuvassa. Käytä sitä oppaana, kun käytät valotuksen korjausta ja kuvaat ilman salamaa.

- Vaaka-akseli vastaa kuvapisteen kirkkautta, tummat sävyt näkyvät vasemmalla ja kirkkaat sävyt oikealla. Pystyakseli ilmaisee kuvapistemäärän.
- Valotuksen korjauksen lisäys siirtää sävyjakaumaa oikealle, ja sen vähennys siirtää sävyjakaumaa vasemmalle.

Värikkyyden (värikylläisyyden säätö)

Säädä kuvan kokonaissävyä.

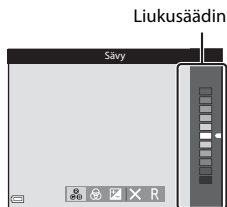
- Koko kuvan värikkyyttä lisääntyä, kun liukusäädintä liikutetaan ylöspäin. Koko kuvan värikkyyttä vähentyy, kun liukusäädintä liikutetaan alaspäin.



Sävy (valkotasapainon säätö)

Säädä kuvan kokonaissävyä.

- Koko kuvan sävy muuttuu punertavammaksi, kun liukusäädintä liikutetaan ylöspäin. Koko kuvan sävy muuttuu sinertävämmäksi, kun liukusäädintä liikutetaan alaspäin.



Sävyä säätöä koskevia huomautuksia

Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖50).

Valotuksen korjaus (kirkkauden säätö)

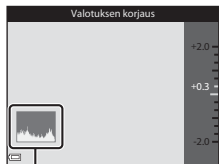
Kun kuvaustilana on kuvausohjelma, erikoistehostetila tai lyhytelokuvaesitystila, voit säätää kirkkautta (valotuksen korjaus).

1 Paina monivalitsimella ► (⊕).



2 Valitse korjausarvo ja paina OK-painiketta.

- Tee kuvasta kirkkaampi asettamalla positiivinen (+) arvo.
- Tee kuvasta tummempi asettamalla negatiivinen (-) arvo.
- Korjausarvo otetaan käyttöön, vaikka OK-painiketta ei painettaisi.





















































Histogrammi

Valotuksen korjausarvo

Asetus ei ehkä ole käytettävissä joissakin kuvaustiloissa (📖50).

Oletusasetukset (salama, itselaukaisin jne.)

Kunkin kuvaustilan oletusasetukset luetaan alla.

	Salama ( 41)	Itselaukaisin ( 43)	Makro ( 45)	Valituksen korjaus ( 49)
 (automaattinen)	 AUTO	OFF	OFF	_ ¹
 (autom. kuvausohjelma)	 AUTO ²	OFF	OFF ³	0.0
 (yömaisema)	 ⁴	OFF	OFF ⁴	0.0
 (vastavalo)	 /  ⁵	OFF	OFF ⁴	0.0
SCENE				
 (muotokuva)	 	OFF	OFF ⁴	0.0
 (maisema)	 ⁴	OFF	OFF ⁴	0.0
 (ajastettu elokuva)	 ⁴	OFF	OFF ⁴	0.0 ⁶
 (urheilu)	 ⁴	OFF ⁴	OFF ⁴	0.0
 (yömuotokuva)	  ⁴	OFF	OFF ⁴	0.0
 (juhlat/sisätila)	  ⁷	OFF	OFF ⁴	0.0
 (ranta)	 AUTO	OFF	OFF ⁴	0.0
 (lumi)	 AUTO	OFF	OFF ⁴	0.0
 (auringonlasku)	 ⁴	OFF	OFF ⁴	0.0
 (ilta-/aamuhämärä)	 ⁴	OFF	OFF ⁴	0.0
 (lähikuva)	 ⁴	OFF	ON ⁴	0.0
 (ruoka)	 ⁴	OFF	ON ⁴	0.0
 (ilotulitus)	 ⁴	OFF ⁴	OFF ⁴	0.0 ⁴
 (helppo panoraama)	 ⁴	OFF ⁴	OFF ⁴	0.0
 (lemmikkikuva)	 ⁴	 ⁸	OFF	0.0
EFFECTS (erikoistehosteet)				
 (älymuotokuva)	 AUTO ⁹	OFF ¹⁰	OFF ⁴	_ ¹¹
 (lyhytelokuvaesitys)	 ⁴	OFF	OFF	0.0

- 1 Liukusäädin näytetään (📖46).
- 2 Kamera valitsee automaattisesti valitsemaansa kuvausohjelmaan sopivan salamatilaa. ⚡ (pois) voidaan valita käsin.
- 3 Ei voida muuttaa. Kamera siirtyy makrotilaan, kun 📷 valitaan.
- 4 Ei voida muuttaa.
- 5 Salama-asetus on aina ⚡ (täytesalama), kun **HDR** on tilassa **Pois**, ja aina ⚡ (pois), kun **HDR** on tilassa **Päällä**.
- 6 Ei voida muuttaa, kun Yötaivas tai Tähtiradat on käytössä.
- 7 Salamatilaa täsmäys pitkiin suljinaikoihin ja punasilmäisyyden vähennys voidaan käyttää
- 8 Itselaukaisinta ei voida käyttää. Automaattinen laukaisu voidaan asettaa tilaan **ON** tai **OFF** (📖27).
- 9 Ei voida käyttää, kun **Silmänräpäystunnistus** on tilassa **Päällä**.
- 10 Itselaukaisimen lisäksi myös toimintoja 📷 (hymylaukaisin) (📖36) ja 📷 (oma kollaasi) (📖37) voidaan käyttää.
- 11 Glamour-muokkaus näytetään (📖35).

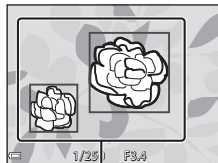
Tarkennus

Tarkennusalue vaihtelee kuvaustilasta riippuen.

Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttö

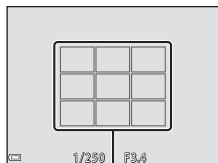
Kun **Tarkennusalue** (📖85) tilassa 📷 (automaattinen) on asetettu tilaan **Kohteen hakeva AF**, kamera tarkentaa alla kuvatulla tavalla, kun painat laukaisimen puoleenväliin.

- Kamera tunnistaa pääkohteen ja tarkentaa siihen. Kun kohde on tarkennettu, tarkennusalue näytetään vihreänä. Jos henkilön kasvat tunnustetaan, kamera tarkentaa automaattisesti ensisijaisesti niihin.



Tarkennusalueet

- Jos pääkohdetta ei tunnisteta, kamera valitsee automaattisesti yhden tai useamman yhdeksästä tarkennusalueesta sen mukaan, missä on kameraa lähinnä oleva kohde. Kun kohde on tarkennettu, tarkentuneet tarkennusalueet näytetään vihreinä.



Tarkennusalueet

✓ **Toimintoa kohteen hakeva AF koskevia huomautuksia**

- Kuvausolosuhteista riippuen kohde, jonka kamera valitsee pääkohteeksi, saattaa vaihdella.
- Pääkohdetta ei ehkä tunnisteta tietyillä **Valkotasapaino**-asetuksilla.
- Kamera ei ehkä tunnista pääkohdetta oikein seuraavissa tilanteissa:
 - Kun kohde on erittäin tumma tai kirkas
 - Kun pääkohteella ei ole selkeästi määritettäviä värejä
 - Kun kuva on rajattu siten, että pääkohde on näytön reunassa
 - Kun pääkohde koostuu toistuvasta kuviosta

Kasvojen tunnistuksen käyttö

Seuraavissa kuvaustiloissa kamera käyttää kasvojen tunnistusta ja tarkentaa automaattisesti henkilöiden kasvoihin.

- **SCN** (autom. kuvausohjelma) -tila (📖23)
- Kuvausohjelma **Muotokuva** tai **Yömuotokuva** (📖22)
- Älymuotokuvatila (📖35)
- Kun **Tarkennusalue** (📖85) tilassa 📷 (automaattinen) (📖21) on asetettu tilaan

Kasvotarkennus

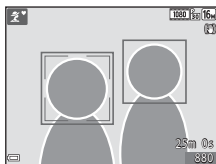
Jos kamera tunnistaa useat kasvot, tarkennukseen käytettävien kasvojen ympärillä näkyy kaksoisviiva, ja muiden kasvojen ympärillä näkyy yksinkertainen viiva.

Jos laukaisin painetaan puoleenväliin, kun kasvoja ei tunnisteta:

- Tilassa **SCN** (automaattinen kuvausohjelma) tarkennusalue muuttuu kuvausohjelman mukaan.
- Kuvausohjelmissa **Muotokuva** ja **Yömuotokuva** tai älymuotokuvatilassa kamera tarkentaa rajauksen keskelle.
- Tilassa 📷 (automaattinen) kamera valitsee tarkennusalueen, jolla on kameraa lähinnä oleva kohde.

✓ Kasvojen tunnistusta koskevia huomautuksia

- Kameran kyky tunnistaa kasvoja riippuu useista tekijöistä, kuten kasvojen suunnasta.
- Kamera ei pysty tunnistamaan kasvoja seuraavissa tilanteissa:
 - Kasvot ovat aurinkolasien tai muun esteen takana
 - Kasvojen osuus kuva-alasta on liian suuri tai liian pieni



Ihon tasoituksen käyttö

Kun suljin laukaistaan jossakin alla luetelluista kuvaustiloista, kamera tunnistaa henkilöiden kasvot ja käsittelee kuvaa pehmentäen kasvojen ihon sävyjä (enintään kolmet kasvot).

- Älymuotokuvatila (📖35)
 - Ihon tasoituksen tasoa voidaan säätää glamour-muokkaustoiminnolla.
- **SCENE** (autom. kuvausohjelma) -tila (📖23)
- Kuvausohjelma **Muotokuva** tai **Yömuotokuva** (📖22)

Muokkaustoimintoja, kuten **Ihon tasoitus**, voidaan käyttää tallennettuihin kuviin myös kuvauksen jälkeen käyttämällä toimintoa **Glamour-muokkaus** (📖66).

✓ Ihon tasoitusta koskevia huomautuksia

- Kuvien tallentaminen kuvauksen jälkeen saattaa kestää tavallista kauemmin.
- Joissain kuvausolosuhteissa haluttua ihon tasoituksen lopputulosta ei ehkä saavuteta ja ihon tasoitusta saatetaan käyttää kuvan alueilla, joilla ei ole kasvoja.

Kohteet, jotka eivät sovellu automaattitarkennukseen

Kamera ei ehkä tarkenna odotetulla tavalla seuraavissa tilanteissa. Joissakin harvinaisissa tapauksissa voi käydä niin, että kohde ei ole tarkentunut, vaikka tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin näkyy vihreänä:

- Kohde on erittäin tumma
- Kohteiden kirkkaudessa on merkittäviä eroja (esimerkiksi aurinko kohteen takana tekee kohteesta hyvin tumman)
- Kohteen ja ympäristön välinen kontrasti on pieni (esimerkiksi muotokuvan kohde seisoo valkoisen seinän edessä valkoinen paita päällään)
- Kohteet ovat eri etäisyyksillä kamerasta (esimerkiksi kohde on häkissä)
- Kohteet toistavat samaa kuviota (ikkunan kaihtimet, rakennuksen samanmuotoiset ikkunat useassa rivissä jne.)
- Kohde liikkuu nopeasti

Paina yllä mainituissa tilanteissa laukaisin puoleenväliin useita kertoja ja tarkenna siten uudelleen. Voit myös tarkentaa toiseen kohteeseen, joka on samalla etäisyydellä kamerasta kuin todellinen kohde, ja käyttää tarkennuksen lukitusta (📖55).

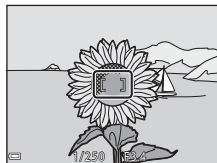
Tarkennuksen lukitus

Jos kamera ei aktivoi tarkennusalueita, jolla haluttu kohde on, kannattaa kuvata tarkennuksen lukituksen avulla.

- 1** Aseta **Tarkennusalue** tilaan **Keskusta** tilassa  (automaattinen) (85).

- 2** Sijoita kohde ruudun keskelle ja paina laukaisin puoleenväliin.

- Kamera tarkentaa kohteeseen ja tarkennusalue näkyy vihreänä.
- Myös valotus lukitaan.



- 3** Sommittele kuva uudelleen nostamatta sormeasi.

- Varmista, että etäisyys kameran ja kohteen välillä pysyy samana.



- 4** Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.



Toiminnot, jotka eivät ole käytettävissä kuvaukseen samanaikaisesti

Joitakin toimintoja ei voida käyttää yhdessä toisten valikon toimintojen kanssa.

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Salamatila	Sarjakuvaus (📖82)	Jos muu asetus kuin Yksittäiskuvaus on valittu, salamaa ei voida käyttää.
	Silmänräpäystunnistus (📖90)	Jos Silmänräpäystunnistus on tilassa Päällä , salamaa ei voida käyttää.
Itselaukaisin	Tarkennusalue (📖85)	Kun Kohteen seuranta on valittu, itselaukaisinta ei voida käyttää.
Makrotila	Tarkennusalue (📖85)	Kun Kohteen seuranta on valittu, makrotilaa ei voida käyttää.
Kuvatila	Sarjakuvaus (📖82)	<p>Kuvatila asetetaan sarjakuvausasetuksesta riippuen seuraavasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esikuvauksen välimuisti: 2M 1 600x1 200 • Nopea sarjakuv.: 120 k/s: VGA 640x480 • Nopea sarjakuv.: 60 k/s: 1M (kuvakoko: 1 280 x 960 kuvapistettä)
Valkotasapaino	Liukusäätimen sävy (📖48)	Kun sävyä säädetään liukusäätimellä, Valkotasapaino ei ole määritettävissä kuvausvalikossa. Jos haluat määrittää toiminnon Valkotasapaino , valitse R liukusäätimen asetusnäytössä ja nollaa kirkkaus-, värikkyyys- ja sävyasetukset.
Sarjakuvaus	Itselaukaisin (📖43)	Jos itselaukaisinta käytetään, kun Esikuv. välimuisti on valittu, asetuksena on aina Yksittäiskuvaus .

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Herkkyys	Sarjakuvaus (📖82)	Kun Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s on valittu, Herkkyys on aina Automaattinen .
Tarkennusalueilla	Valkotasapaino (📖80)	Kun muu asetus kuin Automaattinen on valittu toiminnolle Valkotasapaino tilassa Kohteen hakeva AF , kamera ei tunnista pääkohdetta.
Oma kollaasi	Silmänräpäystunnistus (📖90)	Kun Silmänräpäystunnistus on tilassa Päällä , Oma kollaasi ei ole käytettävissä.
Silmänräpäys-tunnistus	Oma kollaasi (📖37)	Kun Oma kollaasi on asetettu, Silmänräpäystunnistus ei ole käytettävissä.
Päivämääräleima	Sarjakuvaus (📖82)	Kun Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s on valittu, päiväystä ja aikaa ei voida merkitä kuviin.
Digitaalizoomaus	Tarkennusalueilla (📖85)	Kun Kohteen seuranta on valittu, digitaalizoomausta ei voida käyttää.
Sulkimen ääni	Sarjakuvaus (📖82)	Kun muu asetus kuin Yksittäiskuvaus on valittu, sulkimen ääni ei ole käytössä.

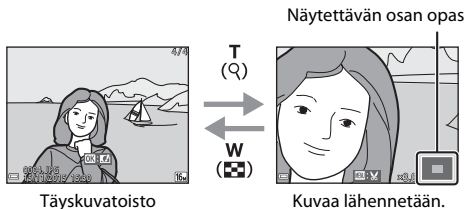
✔ Digitaalizoomausta koskevia huomautuksia

- Kuvaustilasta tai nykyisistä asetuksista riippuen digitaalizoomaus ei ehkä ole käytettävissä (📖112).
- Kun digitaalizoomaus on käytössä, kamera tarkentaa rajauksen keskelle.

Toistotoiminnot

Toiston zoomaus

Voit lähentää kuvaa liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T** (🔍 toiston zoomaus) täyskuvatoistotilassa (📖16).



- Voit muuttaa suurennussuhdetta liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **W** (🗂️) tai **T** (🔍).
- Katsele kuvan muuta osaa painamalla monivalitsimella ▲▼◀▶.
- Kun kuva näytetään lähennettynä, voit palata täyskuvatoistotilaan painamalla **OK**-painiketta.



Kuvien rajaus

Kun näytössä on lähennetty kuva, voit rajata kuvan, niin että se sisältää vain näytöllä näkyvän osan, ja tallentaa sen erillisenä tiedostona painamalla **MENU**-painiketta (📖68).

Pienoiskuvien toisto/kalenterinäkymä

Zoomaussäätimen liikuttaminen suuntaan **W** (☒) pienoiskuvien toisto) täyskuvatoistotilassa (📖16) tuo kuvat näytölle pienoiskuvina.




- Voit muuttaa näytettävien pienoiskuvien lukumäärää liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **W** (☒) tai **T** (🔍).
- Kun käytössä on pienoiskuvien toistotila, valitse kuva painamalla monivalitsimella ▲▼◀▶ ja tuo valittu kuva sitten näytölle täyskuvatoistotilassa painamalla **OK**-painiketta.
- Valitse päivämäärä kalenterinäkymässä painamalla ▲▼◀▶ ja tuo näytölle sitten valittuna päivänä otetut kuvat painamalla **OK**-painiketta.



☑ Kalenterinäkymää koskevia huomautuksia

Ilman asetettua päivämäärää otettuja kuvia käsitellään kuten 01.01.2015 otettuja kuvia.

Listaa päiväjärjestyksessä -tila

Paina -painiketta (toistotila) → MENU-painike → MODE-valikkokuvake →  Listaa päiväjärjest. → -painike

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

- Toistovalikon (91) toimintoja voidaan käyttää valitun kuvauspäivän kuviin (paitsi **Kopioi**).
- Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä kuvauspäivän valintanäytössä.
 - **MENU**-painike: Alla luetellut toiminnot ovat käytettävissä.
 - Diaesitys
 - Suojaa*
 - * Sama asetus voidaan ottaa käyttöön kaikille valittuna päivänä otetuille kuville.
 - -painike: Poistaa kaikki valittuna päivänä otetut kuvat.

Listaa päiväjärjest.		
	30/11/2015	[3]
	25/11/2015	[2]
	20/11/2015	[11]
	15/11/2015	[4]

Listaa päiväjärjestyksessä -tilaa koskevia huomautuksia

- Enintään viimeisimmät 29 päivämäärää voidaan valita. Jos kuvia on useammalta kuin 29 päivältä, kaikki aiemmin kuin viimeisimpinä 29 päivänä tallennetut kuvat näytetään yhdessä kohdassa **Muut**.
- Viimeisimmät 9 000 kuvaa voidaan näyttää.
- Ilman asetettua päivämäärää otettuja kuvia käsitellään kuten 01.01.2015 otettuja kuvia.

Sarjakuvauksella kuvattujen kuvien katselu ja poisto (sarja)

Sarjan kuvien katselu

Sarjakuvauksella tai oma kollaasi -toiminnolla otetut kuvat tallennetaan sarjana. Sarjan ensimmäistä kuvaa käytetään avainkuvana eli sarjan esimerkkikuvana, joka näytetään täyskuvatoistotilassa tai pienoiskuvien toistotilassa. Oma kollaasi -toiminnon kollaasikuvaa käytetään avainkuvana. Jos haluat näkyviin kunkin sarjan kuvan yksitellen, paina **OK**-painiketta.

Kun olet painanut **OK**-painiketta, alla luetellut toiminnot ovat käytettävissä.

- Tuo edellinen tai seuraava kuva näytölle painamalla monivalitsimella **◀▶**.
- Tuo näytölle muita kuin sarjan kuvia palaamalla avainkuvan näyttöön painamalla **▲**.
- Tuo sarjan kuvat näytölle pienoiskuvina tai toista ne diaesityksenä asettamalla toiminto **Sarjan näyttöasetukset** tilaan **Yksittäiset kuvat** toistovalikossa (**📖95**).




✓ Sarjan näyttöasetukset


Muilla kuin tällä kameralla otettuja kuvasarjoja ei voida näyttää sarjana.

📎 Sarjaa käytettäessä käytettävissä olevat toistovalikon vaihtoehdot

- Kun sarjan kuvat näytetään täyskuvatoistotilassa, paina **MENU**-painiketta ja valitse toimintoja toistovalikosta (**📖91**).
- Jos painat **MENU**-painiketta, kun näytössä on avainkuva, seuraavia asetuksia voidaan käyttää kaikkiin sarjan kuviin:
 - Merk. lad. Wi-Fi:n kaut., Suojaa, Kopioi

Sarjan kuvien poisto

Kun  (poisto) -painiketta painetaan sarjan kuvien poistoa varten, poistettavat kuvat vaihtelevat riippuen sarjojen näyttötavasta.

- Kun avainkuva näytetään:
 - **Nykyinen kuva:** Kaikki näytettävän sarjan kuvat poistetaan.
 - **Poista val. kuvat:** Kun avainkuva on valittu valittujen kuvien poistonäytöllä (18), kaikki sarjan kuvat poistetaan.
 - **Kaikki kuvat:** Kaikki muistikortilla tai sisäisessä muistissa olevat kuvat poistetaan.
- Kun sarjan kuvat näytetään täyskuvatoistotilassa:
 - **Nykyinen kuva:** Näytettävä kuva poistetaan.
 - **Poista val. kuvat:** Sarjasta valitut kuvat poistetaan.
 - **Koko sarja:** Kaikki näytettävän sarjan kuvat poistetaan.

Kuvien muokkaus (valokuvat)

Ennen kuvien muokkausta

Voit muokata kuvia helposti tällä kameralla. Muokatut kopiot tallentuvat erillisinä tiedostoina.

Muokatut kopiot tallentuvat alkuperäisen kuvan kuvauspäivämäärällä ja kellonajalla.

Kuvan muokkausta koskevia rajoituksia

- Kuvaa voidaan muokata enintään kymmenen kertaa. Lisäksi elokuvan muokkaustoiminnolla luotuja valokuvia voidaan muokata enintään yhdeksän kertaa.
- Tietyn kokoisia tai tietyillä muokkaustoiminnoilla muokattuja kuvia ei voida muokata.

Pikatehosteet: Värisävyn tai tunnelman muuttaminen

Kuvia voidaan käsitellä eri tehosteilla.

Valitse **Maalaus**, **Kuvituskuva**, **Muotokuvapehmenys**, **Muotokuva (väri + MV)**, **Kalansilmä**, **Tähtisuodin** tai **Miniatyyritehoste**.

- 1** Tuo näytölle täyskuvatoistotilassa kuva, johon haluat käyttäjä tehostetta, ja paina **OK**-painiketta.



- 2** Valitse haluamasi tehoste painamalla monivalitsimella **▲▼◀▶** ja paina **OK**-painiketta.



- Siirry täyskuvatoistoon liikuttamalla zoomaussäädintä (📖1) suuntaan **T** (📏) tai pienoiskuvien toistoon liikuttamalla suuntaan **W** (📐).
- Poistu tallentamatta muokattua kuvaa painamalla **MENU**-painiketta.




- 3** Valitse **Kyllä** ja paina **OK**-painiketta.

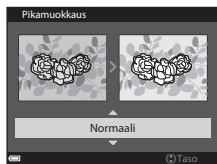
- Muokattu kopio luodaan.

Pikamuokkaus: Kontrastin ja värikylläisyyden parantaminen



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


Valitse haluamasi tehosteen taso painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina -painiketta.


- Muokattu versio näytetään oikealla.
- Poistu tallentamatta kopiota painamalla ◀.

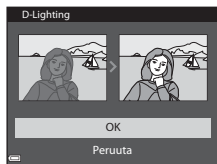


D-Lighting: Kirkkauden ja kontrastin parantaminen



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


Valitse **OK** painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina -painiketta.

- Muokattu versio näytetään oikealla.
- Poistu tallentamatta kopiota valitsemalla **Peruuta** ja painamalla -painiketta.



Punasilmäisyyden korjaus: Punasilmäisyyden korjaus kuvattaessa salaman kanssa

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

Esikatsele tulos ja paina -painiketta.

- Poistu tallentamatta kopiota painamalla monivalitsimella .



Punasilmäisyyden korjausta koskevia huomautuksia

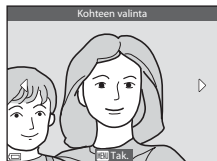
- Punasilmäisyyden korjausta voidaan käyttää kuviin, vain jos niissä on havaittu punasilmäisyyttä.
- Punasilmäisyyden korjausta voidaan käyttää lemmikkeihin (koirat ja kissat), vaikka niiden silmät eivät olisi punaiset.
- Punasilmäisyyden korjaus ei ehkä tuota haluttua lopputulosta joissain kuvissa.
- Joissain harvinaisissa tilanteissa punasilmäisyyden korjausta saatetaan käyttää kuvan muille alueille tarpeettomasti.

Glamour-muokkaus: Ihmisten kasvojen tehostus

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

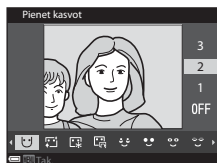
1 Valitse muokattavat kasvat painamalla monivalitsimella ▲▼◀▶ ja paina -painiketta.

- Jos vain yhdet kasvat tunnistetaan, jatka vaiheeseen 2.



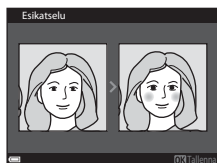
2 Valitse tehoste painamalla ◀▶, valitse tehosteen taso painamalla ▲▼ ja paina -painiketta.

- Voit käyttää useita tehosteita samanaikaisesti. Säädä kaikkien tehosteiden asetuksia tai tarkista ne, ennen kuin painat -painiketta.
 - (Pienet kasvat), (Ihon tasoitus), (Pohjustus), (Kiillon vähennys), (Piilota silmäpussit), (Suurena silmiä), (Vaalenna silmät), (Silmien varjostus), (Maskara), (Valkaise hampaat), (Huulipuna), (Lisää poskiin punaa)
- Palaa henkilön valintanäyttöön painamalla MENU-painiketta.



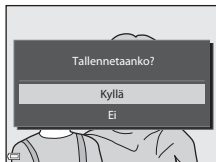
3 Esikatsele tulos ja paina -painiketta.

- Muuta asetuksia painamalla ◀ ja palaamalla vaiheeseen 2.
- Poistu tallentamatta muokattua kuvaa painamalla MENU-painiketta.



4 Valitse **Kyllä** ja paina **OK**-painiketta.

- Muokattu kopio luodaan.



✓ **Glamour-muokkausta koskevia huomautuksia**

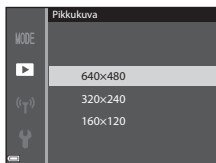
- Kerralla voidaan muokata yksiä kasvoja. Käytä glamour-muokkausta toisiin kasvoihin muokkaamalla muokattua kuvaa uudelleen.
- Riippuen kasvojen suunnasta ja kirkkaudesta kamera ei ehkä tunnista kasvoja oikein tai glamour-muokkaus ei toimi odotetusti.
- Jos kamera ei tunnista kasvoja, näyttöön tulee varoitus ja näyttö palaa toistovalikkoon.
- Glamour-muokkaustoiminto on käytettävissä vain kuviin, jotka on otettu enintään herkkyysasetuksella 1 600 ja joiden kuvakoko on vähintään 640 x 480.

Pikkukuva: Kuvan koon pienentäminen

Paina -painiketta (toistotila) → valitse kuva → MENU-painike → Pikkukuva → **OK**-painike

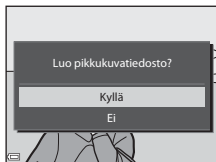
1 Valitse haluamasi kopion koko painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina **OK**-painiketta.

- Kuvatila-asetuksella **HS 2x** 4 608x2 592 otetut kuvat tallennetaan koossa 640 x 360 ja kuvatila-asetuksella **HS 1x** 3 456x3 456 otetut kuvat taas koossa 480 x 480. Jatka vaiheeseen 2 painamalla **OK**-painiketta.



2 Valitse **Kyllä** ja paina **OK**-painiketta.

- Muokattu kopio luodaan (pakkaussuhde noin 1:8).



Rajaus: Rajatun kopion luominen

1 Suurena kuvaa liikuttamalla zoomaussäädintä (📖58).

2 Säädä kuvaa, niin että vain säilytettävä osa näkyy näytöllä, ja paina sitten **MENU** (valikko) -painiketta.

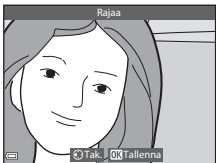
- Voit muuttaa suurennussuhdetta liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T** (📏) tai **W** (📐). Aseta suurennussuhde, jolla **MENU**: 📏 näytetään.

- Selaa kuvan näytettävään osaan painamalla monivalitsimella ▲▼◀▶.



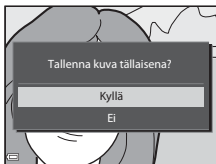
3 Esikatsela kuva ja paina **OK**-painiketta.

- Muuta säilytettävää osaa painamalla ◀ ja palaamalla vaiheeseen 2.
- Poistu tallentamatta rajattua kuvaa painamalla **MENU**-painiketta.



4 Valitse **Kyllä** ja paina **OK**-painiketta.

- Muokattu kopio luodaan.



Kuvakoko

- Rajatun kuvan kuvasuhde (vaakasuunta suhteessa pystysuuntaan) on sama kuin alkuperäisellä kuvalla.
- Kun rajatun kopion kuvakoko on enintään 320 × 240, kuva näytetään pienemmässä koossa toiston aikana.

Elokuvien tallennus ja toisto

1 Tuo kuvausnäyttö näkyviin.

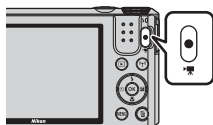
- Tarkista jäljellä oleva elokuvan tallennusaika.



Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika

2 Aloita elokuvan tallennus painamalla ● (▶) elokuvan tallennus) -painiketta.

- Kamera tarkentaa rajauksen keskelle.
- Keskeytä tallennus painamalla monivalitsimella ▶ ja jatka tallennusta painamalla ▶ uudelleen (paitsi jos HS-elokuvavaihtoehto on valittu kohdassa **Elokuvavaihtoehdot**). Tallennus päättyy automaattisesti, jos se on ollut keskeytettynä noin viisi minuuttia.
- Voit ottaa valokuvan painamalla laukaisinta elokuvan tallennuksen aikana (📖72).



3 Lopeta tallennus painamalla ● (▶) -painiketta uudelleen.

4 Toista elokuva valitsemalla se täyskuvatoistotilassa ja painamalla OK-painiketta.

- Kuva, jonka kohdalla on elokuvavaihtoehtojen kuvake, on elokuva.



Elokuvavaihtoehdot

Elokuviin tallentuva alue

- Elokuvaan tallentuva alue vaihtelee elokuvavalikon kohdan **Elokuvavaihtoehdot** tai **Elokuva-VR** asetusten mukaan.
- Jos **Kuvatiedot** asetusvalikon kohdassa **Näytön asetukset** (📖108) on asetettu tilaan **Elok.ruutu+autom. info**, voit varmistaa elokuvaan tallentuvan alueen ennen tallennuksen alkua.

Elokuvan enimmäistallennusaika

Yksittäisen elokuvatiedoston enimmäiskoko on 4 Gt tai enimmäispituus 29 minuuttia, vaikka muistikortilla olisi riittävästi vapaata tilaa pidempään tallennukseen.

- Yksittäisen elokuvan jäljellä oleva tallennusaika näytetään kuvausnäytöllä.
- Todellinen jäljellä oleva tallennusaika saattaa vaihdella elokuvan sisällön, kohteen liikkeen tai muistikortin tyypin mukaan.
- Elokuvien tallennukseen suositellaan SD-muistikortteja, joiden nopeusluokka on vähintään 6 (📖153). Jos käytetään muistikorttia, jonka nopeusluokka on alhaisempi, elokuvan tallennus saattaa päättyä yllättäen.
- Kun käytät kameran sisäistä muistia, elokuvien tallennus saattaa kestää jonkin aikaa.
- Elokuvatiedoston koosta riippuen elokuvan tallennus sisäiseen muistiin tai kopiointi muistikortilta sisäiseen muistiin saattaa olla mahdotonta.

✓ Kameran lämpötilaa koskevia huomautuksia

- Kamera saattaa kumentua, jos elokuvaa kuvataan pitkään tai jos kameraa käytetään kuumissa olosuhteissa.
- Jos kameran sisäosa kuumenee erittäin paljon elokuvan tallennuksen aikana, kamera keskeyttää tallennuksen automaattisesti. Näytöllä näkyy aika, jonka kuluttua kamera lopettaa tallennuksen (🔊10s). Kun kamera on lopettanut tallennuksen, sen virta katkeaa. Anna kameran sisäosien jäähtyä, ennen kuin kytket virran taas päälle.

Elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

✓ Kuvien tai elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

Kun kuvia tai elokuvia tallennetaan, jäljellä olevien kuvien määrän ilmaisain tai jäljellä olevan tallennusajan ilmaisain vilkkuu. **Älä avaa akkutilan/muistikorttipaikan kanttia tai poista akkua tai muistikorttia**, kun ilmaisain vilkkuu. Siinä tapauksessa tietoa saattaa hävitä, tai kamera tai muistikortti voi vahingoittua.

✓ Tallennettuja elokuvia koskevia huomautuksia

- Digitaalizoimaa saattaa heikentää kuvanlaatua.
- Zoomaussäätimen, zoomauksen, automaattisen tarkennuksen käyttämisen objektiivin liikkeen, elokuvan tärinän vaimennuksen tai kirkkauden muutoksesta johtuvan aukon säätämisen äänet saattavat tallentua.
- Seuraavat ilmiöt saattavat näkyä näytöllä elokuvan tallennuksen aikana. Nämä ilmiöt tallentuvat tallennettavaan elokuvaan.
 - Loisteputken, elohopeahöyrylampun tai natriumlampun valossa kuvattaessa saattaa näkyä raitaisuutta.
 - Nopeasti ruudun halki liikkuvat kohteet, kuten liikkuva juna tai auto, saattavat vääristyä.
 - Elokuvan koko kuva saattaa vääristyä, kun kameraa panoroidaan.
 - Valaistus tai muut kirkkaat alueet voivat jättää jälkikuvan, kun kameraa liikutetaan.
- Riippuen kohteen etäisyydestä ja zoomauksen määrästä kohteissa, joissa on toistuvia kuvioita (kankaat, ristikkoikkunat jne.), saattaa näkyä värillisiä raitoja elokuvan tallennuksen ja toiston aikana. Tämä johtuu kohteen kuvion ja kuvakennon välisestä häiriöstä. Kyse ei ole toimintahäiriöstä.

✓ Tärinän vaimennusta elokuvan tallennuksen aikana koskevia huomautuksia

- Kun **Elokuva-VR** (📖102) elokuvavalikossa on tilassa **Päällä (yhdistelmä)**, kuvakulma (eli rajauksessa näkyvä alue) on kapeampi elokuvan tallennuksen aikana.
- Kun vakautat kamerasen jalustalle kuvauksen ajaksi, aseta **Elokuva-VR** tilaan **Pois**, jotta toiminto ei aiheuta mahdollisia virheitä.




✓ Elokuvien tallennuksen automaattitarkennusta koskevia huomautuksia

Automaattitarkennus ei ehkä toimi odotetulla tavalla (📖54). Jos näin käy, toimi seuraavasti:

1. Aseta **Autom. tarkennustila** tilaan **Kertatarkennus** (oletusasetus) elokuvavalikossa ennen elokuvan tallennuksen aloitusta.
2. Rajaa ruudun keskelle toinen kohde, joka on samalla etäisyydellä kamerasta kuin varsinainen kohde, aloita tallennus painamalla ● (🔴) -painiketta ja muuta sitten sommittelua.





Valokuvien kuvaus elokuvan tallennuksen aikana

Jos laukaisin painetaan pohjaan elokuvan tallennuksen aikana, yksi kuva tallennetaan valokuvana. Elokuvan tallennus jatkuu valokuvan tallennuksen aikana.

- Kun  näkyy näytöllä, valokuvia voidaan ottaa. Kun  näkyy näytöllä, valokuvia ei voida ottaa.
- Otetun kuvan koko vaihtelee asetuksen **Elokuvavaihtoehdot** mukaisesti (97).

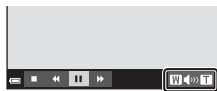


Valokuvien kuvausta elokuvan tallennuksen aikana koskevia huomautuksia

- Valokuvia ei voida kuvata elokuvan tallennuksen aikana seuraavissa tilanteissa:
 - Kun jäljellä oleva elokuvan tallennusaika on alle viisi sekuntia
 - Kun **Elokuvavaihtoehdot** on asetettu tilaan  **1080/60i**,  **1080/50i**,  **480/30p**,  **480/25p** tai HS-elokuva
- Laukaisimen painamisen ääni saattaa tallentua elokuvaan.
- Jos kamera liikkuu, kun laukaisinta painetaan, kuva saattaa olla epäterävä.

Toiminnot elokuvan toiston aikana

Säädä äänenvoimakkuutta liikuttamalla zoomaussäädintä elokuvan toiston aikana (1).



Äänenvoimakkuuden ilmaisin


Toistosäätimet näkyvät näytöllä. Voit käyttää alla kuvattuja toimintoja valitsemalla säätimen painamalla monivalitsimella ◀▶ ja painamalla sitten OK-painiketta.



Keskeytettyinä


Toiminto	Kuvake	Kuvaus	
Siirtyminen taaksepäin	◀	Siirry elokuvassa taaksepäin pitämällä OK-painiketta painettuna.	
Siirtyminen eteenpäin	▶	Siirry elokuvassa eteenpäin pitämällä OK-painiketta painettuna.	
Keskeytyks	⏸	Keskeytä toisto. Alla luetellut toiminnot voidaan suorittaa keskeytyksen aikana.	
		◀	Siirry elokuvassa taaksepäin kuva kerrallaan. Siirry jatkuvasti taaksepäin pitämällä OK-painiketta painettuna.
		▶	Siirry elokuvassa eteenpäin kuva kerrallaan. Siirry jatkuvasti eteenpäin pitämällä OK-painiketta painettuna.
		▶	Jatka toistoa.
		📄	Poimi elokuvasta haluamasi katkelma ja tallenna se erillisenä tiedostona.
	📄	Poimi elokuvasta yksittäinen kuva ja tallenna se valokuvana.	
Lopetus	■	Palaa täyskuvatoistotilaan.	




Elokvien muokkaus

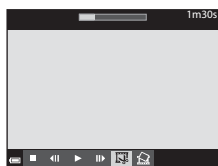
Kun muokkaat elokuvia, käytä riittävän täyteen ladattua akkua, jotta kameran virta ei katkea muokkauksen aikana. Jos akun varaustason ilmaisin on , elokuvan muokkaus ei ole mahdollista.




Vain halutun elokuvan osan poiminta




Haluttu tallennetun elokuvan osa voidaan tallentaa erillisenä tiedostona.

1 Toista elokuvaa ja keskeytä toisto poimittavan osan aloituskohdassa (73).

2 Valitse toistosäätimestä  painamalla monivalitsimella  ja paina sitten -painiketta.







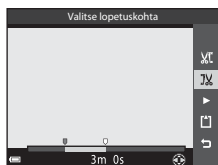
3 Paina   ja valitse muokaussäätimestä siten  (valitse aloituskohta).

- Siirrä aloituskohtaa painamalla .
- Peruuta muokkaus valitsemalla  (takaisin) ja painamalla -painiketta.



4 Valitse  (valitse lopetuskohta) painamalla  .

- Siirrä lopetuskohtaa painamalla .
- Esikatselu määritetty katkelma valitsemalla  ja painamalla sitten -painiketta. Lopeta esikatselu painamalla -painiketta uudelleen.



5 Valitse (tallenna) painamalla ja paina -painiketta.

- Tallenna elokuva noudattamalla näytön ohjeita.







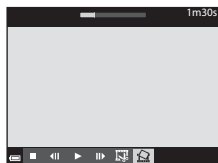
Elokuvan muokkausta koskevia huomautuksia


- Muokkauksella luotua elokuvaa ei voida leikata uudelleen.
- Elokuvan todellinen leikattu katkelma saattaa poiketa hieman aloitus- ja lopetuskohdalla valitusta katkelmasta.
- Elokuvaa ei voida leikata alle kahden sekunnin pituiseksi.


Elokuvan yhden kuvan tallentaminen valokuvaksi




Haluttu tallennetun elokuvan yksittäinen kuva voidaan poimia ja tallentaa valokuvana.

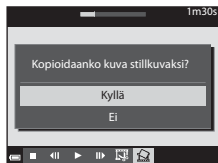
- Keskeytä elokuva ja tuo näyttöön poimittava kuva (73).
- Valitse -säädin painamalla monivalitsimella  ja paina sitten -painiketta.








- Valitse **Kyllä**, kun näytössä näkyy vahvistusikkuna, ja tallenna kuva painamalla -painiketta.

- Tallennetun valokuvan kuvanlaatu on normaali (pakkaussuhde noin 1:8). Kuvakoko määräytyy alkuperäisen elokuvan tyypin (kuvakoko) mukaan (97).

Esimerkiksi asetuksella  **1080/30p** tai  **1080/25p** tallennetusta elokuvasta tallennetun valokuvan koko on  (1 920 × 1 080 kuvapistettä).













Valokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

Asetuksella  **1080/60i**,  **1080/50i**,  **480/30p** tai  **480/25p** (98) tallennettujen elokuvien ja HS-elokuvien yksittäisiä kuvia ei voida tallentaa valokuvina.

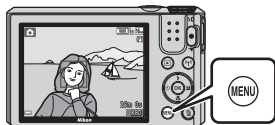
Valikkojen käyttö

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

-   **SCENE**,  **EFFECTS**,   **Kuvausvalikko**
Käytä painamalla **MENU**-painiketta, kun näytössä on kuvausnäyttö. Voit vaihtaa kuvakokoa ja kuvanlaatua, sarjakuvausasetuksia jne. Valikkokuvakkeet ja asetuskohdat vaihtelevat kuvaustilan mukaan.
-  **Toistovalikko**/ **Listaa päiväjärjestyksessä -valikko**
Käytä painamalla **MENU**-painiketta, kun katselet kuvia täyskuvatoistotilassa tai pienoiskuvien toistotilassa. Voit muokata kuvia, toistaa diaesityksiä jne.
-  **Elokuvaluikko**
Käytä painamalla **MENU**-painiketta, kun näytössä on kuvausnäyttö. Voit muuttaa elokuvan tallennusasetuksia.
-  **Wi-Fi-asetusvalikko**
Voit määrittää Wi-Fi-asetukset kameras ja älylaitteen välisen yhteyden muodostusta varten.
-  **Asetusvalikko**
Voit säätää kameras perustoimintoja, kuten päiväystä ja aikaa, näytön kieltä jne.

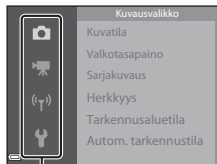
1 Paina **MENU** (valikko) -painiketta.

- Valikko tulee näkyviin.



2 Paina monivalitsimella .

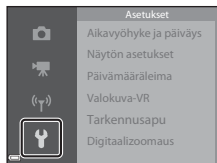
- Nykyinen valikkokuvake näkyy keltaisena.



Valikkokuvakkeet

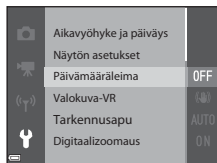
3 Valitse valikkokuvake ja paina **OK**-painiketta.

- Valikon kohdat ovat nyt valittavissa.



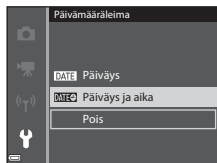
4 Valitse valikon kohta ja paina **OK**-painiketta.

- Joitakin valikon kohtia ei voida asettaa riippuen nykyisestä kuvaustilasta tai kameran tilasta.




5 Valitse asetus ja paina **OK**-painiketta.

- Valitsemasi asetus otetaan käyttöön.
- Kun et enää tarvitse valikkoa, paina **MENU**-painiketta.
- Kun näytössä on valikko, voit siirtyä kuvaustilaan painamalla laukaisinta tai **●** (▶) -painiketta.



Kuvausvalikko (yleiset kuvausasetukset)

Kuvatila (kuvakoko ja kuvanlaatu)

Siirry kuvaustilaan* → MENU-painike → Kuvatila → -painike

* Tämä asetus voidaan muuttaa myös muissa kuvaustiloissa kuin lyhytelokuvaesitystilassa. Muutettua asetusta käytetään myös muissa kuvaustiloissa (paitsi kuvausohjelmat **Ajastettu elokuva** ja **Helppo panoraama**).

Valitse kuvien tallennukseen käytettävä kuvakoon ja pakkaussuhteen yhdistelmä.

Mitä suurempi kuvatila-asetus, sitä suurempina kuvat voidaan tulostaa, ja mitä pienempi pakkaussuhde, sitä laadukkaampia kuvat ovat, mutta kuvia voidaan tallentaa vähemmän.

Asetus*	Pakkaussuhde	Kuvasuhde (vaakasuunta suhteessa pystysuuntaan)
16M* 4 608×3 456★	Noin 1:4	4:3
16M 4 608×3 456 (oletusasetus)	Noin 1:8	4:3
8M 3 264×2 448	Noin 1:8	4:3
4M 2 272×1 704	Noin 1:8	4:3
2M 1 600×1 200	Noin 1:8	4:3
VGA 640×480	Noin 1:8	4:3
16:9 12M 4 608×2 592	Noin 1:8	16:9
1:1 3 456×3 456	Noin 1:8	1:1

* Numeroarvot ilmaisevat tallennettavan kuvapistemäärän.
Esimerkki: **16M** 4 608×3 456 = noin 16 miljoonaa kuvapistettä, 4 608 × 3 456 kuvapistettä

Kuvasuhteen 1:1 kuvien tulostusta koskevia huomautuksia

Vaihda tulostimen asetukseksi "Reunat", kun tulostat kuvia, joiden kuvasuhde on 1:1. Joillakin tulostimilla ei ehkä voida tulostaa kuvia kuvasuhteella 1:1.

Kuvatilaa koskevia huomautuksia

Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖56).

Tallennettavissa olevien kuvien määrä

- Voit tarkistaa keskimääräisen tallennettavissa olevan kuvien määrän näytöltä kuvauksen aikana (📖12).
- Huomaa, että JPEG-pakkauksen vuoksi tallennettavissa olevien kuvien määrä voi vaihdella huomattavasti kuvien sisällöstä riippuen, vaikka muistikorttien kapasiteetti ja kuvatila-asetus pysyisivät samana. Lisäksi käytettävän muistikortin merkki saattaa vaikuttaa tallennettavissa olevien kuvien määrään.
- Jos jäljellä olevien kuvien määrä on vähintään 10 000, näytöllä näkyy "9999".






Kuvausvalikko (tila (automaattinen))

- Kohdassa "Kuvatila (kuvakoko ja kuvanlaatu)" (📖78) on tietoja asetuksesta **Kuvatila**.


Valkotasapaino (värisävyn säätö)

Käännä tilanvalitsin kohtaan  → MENU-painike → -valikkokuvake → Valkotasapaino → -painike

Säädä valkotasapaino sääolosuhteiden tai valonlähteen mukaan, jotta kuvien värit vastaavat paljaalla silmällä nähtyjä värejä.

Asetus	Kuvaus
AUTO Automaattinen (oletusasetus)	Valkotasapaino säädetään automaattisesti.
PRE Esiasetus käsin	Käytä, kun haluttua tulosta ei saavuteta asetuksella Automaattinen, Hehkuvalo jne. (📖81).
 Päivänvalo	Käytä suorassa auringonvalossa.
 Hehkuvalo	Käytä hehkulampun valossa.
 Loisteputkivalo	Käytä loisteputken valossa.
 Pilvinen	Käytä pilvisellä säällä.
 Salamavallo	Käytä salaman kanssa.

Valkotasapainoa koskevia huomautuksia

- Aseta salama tilaan  (pois), kun valkotasapainoasetus on muu kuin **Automaattinen** tai **Salamavallo** (📖41).
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖56).

Esiasetus käsin -toiminnon käyttö

Mittaa valkotasapainoarvo kuvaukseen käytettävässä valaistuksessa seuraavilla toimenpiteillä.

1 Aseta valkoinen tai harmaa vertailuesine valaistukseen, jota aiot käyttää kuvauksen aikana.

2 Valitse **Esiasetus käsin** valikossa **Valkotasapaino** painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina OK-painiketta.

- Kamera lähentää valkotasapainon mittauss asentoon.



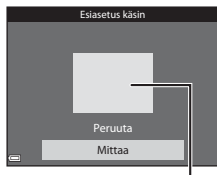
3 Valitse **Mittaa**.

- Ota viimeisin mitattu arvo käyttöön valitsemalla **Peruuta** ja painamalla OK-painiketta.



4 Rajaa valkoinen tai harmaa vertailuesine mittaussikkunaan ja mittaa arvo painamalla OK-painiketta.

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



Mittaussikkuna







Valikkojen käyttö

✓ Esiasetusta käsin koskevia huomautuksia

Toiminnolla **Esiasetus käsin** ei voi mitata arvoa salaman valolle. Kun kuvaat salamalla, aseta **Valkotasapaino** tilaan **Automaattinen** tai **Salamavalo**.

Sarjakuvaus

Käännä tilanvalitsin kohtaan  → MENU-painike → -valikkokuvake → Sarjakuvaus → -painike

Asetus	Kuvaus
 Yksittäiskuvaus (oletusasetus)	Kamera ottaa yhden kuvan aina, kun laukaisinta painetaan.
 Nopea sarjakuvaus	Kun laukaisinta pidetään pohjassa, kuvia otetaan sarjakuvauksella. <ul style="list-style-type: none">Sarjakuvauksen kuvausnopeus on noin 7,9 kuvaa/s ja sarjan kuvien enimmäismäärä on noin 7 (kun kuvatila on 16M 4 608×3 456).
 Hidas sarjakuvaus	Kun laukaisinta pidetään pohjassa, kuvia otetaan sarjakuvauksella. <ul style="list-style-type: none">Sarjakuvauksen kuvausnopeus on noin 2 kuvaa/s ja sarjan kuvien enimmäismäärä on noin 7 (kun kuvatila on 16M 4 608×3 456).
 Esikuv. välimuisti	Kun laukaisin painetaan puoleenväliin, kuvaus esikuvauksen välimuistiin alkaa. Kun laukaisin painetaan pohjaan, kamera tallentaa nykyisen kuvan sekä juuri ennen laukaisimen painamista otetut kuvat (83). Tämän toiminnon ansiosta et menetä kuvaustilaisuutta. <ul style="list-style-type: none">Sarjakuvauksen kuvausnopeus on noin 15 kuvaa/s ja sarjan kuvien enimmäismäärä on 25, mukaan lukien enintään 4 kuvaa esikuvauksen välimuistissa.Kuvatila on aina 2M 1 600×1 200.
 Nopea sarjakuv.: 120 k/s	Joka kerta kun laukaisin painetaan pohjaan, kuvia otetaan suurella kuvausnopeudella. <ul style="list-style-type: none">Sarjakuvauksen kuvausnopeus on noin 120 kuvaa/s, ja sarjakuvauksella otettujen kuvien enimmäismäärä on 50.Kuvatila on aina VGA 640×480.
 Nopea sarjakuv.: 60 k/s	Joka kerta kun laukaisin painetaan pohjaan, kuvia otetaan suurella kuvausnopeudella. <ul style="list-style-type: none">Sarjakuvauksen kuvausnopeus on noin 60 kuvaa/s, ja sarjakuvauksella otettujen kuvien enimmäismäärä on 25.Kuvatila on aina 1M (kuvakoko: 1 280 × 960 kuvapistettä).

✓ Sarjakuvausta koskevia huomautuksia

- Kullekin sarjalle käytettävät tarkennuksen, valotuksen ja valkotasapainon asetukset lukitaan sarjan ensimmäiselle kuvalle määritettyihin arvoihin.
- Kuvien tallennus saattaa kestää jonkin aikaa.
- Herkkyyden lisääntyessä otetuissa kuvissa saattaa näkyä kohinaa.
- Sarjakuvauksen kuvausnopeus saattaa vaihdella riippuen käytössä olevasta kuvatila-asetuksesta, käytettävästä muistikortista tai kuvausolosuhteista.
- Kun käytössä on **Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s** tai **Nopea sarjakuv.: 60 k/s**, nopeasti välkkyvässä, esimerkiksi loisteputken, elohopeahöyrylampun tai natriumlampun valossa kuvattaessa saattaa näkyä raitaisuutta tai eroja kirkkautessa tai värisävyyssä.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖56).

📎 Esikuvauksen välimuisti

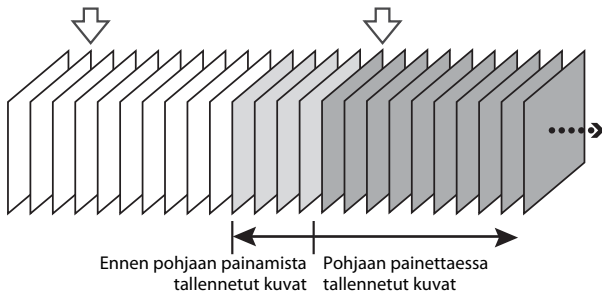
Kun laukaisin painetaan puoleenväliin tai pohjaan, kuvia tallennetaan seuraavan kuvauksen mukaisesti.



Paina puoliväliin



Paina pohjaan



- Esikuvauksen välimuistin kuvake (📎) muuttuu vihreäksi kuvausnäytöllä, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.

Herkkyys

Käännä tilanvalitsin kohtaan  → MENU-painike → -valikkokuvake → Herkkyys → -painike

Suuremmalla herkkyydellä voidaan kuvata tummempia kohteita. Lisäksi yhtä kirkkaista kohteista voidaan ottaa kuvia lyhyemmällä suljinajoilla, ja kameran tärähtämisen tai kohteen liikkumisen aiheuttama epäterävyys vähenee.


- Kun suurempi herkkyys asetetaan, kuvissa voi olla kohinaa.

Asetus	Kuvaus
AUTO Automaattinen (oletusasetus)	Herkkyudeksi valitaan automaattisesti ISO 125–1 600.
 Kiinteän alueen autom.	Valitse, millä alueella kamera säätää herkkyyttä automaattisesti vaihtoehtoista ISO 125–400 ja ISO 125–800 .
125, 200, 400, 800, 1 600, 3 200, 6 400	Herkkyys on lukittu määritettyyn arvoon.

Herkkyyttä koskevia huomautuksia

Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖56).

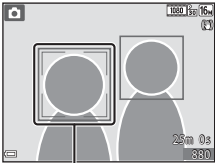
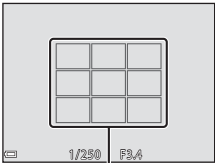
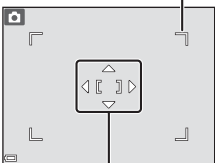
Herkkyysnäyttö kuvausnäytöllä

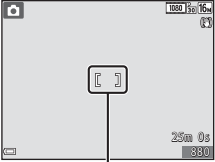
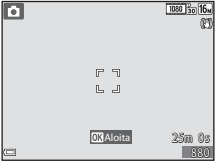
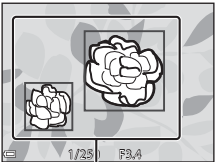
- Kun **Automaattinen** on valittu,  näkyy näytöllä, kun herkkyyttä lisätään.
- Kun **Kiinteän alueen autom.** on valittu, näytetään herkkyuden enimmäisarvo.

Tarkennusalueita

Käännä tilanvalitsin kohtaan → MENU-painike → -valikkokuvake → Tarkennusalueita → -painike

Aseta, miten kamera valitsee automaattitarkennuksen tarkennusalueen.






Asetus	Kuvaus
<p> Kasvotarkennus</p>	<p>Kun kamera tunnistaa henkilön kasvot, se tarkentaa kasvoihin. Lisätietoja on kohdassa "Kasvojen tunnistuksen käyttö" (L53).</p>  <p>Tarkennusalue</p> <p>Kun sommittelussa ei ole ihmisiä tai tunnistettuja kasvoja, kamera valitsee automaattisesti yhden tai useamman yhdeksästä tarkennusalueesta sen mukaan, missä on kameraa lähinnä oleva kohde, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.</p>  <p>Tarkennusalueet</p>
<p> Käsiasäätö</p>	<p>Siirrä tarkennusalue haluamallesi tarkennettavalle alueelle painamalla monivalitsimella ▲▼◀▶.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jos haluat määrittää salamatilaa tai muita asetuksia monivalitsimella, paina -painiketta. Voit palata tarkennusalueen siirtoon painamalla -painiketta uudelleen. <p>Tarkennusalueen siirtoalue</p>  <p>Tarkennusalue</p>

Asetus	Kuvaus
<p>[] Keskusta</p>	<p>Kamera tarkentaa ruudun keskellä olevaan kohteeseen.</p>  <p>Tarkennusalue</p>
<p>📍 Kohteen seuranta</p>	<p>Kuvaa tällä toiminnolla liikkuvia kohteita. Rekisteröi kohde, johon kamera tarkentaa. Tarkennusalue liikkuu automaattisesti ja seuraa kohdetta. Lisätietoja on kohdassa "Kohteen seurannan käyttö" (📖87).</p> 
<p>[] Kohteen hakeva AF (oletusasetus)</p>	<p>Kun kamera havaitsee pääkohteen, se tarkentaa tähän. Lisätietoja on kohdassa "Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttö" (📖52).</p>  <p>Tarkennusalueet</p>



✓ **Tarkennusalueetila koskevia huomautuksia**

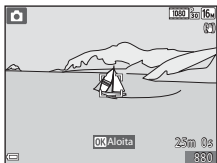
- Kun digitaalizoomaus on käytössä, kamera tarkentaa rajauksen keskelle riippumatta asetetusta **Tarkennusalueetila**-asetuksesta.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖56).

Kohteen seurannan käyttö

Käännä tilanvalitsin kohtaan  → MENU-painike → -valikkokuvake → Tarkennusalueita → -painike →  Kohteen seuranta → -painike → MENU-painike

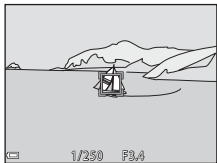
1 Rekisteröi kohde.

- Kohdista seurattava kohde näytön keskellä olevaan kehukseen ja paina -painiketta.
- Kun kohde on rekisteröity, sen ympärillä näkyy keltainen kehys (tarkennusalue) ja kamera alkaa seurata sitä.
- Jos kohdetta ei voida rekisteröidä, kehys näkyy punaisena. Muuta sommittelua ja yritä rekisteröidä kohde uudelleen.
- Peruuta kohteen rekisteröinti painamalla -painiketta.
- Jos kamera ei enää pysty seuraamaan rekisteröityä kohdetta, tarkennusalue häviää näkyvistä. Rekisteröi kohde uudelleen.



2 Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.

- Jos laukaisinta painetaan, kun tarkennusalue ei näy näytöllä, kamera tarkentaa ruudun keskellä olevaan kohteeseen.



Kohteen seuranta koskevia huomautuksia

- Jos käytät esim. zoomausta, kun kamera seuraa kohdetta, rekisteröinti peruuntuu.
- Kohteen seuranta ei ehkä ole mahdollista tietyissä kuvausolosuhteissa.

Automaattitarkennustila

Käännä tilanvalitsin kohtaan  → MENU-painike → -valikkokuvake → Autom. tarkennustila → -painike

Aseta, miten kamera tarkentaa valokuvien kuvauksen aikana.

Asetus	Kuvaus
AF-S Kertatarkennus	Kamera tarkentaa vain, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.
AF-F Kokoaikainen AF	Kamera jatkaa tarkentamista kohteeseen myös, kun laukaisinta ei ole painettu puoleenväliin. Objektiivin liikkeen ääni kuuluu, kun kamera tarkentaa.
PRE-AF Esitarkennus (oletusasetus)	Vaikka laukaisinta ei paineta puoleenväliin, kamera tarkentaa automaattisesti, jos rajatun kuvan sommittelu muuttuu huomattavasti.



Lyhytelokuvaesitystilan tai elokuvien tallennuksen automaattitarkennustila

Voit asettaa automaattitarkennustilan lyhytelokuvaesitystilaa tai elokuvan tallennusta varten elokuvavalikon kohdassa **Autom. tarkennustila** (📖101).

Älymuotokuvavalikko

- Kohdassa "Kuvatila (kuvakoko ja kuvanlaatu)" (📖78) on tietoja asetuksesta **Kuvatila**.


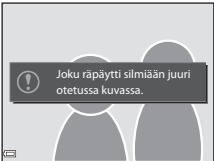
Oma kollaasi

Käännä tilanvalitsin kohtaan 😊 → MENU-painike → 😊-valikkokuvake →
Oma kollaasi → Ⓚ-painike

Asetus	Kuvaus
Kuvamäärä	Aseta kameran automaattisesti ottama kuvamäärä (otettujen kuvien määrä yhdistelmäkuva varten). <ul style="list-style-type: none">• 4 (oletusasetus) tai 9 voidaan valita.
Väli	Aseta kuvien välinen aika. <ul style="list-style-type: none">• Lyhyt, Keskipitkä (oletusasetus) tai Pitkä voidaan valita.
Sulkimen ääni	Aseta, aktivoidaanko sulkimen ääni, kun kuvataan oma kollaasi -toiminnolla. <ul style="list-style-type: none">• Oletus, Järjestelmäkamera, Taika (oletusasetus) tai Pois voidaan valita.• Tälle asetukselle ei käytetä toiminnolle Sulkimen ääni asetusvalikon kohdassa Ääniasetukset määritettyä asetusta.

Silmäräpäystunnistus

Käännä tilanvalitsin kohtaan 😊 → MENU-painike → 😊-valikkokuvake →
Silmäräpäystunnistus → OK-painike

Asetus	Kuvaus	
 Päällä	<p>Kamera laukaisee sulkimen automaattisesti kaksi kertaa jokaista kuvaa varten ja tallentaa yhden kuvan, jossa kohteen silmät ovat auki.</p> <ul style="list-style-type: none">• Jos kamera tallentaa kuvan, jossa kohteen silmät saattavat olla kiinni, oikealla oleva ikkuna tulee näytölle muutamaksi sekunniksi.	
Pois (oletusasetus)	Poistaa silmäräpäystunnistuksen käytöstä.	

Silmäräpäystunnistusta koskevia huomautuksia

Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖56).

Toistovalikko

- Kohdassa "Kuvien muokkaus (valokuvat)" (📖63) on tietoja kuvien muokkaustoiminnoista.

Merkitse ladattavaksi Wi-Fi:n kautta

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

Valitse kamerassa etukäteen ennen siirtoa valokuvat, jotka haluat siirtää älylaitteeseen. Elokuvia ei voida valita.

Valitse kuvia tai poista valinta kuvien valintänäytöllä (📖96) toimintoa **Merk. ladat. Wi-Fi-yht. kautta** varten.



Huomaa, että jos valitset toiminnon **Palauta perusas.** (📖116) asetusvalikossa tai toiminnon **Palauta oletusasetukset** (📖104) Wi-Fi-asetusvalikossa, kohdassa **Merk. ladat. Wi-Fi-yht. kautta** tekemäsi asetukset peruuntuvat.

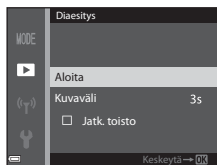
Diaesitys

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





Toista kuvat yksitellen automaattisena diaesityksenä. Kun elokuvatiedostoja toistetaan diaesityksessä, kustakin elokuvasta näytetään vain ensimmäinen kuva.

1 Valitse **Aloita** painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina -painiketta.

- Diaesitys alkaa.
- Voit muuttaa kuvien näyttöaikaa valitsemalla asetuksen **Kuvaväli** ja painamalla -painiketta ja valitsemalla halutun aikavälin ennen **Aloita**-toiminnon valintaa.
- Voit toistaa diaesitystä jatkuvasti valitsemalla **Jatk. toisto** -asetuksen ja painamalla -painiketta ennen **Aloita**-valintaa.
- Toiston enimmäiskesto on noin 30 minuuttia, vaikka **Jatk. toisto** olisi käytössä.




2 Lopeta tai toista diaesitys.

- Oikealla oleva näkymä tulee näytölle, kun diaesitys loppuu tai keskeytetään. Poistu esityksestä valitsemalla  ja paina sitten -painiketta. Jatka diaesitystä valitsemalla  ja paina sitten -painiketta.



Toiminnot toiston aikana


- Tuo edellinen/seuraava kuva näytölle painamalla monivalitsimella ◀▶. Siirry nopeasti taaksepäin/eteenpäin pitämällä painiketta painettuna.
- Keskeytä tai lopeta diaesitys painamalla -painiketta.

Suojaa



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

Kamera suojaa valitut kuvat tahattomalta poistamiselta.



Valitse suojattavat kuvat tai poista suojaus kuvien valintanäytöllä (96).

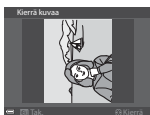
Huomaa, että kameran sisäisen muistin tai muistikortin alustaminen poistaa kaikki tiedot, myös suojatut kuvat, pysyvästi (114).

Kierrä kuvaa

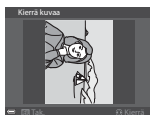
Paina -painiketta (toistotila) → MENU-painike → Kierrä kuvaa →  painike

Määrittää suunnan, jossa tallennetut kuvat näytetään toiston aikana. Valokuvia voidaan kääntää 90 astetta myötäpäivään tai 90 astetta vastapäivään.

Valitse kuva kuvien valintanäytöstä (96). Käännä kuvaa 90 astetta painamalla monivalitsimella  Kierrä kuvaa -näytössä.



Kierrä 90 astetta
vastapäivään



Kierrä 90 astetta
myötäpäivään

Viimeistelee näyttösuunta painamalla -painiketta ja tallenna kuvan suuntatieto.

Kopioi (kopiointi muistikortin ja sisäisen muistin välillä)

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

Kuvia voidaan kopioida muistikortin ja sisäisen muistin välillä.

- Kun kameraan asetetaan muistikortti, jolla ei ole kuvia, ja kamera siirtyy toistotilaan, näytöllä näkyy **Muistissa ei kuvia**. Paina siinä tapauksessa MENU-painiketta ja valitse **Kopioi**.

- 1** Valitse kohdemuisti, johon kuvat kopioidaan, painamalla monivalitsimella ▲▼ ja painamalla -painiketta.



- 2** Valitse kopiointivaihtoehto ja paina -painiketta.

- Kun valitset toiminnon **Valitut kuvat**, määritä kuvat kuvien valintanäytöllä (96).



Kuvien kopiointia koskevia huomautuksia

- Kuvia voidaan kopioida vain tämän kameras tallentamissa tiedostomuodoissa.
- Toimintoa ei ehkä voi käyttää kuville, jotka on otettu muunmerkkisellä kameralla tai joita on muokattu tietokoneella.




Sarjan kuvien kopiointi

- Jos valitset sarjan avainkuvan kohdassa **Valitut kuvat**, kaikki sarjan kuvat kopioidaan.
- Jos painat MENU-painiketta, kun sarjan kuvat näytetään, vain kopiointivaihtoehto **Kortilta kameraan** on käytettävissä. Kaikki sarjan kuvat kopioidaan, jos valitset vaihtoehdon **Nykyinen sarja**.

Sarjan näyttöasetukset

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

Valitse sarjan kuvien näyttötapa (61).

Asetus	Kuvaus
 Yksittäiset kuvat	Näyttää sarjan kunkin kuvan yksitellen.  näytetään toistonäytöllä.
 Vain avainkuva (oletusasetus)	Sarjan kuvista näytetään vain avainkuva.

Asetusta käytetään kaikkiin sarjoihin, ja se säilyy kameran muistissa myös kameran virrankatkaisun jälkeen.

Kuvien valintanäyttö

Kun näytöllä on kameran käytön aikana kuvien valintanäyttö, kuten oikealla oleva näyttö, valitse kuvat noudattamalla alla olevia ohjeita.



1 Valitse kuva painamalla monivalitsimella ◀▶.

- Siirry täyskuvatoistoon liikuttamalla zoomaussäädintä (1) suuntaan **T** (Q) tai pienoiskuvien toistoon liikuttamalla suuntaan **W** (R).
- Toiminnolle **Kierrä kuvaa** voidaan valita vain yksi kuva. Jatka vaiheeseen 3.



2 Valitse tai poista valinta painamalla ▲▼.

- Kun kuva valitaan, sen alapuolella näkyy kuvake. Valitse lisää kuvia toistamalla vaiheita 1 ja 2.







3 Vahvista kuvavalinta painamalla OK-painiketta.


- Kun näyttöön tulee vahvistusikkuna, seuraa näytön ohjeita.

Elokuvavalikko









Elokuvavaihtoehdot

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

Valitse haluamasi tallennettava elokuvavaihtoehto. Valitse normaalinopeuksinen elokuvavaihtoehto normaalinopeuksista tallennusta varten tai HS-elokuvavaihtoehto (98) hidastettua tai nopeutettua tallennusta varten. Valittavissa olevat elokuvavaihtoehdot vaihtelevat elokuvavalikossa asetetun **Kuvataajuus**-asetuksen (103) mukaan.

- Elokuvien tallennukseen suositellaan SD-muistikortteja, joiden nopeusluokka on vähintään 6 (153).

Normaalinopeuksiset elokuvavaihtoehdot

Asetus (kuvakoko/ kuvataajuus ¹ , tiedostomuoto)	Kuvakoko	Kuvasuhde (vaakasuunta suhteessa pystysuuntaan)
 1080/30p  1080/25p (oletusasetus)	1 920 × 1 080	16:9
 1080/60i ^{1,2}  1080/50i ^{1,2}	1 920 × 1 080	16:9
 720/30p  720/25p	1 280 × 720	16:9
 480/30p  480/25p	640 × 480	4:3



¹ Lomitettu muoto käyttää kenttiä sekunnissa.

² Asetus ei ole käytettävissä, kun käytetään tiettyjä erikoistehostetilan tehosteita tai glamour-muokkaustoimintoa.

HS-elokuvavaihtoehdot

Tallennetut elokuvat toistetaan nopeutettuina tai hidastettuina.

Katso "Elokvien tallennus hidastettuna ja nopeutettuna (HS-elokuva)" (📖100).

Asetus	Kuvakoko Kuvasuhte (vaakasuunta suhteessa pystysuuntaan)	Kuvaus
 HS 480/4x ¹	640 x 480 4:3	1/4-nopeudelle hidastetut elokuvat • Enimmäistallennusaika ² : 10 sekuntia (toiston kesto: 40 sekuntia)
 HS 1 080/0,5x ¹	1 920 x 1 080 16:9	2x nopeudelle nopeutetut elokuvat • Enimmäistallennusaika ² : 2 minuuttia (toiston kesto: 1 minuutti)

¹ Asetus ei ole käytettävissä, kun käytetään tiettyjä erikoistehostetilan tehosteita tai glamour-muokkaustoimintoa.

² Kameralla voidaan siirtyä normaalinopeuksisen elokuvan tallennuksen ja hidastetun tai nopeutetun elokuvan tallennuksen välillä elokuvan tallennuksen aikana.

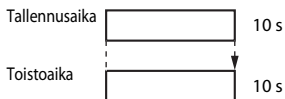
Tässä näytettävä enimmäistallennusaika viittaa vain hidastettuna tai nopeutettuna tallennettuun elokuvan osaan.

HS-elokuvaa koskevia huomautuksia

- Ääntä ei tallenneta.
- Zoomausasento ja tarkennus lukitaan, kun elokuvien tallennus alkaa.

Hidastettu ja nopeutettu toisto

Tallennettaessa normaalinopeudella:



Tallennettaessa asetuksella $\frac{480}{\text{P}} \text{ HS } 480/4\times$ tai $\frac{480}{\text{P}} \text{ HS } 480/4\times$:

Elokuvat tallennetaan 4x normaalinopeutta nopeammin.

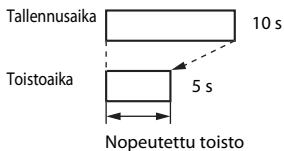
Ne toistetaan hidastettuina 4x hitaammin.





Tallennettaessa asetuksella $\frac{1080}{\text{P}} \text{ HS } 1\ 080/0,5\times$ tai $\frac{1080}{\text{P}} \text{ HS } 1\ 080/0,5\times$:

Elokuvat tallennetaan 1/2-nopeudella normaalinopeudesta.

Ne toistetaan nopeutettuina 2x nopeammin.



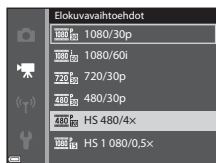
Elokvien tallennus hidastettuna ja nopeutettuna (HS-elokuva)

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → -valikkokuvake →
Elokvavaihtoehdot → -painike


HS-elokuvatoiminnolla tallennetut elokuvat voidaan toistaa hidastettuina 1/4-nopeudelle tai nopeutettuina kaksinkertaiselle toistonopeudelle normaaliin toistonopeuteen verrattuna.

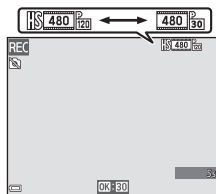
1 Valitse HS-elokuvavaihtoehto (📖98) painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina -painiketta.

- Kun olet ottanut asetuksen käyttöön, palaa kuvausnäyttöön painamalla MENU-painiketta.



2 Aloita tallennus painamalla ● (📹 elokuvan tallennus) -painiketta.

- Kamera siirtyy normaalinopeuksisen elokuvan tallennuksen ja HS-elokuvan tallennuksen välillä, joka kerta kun -painiketta painetaan.
- Elokvavaihtoehtojen kuvake vaihtuu, kun siirrytään HS-elokuvan ja normaalinopeuksisen elokuvan tallennuksen välillä.
- Kun HS-elokuvan (📖98) enimmäistallennusaika on kulunut, kamera siirtyy automaattisesti normaalinopeuksisen elokuvan tallennukseen.



3 Lopeta tallennus painamalla ● (📹) -painiketta.

Automaattitarkennustila



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

Aseta, miten kamera tarkentaa lyhytelokuvaesitystilassa tai elokuvan tallennuksen aikana.

Asetus	Kuvaus
AF-S Kertatarkennus (oletusasetus)	Tarkennus lukittuu, kun elokuvan tallennus alkaa. Valitse tämä vaihtoehto, jos etäisyys kameran ja kohteen välillä ei muutu paljon elokuvan tallennuksen aikana.
AF-F Kokoaikainen AF	Kamera tarkentaa jatkuvasti elokuvien tallennuksen aikana. Valitse tämä vaihtoehto, jos kameran ja kohteen välinen etäisyys vaihtelee huomattavasti tallennuksen aikana. Kameran tarkennuksen ääni saattaa kuulua tallennetussa elokuvassa. Kannattaa käyttää asetusta Kertatarkennus , jotta kameran tarkennuksen ääni ei häiritse tallennusta.



- Kun kohdassa **Elokuvavaihtoehdot** valitaan HS-elokuva, asetuksena on aina **Kertatarkennus**.

Elokuva-VR

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



Aseta tärinän vaimennusasetus lyhytelokuvaesitystilassa tai elokuvan tallennuksen aikana.

Valitse **Pois**, kun vakautat kameran jalustalle kuvauksen aikana.



Asetus	Kuvaus
 * Päällä (yhdistelmä) (oletusasetus)	Korjaa kameran tärähtämistä optisesti linssin siirtomenetelmällä ja käyttää samanaikaisesti myös elektronisen VR:n kuvan käsittelyä. Kuvakulma (eli rajauksessa näkyvä alue) on kapeampi.
 Päällä	Korjaa kameran tärähtämistä linssin siirtomenetelmällä.
Pois	Korjausta ei tehdä.


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

Elokuva-VR-toimintoa koskevia huomautuksia

- Joissakin tilanteissa kameran tärähtämisen vaikutuksia ei ehkä poisteta täysin.
- Erikoistehostetilassa kameran tärähtämistä korjataan vain linssin siirrolla, kun **Elokuvavaihtoehdot** on asetettu tilaan  **1080/60i** tai  **1080/50i**, vaikka **Elokuva-VR** olisi tilassa **Päällä (yhdistelmä)**.



Tuuliäänen vaimennus


Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → -valikkokuvake → Tuuliäänen vaimennus → -painike

Asetus	Kuvaus
 Päällä	Vaimentaa elokuvien tallennuksen aikana mikrofonin yli puhaltavan tuulen tuottamaa ääntä. Toiston aikana myös muita ääniä voi olla vaikea kuulla.
Pois (oletusasetus)	Tuuliäänen vaimennusta ei käytetä.

- Kun kohdassa **Elokvavaihtoehdot** valitaan HS-elokuva, asetuksena on aina **Pois**.

Kuvataajuus

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → -valikkokuvake → Kuvataajuus → -painike

Valitse kuvataajuus (kenttiä sekunnissa lomitetussa muodossa), jota käytetään lyhytelokuvaesitystilassa tai elokuvan tallennuksen aikana. Kun kuvataajuutta muutetaan, kohdassa **Elokvavaihtoehdot** asetettavissa olevat toiminnot vaihtuvat (97).

Asetus	Kuvaus
30 k/s (30p/60i)	Soveltuu toistoon NTSC-standardia käyttävässä televisiossa.
25 k/s (25p/50i)	Soveltuu toistoon PAL-standardia käyttävässä televisiossa.

Wi-Fi-asetusvalikko

Paina MENU-painiketta → «T»-valikkokuvake → @-painike

Määritä Wi-Fi-asetukset (langaton lähiverkko), joilla kameran ja älylaitteen välinen yhteys muodostetaan.

Asetus	Kuvaus
Muodosta yhteys älylaitteeseen	Valitse, kun muodostat kameran ja älylaitteen välille langattoman yhteyden. Lisätietoja on kohdassa "Yhteyden muodostus älylaitteen ja kameran välille" (📖118).
Lataa kamerasta	Valitse, kun muodostat kameran ja älylaitteen välille langattoman yhteyden. Lisätietoja on kohdassa "Älylaitteeseen siirrettävien kuvien valinta etukäteen kamerassa" (📖120). <ul style="list-style-type: none">• Siirrettävät kuvat voidaan valita kuvien valintanäytöllä ennen Wi-Fi-yhteyden muodostusta (📖91, 96). Kameran SSID ja salasana näytetään näytöllä kuvien valinnan jälkeen.
Poista Wi-Fi käytöstä	Valitse, kun katkaiset kameran ja älylaitteen välisen langattoman yhteyden. Lisätietoja on kohdassa "Wi-Fi-yhteyden katkaisu" (📖119).
Asetukset	SSID: Muuta SSID. Tässä määritetty SSID näytetään älylaitteessa. Aseta numeroista ja kirjaimista koostuva 1–24 merkin SSID.
	Todennus/salaus: Valitse, salataanko kameran ja siihen yhteydessä olevan älylaitteen välinen tiedonsiirto. Tiedonsiirtoa ei salata, kun Avoin (oletusasetus) on valittuna. <ul style="list-style-type: none">• Kun WPA2-PSK-AES asetetaan, salasanan syöttöilmoitus näytetään, kun kameran ja älylaitteen välinen yhteys muodostetaan (📖118).
	Salasana: Aseta salasana. Aseta numeroista ja kirjaimista koostuva 8–16 merkin salasana.
	Kanava: Valitse langattomia yhteyksiä varten käytettävä kanava.
Nykyiset asetukset	Näytä nykyiset asetukset.
Palauta oletusasetukset	Palauta Wi-Fi-asetukset oletusarvoihin. Langaton yhteys katkeaa, jos tämä vaihtoehto valitaan Wi-Fi-yhteyden aikana.



Tekstinsyöttönäppäimistön käyttö

- Valitse numeroita ja kirjaimia painamalla monivalitsimella ▲▼◀▶. Syötä valittu merkki tekstikenttään painamalla OK-painiketta ja siirrä kohdistin seuraavaan kohtaan.
- Siirrä kohdistinta tekstikentässä valitsemalla näppäimistössä ← tai → ja painamalla OK-painiketta.
- Poista merkki painamalla ✖-painiketta.
- Ota asetus käyttöön valitsemalla näppäimistössä ↵ ja painamalla OK-painiketta.





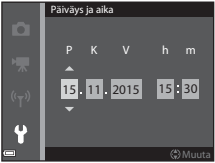




Asetusvalikko


Aikavyöhyke ja päiväys

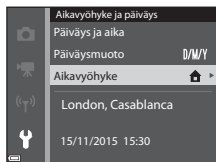
Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → Aikavyöhyke ja päiväys → -painike

Aseta kameran kello.

Asetus	Kuvaus
Päiväys ja aika	<ul style="list-style-type: none">Valitse kenttä: Paina monivalitsimella .Muuta päiväystä ja aikaa: Paina  .Vahvista asetukset: Valitse minuuttikenttä ja paina . 
Päiväysmuoto	Valitse Vuosi/kuukausi/päivä , Kuukausi/päivä/vuosi tai Päivä/kuukausi/vuosi .
Aikavyöhyke	Aseta aikavyöhyke ja kesäaika. <ul style="list-style-type: none">Kun Matkakohde () asetetaan oman aikavyöhykkeen () asetuksen jälkeen, aikaero matkakohteen ja oman aikavyöhykkeen välillä lasketaan automaattisesti ja valitun alueen päivämäärä ja aika tallennetaan.

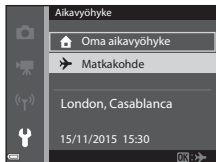
Aikavyöhykkeen asetukset

- 1 Valitse **Aikavyöhyke** painamalla monivalitsimella   ja paina -painiketta.

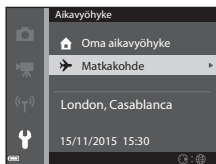


2 Valitse Oma aikavyöhyke tai Matkakohde ja paina -painiketta.





- Näytöllä näkyvät päiväys ja aika vaihtuvat sen mukaan, valitaanko oma aikavyöhyke vai matkakohde.

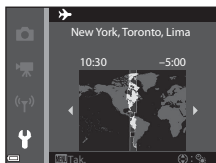


3 Paina .



4 Valitse aikavyöhyke painamalla .

- Ota kesäaika käyttöön painamalla , jolloin näytöllä näkyy . Ota kesäaika pois käytöstä painamalla .
- Ota aikavyöhyke käyttöön -painikkeella.
- Jos oman tai matkakohteen aikavyöhykkeen aikaa ei näytetä oikein, aseta oikea aika toiminnolla **Päiväys ja aika**.







Näytön asetukset

Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → Näytön asetukset → OK-painike

Asetus	Kuvaus
Kuvatiedot	Aseta, näytetäänkö tiedot näytöllä.
Kuvan tarkastelu	Aseta, näytetäänkö otettu kuva näytöllä heti kuvauksen jälkeen. <ul style="list-style-type: none">Oletusasetus: Päällä
Kirkkaus	Säädä kirkkautta. <ul style="list-style-type: none">Oletusasetus: 3

Kuvatiedot

	Kuvaustila	Toistotila
Näytä tiedot		
Autom. tiedot (oletusasetus)	Näytetään samat tiedot kuin asetuksella Näytä tiedot . Jos mitään toimintoja ei käytetä muutamaan sekuntiin, tiedot piilotetaan samoin kuin asetuksella Piilota tiedot . Tiedot näytetään uudelleen, kun jokin toiminto suoritetaan.	
Piilota tiedot		

	Kuvaustila	Toistotila
Rajausrist.+ autom. info	 <p>Asetuksen Autom. tiedot tietojen lisäksi näytetään kuvien rajausta helpottava rajausristikko. Rajausristikkooa ei näytetä elokuvien tallennuksen aikana.</p>	 <p>Sama kuin Autom. tiedot.</p>
Elok.ruutu+ autom. info	 <p>Asetuksella Autom. tiedot näytettävien tietojen lisäksi ennen elokuvan tallennuksen alkua näytetään ruutu, joka vastaa elokuvaan tallentuvaa aluetta. Elokuvaruutua ei näytetä elokuvien tallennuksen aikana.</p>	 <p>Sama kuin Autom. tiedot.</p>

Päivämääräleima

Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → Päivämääräleima → OK-painike

Kuvauspäivämäärä ja -aika voidaan merkitä kuviin kuvauksen yhteydessä.



Asetus	Kuvaus
DATE Päiväys	Päiväys merkitään kuviin.
DATE Päiväys ja aika	Päiväys ja aika merkitään kuviin.
Pois (oletusasetus)	Päiväystä ja aikaa ei merkitä kuviin.

✓ Päivämääräleimaa koskevia huomautuksia

- Merkityt päiväykset muodostavat pysyvän osan kuvatietoja, eikä niitä voi poistaa. Päiväystä ja aikaa ei voi merkitä kuviin jälkikäteen.
- Päiväystä ja aikaa ei voida merkitä seuraavissa tilanteissa:
 - Kun käytössä on kuvausohjelma **Yömuotokuva** (kun **Käsivara** on valittu), **Yömaisema** (kun **Käsivara** on valittu), **Vastavalo** (kun **HDR** on asetettu) tai **Helppo panoraama**
 - Kun sarjakuvaustilaksi (📖82) on asetettu **Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s** tai **Nopea sarjakuv.: 60 k/s**
 - Kun kuvataan elokuvia
 - Kun tallennetaan valokuvia elokuvan tallennuksen aikana
- Merkittyä päiväystä ja aikaa voi olla vaikea lukea, jos kuvakoko on pieni.


📎 Kuvauspäivämäärän tulostus kuviin ilman päivämääräleimaa

Voit siirtää kuvat tietokoneelle ja käyttää ohjelmistoa ViewNX 2 (📖128) ja merkitä kuvauspäivämäärän kuviin tulostuksen yhteydessä.

Valokuva-VR

Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → Valokuva-VR → OK-painike

Valitse tärinän vaimennusasetus, jota käytetään valokuvien kuvauksessa. Valitse **Pois**, kun vakautat kameran jalustalle kuvauksen aikana.

Asetus	Kuvaus
 Päällä (oletusasetus)	Kameran tärähtämistä korjataan linssin siirtomenetelmällä.
Pois	Korjausta ei tehdä.

Valokuva-VR-toimintoa koskevia huomautuksia

- Kun olet kytkenyt kameran virran tai siirtynyt toistotilasta kuvaustilaan, anna kuvaustilan näytön tulla kokonaan näkyviin ennen kuvaamista.
- Kameran näytöllä näkyvät kuvat saattavat näkyä epäterävinä heti kuvauksen jälkeen.
- Joissakin tilanteissa kameran tärähtämisen vaikutuksia ei ehkä poisteta täysin.

Tarkennusapu

Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → Tarkennusapu → OK-painike

Asetus	Kuvaus
AUTO Automaattinen (oletusasetus)	Tarkennusapuvalo syttyy automaattisesti, kun painat laukaisinta heikossa valaistuksessa. Apuvalo ulottuu zoomauksen äärimmäisessä laajakulma-asennossa noin 2,0 metriin ja zoomauksen äärimmäisessä telekuvausasennossa noin 2,0 metriin. <ul style="list-style-type: none">• Huomaa, että joissakin kuvaustiloissa tai joillakin tarkennusalueilla tarkennusapuvalo ei ehkä syty.
Pois	Tarkennusapuvalo ei syty.

Digitaalizooraus

Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → Digitaalizooraus → OK-painike

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

✓ Digitaalizooraus koskevia huomautuksia

- Digitaalizooraus ei voida käyttää seuraavissa kuvaustiloissa:
 - Kuvasohjelma **Muotokuva**, **Yömuotokuva**, **Yömaisema**, **Vastavalo** (kun **HDR** on asetettu), **Helppo panoraama** tai **Lemmikkikuva**
 - Älymuotokuvatila
- Digitaalizooraus ei voida käyttää muissa kuvaustiloissa tietyillä asetuksilla (☞57).

Ääniasetukset

Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → Ääniasetukset → OK-painike

Asetus	Kuvaus
Painikeääni	Kun Päällä (oletusasetus) on valittu, kamera antaa yhden äänimerkin, kun toimintoja käytetään, kaksi äänimerkkiä, kun kohteeseen on tarkennettu, ja kolme äänimerkkiä, kun tapahtuu virhe. Myös aloitusnäytön ääni kuuluu. <ul style="list-style-type: none">• Äänet eivät ole käytössä kuvasohjelmassa Lemmikkikuva.
Sulkimen ääni	Kun Päällä (oletusasetus) on valittu, sulkimen ääni kuuluu, kun suljin laukaistaan. <ul style="list-style-type: none">• Sulkimen ääntä ei kuulu sarjakuvaustilassa, elokuvien tallennuksen aikana tai kuvasohjelmassa Lemmikkikuva.

Automaattinen sammutus

Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → Autom. sammutus → OK-painike

Aseta aika, jonka kuluttua kamera siirtyy valmiustilaan (14).
Voit valita vaihtoehdon **30 s**, **1 min** (oletusasetus), **5 min** tai **30 min**.



Automaattisen sammutustoiminnon asetus

Seuraavissa tilanteissa aika, jonka kuluttua kamera siirtyy valmiustilaan, on kiinteä:

- Kun näytössä on valikko: kolme minuuttia (kun automaattisen sammutuksen asetuksena on **30 s** tai **1 min**)
- Kun kuvataan toiminnolla **Automaattinen laukaisu**: viisi minuuttia (kun automaattisen sammutuksen asetuksena on **30 s** tai **1 min**)
- Kun kuvataan toiminnolla **Hymylaukaisin**: viisi minuuttia (kun automaattisen sammutuksen asetuksena on **30 s** tai **1 min**)
- Kun verkkolaite on kytketty kameraan: 30 minuuttia
- Kun HDMI-kaapeli on liitetty: 30 minuuttia

Alusta kortti/alusta muisti

Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → Alusta kortti/Alusta muisti → OK-painike

Alusta muistikortti tai sisäinen muisti tällä toiminnolla.

Alustus poistaa pysyvästi kaikki tiedot muistikortilta tai sisäisestä muistista. Poistettuja tietoja ei voi palauttaa. Muista tallentaa tärkeät kuvat tietokoneeseen ennen alustusta.

Muistikortin alustus

- Aseta muistikortti kameraan.
- Valitse **Alusta kortti** asetusvalikossa ja paina sitten OK-painiketta.

Sisäisen muistin alustus

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

Aloita alustus valitsemalla **Alusta** näytössä olevassa näkymässä ja painamalla OK-painiketta.

- Älä katkaise kamerasta virtaa tai avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta, ennen kuin alustus on valmis.

Kieli/Language

Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → Kieli/Language → OK-painike

Valitse kameras valikkojen ja ilmoitusten kieli.

Lataus tietokoneesta

Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → Lataus tietokoneesta → OK-painike

Asetus	Kuvaus
AUTO Automaattinen (oletusasetus)	Kun kamera on liitetty tietokoneeseen, jonka virta on kytketty (🔌121), kamerassa oleva akku latautuu automaattisesti tietokoneelta saatavan virran avulla.
Pois	Kamerassa oleva akku ei lataudu, kun kamera liitetään tietokoneeseen.

✓ Latausta tietokoneesta koskevia huomautuksia

- Tietokoneliitännän yhteydessä kameran virta kytkeytyy ja akku alkaa latautua. Akun lataus päättyy, jos kameran virta katkaistaan.
- Täysin tyhjentyneen akun lataus kestää noin kolme tuntia. Latausaika pitenee, jos kuvia siirretään akun latauksen aikana.
- Kameran virta katkeaa automaattisesti, jos sen ja tietokoneen välillä ei ole tiedonsiirtoa 30 minuuttiin akun latauksen päätyttyä.

✓ Kun latauksen merkkivalo vilkkuu nopeasti vihreänä

Lataus ei onnistu. Syy voi olla jokin seuraavista.

- Ympäristön lämpötila ei sovellu latausta varten. Lataa akku sisätilassa, jossa lämpötila on 5–35 °C.
- USB-kaapelia ei ole liitetty oikein, tai akku on viallinen. Varmista, että USB-kaapeli on liitetty oikein, tai vaihda akku tarvittaessa.
- Tietokone on lepotilassa eikä syötä virtaa. Aktivoi tietokone.
- Akkua ei voida ladata, koska tietokone ei voi syöttää kameraan virtaa tietokoneen asetusten tai teknisten tietojen vuoksi.

Palauta perusasetukset

Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → Palauta perusas. → OK-painike

Kun **Perusas. pal.** valitaan, kameran asetukset palautuvat oletusarvoihin.

- Joitakin asetuksia, kuten **Aikavyöhyke ja päiväys** ja **Kieli/Language**, ei palauteta.
- Langaton yhteys katkeaa, jos tämä vaihtoehto valitaan Wi-Fi-yhteyden aikana.



Nollaa tiedostonumerointi -toiminto

Jos haluat nollata tiedostonumeroinnin takaisin numeroon "0001", poista kaikki sisäiseen muistiin tai muistikortille tallennetut kuvat (📖17), ennen kuin valitset toiminnon **Palauta perusas.**

Vaatumustenmukaisuus

Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → Vaatumustenmukaisuus → OK-painike

Näyttää joitakin vaatimuksia, joiden mukainen kamera on.

Laiteohjelmaversio

Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → Laiteohjelmaversio → OK-painike

Näyttää kameran laiteohjelmaversion.

- Laiteohjelmaversiota ei voida näyttää, kun Wi-Fi-yhteys on muodostettu.

Wi-Fi-toiminnon (langaton lähiverkko) käyttö

Voit käyttää seuraavia toimintoja, jos asennat siihen tarkoitetun ohjelmiston "Wireless Mobile Utility" käyttöjärjestelmää Android OS tai iOS käyttävään älylaitteeseen ja liität laitteen kameraan.

Take Photos (ota valokuvia)

Voit ottaa valokuvia kahdella alla kuvatulla tavalla.

- Laukaise kamerasuljin ja tallenna otetut kuvat älylaitteeseen.
- Käytä älylaitetta kamerasulkimen laukaisemiseen kauko-ohjatusti ja tallenna kuvat älylaitteeseen.

View Photos (katsele kuvia)

Kameran muistikortille tallennettuja kuvia voidaan siirtää älylaitteeseen ja katsella älylaitteella. Voit myös valita älylaitteeseen siirrettävät kuvat kamerassa etukäteen.

Suojausasetuksia koskevia huomautuksia

Kameralle ei ole hankintahetkellä määritetty mitään suojausasetuksia, kuten salasanoja. Suosittelemme ehdottomasti tarvittavien suojausasetusten luomista ennen Wi-Fi-toiminnon käyttöä. Luo suojausasetukset valitsemalla **Asetukset** Wi-Fi-asetusvalikosta (📖76).

Ohjelmiston asennus älylaitteeseen

1 Siirry älylaitteella verkkosovelluskauppaan, kuten Google Play Store tai App Store, ja hae "Wireless Mobile Utility".


- Katso lisätietoja älylaitteesi käyttöohjeesta.

2 Tarkista kuvaus ja muut tiedot ja asenna ohjelmisto.

Wireless Mobile Utility -ohjelmiston käyttöohje

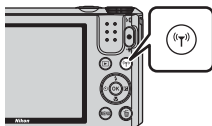
Lataa käyttöohje alla olevalta verkkosivulta.

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

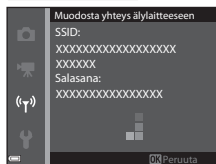
Muodosta yhteys kameraan painamalla kamerassa  (Wi-Fi) -painiketta ja kytkemällä Wi-Fi-toiminto päälle älylaitteessa. Käynnistä sitten "Wireless Mobile Utility", kun **Avataan yhteyttä... Odot.** näytetään kamerassa.

Yhteyden muodostus älylaitteen ja kameran välille

1 Paina kameran ((P)) (Wi-Fi) -painiketta.



- Näytölle tulee oikealla oleva näkymä.
- Jos älylaitteesta ei vastaanoteta yhteysvahvistusta kolmen minuutin kuluessa, ilmoitus "**Ei yhteyttä.**" näytetään ja kamera palautuu Wi-Fi-asetusnäyttöön.
- Voit tuoda oikealla olevan näkymän näytölle myös valitsemalla Wi-Fi-asetusvalikosta vaihtoehdon **Muodosta yhteys älylaitteen.**




2 Aseta älylaitteen Wi-Fi-asetukseksi Päällä.

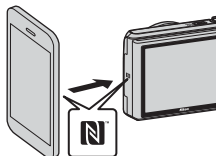
- Katso lisätietoja älylaitteesi käyttöohjeesta.
- Kun älylaitteelle käytettävissä olevat verkkotunnukset (SSID) näytetään, valitse kamerassa näkyvä SSID.
- Kun **Todennus/salaus** on asetettu tilaan **WPA2-PSK-AES** Wi-Fi-asetusvalikossa, näytetään salasanan syöttöilmoitus. Syötä kamerassa näytettävä salasana.

3 Käynnistä älylaitteeseen asennettu ohjelmisto "Wireless Mobile Utility", kun **Avataan yhteyttä... Odot.** näkyy kamerassa.

- Näkyviin tulee näkymä, jossa voit valita vaihtoehdon "Take photos (ota valokuvia)" tai "View photos (katsele kuvia)".
- Jos näytetään ilmoitus "Cannot connect to camera. (yhteys kameraan ei onnistu)", palaa vaiheeseen 1 ja koeta tehdä toimenpide uudelleen.
- Katso "Ohjelmiston asennus älylaitteeseen" (📖117).

Wi-Fi-yhteyden muodostus NFC-yhteensopivan älylaitteen kosketuksella kameraan

Kun käytät NFC-yhteensopivaa (lähikenttäyhteys) älylaitetta, joka toimii käyttäjärjestelmällä Android OS, voit muodostaa Wi-Fi-yhteyden ja käynnistää ohjelmiston "Wireless Mobile Utility" koskettamalla älylaitteen NFC-antennilla kameran antennia  (N-Mark).



Wi-Fi-yhteyden katkaisu

Suorita jokin alla kuvailtu toiminto.

- Katkaise kamerasta virta.
- Valitse **Poista Wi-Fi käytöstä** kameran Wi-Fi-asetusvalikossa (paitsi jos kameraa käytetään kauko-ohjauksella).
- Aseta älylaitteen Wi-Fi-asetukseksi Pois.

Wi-Fi-yhteyttä koskevia huomautuksia

- Wi-Fi-yhteystoiminnot eivät ole käytössä seuraavissa tilanteissa:
 - Kun kamera on liitetty televisioon, tietokoneeseen tai tulostimeen
 - Kun tallennetaan elokuvia
 - Kun kamera käsittelee tietoja, esimerkiksi tallentaa kuvia tai elokuvia
 - Kun kamera on liitetty älylaitteeseen
- Valitse **Poista Wi-Fi käytöstä** paikoissa, joissa radioaaltojen käyttö on kielletty.
- Kun Wi-Fi-yhteys on muodostettu, **Autom. sammutus** ei ole käytössä.
- Kun Wi-Fi-yhteys on muodostettu, akku tyhjenee tavallista nopeammin.
- Wi-Fi-yhteys katkaistaan seuraavissa tilanteissa:
 - Kun akun varaustaso on alhainen
 - Kun elokuvan tallennus aloitetaan lyhytelokuvaesitystilassa

Suojausasetukset

Jos kameran Wi-Fi-toiminnolle ei ole määritetty suojausasetuksia (tietojen koodaus ja salasana), kolmannet osapuolet saattavat päästä verkkoon luvatta ja aiheuttaa vahinkoa. Suosittelemme ehdottomasti tarvittavien suojausasetusten luomista ennen Wi-Fi-toiminnon käyttöä.

Luo suojausasetukset valitsemalla **Asetukset** Wi-Fi-asetusvalikosta (📖104).

Älylaitteeseen siirrettävien kuvien valinta etukätein kamerassa

Voit valita älylaitteeseen siirrettävät kuvat kamerassa etukäteen. Elokuvia ei voida valita etukäteen siirtoa varten.

1 Valitse siirrettävät kuvat.

Voit valita älylaitteeseen siirrettävät kuvat etukäteen seuraavissa valikoissa:

- **Merk. ladat. Wi-Fi-yht. kautta** toistovalikossa (📖91)
- **Lataa kamerasta** Wi-Fi-asetusvalikossa (📖104)

Kun käytetään vaihtoehtoa **Lataa kamerasta**, kameran SSID ja salasana näytetään kuvien valinnan jälkeen.

2 Muodosta yhteys kameran ja älylaitteen välille (📖118).

- Kun valitset "View photos (katsele kuvia)" ohjelmistossa "Wireless Mobile Utility", näytölle tulee määritettyjen kuvien älylaitteeseen siirron vahvistusnäyttö.

Siirrettävien kuvien valinta etukäteen toiston aikana

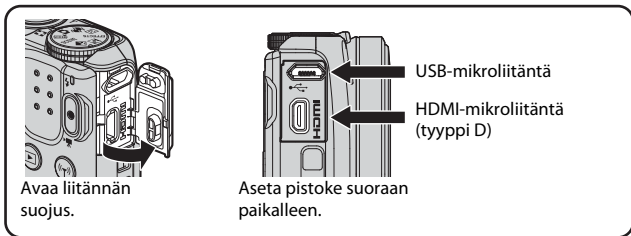
Luo Wi-Fi-yhteys painamalla kameran toistotilassa (T²)-painiketta tai käyttämällä NFC-toimintoa ja valitse näytettävät kuvat, jotka haluat siirtää.

- Voit valita yhden kuvan täyskuvatoistotilassa. Voit valita kaikki sarjan kuvat, kun näytössä on sarjan avainkuva.
- Voit valita yhden määritetyn kuvan pienoiskuvien toistotilassa. Voit valita kaikki sarjan kuvat, kun näytössä on sarjan avainkuva.
- Voit valita kaikki valittuna päivänä otetut kuvat kalenterinäkömän toistotilassa.

Tämä toiminto ei ole käytettävissä, jos muodostat Wi-Fi-yhteyden Wi-Fi-asetusvalikon toiminnolla **Muodosta yhteys älylaitteeseen**.

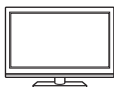
Kameran liittäminen televisioon, tulostimeen tai tietokoneeseen

Voit nauttia kuvista ja elokuvista entistä enemmän liittämällä kameran televisioon, tulostimeen tai tietokoneeseen.



Kameran liittäminen televisioon, tulostimeen tai tietokoneeseen

- Ennen kuin liität kameran ulkoiseen laitteeseen, varmista, että akun varaustaso on riittävä, ja katkaise kameran virta. Varmista, että katkaiset kameran virran ennen irrotusta.
- Jos käytät verkkolaitetta EH-62G (saatavana erikseen), tämä kamera saa virran pistorasiasta. Älä käytä mitään muunmerkkistä tai -mallista verkkolaitetta, koska kamera saattaa kuumeta tai siihen voi tulla toimintahäiriö.
- Lisätietoja liitännätavoista ja seuraavista toimenpiteistä on tämän asiakirjan lisäksi laitteen mukana toimitetuissa asiakirjoissa.



Kameralla otettuja kuvia ja elokuvia voidaan katsella televisiossa.

Liitântätapa: Liitä kaupallinen HDMI-kaapeli television HDMI-tuloliitântään.



Jos liität kameran PictBridge-yhteensopivaan tulostimeen, voit tulostaa kuvia käyttämättä tietokonetta.

Liitântätapa: Liitä kamera suoraan tulostimen USB-liitântään USB-kaapelilla.



Voit siirtää kuvat tietokoneelle ja käyttää yksinkertaisia muokkaustoimintoja sekä hallita kuvatietoja.

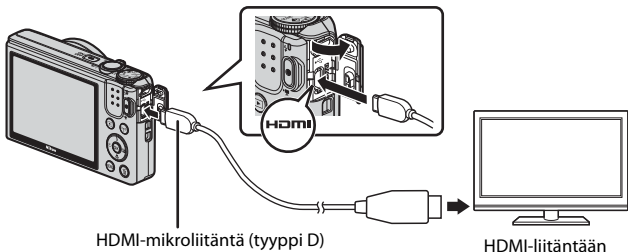
Liitântätapa: Liitä kamera tietokoneen USB-liitântään USB-kaapelilla.

- Asenna ViewNX 2 tietokoneeseen (📖128) ennen tietokoneliitântää.
- Jos liitettynä on USB-laitteita, jotka ottavat virran tietokoneesta, irrota ne tietokoneesta ennen kameran liittämistä siihen. Jos kamera ja muu USB-liitännän avulla virran saava laite kytketään tietokoneeseen samanaikaisesti, kameraan saattaa tulla toimintahäiriö tai virransyöttö tietokoneelta voi olla liiallinen, mikä voi vaurioittaa kameraa tai muistikorttia.

Kameran kytkeminen televisioon (toisto televisiossa)

1 Katkaise kameran virta ja liitä kamera televisioon.

- Varmista, että pistokkeet ovat oikeassa asennossa. Älä kytke tai irrota pistokkeita viistossa asennossa.



2 Aseta television tuloksi ulkoinen tulo.

- Katso lisätietoja television asiakirjoista.

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

- Kuvat näytetään televisiossa.
- Kameran näyttö ei käynnisty.



Kameran kytkeminen tulostimeen (Direct Print)

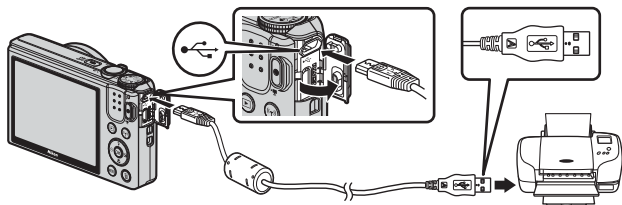
PictBridge-yhteensopivan tulostimen käyttäjä voi kytkeä kameran suoraan tulostimeen ja tulostaa kuvia ilman tietokonetta.

Kameran kytkeminen tulostimeen

1 Kytke tulostimeen virta.

2 Katkaise kameran virta ja liitä se tulostimeen USB-kaapelilla.

- Varmista, että pistokkeet ovat oikeassa asennossa. Älä kytke tai irrota pistokkeita viistossa asennossa.



3 Kamera kytkeytyy päälle automaattisesti.

- Kameran näytöllä näkyy ensin **PictBridge**-aloitusnäyttö (1) ja sitten **Tulosta valitut** -näyttö (2).



✓ Jos PictBridge-aloitusnäyttöä ei näytetä

Kun **Automaattinen** on valittu kohdassa **Lataus tietokoneesta** (📖 115), kuvien tulostus kamerasuoralla liitännällä joihinkin tulostimiin saattaa olla mahdotonta. Jos PictBridge-aloitusnäyttöä ei näytetä kamerasuorituksen jälkeen, katkaise kamerasuorituksen ja irrota USB-kaapeli. Aseta **Lataus tietokoneesta** tilaan **Pois** ja kytketä kamera tulostimeen uudelleen.

Kuvien tulostus yksitellen

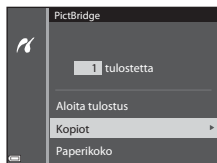
1 Valitse haluamasi kuva painamalla monivalitsimella ◀▶ ja paina OK-painiketta.

- Siirry pienoiskuvien toistoon liikuttamalla zoomausäädintä suuntaan **W** (🔍) tai täyskuvatoistoon liikuttamalla suuntaan **T** (📄).



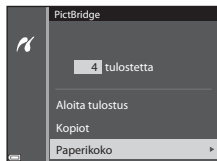
2 Valitse **Kopiot** painamalla ▲▼ ja paina OK-painiketta.

- Valitse haluamasi kopioiden määrä (enintään yhdeksän) painamalla ▲▼ ja paina OK-painiketta.



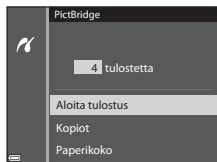
3 Valitse **Paperikoko** ja paina OK-painiketta.

- Valitse haluamasi paperikoko ja paina OK-painiketta.
- Tulosta tulostimeen määritetyllä paperikokoasetuksella valitsemalla **Oletusarvo**.
- Kamerassa käytettävissä olevat paperikoon vaihtoehdot vaihtelevat käyttämäsi tulostimen mukaan.



4 Valitse **Aloita tulostus** ja paina OK-painiketta.

- Tulostus alkaa.



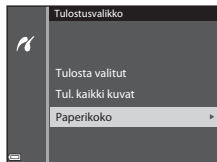
Useiden kuvien tulostus

- 1** Kun näyttöön tulee **Tulosta valitut** -näyttö, paina **MENU** (valikko) -painiketta.

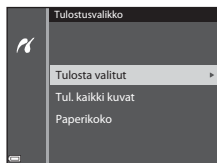


- 2** Valitse **Paperikoko** painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina **OK**-painiketta.

- Valitse haluamasi paperikoko ja paina **OK**-painiketta.
- Tulosta tulostimeen määritetyllä paperikokoasetuksella valitsemalla **Oletusarvo**.
- Kamerassa käytettävissä olevat paperikoon vaihtoehdot vaihtelevat käyttämäsi tulostimen mukaan.
- Poistu tulostusvalikosta **MENU**-painikkeella.



- 3** Valitse **Tulosta valitut** tai **Tul. kaikki kuvat** ja paina **OK**-painiketta.



Tulosta valitut

Valitse kuvat (enintään 99) ja kopioiden lukumäärä (enintään yhdeksän) kullekin kuvalle.

- Valitse kuvat painamalla monivalitsimella ◀▶ ja määritä tulostettavien kopioiden lukumäärä painamalla ▲▼.
- Tulostettaviksi valitut kuvat ilmaistaan kuvakkeella 📄, ja numero kertoo tulostettavien kopioiden määrän. Peruuta tulostuksen valinta asettamalla kopioiden määräksi 0.
- Siirry täyskuvatoistoon liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T** (🔍) tai pienoiskuvien toistoon liikuttamalla suuntaan **W** (🖼️).
- Paina **OK**-painiketta, kun asetus on valmis. Kun näytöllä näkyy tulostettavien kopioiden lukumäärän vahvistava näyttö, aloita tulostus valitsemalla **Aloita tulostus** ja painamalla **OK**-painiketta.



Tul. kaikki kuvat

Kaikista sisäiseen muistiin tai muistikortille tallennetuista kuvista tulostetaan yksi kopio kutakin.

- Kun näytöllä näkyy tulostettavien kopioiden lukumäärän vahvistava näyttö, aloita tulostus valitsemalla **Aloita tulostus** ja painamalla **OK**-painiketta.

ViewNX 2:n käyttö (kuvien siirto tietokoneelle)

ViewNX 2:n asennus

ViewNX 2 on maksuton ohjelmisto, jonka avulla voit siirtää kuvia ja elokuvia tietokoneelle, jotta voit katsella, muokata tai jakaa niitä. Jotta voit asentaa ViewNX 2:n, lataa ViewNX 2 -asennusohjelma alla olevalta verkkosivulta ja noudata näytön asennusohjeita.

<http://nikonimglib.com/nvnx/>

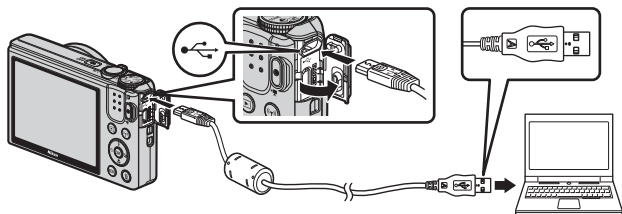
Alueesi Nikonin verkkosivustosta saat tietoja mm. järjestelmävaatimuksista.

Kuvien siirtäminen tietokoneelle

1 Valmistele muistikortti, jolla on kuvia.

Voit siirtää kuvia muistikortilta tietokoneelle millä tahansa alla olevalla menetelmällä.

- **SD-muistikorttipaikka/kortinlukija:** Aseta muistikortti tietokoneen muistikorttipaikkaan tai tietokoneeseen liitettyyn kortinlukijaan (kaupallisesti saatavana).
- **Suora USB-yhteys:** Katkaise kamerasi virta ja varmista, että muistikortti on asetettu kameraan. Kytke kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla. Kamera kytkeytyy päälle automaattisesti. Jos haluat siirtää kamerasi sisäisen muistiin tallennettuja kuvia, poista muistikortti kamerasta ennen tietokoneeliitintä.



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

• Kun käytössä on Windows 7

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



1 Napsauta kohdassa **Import pictures and videos (Tuo kuvia ja videoita)**

vaihtoehtoa **Change**

program (Vaihda ohjelma). Ohjelman valintaikkuna tulee esiin. Valitse

Import File using Nikon Transfer 2 (Tuo tiedosto Nikon Transfer 2 -ohjelmalla) ja napsauta **OK**.

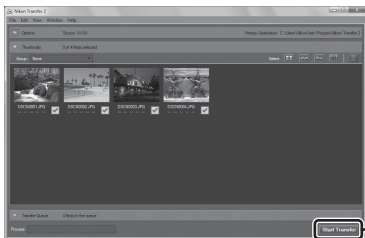
2 Kaksoinapsauta **Import File (Tuo tiedosto).**

Jos muistikortilla on paljon kuvia, Nikon Transfer 2 -ohjelmiston käynnistyminen saattaa kestää vähän aikaa. Odota, että Nikon Transfer 2 käynnistyy.

✓ **USB-kaapelin liitintää koskevia huomautuksia**

Toimintaa ei voida taata, jos kamera liitetään tietokoneeseen USB-keskittimen välityksellä.

2 Kun Nikon Transfer 2 käynnistyy, napsauta **Start Transfer (Aloita siirto).**



Start Transfer (Aloita siirto)

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

3 **Katkaise yhteys.**

- Jos käytät kortinlukijaa tai korttipaikkaa, poista muistikorttia vastaava poistettava levy valitsemalla oikea vaihtoehto tietokoneen käyttäjärjestelmästä. Poista sitten muistikortti kortinlukijasta tai korttipaikasta.
- Jos kamera on liitetty tietokoneeseen, katkaise kamerasta virta ja irrota USB-kaapeli.

Tekniset tiedot

Tuotteen hoito.....	131
Kamera	131
Akku.....	132
Verkkovirtalaturi	133
Muistikortit.....	134
Puhdistus ja säilytys.....	135
Puhdistus	135
Säilytys.....	135
Virheilmoitukset.....	136
Vianmääritys.....	140
Tiedostojen nimet	147
Lisävarusteet	148
Tekniset tiedot.....	149
Hyväksytyt muistikortit	153
Hakemisto	155

Tuotteen hoito

Noudata laitteen käytössä ja säilytyksessä seuraavia ohjeita sekä kohdassa "Turvallisuusohjeita" (📖vi–viii) olevia varoituksia.

Kamera

Älä altista kameraa voimakkaille iskuille

Laitte saattaa mennä epäkuuntoon, jos siihen kohdistuu voimakas isku tai räjähdys. Älä myöskään kosketa tai käytä voimaa objektiivin tai objektiivin suojuksen käsittelyssä.

Suojaa laite kosteudelta

Laitte vahingoittuu, jos se upotetaan veteen tai jos sitä säilytetään liian kosteassa ympäristössä.

Vältä äkillisiä lämpötilan muutoksia

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

Vältä voimakkaita magneettikenttiä

Älä käytä tai säilytä tätä laitetta lähellä laitteita, jotka tuottavat voimakasta sähkömagneettista säteilyä tai voimakkaita magneettikenttiä. Se saattaa johtaa tietojen häviämiseen tai kameras toimintahäiriöön.

Älä pidä objektiivia kauan kohdistettuna voimakkaaseen valonlähteeseen

Älä kohdistu objektiivia pitkiksi ajoiksi aurinkoon tai muihin voimakkaisiin valonlähteisiin, kun käytät tai säilytät kameraa. Voimakas valo voi vahingoittaa kuvakennoa tai aiheuttaa valokuviin valkoisen hunnun.

Katkaise laitteesta virta, ennen kuin poistat tai irrotat virtalähteen tai poistat muistikortin

Älä poista akkua, kun laitteen virta on kytkettynä tai kun kuvien tallennus tai poisto on kesken. Jos katkaiset virran näissä tilanteissa, tietoja voi hävitä tai laitteen muisti tai virtapiirit voivat vaurioitua.

Huomautuksia näytöstä

- 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 valaistuihin (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, koska se voi vaurioitua tai siihen voi tulla toimintahäiriö. Jos näyttö rikkoutuu, varo, ettet saa haavoja lasinsiruista ja etteivät näytön sisältämät neste kiteet kosketa ihoa tai pääse silmiin tai suuhun.

Akku

Käytön varotoimet

- Huomaa, että akku voi olla kuuma käytön jälkeen.
- Älä käytä akkua lämpötilassa, joka on alle 0 °C tai yli 40 °C, sillä se voi vaurioitua tai siihen voi tulla toimintahäiriö.
- Jos havaitset esim. liiallista kuumentumista tai akusta tulevan savua tai epätavallista hajua, lopeta käyttö välittömästi ja ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoedustajaan.
- Kun olet irrottanut akun kamerasta tai valinnaisesta akkulaturista, laita akku muovipussiin tms. akun eristämiseksi.

Akun lataus

Tarkista akun varaus ennen kamerasäädin käyttöä ja vaihda tai lataa akku tarvittaessa.

- Lataa akku ennen käyttöä sisätilassa, jossa lämpötila on 5–35 °C.
- Akun korkea lämpötila saattaa estää sen kunnollisen tai täydellisen latauksen ja voi heikentää akun suorituskykyä. Huomaa, että akku saattaa kuumentua käytössä; anna akun jäähtyä ennen latausta.
Kun tässä kamerassa olevaa akkua ladataan verkkovirtalaturilla tai tietokoneella, akku ei lataudu, jos sen lämpötila on alle 0 °C tai yli 50 °C.
- Lopeta lataaminen, kun akku on täynnä, sillä muuten akun suorituskyky voi heiketä.
- Akun lämpötila voi nousta latauksen aikana. Kyse ei kuitenkaan ole toimintahäiriöstä.

Vara-akkujen käyttö

Sinun kannattaa ottaa mukaasi täyteen varattu vara-akku, kun lähdet kuvaamaan jotakin tärkeää tilaisuutta.

Akun käyttö kylmässä

Akkujen kapasiteetti pienenee kylmässä. Jos lähes tyhjää akkua käytetään alhaisissa lämpötiloissa, kamera ei ehkä käynnisty. Säilytä vara-akut lämpimässä ja vaihda akku tarvittaessa. Osa kylmän akun varauksesta palaa ennalleen lämpimässä.

Akun navat

Jos akun napoihin tarttuu likaa, kamera ei ehkä toimi. Jos akun navat likaantuvat, pyyhi navat puhtaalla, kuivalla liinalla ennen käyttöä.

Tyhjentyneen akun lataus

Jos kameran virta kytketään tai katkaistaan, kun siinä oleva akku on tyhjentynyt, akun kesto saattaa heikentyä. Lataa tyhjentynyt akku ennen käyttöä.

Akun säilytys

- Irrota akku aina kamerasta tai valinnaisesta akkulaturista, kun sitä ei käytetä. Akusta purkautuu hiljalleen virta akun ollessa kamerassa, vaikka kamera ei olisi käytössä. Akku voi tällöin syväpurkautua, minkä jälkeen se ei enää toimi.
- Lataa akku vähintään kuuden kuukauden välein ja käytä se tyhjäksi, ennen kuin palautat sen varastointia varten.
- Laita akku muovipussiin tms. akun eristämiseksi ja säilytä sitä viileässä paikassa. Akkua on säilytettävä kuivassa tilassa, jonka lämpötila on 15–25 °C. Älä varastoi akkua kuumassa tai liian kylmässä tilassa.

Akun kesto

Kun täyteen ladatun akun toiminta-aika huoneenlämpötilassa on selvästi lyhentynyt, akku on vaihdettava uuteen. Hanki uusi akku.

Käytettyjen akkujen kierrätys

Vaihda akku uuteen, kun sen varaus ei enää säily. Käytetyt akut ovat arvokasta raaka-ainetta. Kierrätä käytetyt akut paikallisten jätehuolto-ohjeiden mukaisesti.

Verkkovirtalaturi

- Verkkovirtalaturi EH-71P/EH-73P on tarkoitettu käytettäväksi vain yhteensopivien laitteiden kanssa. Älä käytä sitä toisen merkkisen tai mallisen laitteen kanssa.
- Käytä USB-kaapelina ainoastaan UC-E21-kaapelia. Muun USB-kaapelin kuin UC-E21 käyttö voi aiheuttaa ylikuumentumisen, tulipalon tai sähköiskun.
- Älä missään tapauksessa käytä muun merkkistä tai mallista verkkolaitetta kuin EH-71P/EH-73P-verkkovirtalaturia äläkä käytä kaupallisesti saatavilla olevaa USB-verkkolaitetta tai matkapuhelimen akkulaturia. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa ylikuumentumisen tai kameran vahingoittumisen.
- EH-71P/EH-73P on yhteensopiva 100–240 V:n ja 50/60 Hz:n pistorasioiden kanssa. Kun käytät laitetta ulkomailla, käytä tarvittaessa pistokesovitinta (saatavissa kaupoista). Lisätietoja pistokesovittimista saa matkatoimistosta.

Muistikortit

Käytön varotoimet

- Käytä vain Secure Digital -muistikortteja. Katso lisätietoja suositelluista muistikorteista kohdasta "Hyväksytyt muistikortit" (📖153).
- Noudata muistikortin mukana toimitettujen asiakirjojen sisältämiä varotoimia.
- Älä kiinnitä muistikortteihin tarroja.

Alustus

- Älä alusta muistikorttia tietokoneella.
- Kun asetat tähän kameraan aikaisemmin toisessa laitteessa käytetyn muistikortin, muista alustaa se tällä kameralla. Suosittelemme uusien muistikorttien alustamista tällä kameralla ennen niiden käyttämistä tässä kamerassa.
- **Huomaa, että muistikortin alustaminen poistaa pysyvästi kaikki kuvat ja muut muistikortin tiedot.** Muista tehdä säilytettävistä kuvista kopiot ennen muistikortin alustusta.
- Jos ilmoitus **Korttia ei ole alustettu. Alusta kortti?** tulee näyttöön, kun kameraan kytketään virta, muistikortti on alustettava. Jos kortilla on tietoja, joita et halua poistaa, valitse **Ei**. Kopioi tarvittavat tiedot tietokoneelle tms. Jos haluat alustaa muistikortin, valitse **Kyllä**. Näytölle tulee vahvistusikkuna. Aloita alustus painamalla **OK**-painiketta.
- Älä suorita mitään seuraavia toimenpiteitä, kun alustus, tietojen tallennus muistikortille tai poisto muistikortilta tai tietojen siirto tietokoneelle on kesken. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tietojen häviämisen tai kamerasen tai muistikortin vahingoittumisen:
 - Akkutilan/muistikorttipaikan kannen avaus ja akun tai muistikortin poisto/asetus paikalleen.
 - Kameran virran katkaisu.
 - Verkkolaitteen irrotus.

Puhdistus ja säilytys

Puhdistus

Älä käytä alkoholia, ohennetta tai muita haihtuvia kemikaaleja.

Objektiivit	Vältä koskettamasta lasiosia sormin. Poista tomu tai nukka puhaltimella (se on pieni putkimainen laite, jonka päästä tulee ilmavirta, kun toisessa päässä olevaa kumipalloa puristetaan). Jos objektiivissa on sormenjälkiä tai muuta likaa, joka ei irtoa puhaltimella, pyyhi se pehmeällä liinalla pyörivin liikkein, jotka suuntautuvat objektiivin keskeltä reunoja kohti. Jos lika ei lähde tälläkään menetelmällä, pyyhi objektiivit liinalla, jota on hieman kostutettu linsinpuhdistusnesteellä.
Näyttö	Poista pöly tai nukka puhaltimella. Poista sormenjäljet ja muut tahrat puhdistamalla näyttö kevyesti pehmeällä, kuivalla liinalla.
Runko	<ul style="list-style-type: none">• Poista pöly, lika tai hiekka puhaltimella ja pyyhi sitten varovasti pehmeällä, kuivalla liinalla.• Kun olet käyttänyt kameraa rannalla tai muussa hiekkaisessa tai pölyisessä paikassa, pyyhi hiekka, pöly tai suola pois liinalla, jota olet hieman kostuttanut puhtaalla vedellä, ja kuivaa huolellisesti. Huomaa, että kameran sisään päässyt lika voi aiheuttaa vaurioita, joita takuu ei korvaa.

Säilytys



Poista akku, jos kameraa ei tarvita pitkään aikaan. Ota kamera pois säilytyspaikastaan ainakin kerran kuukaudessa, jotta siihen ei kerääny hometta. Kytke kameraan virta ja paina laukaisinta muutamia kertoja, ennen kuin panet kameran takaisin säilytyspaikkaansa. Älä säilytä kameraa seuraavissa paikoissa:


- Paikassa, jossa ilmanvaihto on huono tai kosteus on yli 60 %
- Lämpötiloissa, jotka ovat alle -10 °C tai yli 50 °C
- Lähellä voimakkaita sähkömagneettisia kenttiä tuottavia laitteita, kuten televisioita tai radioita


Noudata akun säilytyksessä kohdan "Akku" (📖132) alakohdassa "Tuotteen hoito" (📖131) annettuja ohjeita.









Virheilmoitukset

Katso seuraavaa taulukkoa, jos näytöllä näkyy virheilmoitus.

Näyttö	Syy/ratkaisu	
Akku on kuumentunut. Kameran virta katkaistaan.	Kameran virta katkeaa automaattisesti. Odota, kunnes kamera tai akku on jäähtynyt, ennen kuin jatkat käyttöä.	–
Kameran virta katkaistaan ylikuumentumisen ehkäisemiseksi.		
Muistikortissa kirjoituksen esto.	Kirjoitussuojauskytkin on lukitusasennossa. Siirrä kirjoitussuojauskytkin kirjoitusasentoon.	–
Korttia ei voida käyttää	Muistikorttia käytettäessä tapahtui virhe. <ul style="list-style-type: none"> • Käytä hyväksytyä muistikorttia. • Tarkista, että liittimet ovat puhtaat. • Tarkista, että muistikortti on asetettu oikein. 	7, 153
Korttia ei voida lukea.		
Korttia ei ole alustettu. Alusta kortti?	Muistikorttia ei ole alustettu kameraa varten. Alustus poistaa kaikki muistikortille tallennetut tiedot. Jos haluat säilyttää kuvien kopioita, valitse Ei ja tallenna kopiot tietokoneeseen tai muuhun tallennusvälineeseen ennen muistikortin alustusta. Alusta muistikortti valitsemalla Kyllä ja painamalla  -painiketta.	134
Muisti lopussa	Poista kuvia tai aseta kameraan uusi muistikortti.	7, 17
Kuvaa ei voi tallentaa.	Kuvaa tallennettaessa tapahtui virhe. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta sisäinen muisti tai muistikortti.	114
	Kamera on käyttänyt kaikki tiedostonumerot. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta sisäinen muisti tai muistikortti.	114
	Muistin tila ei riitä kopion tallentamista varten. Poista kohdemuistista kuvia.	17
Kuvaa ei voi muokata.	Tarkista, että kuvia voidaan muokata.	63, 145

Näyttö	Syy/ratkaisu	
Ei voi tallentaa elokuvaa.	Aikakatkaisuvirhe elokuvan tallennuksen aikana muistikortille. Valitse muistikortti, jonka kirjoitusnopeus on suurempi.	71, 153
Tallennetaanko aiemmin tallennetut tiedot ajastetuksi elokuvaksi?	Kameran virta katkeaa ajastetun elokuvan tallennuksen aikana. <ul style="list-style-type: none"> Luo aiemmin otetuista kuvista ajastettu elokuva valitsemalla Kyllä. Poista epätäydelliset tiedot valitsemalla Ei. 	–
Muistissa ei kuvia	Sisäisessä muistissa tai muistikortilla ei ole kuvia. <ul style="list-style-type: none"> Poista muistikortti, jos haluat toistaa kameran sisäisessä muistissa olevia kuvia. Jotta voit kopioida kameran sisäiseen muistiin tallennettuja kuvia muistikortille, paina MENU-painiketta ja valitse Kopioi toistovalikosta. 	7 94
Tiedostossa ei kuvatietoja	Tiedostoa ei luotu tai muokattu tällä kameralla.	–
Tätä tiedostoa ei voi toistaa.	Tiedostoa ei voi näyttää tällä kameralla. Katsele tiedostoa tietokoneella tai laitteella, jolla se luotiin tai jolla sitä muokattiin.	
Kaikki kuvat piilossa	Käytettävissä ei ole kuvia diaesitystä tms. varten.	92
Kuvaa ei voida poistaa.	Kuva on suojattu. Poista suojaus.	93
Ei yhteyttä.	Kamera ei voinut vastaanottaa signaalia älylaitteelta. Muodosta langaton yhteys uudelleen. <ul style="list-style-type: none"> Paina (T)-painiketta. Kosketa NFC-yhteensopivalla älylaitteella kameraa. Valitse Muodosta yhteys älylaitt. Wi-Fi-asetusvalikossa. 	104, 118
Yhteyttä ei voitu muodostaa.	Kamera ei onnistunut muodostamaan yhteyttä, kun se vastaanotti signaaleja älylaitteelta. Aseta eri kanava kohdassa Kanava Wi-Fi-asetusvalikon kohdassa Asetukset ja muodosta langaton yhteys.	104, 118

Näyttö	Syy/ratkaisu	
Wi-Fi-yhteys katkaistu.	Wi-Fi-yhteys katkaistaan seuraavissa tilanteissa: <ul style="list-style-type: none"> • Kun signaali on liian heikko • Kun akun varaustaso on alhainen • Kun kaapeli tai muistikortti on poistettu ja asetettu takaisin Käytä riittävän täyteen ladattua akkua, irrota liitäntä televisiosta, tietokoneesta ja tulostimesta ja muodosta langaton yhteys sitten uudelleen.	104, 118
Objektiivivirhe. Sammuta kamera, käynnistä se ja yritä uudelleen.	Jos virhe ei poistu, ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoedustajaan.	–
Viestintävirhe	Viestinnässä tulostimen kanssa tapahtui virhe. Katkaise kamerasta virta ja kytke USB-kaapeli uudelleen.	124
Järjestelmävirhe	Kameran virtapiireissä tapahtui virhe. Katkaise kamerasta virta, irrota akku, aseta se takaisin ja kytke virta. Jos virhe ei poistu, ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoedustajaan.	140


Näyttö	Syy/ratkaisu	
Tulostusvirhe: tarkista tulostimen tila.	Kun ongelma on ratkennut, jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: tarkista paperi.	Aseta määritetyn kokoista paperia tulostimeen 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 määritetyn kokoista paperia tulostimeen ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: tarkista muste.	On ilmennyt tulostimen musteeseen liittyvä 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.	–




* Lisätietoja on tulostimen mukana toimitetuissa asiakirjoissa.


Vianmääritys

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




Virtaan, näyttöön ja asetuksiin liittyvät ongelmat

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kamera on päällä, mutta ei reagoi.	<ul style="list-style-type: none">• Odota tallennuksen päättymistä.• Jos ongelma ei katoa, kytke kamera pois päältä. Jos kamera ei kytkeydy pois päältä, irrota akku tai paristot ja aseta takaisin paikalleen tai, jos käytät verkkolaitetta, irrota ja kytke verkkolaite uudelleen. <p>Huomaa, että tieto jota oltiin tallentamassa menetetään, mutta virtalähteen irrottaminen ja uudelleen kytkeminen ei vaikuta jo tallennettuun tietoon.</p>	–
Kameraa ei voida kytkeä päälle.	Akku on tyhjentynyt.	7, 8, 133
Kamerasta katkeaa virta varoittamatta.	<ul style="list-style-type: none">• Kameran virta katkeaa automaattisesti virran säästämiseksi (automaattinen sammutus).• Kamera ja akku eivät ehkä toimi kunnolla matalissa lämpötiloissa.• Kamera on kuuma sisältä. Anna kameran sisäosien jäähtyä, ennen kuin kytket virran taas päälle.	14 132 –
Näytössä ei näy mitään.	<ul style="list-style-type: none">• Kameran virtaa ei ole kytketty.• Kameran virta katkeaa automaattisesti virran säästämiseksi (automaattinen sammutus).• Salaman merkkivalo vilkkuu, kun salama latautuu. Odota, että lataus on valmis.• Kamera on liitetty televisioon tai tietokoneeseen.• Kameran ja älylaitteen välillä on Wi-Fi-yhteys, ja kameraa käytetään kauko-ohjauksella.	10 14 – – –
Kamera kuumenee.	Kamera saattaa kuumentua, jos sillä kuvataan elokuvaa tai lähetetään kuvia pitkään tai jos sitä käytetään kuumassa ympäristössä. Kyse ei ole toimintahäiriöstä.	–





Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kamerassa olevaa akkua ei voida ladata.	<ul style="list-style-type: none"> Varmista kaikki liitännät. Tietokoneiliitännän aikana kamera ei ehkä lataa alla kuvatuista syistä. <ul style="list-style-type: none"> Pois on valittu Lataus tietokoneesta -asetukseksi asetusvalikossa. Akun lataus päättyy, jos kameras virta katkaistaan. Akun lataus ei ole mahdollista, jos kameras näytön kieltä sekä päiväystä ja aikaa ei ole asetettu tai jos päiväys ja aika ovat nollautuneet kameras kellon akun tyhjennyttyä. Lataa akku verkkovirtalaturin avulla. Akun lataus saattaa päättyä, jos tietokone siirtyy lepotilaan. Akun lataus ei ehkä ole mahdollista tietokoneen teknisistä tiedoista, asetuksista ja tilasta riippuen. 	8 76, 115 – 10, 11 – –
Näyttöä on vaikea lukea.	<ul style="list-style-type: none"> Säädä näytön kirkkautta. Näyttö on likainen. Puhdista näyttö. 	108 135
 vilkkuu näytössä.	<ul style="list-style-type: none"> Jos kameras kelloa ei ole asetettu,  vilkkuu kuvausnäytöllä ja ennen kellon asetusta tallennetut kuvat päivätään "00/00/0000 00:00" ja elokuvat päivätään "01/01/2015 00:00". Aseta oikea päiväys ja aika asetusvalikon kohdassa Aikavyöhyke ja päiväys. Kameras kello ei ole yhtä täsmällinen kuin tavallinen kello tai rannekello. Vertaa kameras kellon aikaa ajoittain täsmällisemmän kellon aikaan ja aseta aika uudelleen tarvittaessa. 	4, 106
Tallennuksen päivämäärä ja kellonaika eivät ole oikeat.		
Näytössä ei näy ilmaisimia.	Piilota tiedot on valittu Kuvatiedot -asetukseksi asetusvalikon kohdassa Näytön asetukset .	108
Päivämääräleima ei käytettävissä.	Aikavyöhyke ja päiväys ovat asettamatta asetusvalikossa.	106
Päiväystä ei merkitä kuviin, vaikka Päivämääräleima on käytössä.	<ul style="list-style-type: none"> Nykyinen kuvaustila ei tue toimintoa Päivämääräleima. Käytössä on toiminto, joka estää päivämääräleiman. Päiväystä ei voida merkitä elokuvaan. 	110 56 –

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Aikavyöhykkeen ja päiväyksen asetusnäyttö näytetään, kun kameran virta kytketään päälle.	Kellon akku on tyhjä. Kaikki asetukset on palautettu oletusarvoihin.	10, 11
Kameran asetukset nollautuvat.		
Kamerasta kuuluu ääni.	Toiminnon Autom. tarkennustila jollakin asetuksella sekä joissakin kuvaustiloissa kameran tarkennuksen ääni saattaa kuulua.	19, 88, 101
Valikkoa ei voida valita.	<ul style="list-style-type: none"> • Joitakin toimintoja ei voida käyttää yhdessä toisten valikon toimintojen kanssa. • Jotkin valikot eivät ole käytettävissä, kun Wi-Fi-yhteys on muodostettu. Katkaise Wi-Fi-yhteys. 	56 119


Kuvaukseen liittyvät ongelmat


Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvaustilaan ei voida siirtyä.	Irrota HDMI-kaapeli tai USB-kaapeli.	121
Kuvia ei voida ottaa tai elokuvia tallentaa.	<ul style="list-style-type: none"> • Jos kamera on toistotilassa, paina -painiketta, laukaisinta tai -painiketta. • Jos näytössä on valikko, paina MENU-painiketta. • Salama latautuu, kun salaman merkkivalo vilkkuu. • Akku on tyhjentynyt. 	1, 16 76 41 7, 8, 133
Kamera ei pysty tarkentamaan.	<ul style="list-style-type: none"> • Kohde on liian lähellä. Kuvaa automaattisessa kuvausohjelmassa, kuvausohjelmassa Lähikuva tai makrotilassa. • Kohteeseen on liian hankala tarkentaa. • Aseta asetusvalikossa Tarkennusapu-asetukseksi Automaattinen. • Katkaise kamerasta virta ja käynnistä se uudelleen. 	23, 26, 45 54 111 –
Kuvat ovat epäteräviä.	<ul style="list-style-type: none"> • Käytä salamaa. • Suurena herkkyysarvoa. • Ota Valokuva-VR käyttöön, kun kuvaat valokuvia. Ota Elokuva-VR käyttöön, kun tallennat elokuvia. • Vakauta kamera jalustalle (itselaukaisimen käyttö samanaikaisesti on tehokkainta). 	41 84 102, 111 43

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Salamalla otetuissa kuvissa näkyy kirkkaita pisteitä.	Salama heijastuu ilmassa leijuvista hiukkasista. Aseta salama tilaan  (pois).	41
Salama ei välähdä.	<ul style="list-style-type: none"> • Salamatilaksi on asetettu  (pois). • Valittuna on kuvausohjelma, joka rajoittaa salamaa. • Käytössä on toiminto, joka estää salaman. 	41 50 56
Digitaalizoomausta ei voida käyttää.	<ul style="list-style-type: none"> • Digitaalizoomaus on tilassa Pois asetusvalikossa. • Digitaalizoomausta ei voida käyttää tietyissä kuvaustiloissa tai muiden toimintojen tietyillä asetuksilla. 	112 57, 112
Kuvatila ei käytettävissä.	Käytössä on toiminto, joka estää Kuvatila -asetuksen.	56
Sulkimen ääntä ei kuulu kuvaa otettaessa.	Pois on valittu Sulkimen ääni -asetukseksi asetusvalikon kohdassa Ääniasetukset . Joissakin kuvaustiloissa ja joillakin asetuksilla ääntä ei kuulu, vaikka Päällä olisi valittu.	112
Tarkennusapuvalo ei syty.	Pois on valittu Tarkennusapu -asetukseksi asetusvalikossa. Tarkennusapuvalo ei ehkä syty riippuen tarkennusalueen sijainnista tai kuvaustilasta, vaikka Automaattinen olisi valittu.	111
Kuvissa näkyy tahroja.	Objektiivi on likainen. Puhdista objektiivi.	135
Värit eivät ole luonnollisia.	Valkotasapainoa tai sävyä ei ole säädetty oikein.	26, 80
Kuvassa näkyy satunnaisia kirkkaita kuvapisteitä (kohinaa).	<p>Kohde on tumma, ja suljinaika on liian pitkä tai herkkyys on liian suuri. Kohinaa voidaan vähentää seuraavasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käytä salamaa • Valitse pienempi herkkyysasetus 	41 84
Kuvat ovat liian tummia (alivalottuneita).	<ul style="list-style-type: none"> • Salamatilaksi on asetettu  (pois). • Jokin peittää salaman. • Kohde on salaman toiminta-alueen ulkopuolella. • Säädä valotuksen korjausta. • Suurena herkkyyttä. • Kohde on vastavalossa. Valitse kuvausohjelma Vastavalo tai aseta salama-asetukseksi  (täytesalama). 	41 12 150 47, 49 84 24, 41

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvat ovat liian vaaleita (ylivalottuneita).	Säädä valotuksen korjausta.	47, 49
Ennalta odottamattomia tuloksia, kun salama-asetuksena on  (autom. ja punasilm. vähennys).	Käytä jotakin muuta kuvausohjelmaa kuin Yömuotokuva ja vaihda salama-asetukseksi muu kuin  (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys) ja ota sitten uusi kuva.	22, 41
Ihon sävyjä ei pehmennetä.	<ul style="list-style-type: none"> • Joissakin kuvausolosuhteissa kasvojen ihon sävyjä ei ehkä pehmennetä. • Käytä toistovalikon Ihon tasoitus -toimintoa kohdassa Glamour-muokkaus, jos kuvassa on vähintään neljät kasvot. 	54 66
Kuvien tallennus kestää kauan.	<p>Seuraavissa tilanteissa kuvien tallennus saattaa kestää tavallista kauemmin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kun kohinan vähennystoiminto on käytössä, kuten kuvattaessa hämärässä ympäristössä • Kun salama-asetuksena on  (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys) • Kuvattaessa seuraavissa kuvausohjelmissa <ul style="list-style-type: none"> - Käsivara kohdassa Yömaisema - HDR tilassa Päällä kohdassa Vastavalo - Käsivara kohdassa Yömuotokuva - Helppo panoraama • Kun ihon tasoitusta käytetään kuvauksen yhteydessä • Kun käytetään sarjakuvaustilaa 	- 42 24 24 25 30 54 82
Näytöllä tai kuvissa näkyvä renkaan muotoinen vyö tai sateenkaaren värinen raita.	Kun kuvataan vastavalossa tai rajauksessa on erittäin voimakas valonlähde (kuten auringonvalo), renkaan muotoinen vyö tai sateenkaaren värinen raita (haamukuva) saattaa näkyä. Muuta valonlähteen paikkaa tai rajaa kuva niin, että valonlähde ei ole rajauksessa, ja kuvaa uudestaan.	-

Toistoon liittyvät ongelmat

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Tiedostoa ei voi toistaa.	<ul style="list-style-type: none"> Tällä kameralla ei ehkä pystytä toistamaan kuvia, jotka on otettu muunmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla. Tällä kameralla ei voida toistaa elokuvia, jotka on tallennettu muunmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla. Tällä kameralla ei ehkä pystytä toistamaan tietoja, joita on muokattu tietokoneella. 	–
Kuvaa ei voi lähentää.	<ul style="list-style-type: none"> Toiston zoomausta ei voi käyttää elokuviin. Tällä kameralla ei ehkä pystytä lähentämään kuvia, jotka on otettu muunmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla. 	–
Kuvia ei voi muokata.	<ul style="list-style-type: none"> Joitakin kuvia ei voi muokata. Jo muokattuja kuvia ei ehkä voi muokata uudelleen. Muistikortilla tai sisäisessä muistissa ei ole riittävästi vapaata tilaa. Tällä kameralla ei voi muokata muilla kameroilla otettuja kuvia. Kuviin käytettäviä muokkaustoimintoja ei voi käyttää elokuviin. 	32, 63 – – –
Kuvaa ei voi kiertää.	Tällä kameralla ei voida kiertää kuvia, jotka on otettu muunmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla.	–
Kuvia ei näytetä televisiossa.	<ul style="list-style-type: none"> Tietokone tai tulostin on liitetty kameraan. Muistikortilla ei ole kuvia. Poista muistikortti, jos haluat toistaa kamerasisäisessä muistissa olevia kuvia. 	– – 7
Nikon Transfer 2 ei käynnisty, kun kamera kytketään tietokoneeseen.	<ul style="list-style-type: none"> Kameran virtaa ei ole kytketty. Akku on tyhjentynyt. USB-kaapelia ei ole liitetty oikein. Tietokone ei tunnista kameraa. Tietokonetta ei ole asetettu käynnistämään Nikon Transfer 2 automaattisesti. Katso lisätietoja Nikon Transfer 2 -ohjelmistosta ViewNX 2 -ohjelmiston sisältämistä ohjeista. 	– 12 121, 128 – –

Ongelma	Syy/ratkaisu	
PictBridge-aloitusnäyttöä ei näytetä, kun kamera liitetään tulostimeen.	Joillakin PictBridge-yhteensopivilla tulostimilla PictBridge-aloitusnäyttöä ei ehkä näytetä eikä kuvien tulostus ehkä ole mahdollista, jos Automaattinen on valittuna toiminnon Lataus tietokoneesta asetukseksi asetusvalikossa. Aseta Lataus tietokoneesta tilaan Pois ja kytke kamera tulostimeen uudelleen.	115
Tulostettavia kuvia ei näy.	<ul style="list-style-type: none"> • Muistikortilla ei ole kuvia. • Poista muistikortti, jos haluat tulostaa kameran sisäisessä muistissa olevia kuvia. 	– 7
Paperikoon valitseminen kamerasta ei onnistu.	<p>Paperikokoa ei voida valita kamerasta seuraavissa tilanteissa, vaikka käytössä olisi PictBridge-yhteensopiva tulostin. Valitse paperikoko tulostimessa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tulostin ei tue kameralla määritettyjä paperikokoja. • Tulostin valitsee paperikoon automaattisesti. 	–

Tiedostojen nimet

Kuville tai elokuville annetaan tiedostonimet alla kuvatulla tavalla.

Tiedoston nimi: DSCN 0001 .JPG

(1) (2) (3)

(1) Alkuosa	Ei näytetä kameran näytöllä. <ul style="list-style-type: none">• DSCN: Alkuperäiset valokuvat, elokuvat, elokuvan muokkaustoiminnolla luodut valokuvat• SSCN: Pienet kuvakopiot• RSCN: Rajatut kopiot• FSCN: Muilla kuvan muokkaustoiminnoilla kuin rajauksella ja pikkukuvatoiminnolla luodut kuvat, elokuvan muokkaustoiminnolla luodut elokuvat
(2) Tiedostonumero	Määräytyy nousevassa järjestyksessä: "0001"-"9999".
(3) Tunniste	Ilmaisee tiedostomuodon. <ul style="list-style-type: none">• .JPG: Valokuvat• .MOV: Elokuvat

Lisävarusteet

Akkulaturi

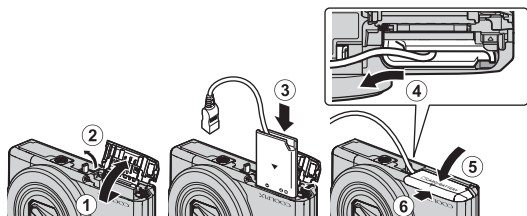
Akkulaturi MH-66

Täysin tyhjentyneen akun lataus kestää noin 1 tunnin ja 50 minuuttia.

Verkkolaite

Verkkolaite EH-62G

(liitä kuvan mukaisesti)



Varmista, että virtaliitännän johto on kunnolla paikallaan, ennen kuin asetat verkkolaitteen akkutilaan. Varmista myös, että virtaliitännän johto on asetettu akkutilan uraan, ennen kuin suljet akkutilan/muistikorttipaikan kannen. Jos johto tulee ulos urista, kansi tai johto saattaa vaurioitua, kun kansi suljetaan.

Saatavuus voi vaihdella eri maissa ja eri alueilla.

Viimeisimmät tiedot löytyvät verkkosivustoltamme ja esitteistä.

Tekniset tiedot

Nikon COOLPIX S7000 -digitaalikamera

Tyyppi	Kompakti digitaalikamera
Tehollisten kuvapisteiden määrä	16,0 miljoonaa (kuvan käsittely saattaa vähentää tehollisten kuvapisteiden määrää)
Kuvakenno	$1/2,3$ tuuman CMOS-kenno; kuvapisteitä noin 16,76 miljoonaa
Objektiivi	NIKKOR-objektiivi, jossa 20x optinen zoomaus
Polttoväli	4,5–90,0 mm (vastaa 35 mm:n [135] kameran kuvakulmaa 25–500 mm)
Aukkoarvo	f/3,4–6,5
Rakenne	12 elementtiä 10 ryhmässä (1 ED-linssielementti)
Digitaalzoomauksen suurennus	4x asti (vastaa 35 mm:n [135] kameran kuvakulmaa n. 2 000 mm)
Tärinän vaimennus	Linssin siirto (valokuvat) Linssin siirto ja elektroninen VR (elokuvat)
Automaattitarkennus (AF)	Kontrastin havaitseva automaattinen tarkennus
Objektiivin tarkennusalue	<ul style="list-style-type: none">• [W]: Noin 30 cm – ∞,• [T]: Noin 2 m – ∞• Makrotila: Noin 1 cm – ∞ (laajakulma-asento) (Kaikki etäisyydet mitataan objektiivin etupinnan keskeltä.)
Tarkennusalueen valinta	Kasvotarkennus, käsisäätö 99 tarkennusalueella, keskusta, kohteen seuranta, kohteen hakeva AF
Näyttö	7,5 cm:n (3 tuuman), noin 460 000 pisteen, TFT-nestekidenäyttö, jossa on heijastamaton pinnoite ja viisi kirkkausvaihtoehtoa
Kuva-ala (kuvaustila)	Vaakasuunnassa ja pystysuunnassa n. 99 % (todelliseen kuvaan verrattuna)
Kuva-ala (toistotila)	Vaakasuunnassa ja pystysuunnassa n. 99 % (todelliseen kuvaan verrattuna)

Säilytys	
Tallennusvälineet	Sisäinen muisti (noin 20 Mt), SD-/SDHC-/SDXC-muistikortti
Tiedostojärjestelmä	DCF- ja Exif 2.3 -yhteensopiva
Tiedostomuodot	Valokuvat: JPEG Elokat: MOV (Video: H.264/MPEG-4 AVC, Audio: LPCM stereo)
Kuvakoko (kuvapisteet)	<ul style="list-style-type: none"> • 16 M (suuri) [4 608×3 456★] • 16 M [4 608×3 456] • 8 M [3 264×2 448] • 4 M [2 272×1 704] • 2 M [1 600×1 200] • VGA [640×480] • 16:9 [4 608×2 592] • 1:1 [3 456×3 456]
Herkkyys (vakioherkkyys)	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 125–1 600 • ISO 3 200, 6 400 (käytettävissä automaattisessa tilassa)
Valotus	
Mittaustila	Matriisi, keskustapainotteinen (digitaalizoomaus alle 2x), piste (digitaalizoomaus vähintään 2x)
Valotussäätö	Ohjelmoitu automaattivalotus ja valotuksen korjaus (-2,0 – +2,0 EV $\frac{1}{3}$ EV:n välein)
Suljin	
Nopeus	<p>Mekaaninen suljin ja elektroninen CMOS-suljin</p> <ul style="list-style-type: none"> • $\frac{1}{1500}$–1 s • $\frac{1}{4000}$ s (enimmäisnopeus nopean sarjakuvauksen aikana) • 4 s (kuvausohjelma Ilotulitus)
Aukko	
Alue	Elektronisesti ohjattu harmaasuodin (-2 AV) valittavissa
Itselaukaisin	2-portainen (f/3,4 ja f/6,8 [W])
Salama	Voidaan valita 10 s tai 2 s
Toiminta-alue (noin) (herkkyys: automaattinen)	[W]: 0,5–2,8 m [T]: 2,0 m
Salaman ohjaus	Automaattinen TTL-salama ja esisalamapeilaus

Liitännät	
USB-liitäntä	USB-mikroliitäntä (älä käytä mitään muuta USB-kaapelia kuin UC-E21), Hi-Speed USB <ul style="list-style-type: none"> Tukee Direct Print -toimintoa (PictBridge)
HDMI-lähtöliitäntä	HDMI-mikroliitäntä (tyyppi D)
Wi-Fi (langaton lähiverkko)	
Standardit	IEEE 802.11b/g/n (langattoman lähiverkon vakioprotokolla)
Toiminta-alue (tähtäysviiva)	Noin 10 m
Käyttötaajuus	2 412–2 462 MHz (1–11 kanavaa)
Tiedonsiirtonopeus (todelliset mitatut arvot)	IEEE 802.11b: 5 Mbps IEEE 802.11g: 15 Mbps IEEE 802.11n: 15 Mbps
Suojaus	OPEN/WPA2
Yhteiskäytännöt	Infrastruktuuri
Tuetut kielet	arabia, bengali, bulgaria, englantia, espanja, hindi, hollanti, indonesia, italia, japani, kiina (yksinkertaistettu ja perinteinen), korea, kreikka, marathi, norja, persia, portugali (eurooppalainen ja brasilialainen), puola, ranska, romanian, ruotsi, saksa, serbia, suomi, tamil, tanska, telugu, thai, tšekki, turkki, ukraina, unkarin, venäjä, vietnam
Virtalähteet	Yksi Litiumioniakku EN-EL19 (toimitetaan kameran mukana) Verkkolaite EH-62G (saatavana erikseen)
Latausaika	Noin 1 t 50 min (kun käytetään verkkovirtalaturia EH-71P/EH-73P ja akku on täysin tyhjä)
Akun kesto¹	
Valokuvat	Noin 210 kuvaa, kun käytössä on EN-EL19
Elokuvat (todellinen akun kesto tallennusta varten) ²	Noin 40 min, kun käytössä on EN-EL19
Jalustakierre	1/4 tuumaa (ISO 1222)
Mitat (L × K × S)	Noin 99,5 × 60,0 × 27,4 mm (ilman ulkonevia osia)
Paino	Noin 161 g (mukaan lukien akku ja muistikortti)
Käyttöympäristö	
Lämpötila	0–40 °C
Kosteus	Enintään 85 % (ei tiivistystä)

- Ellei toisin mainita, kaikki luvut perustuvat CIPA:n (Camera and Imaging Products Association; kamera- ja kuvalaitealan järjestö) määritelmän mukaisesti 23 ±3 °C:n lämpötilaan ja täyteen ladatun akun käyttöön.
- ¹ Akun kesto saattaa vaihdella riippuen käyttöolosuhteista, kuten kuvausvälistä tai valikkojen ja kuvien näyttöajasta.
 - ² Yksittäisen elokuvatiedoston koko ei voi olla yli 4 Gt eikä pituus yli 29 minuuttia. Tallennus saattaa päättyä, ennen kuin tämä raja saavutetaan, jos kameran lämpötila nousee.

Litiumioniakku EN-EL19

Tyyppi	Litiumioniakku
Nimelliskapasiteetti	DC 3,7 V, 700 mAh
Käyttölämpötila	0–40 °C
Mitat (L × K × S)	Noin 31,5 × 39,5 × 6 mm
Paino	Noin 14,5 g

Verkkovirtalaturi EH-71P/EH-73P

Nimellisjännite	
EH-71P	AC 100–240 V, 50/60 Hz, MAX 0.2 A
EH-73P	AC 100–240 V, 50/60 Hz, MAX 0.14 A
Antojännite ja -virta	DC 5,0 V, 1,0 A
Käyttölämpötila	0–40 °C
Mitat (L × K × S)	Noin 55 × 22 × 54 mm (ilman pistokesovitinta)
Paino	
EH-71P	Noin 48 g (ilman pistokesovitinta)
EH-73P	Noin 51 g (ilman pistokesovitinta)

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

Hyväksytyt muistikortit

Seuraavat Secure Digital (SD) -muistikortit on testattu ja hyväksytty käytettäväksi tämän kameran kanssa.

- Elokuvien tallennukseen suositellaan SD-muistikortteja, joiden nopeusluokka on vähintään 6. Jos käytetään muistikorttia, jonka nopeusluokka on alhaisempi, elokuvan tallennus saattaa päättyä yllättäen.

	SD-muistikortti	SDHC-muistikortti	SDXC-muistikortti
SanDisk	2 Gt	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	–	4 Gt, 8 Gt, 16 Gt, 32 Gt	64 Gt, 128 Gt

- Lisätietoja yllä mainituista korteista saa niiden valmistajilta. Emme voi taata kameran suorituskykyä, jos käytetään muiden valmistajien muistikortteja.
- Jos käytät kortinlukijaa, varmista, että se on yhteensopiva muistikortin kanssa.

Tietoja tavaramerkeistä

- Windows on rekisteröity tavaramerkki tai Microsoft Corporation -yhtiön 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 -yhtiön tavaramerkkejä.



- PictBridge on tavaramerkki.
- HDMI, HDMI-logo ja High-Definition Multimedia Interface ovat HDMI Licensing LLC -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

HDMI

- Wi-Fi ja Wi-Fi-logo ovat Wi-Fi Alliance -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Android ja Google Play ovat Google, Inc. -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

- N-Mark on NFC Forum, Inc. -yhtiön tavaramerkki tai rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- Kaikki muut tässä käsikirjassa ja muissa Nikonin tuotteen mukana toimitetuissa asiakirjoissa mainitut kauppanimet ovat omistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

AVC Patent Portfolio License

Tämä tuote on lisensoitu AVC Patent Portfolio Licensen 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. -yhtiöltä. 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

Symbolit

Automaattinen tila 12, 19, 21

Automaattinen

kuvausohjelmatila 22, 23

Vastavalotila 22, 24

SCENE Kuvausohjelma 22

Lyhytelokuvaesitystila 38

EFFECTS Erikoistehostetila 33

Älymuotokuvatila 35

Yömaisematila 22, 24

Toistotila 16

Listaa päiväjärjestyksessä -tila

..... 60

T (Telekuvaus) 15

W (Laajakulma) 15

Toiston zoomaus 58

Pienoiskuvien toisto 59

Ohje 23

Salamatila 41

Itselaukaisin 43

Makrotila 45

Valotuksen korjaus 49

Wi-Fi-painike 2, 117, 118, 120

Toistopainike 2, 16

(elokuvan tallennus) -painike

..... 2, 20, 69

Vahvista valinta -painike 2

MENU Valikkopainike

..... 2, 33, 68, 76, 126

Poistopainike 2, 17, 62

N-Mark 2, 118, 120

A

Aikaero 106

Aikavyöhyke 11, 106

Aikavyöhyke ja päiväys 10, 106

Ajastettu elokuva 22, 28

Akku 7, 8, 11, 152

Akkulaturi 9, 148

Akkusalpa 7

Akkutila 7, 148

Akkutilan/muistikorttipaikan kansi

..... 2, 7

Alustus 7, 114

Asetukset 104

Asetusvalikko 76, 106

Aukkoarvo 15

Auringonlasku 22

Automaattinen kuvausohjelmatila

..... 22, 23

Automaattinen laukaisu 27

Automaattinen sammutus

..... 14, 113

Automaattinen tila 12, 19, 21

Automaattisalama 42

Automaattisalama ja

punasilmäisyyden vähennys 42

Automaattitarkennus

..... 54, 71, 88, 101

Automaattitarkennustila 88, 101

D

Diaesitys 92

Digitaalizoomaus 15, 112

Direct Print 122, 124

D-Lighting 64

E

EH-71P/EH-73P 152



Elokuvan tallennus 20, 69

Elokuvavaihtoehdot 97

Elokuvavaiikko 76, 97

Elokuva-VR 102

Elokuvien muokkaus 73, 74

EN-EL19.....	152	Kasvojen tunnistus.....	53
Erikoistehostetila	33	Kasvotarkennus.....	85
Esiasetus käsin.....	81	Kertatarkennus	88, 101
Esikuvauksen välimuisti.....	82, 83	Keskusta.....	86
Esitarkennus	88	Kesäaika	10, 11, 106
G		Kieli/Language	114
Glamour-muokkaus.....	35, 66	Kierrä kuvaa	93
H		Kiinteän alueen automaatiikka	84
HDMI-kaapeli	122, 123	Kirkkaus.....	47, 108
HDMI-mikroliitäntä.....	1, 121	Kohteen hakeva AF	52, 86
HDR.....	24	Kohteen seuranta	86, 87
Hehkuvalo.....	80	Kokoaikainen AF	88, 101
Helpon panoraaman toisto	32	Kuvakoko	78
Helppo panoraama 	22, 30	Kuvamäärä.....	89
Herkkyys.....	84	Kuvan tarkastelu.....	108
Hidastettujen elokuvien tallennus	98, 100	Kuvanlaatu.....	78
Hihna	ii, 1	Kuvataajuus.....	103
Histogrammi	47	Kuvatiedot.....	108
HS-elokuva	98, 100	Kuvatila.....	78
Hymylaukaisin.....	36	Kuvaus.....	19
I		Kuvausohjelma	22
Ihon tasointu.....	54, 66	Kuvaustila	19
Ilotulitus 	22, 26	Kuvausvalikko.....	76, 78, 80
Iltta-/aamuhämärä 	22	Kuvavalinta	96
Itselaukaisimen merkkivalo	1, 44	Kuvien kopiointi	94
Itselaukaisin.....	43	Kuvien muokkaus	63
J		L	
Jalustakierre	2, 151	Laajakulma.....	15
Juhlat/sisätila 	22, 25	Laiteohjelmaversio	116
Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika	69, 70	Langaton lähiverkko	117
Jäljellä olevien kuvien määrä	79	Lataa kamerasta.....	104, 120
K		Latauksen merkkivalo	2, 8
Kaiutin	1	Lataus tietokoneesta	115
Kalenterinäkymä	59	Laturi.....	9, 148
Kameran hihnan kiinnike.....	ii, 1	Laukaisin.....	1, 13, 15
		Lelukameratehoste 1 	33
		Lelukameratehoste 2 	34
		Lemmikkikuva 	22, 27

Liitännän suojus.....	1, 8	Painaminen puoleenväliin.....	15
Listaa päiväjärjestyksessä tila	60	Painikeääni.....	112
Lisävarusteet	148	Pakkaussuhde.....	78
Litiumioniakku.....	152	Palauta oletusasetukset.....	104
Liukusäädin.....	46	Palauta perusasetukset.....	116
Loisteputkivalo	80	Paperikoko	125, 126
Lumi 	22	Pehmeä SOFT	33
Lyhytelokuvaesitys tila	38	Peili 	34
Lähentäminen/loitontaminen.....	15	PictBridge	122, 124
Lähikuva 	22, 26	Pienoiskuvien näyttö.....	16, 59
M		Pikamuokkaus.....	64
Maisema 	22	Pikatehosteet	16, 63
Makrotila	45	Pikkukuva.....	67
Merk. lad. Wi-Fi:n kaut.....	91, 120	Pilvinen	80
Mikrofoni (stereo).....	1	Poista.....	17, 62
Monivalitsin	2, 16, 20, 76	Pop POP	33
Muistikortti	134, 153	Punasilmäisyyden korjaus	65
Muistikorttien alustus.....	7, 114	Päivämääräleima.....	110
Muistikorttipaikka.....	7	Päivänvalo	80
Muotokuva 	22	Päiväys ja aika.....	10, 106
N		Päiväysmuoto	10, 106
NFC	2, 118, 120	R	
Nikon Transfer 2	129	Rajaus.....	58, 68
N-Mark.....	2, 118, 120	Ranta 	22
Nopea sarjakuvaus	82	Ristikehitys 	33
Nostalginen seepia SEPIA	33	Ruoka 	22, 26
Nykyiset asetukset	104	S	
Näyttö.....	2, 3, 135	Salama	1, 41
Näytön asetukset.....	108	Salama pois	42
O		Salaman merkkipalo.....	2, 41
Objektiiv.....	1, 135, 149	Salamatila	41, 42
Objektiivin suojus.....	1	Salamavallo.....	80
Ohje	23	Sarjakuvaus.....	82
Oma kollaasi	37, 89	Sarjan näyttöasetukset.....	61, 95
Optinen zoomaus.....	15	SD-muistikortti	134, 153
P		Silmänräpäystunnistus.....	90
Painaminen pohjaan.....	15	Sisäinen muisti	7
		Sisäisen muistin alustus.....	114

Sisäisen muistin ilmainen	3, 5, 12	V	
Suljinaika.....	15	Vaatumustenmukaisuus	116
Sulkimen ääni	89, 112	Valikoiva väri 	33
Suojaa.....	93	Valkotasapaino	80
Suojausasetukset.....	104, 119	Valokuva-VR	111
Suurikontrastinen yksivärinen 	33	Valokuvien kuvaus elokuvan tallennuksen aikana	72
Sävy.....	48	Valotuksen korjaus.....	47, 49
I		Vastavalotila	22, 24
Tarkennuksen ilmainen.....	3, 13	Verkkolaite.....	121, 148
Tarkennuksen lukitus	55	Verkkovirtalaturi.....	8, 133, 152
Tarkennus.....	52, 85	ViewNX 2.....	122, 128
Tarkennusalue.....	52	Virtakytkin / virran merkkivalo	1, 10
Tarkennusalueetila.....	85	Virtaliitännän kansi.....	2, 148
Tarkennusapu.....	1, 111	Väli.....	89
Tekstin syöttö	105	Värikkyyys	48
Telekuvaus.....	15	W	
Televisiot.....	122, 123	Wi-Fi-asetusvalikko	76, 104, 119
Tiedostojen nimet	147	Wi-Fi-painike.....	2, 117, 118
Tietokone	122, 128	Wi-Fi-yhteyden katkaisu....	104, 119
Tilanvalitsin	1, 12, 19	Y	
Toiminnot, jotka eivät ole käytettävissä samanaikaisesti.....	56	Yhteyden muodostus älylaitteisiin	104, 118
Toisto	16	Yksittäiskuvaus	82
Toiston zoomaus.....	16, 58	Yömaisematila	22, 24
Toistotila	16	Yömuotokuva 	22, 25
Toistovalikko.....	76, 91	Z	
Tulostin	122, 124	Zoomaussäädin.....	1, 15
Tulostus.....	122, 125, 126	Ä	
Tuuliympäristön vaimennus	103	Älymuotokuvatila	35
Täsmäys pitkiin suljinaikoihin	42	Älymuotokuvavalikko	76, 89
Täyskuvatoisto	58	Äänenvoimakkuus	73
Täytesalama.....	42	Ääniasetukset.....	112
U			
Urheilu 	22, 25		
USB-kaapeli	8, 122, 124, 128		
USB-mikroliitäntä.....	1, 8, 121		

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



FX6A02(1C)
6MN5261C-02