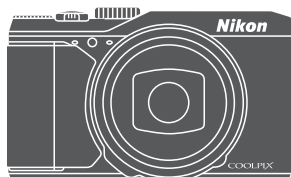


Nikon

DIGITAALIKAMERA

COOLPIX S9900



Käyttöopas

Johdanto	➔ ii
Sisällysluettelo	➔ xv
Kameran osat	➔ 1
Valmistelut kuvausta varten	➔ 7
Kuvauksen ja toiston perustoiminnot	➔ 13
Kuvaustoiminnot	➔ 22
MENU (valikko) -painikkeella asetettavat toiminnot	➔ 47
Sijaintitietotoimintojen käyttö/karttojen näyttö	➔ 55
Wi-Fi-toiminnon (langaton lähiverkko) käyttö	➔ 56
Kameran liittäminen televisioon, tulostimeen tai tietokoneeseen	➔ 57
Viiteosio	➔  1
Tekniset tiedot ja hakemisto	➔  1

Johdanto






Lue tämä ensin

Jotta nautit tästä Nikon-tuotteesta mahdollisimman paljon, muista lukea kohdat "Turvallisuusohjeita" (📖vii-ix), "<Tärkeää> Sijaintitietotoimintoja koskevia huomautuksia (GPS/GLONASS, sähköinen kompassi)" (📖xi) ja "Wi-Fi (langaton lähiverkko)" (📖xiii) 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" (📖13).

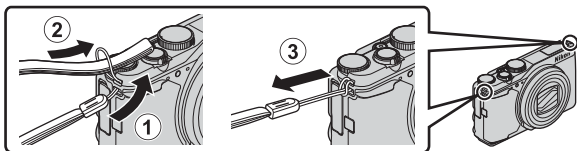
Muita tietoja

- 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.
	Näillä kuvakkeilla merkitään muut sivut, joilla on aiheeseen liittyvää tietoa;  : "Viiteosio",  : "Tekniset tiedot ja hakemisto".

- 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



- Kameran hihna voidaan kiinnittää kameran rungon kummalla tahansa puolella (oikealla ja vasemmalla) olevaan kiinnikkeeseen.

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 kopioinnin tai jäljentämisen

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

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

• Varoitus tietyn materiaalin kopioinnista tai jäljentämisestä

Valtio on julkaissut varoituksia yksityisten yritysten liikkeelle laskemien arvopapereiden (osakkeet, setelit, sekrit, lahjasekit jne.), matkalippujen tai kuponkien kopioinnista tai jäljentämisestä muuhun tarkoitukseen kuin yrityksen liiketoimintaan. Älä myöskään kopioi valtioiden passeja, julkisten tai yksityisten yhteisöjen myöntämiä lisensoijia, 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 tallennusvälineestä tiedot pysyvästi käyttämällä kaupallista poisto-ohjelmaa tai alusta laite, aseta asetus **Tallenna sijaintitiedot** kohdassa

Sijaintitietovaihtoehdot (📖47) tilaan **Pois** ja täytä tallennusväline kuvatiedostoilla, joissa ei ole henkilökohtaista tietoa (esimerkiksi kuvilla, joissa on vain taivasta), ennen tallennusvälineen hävittämistä tai sen luovuttamista toiselle henkilölle. Ole varovainen hävittäessäsi tallennusvälineitä fyysisesti, jotta välttäisit loukkaantumisen ja omaisuusvahingot. COOLPIX S9900:n muistikortille tallennettuja lokitietoja käsitellään samoin kuin muita tietoja. Poista saadut lokitiedot, joita ei ole vielä tallennettu muistikortille, valitsemalla **Luo loki** → **Lopeta loki** → **Poista loki**. Voit poistaa Wi-Fi-asetukset Wi-Fi-asetusvalikon (📖47) 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 akku

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

- Katkaise virta, ennen kuin vaihdat akun. Jos käytät verkkovirtalaturia/ verkkolaitetta, varmista, että se on irrotettu.
- Käytä ainoastaan EN-EL12-litiumioniakkua (toimitetaan kameran mukana). Lataa akku sen lataamista tukevalla kameralla. Suorita toiminto verkkovirtalaturilla EH-71P (toimitetaan kameran mukana) ja USB-kaapelilla UC-E21 (toimitetaan kameran mukana). Voit ladata akun ilman kameraa myös akkulaturilla MH-65 (saatavissa erikseen).
- Älä aseta akku ylösalaisin tai väärin päin.
- Älä oikosulje akku 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.
- Tyhjentynyt 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, huuhtelee 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.



<Tärkeää> Sijaintitietotoimintoja koskevia huomautuksia (GPS/GLONASS, sähköinen kompassi)

● Tämän kameran kartta-/paikannimitiedot

Lue "KARTTA- JA PAIKANNIMITIETOJEN KÄYTTÖSOPIMUS" (📄:21) huolellisesti ja hyväksy sen ehdot ennen sijaintitietotoimintojen käyttöä.

- Kartat ja paikannimitiedot (reittipisteet: POI) ovat vuoden 2014 huhtikuun tietojen mukaisia.
Karttoja ja paikannimitietoja ei päivitetä.
- Geologiset muodot näytetään yksinkertaistetussa muodossa kartan mittakaavan mukaan. Karttojen mittakaavat ja paikkatietojen yksityiskohtaisuus vaihtelevat maan ja alueen mukaan.
Jos leveysaste muuttuu suuremmaksi, näytössä näkyvät vaaka- ja pystyasteikot vaihtelevat, joten näytössä näkyvät geologiset muodostelmat ovat erilaisia kuin todelliset muodostelmat. Kartta- ja paikannimitiedot ovat vain viitteellisiä.
- Yksityiskohtaiset karttatiedot ja paikannimitiedot (Reittipisteet: POI) eivät sisälly COOLPIX S9900 -järjestelmään Kiinan kansantasavallan ("Kiina") ja Korean tasavallan osalta

● Sijaintitietojen tallennustoimintoja ja lokin tallennusta koskevia huomautuksia

- Kun **Tallenna sijaintitiedot** valikon Sijaintitietovaihtoehdot kohdassa **Sijaintitietovaihtoehdot** asetetaan tilaan **Päällä** tai kun tallennetaan lokeja, sijaintitietojen tallennustoiminnot ja lokin tallennuksen toiminto jatkuvat, vaikka kameran virta katkaistaan (🔌:33).
- Yksittäinen henkilö voidaan tunnistaa valokuvista tai elokuvista, jotka on tallennettu sijaintitietojen kanssa. Ole varovainen, kun siirrät sijaintitietojen kanssa tallennettuja valokuvia tai elokuvia tai lokitiedostoja kolmannelle osapuolelle tai kun lataat niitä tietoverkkoon, kuten Internetiin, jossa ne ovat kaikkien nähtävillä. Lue kohta "Tallennusvälineiden hävittäminen" (📖:vi) huolellisesti.

● Mittaustoimintoja koskevia huomautuksia

COOLPIX S9900 on kamera. Älä käytä tätä kameraa navigointilaitteena tai mittalaitteena.

- Käytä kameran mittaamia tietoja (esim. suunta) vain ohjeena. Älä käytä näitä tietoja lentokoneen tai auton navigointiin tai henkilö- ja maanmittaussovelluksiin.
- Jos käytät kameraa vuorikiipeilyssä tai vaelluksella, ota erikseen mukaan tarvittava kartta tai navigointi- ja mittalaite.

● Kameran käyttäminen ulkomailla

- Ennen kuin otat sijaintitietotoiminnoilla varustetun kameran mukaan ulkomaanmatkalle, ota selvää mahdollisista käyttörajoituksista matkatoimistolta tai kohdemaan suurlähetystöstä. Esimerkiksi Kiinassa sijaintitietolokien tallennus edellyttää lupaa maan hallinnolta. Aseta **Tallenna sijaintitiedot** tilaan **Pois**.
- Sijaintitiedot eivät ehkä toimi oikein Kiinassa ja Kiinan ja sen naapurimaiden rajoilla (joulukuu 2014).

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 S9900 noudattaa direktiivin 1999/5/EY olennaisia vaatimuksia sekä muita asiaankuuluvia määräyksiä. Vaatimustenmukaisuusvakuutus on nähtävissä osoitteessa http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_S9900.pdf.


Varoituksia radiolähetystä 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 (📖54) ja poistaa siten kaikki tuotteeseen rekisteröidyt ja konfiguroidut käyttäjätiedot, mukaan lukien langattoman lähiverkon yhteysasetukset ja muut henkilökohtaiset tiedot.

Sisällysluettelo

Johdanto.....	ii
Lue tämä ensin.....	ii
Muita tietoja	ii
Kameran hihnan kiinnitys.....	iii
Tietoja ja varotoimia.....	iv
Turvallisuusohjeita	vii
VAROITUKSET.....	vii
Huomautuksia.....	x
<Tärkeää> Sijaintitietotoimintoja koskevia huomautuksia (GPS/GLONASS, sähköinen kompassi).....	xi
Wi-Fi (langaton lähiverkko).....	xiii
<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
Näytön avaaminen ja sen kulman säätäminen.....	10
Kytke kameraan virta ja aseta näytön kieli, päiväys ja aika.....	11
<hr/>	
Kuvauksen ja toiston perustoiminnot.....	13
Kuvaus tilassa  (automaattinen).....	13
Salaman käyttö	16
Zoomauksen käyttö.....	17
Laukaisin	17
Kuvien toisto.....	18
Kuvien poisto	19
Kuvaustilan vaihtaminen	20
Elokuvien tallennus.....	20
Monivalitsimella asetettavissa olevat toiminnot (kuvattaessa)	21














Kuvaustoiminnot	22
 (automaattinen) -tila	22
Kuvausohjelma (kuvaustilanteeseen soveltuva kuvaus)	23
Älymuotokuvatila (ihmisten kasvojen tehostus kuvattaessa)	25
Hymylaukaisimen käyttö	26
Oman kollaasin käyttö	27
Lyhytelokuvaesitystila (elokuvakatkelmien yhdistäminen lyhytelokuvaksi)	28
Tilat P, S, A, M (valotuksen asetus kuvausta varten)	31
Salamatila	35
Itselaukaisin	37
Makrotila (lähikuvien otto)	39
Liikusäädin (kirkkauden (valotuksen korjaus), värikkyyden ja sävyn säätö)	40
Valotuksen korjaus (kirkkauden säätö)	43
Toiminnot, jotka eivät ole käytettävissä kuvaukseen samanaikaisesti.....	44
<hr/>	
MENU (valikko) -painikkeella asetettavat toiminnot.....	47
Kuvausvalikko	49
Yleisasetukset	49
Tilat P, S, A, M	49
Älymuotokuvatila	50
Elokuvavalikko	51
Toistovalikko.....	52
Kuvien valintänäyttö	53
Asetusvalikko	54
<hr/>	
Sijaintitietotoimintojen käyttö/karttojen näyttö	55
<hr/>	
Wi-Fi-toiminnon (langaton lähiverkko) käyttö	56
Ohjelmiston asennus älylaitteeseen	56
<hr/>	
Kameran liittäminen televisioon, tulostimeen tai tietokoneeseen	57

Kuvausohjelmaa koskevia vihjeitä ja huomautuksia	03
Ajastettujen elokuvien kuvaus.....	09
Kuvaus helppo panoraama -toiminnolla.....	11
Helpon panoraaman toisto.....	13
Oletusasetukset (salama, itselaukaisin jne.)	14
Tarkennus	16
Kasvojen tunnistuksen käyttö.....	16
Ihon tasoituksen käyttö.....	17
Kohteet, jotka eivät sovellu automaattitarkennukseen	17
Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttö	18
Tarkennuksen lukitus	19
Suljinajan säätöalue (tila P, S, A tai M)	20
Toiston zoomaus.....	21
Pienoiskuvien toisto/kalenterinäkymä	22
Listaa päiväjärjestyksessä -tila.....	23
Sarjakuvauksella kuvattujen kuvien katselu ja poisto (sarja).....	24
Sarjan kuvien katselu.....	24
Sarjan kuvien poisto	25
Kuvien muokkaus (valokuvat)	26
Ennen kuvien muokkausta.....	26
Pikatehosteet: Värisävyn tai tunnelman muuttaminen	26
Pikamuokkaus: Kontrastin ja värikylläisyyden parantaminen.....	27
D-Lighting: Kirkkauden ja kontrastin parantaminen	27
Punasilmäisyyden korjaus: Punasilmäisyyden korjaus kuvattaessa salaman kanssa.....	28
Glamour-muokkaus: Ihmisten kasvojen tehostus	28
Pikkukuva: Kuvan koon pienentäminen.....	30
Rajaus: Rajatun kopion luominen	31
Sijaintitietojen tallennus kuvaan.....	32
Kuvauspaikan näyttö kartalla (toistotilassa)	35
Nykyisen sijainnin näyttö kartalla (kuvaustilassa)	38
Kulikutietojen lokin tallennus.....	39
Lokin tallennuksen lopetus ja lokin tallennus muistikortille.....	41
Sijaintitietolokin katselu kartalla	42
Elokuvien tallennus ja toisto.....	43
Valokuvien kuvaus elokuvan tallennuksen aikana	46
Toiminnot elokuvan toiston aikana	47

Elokvien muokkaus	48
Vain halutun elokuvan osan poiminta.....	48
Elokuvan yhden kuvan tallentaminen valokuvaksi.....	49
Yhteyden muodostus älylaitteeseen (Wi-Fi)	50
Älylaitteeseen siirrettävien kuvien valinta etukäteen kamerassa	52
Kameran kytkeminen televisioon (toisto televisiossa)	53
Kameran kytkeminen tulostimeen (Direct Print)	54
Kameran kytkeminen tulostimeen.....	54
Kuvien tulostus yksitellen.....	55
Useiden kuvien tulostus.....	56
ViewNX 2:n käyttö (kuvien siirto tietokoneelle)	58
ViewNX 2:n asennus.....	58
Kuvien siirtäminen tietokoneelle.....	58
Kuvausvalikko (yleiset kuvausasetukset)	60
Kuvanlaatu.....	60
Kuvakoko.....	61
Kuvausvalikko (tila P, S, A tai M)	62
Valkotasapaino (värisävyn säätö).....	62
Mittaus.....	64
Sarjakuvaus.....	65
Herkkyyys.....	68
Tarkennusalue-tila.....	69
Automaattitarkennus-tila.....	72
M-valotuksen esikatselu.....	72
Älymuotokuvavalikko	73
Oma kollaasi.....	73
Silmänräpäystunnistus.....	74
Elokuvavalikko	75
Elokuvavaihtoehdot.....	75
Tarkennusalue-tila.....	79
Automaattitarkennus-tila.....	80
Elokuva-VR.....	81
Tuuliläänen vaimennus.....	81
Kuvataajuus.....	82

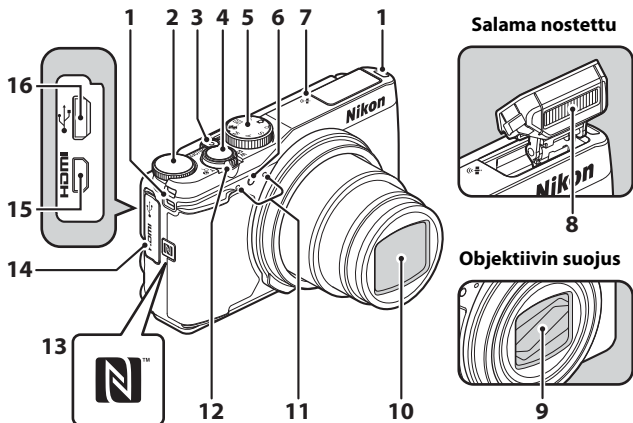
Toistovalikko	82
Merkitse ladattavaksi Wi-Fi:n kautta	82
Diaesitys	83
Suojaa.....	84
Kierrä kuvaa	84
Kopioi (kopiointi muistikortin ja sisäisen muistin välillä).....	85
Sarjan näyttöasetukset.....	86
Sijaintitietovaihtoehtojen valikko	87
Sijaintitietovaihtoehdot	87
Etäisyyden mittayksiköt	88
Laske etäisyys.....	89
Reittipisteet (POI) (paikannimitietojen tallennus ja näyttö).....	90
Aseta kello satelliitista.....	91
Sähköinen kompassi	91
Wi-Fi-asetusvalikko	93
Tekstinsyöttönäppäimistön käyttö.....	94
Asetusvalikko	95
Aikavyöhyke ja päiväys	95
Näytön asetukset.....	97
Päivämääräleima.....	99
Valokuva-VR.....	100
Tarkennusapu.....	101
Digitaalizooraus	101
Ääniasetukset	102
Automaattinen sammutus	102
Alusta kortti/alusta muisti	103
Kieli/Language	103
Lataus tietokoneesta	104
Palauta perusasetukset.....	105
Vaatumustenmukaisuus	105
Laiteohjelmaversio	105
Virheilmoitukset	106
Tiedostojen nimet	111
Lisävarusteet	112

Tekniset tiedot ja hakemisto  1

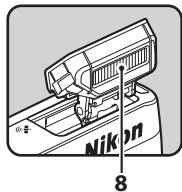
Tuotteen hoito	 2
Kamera	 2
Akku	 3
Verkkovirtalaturi	 4
Muistikortit	 5
Puhdistus ja säilytys	 6
Puhdistus	 6
Säilytys	 6
Vianmääritys	 7
Tekniset tiedot	 15
Hyväksytyt muistikortit	 19
KARTTA- JA PAIKANNIMITIETOJEN KÄYTTÖSOPIMUS	 21
Hakemisto	 27

Kameran osat

Kameran runko



Salama nostettu

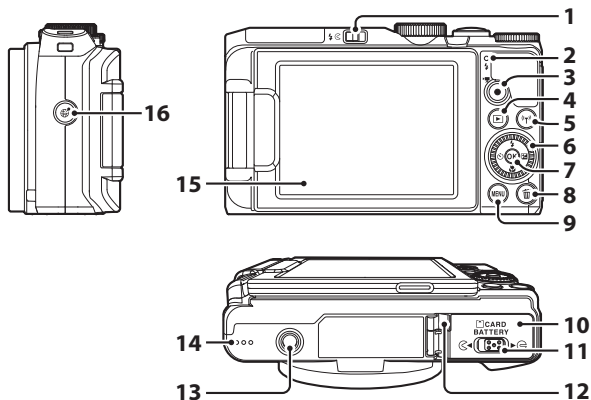


Objektiivin suojus



1	Kameran hinnan kiinnike.....	iii
2	Komentokiekko.....	31
3	Virtakytkin / virran merkkivalo.....	11
4	Laukaisin.....	14
5	Tilanvalitsin.....	13, 20
6	Itselaukaisimen merkkivalo.....	38
	Tarkennusapuvalo.....	54
7	Paikannuksen antenni.....	33
8	Salama.....	35
9	Objektiivin suojus	
10	Objektiivi	
11	Mikrofoni (stereo).....	13

	Zoomaussäädin.....	17
	W : laajakulma.....	17
	T : telekuvaus.....	17
12	: pienoiskuvien toisto.....	18, 22
	: toiston zoomaus.....	18, 21
	: ohje.....	24
13	N-Mark (NFC-antenni).....	51, 52
14	Liitännän suojus.....	8, 57, 58
15	HDMI-mikroliitäntä (tyyppi D).....	57
16	USB-mikroliitäntä.....	8, 57, 58



1	(salaman ponnaus) -vipu 16, 35
2	Latauksen merkkivalo8 Salaman merkkivalo 16
3	(elokuvan tallennus) -painike 20, 43
4	(toisto) -painike..... 18
5	(Wi-Fi) -painike..... 56, 50
6	Käännettävä monivalitsin (monivalitsin)* 18, 21, 48
7	(vahvasta valinta) -painike.....48
8	(poisto) -painike 19

9	MENU (valikko) -painike47
10	Akkutilan/muistikorttipaikan kansi7
11	Lukitusvipu7
12	Virtaliitännän kansi (valinnaista verkkolaitetta varten)
13	Jalustakierre
14	Kaiutin
15	Näyttö.....3
16	(kartta) -painike.....55

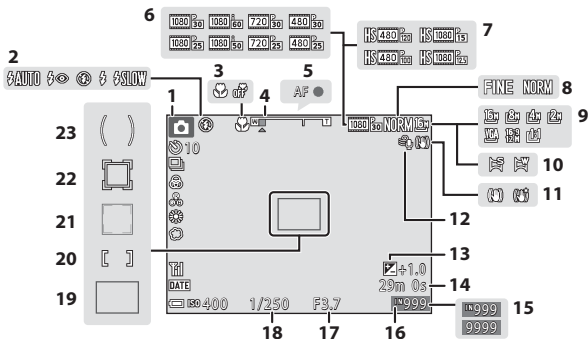
* Tässä käyttöoppaassa käytetään myös nimitystä monivalitsin.

Näyttö

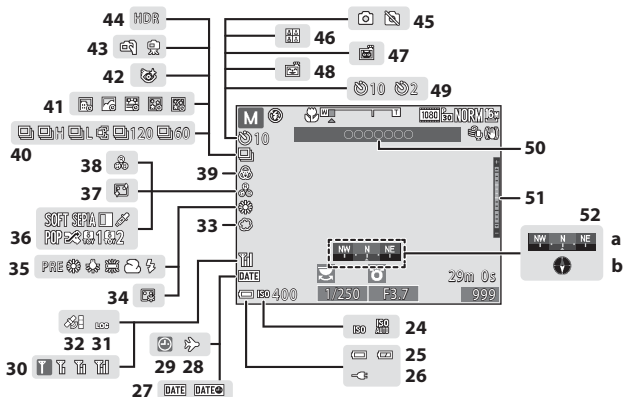
Kameran näytöllä kuvauksen ja toiston aikana näkyvät tiedot vaihtelevat kameran asetusten ja käytössä olevan tilan mukaan.

Oletusasetuksena tiedot näytetään muutaman sekunnin ajan, kun kameraan kytketään virta ja kun käytät kameraa (kun **Kuvatiedot** on asetettu tilaan **Autom. tiedot** kohdassa **Näytön asetukset** (📖54)).

Kuvaustila

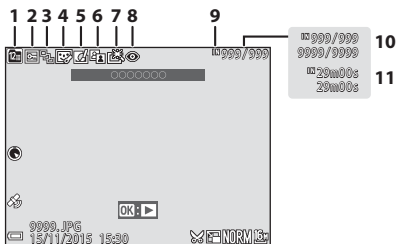


1	Kuvaustila	20	14	Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika	👁️43
2	Salamatila	35	15	Jäljellä olevien kuvien määrä (valokuvat)	13
3	Makrotila	39	16	Sisäisen muistin ilmaisin	13
4	Zoomauksen ilmaisin.....	17, 39	17	Aukkoarvo	17, 31
5	Tarkennuksen ilmaisin	14	18	Suljinaika	17, 31
6	Elokuvavaihtoehdot (normaalinopeuksiset elokuvat)	51, 👁️75	19	Tarkennusalue (kohteen hakeva AF)	50, 👁️18
7	Elokuvavaihtoehdot (HS-elokuvat)	51, 👁️76	20	Tarkennusalue (käsisäätö tai keskusta)	50, 👁️19
8	Kuvanlaatu	49, 👁️60	21	Tarkennusalue (kasvojen tunnistus, lemmikin tunnistus)	50, 👁️7, 👁️16
9	Kuvakoko	49, 👁️61	22	Tarkennusalue (kohteen seuranta)	50, 👁️71
10	Helppo panoraama.....	👁️11	23	Keskustapainotteinen alue.....	49
11	Tärinän vaimennuksen kuvake	51, 54			
12	Tuuliäänen vaimennus.....	51			
13	Valotuksen korjausarvo.....	41, 43			

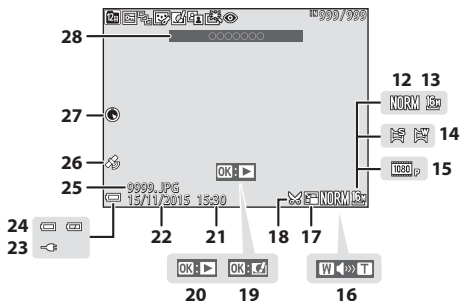


24	Herkkyys	49	40	Sarjakuvaustila	49
25	Akun varaustason ilmaisin	13	41	Ajastettu elokuva	23
26	Verkkovirtalaturin liitännän ilmaisin		42	Silmänräpäystunnistuksen kuvake	50
27	Päivämääräleima	54	43	Käsivara/jalusta	04, 05
28	Matkakohteen kuvake	095	44	Vastavalo (HDR)	06
29	Päivämäärää ei ole asetettu -ilmaisin	8	45	Valokuvan kuvaus (elokuvan tallennuksen aikana)	046
30	Wi-Fi-viestinnän ilmaisin	56	46	Oma kollaasi	27
31	Lokinäyttö	039	47	Automaattinen laukaisu	07
32	Sijaintitietojen vastaanotto	034	48	Hymylaukaisin	26
33	Pehmeä	25	49	Itselaukaisimen ilmaisin	37
34	Pohjustus	25	50	Paikannimetiedot (POI-tiedot)	034
35	Valkotasapainotila	49	51	Valotusilmaisin	33
36	Erikoistehosteet	28		Kompassinäyttö	091
37	Ihon tasointu	25, 029	52	(a) Suunnan ilmaisin	
38	Sävy	42		(b) Kompassi	
39	Värikkyyden ilmaisin	42			

Toistotila



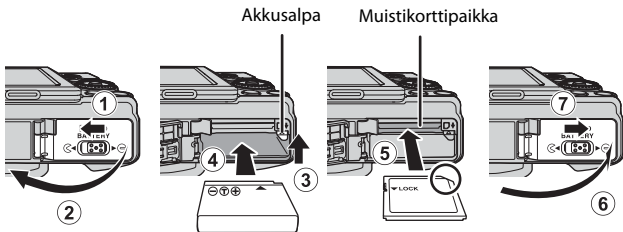
- | | | | |
|----------|---|-----------|--|
| 1 | Listaa päiväjärjestyksessä -kuvake 23 | 6 | D-Lighting-kuvake52, 27 |
| 2 | Suojauskuvake 52, 84 | 7 | Pikamuokauskuvake52, 27 |
| 3 | Sarjan näyttö (kun Yksittäiset kuvat on valittu) 53, 86 | 8 | Punasilmäisyyden korjaus52, 28 |
| 4 | Glamour-muokkauksen kuvake 52, 28 | 9 | Sisäisen muistin ilmaisin 13 |
| 5 | Pikatehostekuvake 18, 26 | 10 | Nykyisen kuvan numero / kuvien kokonaismäärä |
| | | 11 | Elokuvan pituus tai kulunut toisto aika |



12	Kuvanlaatu	49,		60	21	Tallennusaika			
13	Kuvakoko	49,		61	22	Tallennuspäivä			
14	Helppo panoraama		11	23	Verkkovirtalaturin liitännän ilmainen				
15	Elokuvavaihtoehdot	51,		75	24	Akun varaustason ilmainen	13		
16	Äänenvoimakkuuden ilmainen		47	25	Tiedoston numero ja tyyppi		111		
17	Pikkukuvakuvake	52,		30	26	Tallennettujen sijaintitietojen ilmainen		34	
18	Rajauskuvake		21,		31	27	Kompassinäyttö (kompassi)		91
19	Pikatehosteiden opas Helpon panoraaman toisto-opas				28	Paikannimitiedot (POI-tiedot)		34	
20	Sarjan toisto-opas Elokuvan toisto-opas								

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 kortti kameraan, paina **MENU**-painiketta ja valitse toiminto **Alusta kortti** asetusvalikosta (54).

Akun tai muistikortin poistaminen kamerasta

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

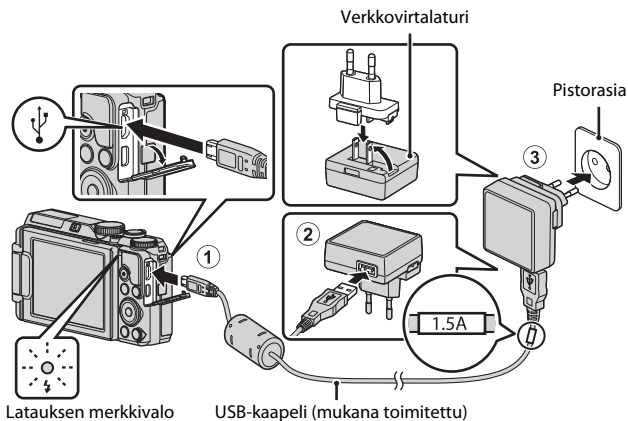
- Työnnä akkusalpaa ja poista akku.
- Paina muistikorttia kevyesti kameras sisään, niin että se tulee osittain ulos.
- Ole varovainen, kun käsittelet kameraa, akkua ja muistikorttia välittömästi kameras käytön jälkeen, koska ne saattavat kuumeta.

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 2 tuntia ja 20 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

Älä missään tapauksessa käytä muun merkkistä tai mallista verkkolaitetta kuin EH-71P-verkkovirtalaturia äläkä käytä kaupallisesti saatavilla olevaa USB-verkkolaitetta tai matkapuhelimen akkulaturia. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa ylikuumentumisen tai kameran vahingoittumisen.

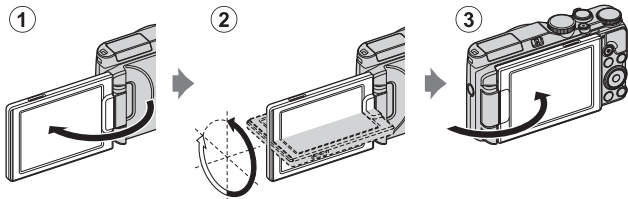
Lataus tietokoneen tai akkulaturin avulla

- Voit ladata akun myös liittämällä kameran tietokoneeseen.
- Voit ladata akun käyttämättä kameraa akkulaturilla MH-65 (saatavana erikseen).

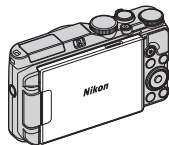
Näytön avaaminen ja sen kulman säätäminen

Näytön suunnan muuttaminen on hyödyllistä, kun kuvia otetaan pitämällä kameraa korkealla tai matalalla tai kun otetaan omakuvia.

Taita näyttö kameran runkoa vasten näyttö ulospäin käännettynä (③) tavallista kuvausta varten.



Kun et käytä tai kannat kameraa, taita näyttö kameran runkoa vasten näyttö sisäänpäin käännettynä, jotta se ei naarmuunnu tai likaannu.



✓ Näyttöä koskevia huomautuksia

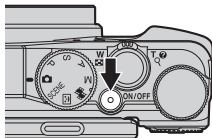
Älä käytä liiallista voimaa, kun liikutat näyttöä, vaan käännä näyttöä hitaasti sen säätöalueella, jotta liitäntä ei vahingoitu.

Kytke kameraan virta ja aseta näytön kieli, päiväys ja aika

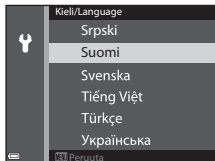
Kun kameraan kytketään virta ensimmäisen kerran, kielen valintanäyttö ja kameran kellon päiväyksen ja ajan asetusnäyttö tulevat näkyviin.

1 Kytke kameraan virta painamalla virtakytöntä.

- Näyttö kytkeytyy päälle.
- Katkaise kamerasta virta painamalla virtakytöntä uudelleen.
- Virtakytin aktivoituu muutaman sekunnin kuluttua akun asettamisen jälkeen. Odota muutaman sekunnin ajan ennen kuin painat virtakytöntä.



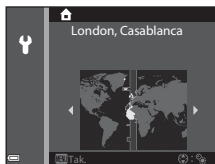
2 Valitse haluamasi kieli painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina OK-painiketta.



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 ▼.

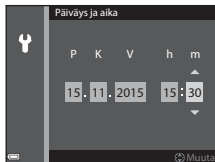


5 Valitse päiväysmuoto painamalla ▲▼ ja paina OK-painiketta.

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  (kirjasto 54).
- Voit ottaa kesäajan käyttöön tai poistaa sen käytöstä asetusvalikossa  valitsemalla ensin asetuksen **Aikavyöhyke ja päiväys** ja sitten **Aikavyöhyke**. Kun otat kesäajan käyttöön, kello siirtyy tunnilla eteenpäin, ja kun poistat sen käytöstä, kello siirtyy tunnilla taaksepäin.





Kellon akku

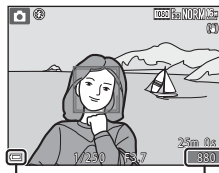
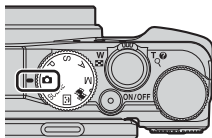
- Kameran kello käyttää yhdysrakenteista vara-akku. Vara-akku latautuu, kun pääakku on asetettuna kameraan tai kamera on liitetty valinnaiseen verkkolaitteeseen. Vara-akku voi käyttää kelloa useita päiviä noin kymmenen tunnin latauksen jälkeen.
- Jos kameran vara-akku tyhjenee, päiväyksen ja ajan asetusnäyttö näkyy näytöllä, kun kameraan kytketään virta. Aseta päiväys ja aika uudelleen (kirjasto 11).

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.

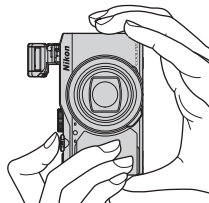


Akun
varaustason
ilmaisin

Jäljellä olevien
kuvien määrä

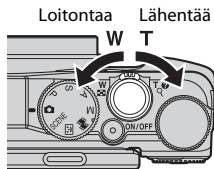
2 Pitele kameraa tukevasti.

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



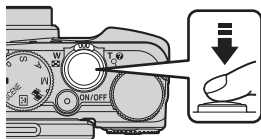
3 Rajaa kuva.

- Muuta objektiivin zoomausasentoa liikuttamalla zoomaussäädintä (17).



4 Paina laukaisin puoleenväliin.

- Kun kohde on tarkennettu, tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin näytetään vihreänä.
- Kun käytät digitaalizoomausta, kamera tarkentaa rajauksen keskelle ja tarkennusalueita 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.

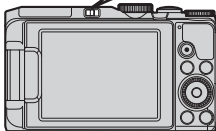
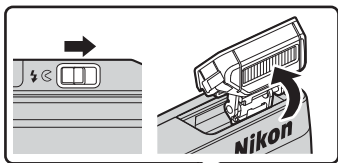


Kun käytät jalustaa

- Kamera kannattaa vakauttaa jalustalle seuraavissa tilanteissa:
 - Kun kuvataan heikossa valossa, ja salamatilana on  (pois)
 - Kun zoomaus on telekuvasasennossa
- Kun vakautat kameran jalustalle kuvauksen ajaksi, aseta **Valokuva-VR** tilaan **Pois** asetussivustossa (54), jotta toiminto ei aiheuta mahdollisia virheitä.

Salaman käyttö

Jos tarvitset salamaa, esimerkiksi kuvatessasi hämärässä tai kohteen ollessa vastavalossa, nosta salama esiin työntämällä ⚡ (salaman ponnautus) -vipua.

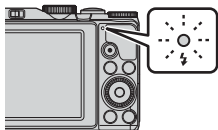


- Kun et käytä salamaa, paina se varovasti alas, kunnes se napsahtaa paikalleen.



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.



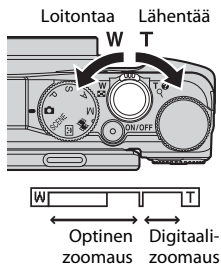
Zoomauksen käyttö

Kun liikutat zoomaussäädintä, objektiivin asento muuttuu.

- Lähennä: Liikuta suuntaan **T**
- Loitonna ja näytä laajempi alue: Liikuta suuntaan **W**

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

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





Digitaalizoomaus

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


- Zoomauksen ilmaisin on sininen: Kuvanlaatu ei heikkene huomattavasti käyttämällä Dynamic Fine Zoom -ominaisuutta.
- Zoomauksen ilmaisin on keltainen: Joissakin tapauksissa kuvanlaatu saattaa heiketä huomattavasti.
- Ilmaisin pysyy sinisenä laajemmalla alueella, kun kuvakoko on pienempi.

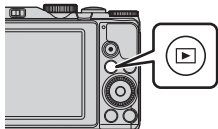
Laukaisin

<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  (toisto) -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.
- Voit valita kuvia myös kääntämällä monivalitsinta.
- Voit toistaa tallennetun elokuvan painamalla  -painiketta.
- Palaa kuvaustilaan painamalla  -painiketta tai laukaisinta.
- Kun :  näytetään täyskuvatoistotilassa, voit ottaa tehosteen käyttöön kuvassa painamalla  -painiketta.


Näytä edellinen kuva



Näytä seuraava kuva


- Voit lähentää kuvaa liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan  (Q) täyskuvatoistotilassa.

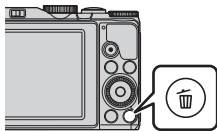



- Siirry täyskuvatoistotilasta pienoiskuvien toistotilaan, jolloin näytöllä näytetään useita kuvia, liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan  (Q).



Kuvien poisto

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



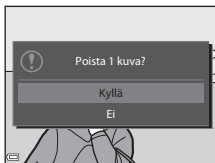
- 2** Valitse haluamasi poistotapa painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina -painiketta.

- Poistu poistamatta painamalla **MENU**-painiketta.
- Jos valitset toiminnon **Poista val. kuvat**, katso kohta "Kuvien valintanäyttö" (53).






- 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.

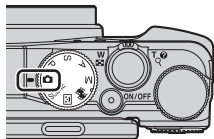


Otetun kuvan poistaminen kuvaustilassa

Voit poistaa viimeksi tallennetun kuvan kuvaustilassa painamalla -painiketta.

Kuvaustilan vaihtaminen

Kierrä tilanvalitsinta ja valitse jokin seuraavista kuvaustiloista.




- **Tila  (automaattinen)**

Käytetään yleiskuvaukseen.

- **Tila SCENE (kuvausohjelma)**

Kameran asetukset optimoidaan valitsemasi kuvausohjelman mukaisesti.

Automaattisessa kuvausohjelmassa kamera tunnistaa kuvausohjelman automaattisesti, kun rajaat kuvan, ja helpottaa siten tilanteeseen sopivien kuvausasetusten valintaa.



Ajastettu elokuva -kuvausohjelmassa kamera voi ottaa automaattisesti 300 valokuvaa määritetyin väliajoin ja luoda noin kymmenen sekunnin pituisia ajastettuja elokuvia ( **1080/30p**).

Kun käytät erikoistehosteita, niitä voidaan käyttää kuviin kuvauksen aikana.

- **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 ( **1080/25p** tai  **1080/30p**) tallentamalla useita joidenkin sekuntien pituisia elokuvakatkelmia, jotka yhdistetään automaattisesti.

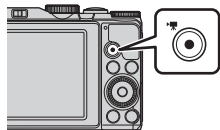
- **Tilat P, S, A, M**

Valitse jokin näistä tiloista, jos haluat säätää suljinaikaa ja aukkoarvoa itse.

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.



Monivalitsimella asetettavissa olevat toiminnot (kuvattaessa)

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



- **⚡ Salamatila**
Kun salama on nostettu, voit valita kuvausolosuhteisiin sopivan salamatilan.
- **⌚ Itselaukaisin**
Kamera laukaisee suljimen kymmenen tai kaksi sekuntia laukaisimen painamisen jälkeen.
- **🌱 Makrotila**
Käytä makrotilaa, kun otat lähikuvia.
- **📷 Liikusäädin (📷 kirkkaus (valituksen korjaus), ⌚ värikkyyys ja 🌱 sävy)**
Tilassa 📷 (automaattinen), kuvausohjelmatilassa tai lyhytelokuvaesitystilassa voit säätää koko kuvan kirkkautta (valituksen korjaus).
Tilassa **P, S, A, M** voit säätää koko kuvan kirkkautta, värikkyyttä ja sävyä.
Älymuotokuvatilassa voit käyttää glamour-muokkausta ihmisten kasvojen tehostukseen.

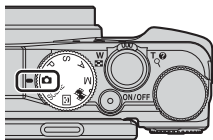
Asetettavissa olevat toiminnot vaihtelevat eri kuvaustiloissa.

Kuvaustoiminnot

(automaattinen) -tila

Käytetään yleiskuvaukseen.

- Kun kamera tunnistaa henkilön kasvat, se tarkentaa kasvoihin (kasvojen tunnistus).

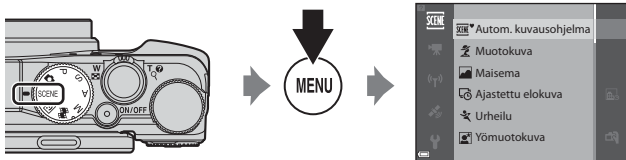


Tilassa (automaattinen) käytettävissä olevat toiminnot

- Salamatila (📖35)
- Itselaukaisin (📖37)
- Makrotila (📖39)
- Valituksen korjaus (📖43)
- Kuvausvalikko (📖49)

Kuvausohjelma (kuvaustilanteeseen soveltuva kuvaus)

Kun ohjelma valitaan, kameran asetukset optimoidaan automaattisesti valitulle ohjelmalle.



Tuo kuvausohjelmavalikko näytölle painamalla **MENU** (valikko) -painiketta ja valitse ohjelma monivalitsimella.

Autom. kuvausohjelma (oletusasetus) (003)	Ilta-/aamuhämärä ^{1,2,3}
Muotokuva	Yömaisema (005) ^{1,2}
Maisema ^{1,2}	Lähikuva (005)
Ajastettu elokuva (009) ²	Ruoka (005)
Urheilu (004) ²	Ilotulitus (006) ^{1,3}
Yömuotokuva (004)	Vastavalo (006) ²
Juhlat/sisätila (004) ²	Helppo panoraama (0011)
Ranta ²	Lemmikkikuva (007)
Lumi ²	Erikoistehosteet (008) ²
Auringonlasku ^{2,3}	

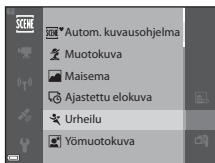
¹ Kamera tarkentaa äärettömyyteen.

² Kamera tarkentaa ruudun keskellä olevalle alueelle.

³ Jalustaa kannattaa käyttää, koska suljinaika on pitkä. Aseta **Valokuva-VR** tilaan **Pois** asetusvalikossa (054), kun vakautat kameran jalustalle kuvauksen aikana.

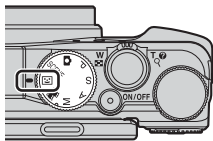
Kunkin ohjelman kuvauksen (ohjenäyttö) katselu

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



Älymuotokuvatila (ihmisten kasvojen tehostus kuvattaessa)

Voit ottaa kuvan glamour-muokkaustoiminnolla ja tehostaa ihmisten kasvoja.

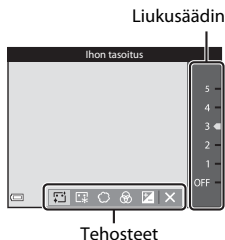


1 Paina monivalitsimella ►.



2 Ota tehoste käyttöön.

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



Kuvaustoiminnot

3 Rajaa kuva ja paina laukaisinta.

✓ Älymuotokuvatilaa koskevia huomautuksia

Tehosteen määrä kuvausnäytöllä näkyvässä kuvassa saattaa poiketa tallennetusta kuvasta.

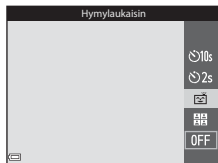
Älymuotokuvatilassa käytettävissä olevat toiminnot

- Glamour-muokkaus (📖25)
- Hymylaukaisin (📖26)
- Oma kollaasi (📖27)
- Salamatila (📖35)
- Itselaukaisin (📖37)
- Älymuotokuvavalikko (📖50)

Hymylaukaisimen käyttö

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

- Aseta glamour-muokkaustoiminto ennen hymylaukaisimen valintaa (📖25).
- Kun otat kuvan painamalla laukaisinta, hymylaukaisimen käyttö päättyy.



✓ Hymylaukaisinta koskevia huomautuksia

- Joissakin kuvausolosuhteissa kamera ei ehkä pysty tunnistamaan kasvoja tai hymyä (📷16). Myös laukaisinta voidaan käyttää kuvaukseen.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖44).

📌 Kun itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu

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

Oman kollaasin käyttö

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

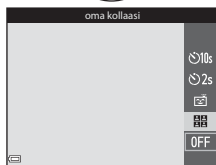


1 Paina monivalitsimella ◀, valitse

📄 Oma kollaasi ja paina

OK-painiketta.

- Näytölle tulee vahvistusikkuna.
- Kun painat **MENU**-painiketta ja valitset toiminnon **Oma kollaasi**, ennen kuin painat ◀, voit määrittää asetukset **Kuvamäärä**, **Väli** ja **Sulkimen ääni** (📖50).
- Jos haluat käyttää kuvauksessa glamour-muokkausta, aseta tehoste ennen oman kollaasin valintaa (📖25).

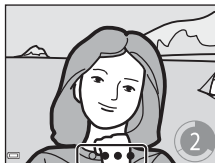


2 Ota kuva.

- 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.

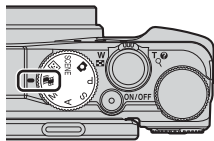
✓ **Omaa kollaasia koskevia huomautuksia**

- 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 (📖44).



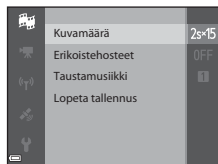
Lyhytelokuvaesitystila (elokuvakatkelmien yhdistäminen lyhytelokuvaksi)

Voit luoda enintään 30 sekunnin pituisen lyhytelokuvan (1080p/30p **1080/30p** tai 1080p/25p **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 (0-8). Tehosteita voidaan muuttaa kutakin elokuvakatkelmaa varten.
- **Taustamusiikki:** Valitse taustamusiikki. Esikatsela liikuttamalla zoomaussäädintä (1) suuntaan T (Q).
- Kun asetukset ovat valmiit, poistu valikosta painamalla MENU-painiketta tai laukaisinta.



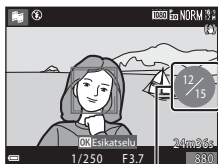
2 Tallenna elokuvakatkelmä painamalla (P) elokuvan tallennus) -painiketta.

- Kamera lopettaa elokuvakatkelman tallennuksen, kun vaiheessa 1 määritetty aika on kulunut.
- Elokuvakatkelman tallennus voidaan keskeyttää väliaikaisesti. Katso "Elokuvan tallennuksen keskeytys" (30).



3 Tarkista tai poista tallennettu elokuvakatkelmä.

- Tarkista painamalla OK-painiketta.
- Poista painamalla (P) -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.
Keskeytykys	⏸	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

- Jos painat laukaisinta kuvausnäytöllä, kun elokuvaa ei olla tallentamassa, voit ottaa valokuvan, jonka kuvanlaatu on **Normal** ja kuvakoko **189 4 608x2 592**.
- 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

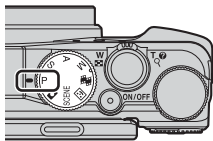
- Itselaukaisin (37)
- Makrotila (39)
- Valotuksen korjaus (43)
- Elokuvavaihtoehtojen valikko (51)

Tilat P, S, A, M (valotuksen asetus kuvausta varten)

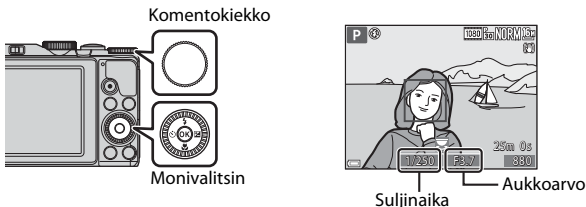
Voit hallita kuvausta enemmän itse asettamalla suljinajan tai aukkoarvon käsin. Asetuksia voidaan myös säätää kuvausolosuhteiden ja halutun kuvatyypin mukaan.

- Voit muuttaa kameran tapaa valita tarkennusalue rajauksessa muuttamalla asetusta **Tarkennusalue** (☰50).

Kun **Kohteen hakeva AF** (oletusasetus) on käytössä, kamera tunnistaa pääkohteen ja tarkentaa tähän. Jos henkilön kasvat tunnustetaan, kamera tarkentaa automaattisesti ensisijaisesti niihin.



Aseta suljinaika ja aukkoarvo kääntämällä komentokiekkoa tai monivalitsinta.



Valotustila	Suljinaika	Aukkoarvo
P Ohjelm. automaatiikka (☰33)	Säätyy automaattisesti (joustava ohjelma otetaan käyttöön komentokiekolla tai monivalitsimella).	
S Suljinaj. esivalinta-aut. (☰33)	Säädetään komentokiekolla tai monivalitsimella.	Säätyy automaattisesti.
A Aukon esival.-autom. (☰33)	Säätyy automaattisesti.	Säädetään komentokiekolla tai monivalitsimella.
M Käsinsäätö (☰33)	Säädetään komentokiekolla.	Säädetään monivalitsimella.

Valotus

Halutun kirkkauden (valotuksen) asetusta kuvausta varten suljinaikaa tai aukkoarvoa säätämällä kutsutaan valotuksen määrittämiseksi.

Taustan epätarkkuus ja otettavien kuvien dynaamisuus vaihtelevat suljinajan ja aukkoarvon yhdistelmien mukaan, vaikka valotus pysyisi samana.

Suljinajan säätäminen



Lyhyempi 1/1000 s



Pidempi 1/30 s

Aukkoarvon säätäminen



Suurempi aukko (pieni aukkoarvo)
f/3,7



Pienempi aukko (suuri aukkoarvo)
f/8



Suljinajan säätöalue

Suljinajan säätöalue vaihtelee zoomausasennon, aukon tai herkkyysasetuksen mukaan.



Aukkoarvo (f-luku) ja zoomaus

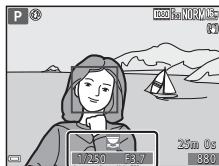
Suuret aukot (joita ilmaistaan pienillä aukkoarvoilla) päästävät kameraan enemmän valoa kuin pienet aukot (suuret aukkoarvot).

Tämän kamerasennoissa aukkoarvo muuttuu riippuen zoomausasennosta.

P (Ohjelm. automatiikka)

Käytä, kun haluat, että kamera säättää valotusta automaattisesti.

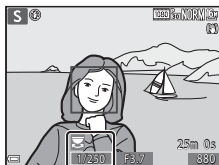
- Voit valita erilaisia suljinajan ja aukkoarvon yhdistelmiä kiertämällä komentokiekkoa tai monivalitsinta valotusta muuttamatta ("joustava ohjelma"). Joustavan ohjelman ollessa käytössä joustavan ohjelman ilmaisin (X) näkyy tilanilmaisimen (P) vieressä näytön vasemmassa yläkulmassa.
- Peruuta joustava ohjelma kääntämällä komentokiekkoa tai monivalitsinta, kunnes joustavan ohjelman ilmaisin (X) häviää näytöstä. Joustava ohjelma peruuntuu myös, jos valitset toisen kuvaustilan tai katkaiset kamerasta virran.



S (Suljinaj. esivalinta-aut.)

Käytä tätä tilaa yhdessä lyhyen suljinajan kanssa, kun kuvaat nopeasti liikkuvia kohteita, tai korosta kohteen liikettä käyttämällä pitkää suljinaikaa.

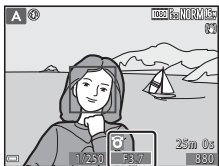
- Voit säätää suljinaikaa kääntämällä komentokiekkoa tai monivalitsinta.



A (Aukon esival.-autom.)

Häivyttää kohteen taustan tarkoituksellisesti tai tekee sekä taustasta että etualasta terävän.

- Voit säätää aukkoarvoa kääntämällä komentokiekkoa tai monivalitsinta.

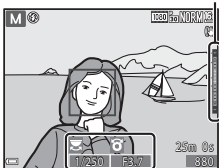


M (Käsinsäätö)

Käytä tätä, kun haluat säätää valotuksen kuvausvaatimusten mukaan.

- Kun aukkoarvoa tai suljinaikaa säädetään, näytön valotusilmaisimessa näkyy valittujen asetusten ero kameras mittamaan valotusarvoon nähden. Ero kuvataan valotusilmaisimessa EV-arvona (asteikolla -2 - +2 EV, 1/3 EV:n välein).
- Suljinaikaa voidaan säätää kääntämällä komentokiekkoa, ja aukkoarvoa voidaan säätää kääntämällä monivalitsinta.


Valotusilmaisim



Kuvausta koskevia huomautuksia

- Jos zoomausta käytetään valotuksen asettamisen jälkeen, valotusyhdistelmä tai aukkoarvo saattaa muuttua.
- Jos kohde on liian tumma tai liian kirkas, valotusta ei ehkä saa säädettyä oikeaksi. Sellaisessa tilanteessa suljinajan tai aukkoarvon ilmaisin vilkkuu (tiloissa **P**, **S** ja **A**) tai valotusilmaisin näkyy punaisena (tilassa **M**), kun laukaisin painetaan puoleenväliin. Muuta suljinaika-asetusta tai aukkoarvoa.

Herkkyyttä koskevia huomautuksia

Kun **Herkkyys** (49) on asetettu tilaan **Automaattinen** (oletusasetus), **ISO 125–400** tai **ISO 125–800**, tilassa **M** herkkyys on aina ISO 125.


Tiloissa P, S, A, M käytettävissä olevat toiminnot

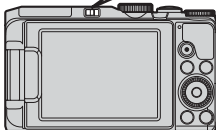
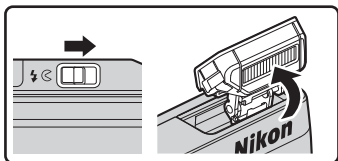
- Salamatila (35)
- Itselaukaisin (37)
- Makrotila (39)
- Liukusäädin (40)
- Kuvausvalikko (49)

Salamatila

Kun salama on nostettu, voit asettaa kuvausolosuhteisiin sopivan salamatilän.

- 1** Nosta salama ylös työntämällä ⚡ (salaman ponnautus) -vipua.

- Kun salama on laskettu alas, se ei ole käytössä ja näytössä näkyy .

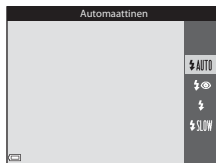


- 2** Paina monivalitsimella ▲ (⚡).



- 3** Valitse haluamasi salamatila (📖36) ja paina **OK**-painiketta.

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



Käytettävissä olevat salamatilat

Automaattinen

Salama välhtää tarvittaessa, kuten heikossa valaistuksessa.

- Salamatilat näkyvät kuvauksessa vain heti asetuksen valinnan jälkeen.
- Ei käytettävissä kuvaustiloissa **P**, **S**, **A** ja **M** eikä joissakin kuvausohjelmissä.

Autom. ja punasilm. vähennys/Punasilm. vähennys

Vähentää salaman aiheuttamaa punasilmäisyyttä muotokuvissa.

- Punasilmäisyyden vähennystä käytetään salaman laukaisuun kuvaustiloissa **P**, **S**, **A** ja **M**, aina kun kuva otetaan.

Täytesalama/Tavallinen salama

Salama välhtää aina, kun otetaan kuva.

- **Tavallinen salama** näytetään kuvaustiloissa **P**, **S**, **A** ja **M**.

Täsmäys pitkiin suljinaikoihin

Soveltuu ilta- ja yömuotokuvaan, joissa on taustamaisema.

Salama välhtää tarvittaessa ja valaisee pääkohteen. Pitkää suljinaikaa käytetään, jotta öinen tai hämärä taustakin valottuu.

- Ei käytettävissä kuvaustiloissa **S** ja **M** eikä joissakin kuvausohjelmissä.

Salamatilat asetukset

- Joissakin kuvaustiloissa valittavissa olevat salamatilat voivat vaihdella tai salamatilat asetukset ei ehkä ole käytettävissä.
- Asetukset säilyvät kameran muistissa kuvaustiloissa **P**, **S**, **A** ja **M**, vaikka kamerasta katkaistaan virta.

Automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys / punasilmäisyyden vähennys

Pienitehoiset esisalamat välhtävät toistuvasti ennen pääsalamaa ja vähentävät punasilmäisyyttä. Jos kamera havaitsee punasilmäisyyden kuvan tallennuksen yhteydessä, aluetta käsitellään punasilmäisyyden vähentämiseksi ennen kuvan tallennusta.

Huomaa seuraava kuvauksen aikana:

- Koska esisalamat välhtävät, laukaisimen painamisen ja kuvan oton välillä on pieni viive.
- 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

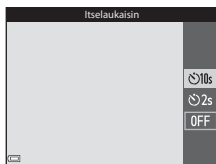
Kamerassa on itselaukaisin, joka laukaisee sulkimen noin kymmenen tai kahden sekunnin kuluttua laukaisimen painamisesta. Aseta **Valokuva-VR** tilaan **Pois** asetusvalikossa (📖54), kun vakautat kameran jalustalle kuvauksen aikana.

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) (🔑7). Itselaukaisinta ei voida käyttää.
- Älymuotokuvatilassa voidaan valita myös 📷 (hymylaukaisin) tai 📷 (oma kollaasi) (📖25).

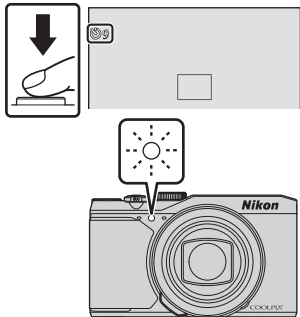


3 Rajaa kuva ja paina laukaisin puoleenväliin.

- 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.



✓ Salaman käyttöä koskevia huomautuksia

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

📎 Makrotila-asetus

- Asetus ei ehkä ole käytettävissä joissakin kuvaustiloissa (👁️14).
- Jos asetusta otetaan käyttöön tilassa P, S, A tai M, se säilyy kamerasäilytyksessä, vaikka kamerasta katkaistaan virta.

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

Kuvaustilassa **P**, **S**, **A** tai **M** voit säätää kirkkautta (valotuksen korjaus), värikyyttä ja sävyä liukusäätimellä kuvien ottoa varten.

1 Paina monivalitsimella ► (☒).



2 Valitse kohta ja tee säätö.

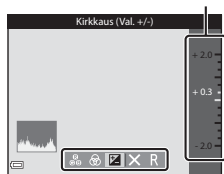
- ◀▶: Valitse kohta.
 - ☒: "Kirkkaus (valotuksen korjaus)" (📖41)
 - 🌈: "Värikkyys (värikylläisyyden säätö)" (📖42)
 - 🌿: "Sävy (valkotasapainon säätö)" (📖42)

- ▲▼ tai käänttäminen: Liukusäädin liikkuu.

Voit säätää tehostetta ja varmistaa lopputuloksen samalla näytöltä.

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

Liukusäädin



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

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



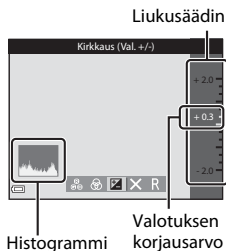
Liukusäätimen asetukset

Toimintojen Kirkkaus (Val. +/-), Värikkyys ja Sävy asetukset säilyvät kamerasäilytysmuistissa myös kamerasäilytysmuistin tyhjentämisen jälkeen.

Kirkkaus (valotuksen korjaus)

Säädä kuvan kokonaiskirkkautta.

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



✓ Valotuksen korjausta koskevia huomautuksia

Kirkkauden säätöä (valotuksen korjaus) ei voida käyttää tilassa **M**.

📄 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 kokonaisvärikkyyttä.

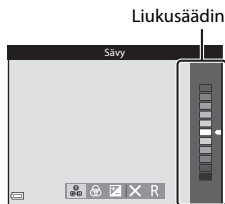
- Koko kuvan värikkyyden lisääminen, kun liukusäädintä liikutetaan ylöspäin. Koko kuvan värikkyyden vähentäminen, kun liukusäädintä liikutetaan alaspäin.



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 (👁️14).


Valotuksen korjaus (kirkkauden säätö)

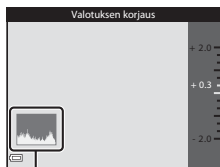
Kun kuvaustilana on  (automaattinen), kuvausohjelma tai lyhytelokuvaesitys, voit säätää kirkkautta (valotuksen korjaus).

1 Paina monivalitsimella .




2 Valitse korjausarvo ja paina -painiketta.

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



Histogrammi

Valotuksen korjausarvo

- Asetus ei ehkä ole käytettävissä joissakin kuvaustiloissa ( 14).
- Jos valotuksen korjaus asetetaan käytettäessä salamaa, korjausta käytetään sekä taustan valotukseen että salaman tehoon.

Toiminnot, jotka eivät ole käytettävissä kuvaukseen samanaikaisesti

Joitakin toimintoja ei voida käyttää yhdessä toisten valikon toimintojen kanssa.

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Salamatila	Sarjakuvaus (📖49)	Jos muu asetus kuin Yksittäiskuvaus on valittu, salamaa ei voida käyttää.
	Silmänräpäystunnistus (📖50)	Jos Silmänräpäystunnistus on tilassa Päällä , salamaa ei voida käyttää.
Itselaukaisin	Tarkennusalueitila (📖50)	Kun Kohteen seuranta on valittu, itselaukaisinta ei voida käyttää.
Makrotila	Tarkennusalueitila (📖50)	Kun Kohteen seuranta on valittu, makrotilaa ei voida käyttää.
Kuvanlaatu	Sarjakuvaus (📖49)	Kun Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s on valittu, asetuksena on aina Normal .
Kuvakoko	Sarjakuvaus (📖49)	Kuvakoko asetetaan sarjakuvausasetuksesta riippuen seuraavasti: <ul style="list-style-type: none"> • Esikuv. välimuisti: 📐 (kuvakoko: 1 280 × 960 kuvapistettä) • Nopea sarjakuv.: 120 k/s: 📐 640×480 • Nopea sarjakuv.: 60 k/s: 📐 (kuvakoko: 1 280 × 960 kuvapistettä)
Valkotasapaino	Sävy (liikusäätimen avulla) (📖42)	Kun sävyä säädetään liikusäätimellä, Valkotasapaino ei ole asetettavissa kuvausvalikossa. Jos haluat asettaa toiminnon Valkotasapaino , valitse R liikusäätimen asetusnäytössä ja nollaa kirkkaus, värikkyys ja sävy.

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Sarjakuvaus	Itselaukaisin (📖37)	Jos itselaukaisinta käytetään, kun Esikuv. välimuisti on valittu, asetuksena on aina Yksittäiskuvaus .
Herkkyys	Sarjakuvaus (📖49)	Kun Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s on valittu, Herkkyys määritetty automaattisesti kirkkauden mukaan.
Tarkennusalueita	Valkotasapaino (📖49)	Kun muu asetus kuin Automaattinen on valittu toiminnolle Valkotasapaino tilassa Kohteen hakeva AF , kamera ei tunnista pääkohdetta.
Oma kollaasi	Silmänräpäystunnistus (📖50)	Kun Silmänräpäystunnistus on tilassa Päällä , Oma kollaasi ei ole käytettävissä.
Silmänräpäystunnistus	Oma kollaasi (📖27)	Kun Oma kollaasi on asetettu, Silmänräpäystunnistus ei ole käytettävissä.
Päivämääräleima	Sarjakuvaus (📖49)	Kun Nopea sarjakuvaus, Hidas sarjakuvaus, Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s on valittu, päiväystä ja aikaa ei voida merkitä kuviin.
	Silmänräpäystunnistus (📖50)	Kun Silmänräpäystunnistus on Päällä , päiväystä ja aikaa ei voida merkitä kuviin.

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Valokuva-VR	Salamatila (📖35)	Jos salama välähtää, kun Päällä (yhdistelmä) on valittu, asetuksena on aina Päällä .
	Itselaukaisin (📖37)	Jos itselaukaisinta käytetään, kun Päällä (yhdistelmä) on valittu, asetuksena on aina Päällä .
	Sarjakuvaus (📖49)	Jos toiminnon Sarjakuvaus asetuksena on muu kuin Yksittäiskuvaus , kun Päällä (yhdistelmä) on valittu, asetuksena on aina Päällä .
	Herkkyys (📖49)	Jos toiminnon Herkkyys asetuksena on muu kuin Kiinteän alueen autom. tai vähintään ISO 400, kun Päällä (yhdistelmä) on valittu, asetuksena on aina Päällä .
Digitaalizoomaus	Tarkennusalue (📖50)	Kun Kohteen seuranta on valittu, digitaalizoomausta ei voida käyttää.
Sulkimen ääni	Sarjakuvaus (📖49)	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 (🔍101).
- Kun digitaalizoomaus on käytössä, kamera tarkentaa rajauksen keskelle.

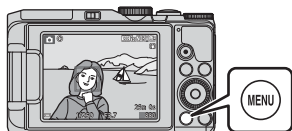
MENU (valikko) -painikkeella asetettavat toiminnot

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

-  **SCENE**, , , **P, S, A, M Kuvausvalikko**
Käytä painamalla **MENU**-painiketta, kun näytössä on kuvausnäyttö. Voit vaihtaa kuvakokoa ja kuvanlaatua, sarjakuvausasetuksia jne. Valikkokuvakkeet ja asetuskohdat vaihtelevat kuvaustilan mukaan.
-  **Elokuvavalikko**
Käytä painamalla **MENU**-painiketta, kun näytössä on kuvausnäyttö. Voit muuttaa elokuvan tallennusasetuksia.
-  **Toistovalikko**/ **Listaa päiväjärjestyksessä -valikko**
Käytä painamalla **MENU**-painiketta, kun katselet kuvia täyskuvatoistotilassa tai pienoiskuvien toistotilassa. Voit muokata kuvia, toistaa diaesityksiä jne.
-  **Sijaintitietovaihtoehtojen valikko**
Voit määrittää sijaintitietovaihtoehdot. Kun **Tallenna sijaintitiedot** kohdassa **Sijaintitietovaihtoehdot** on tilassa **Päällä**, kamera alkaa vastaanottaa signaaleja paikannussatelliiteilta.
-  **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.

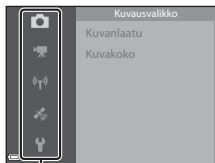
1 Paina MENU (valikko) -painiketta.

- Valikko tulee näkyviin.



2 Paina monivalitsimella ◀.

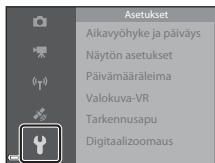
- Nykyinen valikkokuvake näkyy keltaisena.



Valikkokuvakkeet

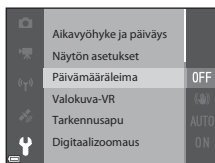
3 Valitse valikkokuvake ja paina OK-painiketta.

- Valikon kohdat ovat nyt valittavissa.



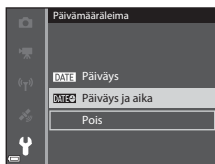
4 Valitse valikon kohta ja paina OK-painiketta.

- 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 (P) -painiketta.

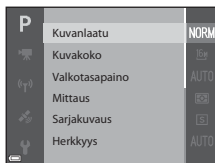


Komentokiekon tai monivalitsimen käyttö, kun näytössä on valikko

Kun näytössä on valikko tai asetettava asetus, voit valita valikon kohdan myös kääntämällä komentokiekkoa tai monivalitsinta.

Kuvausvalikko

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike








Yleisasetukset




Asetus	Kuvaus	
Kuvanlaatu	Voit asettaa kuvien tallennuksessa käytettävän kuvanlaadun (pakkaussuhde). <ul style="list-style-type: none">Oletusasetus: Normal	60
Kuvakoko	Voit asettaa kuvien tallennuksessa käytettävän kuvakoon. <ul style="list-style-type: none">Oletusasetus: 4 608x3 456	61

Tilat P, S, A, M



Asetus	Kuvaus	
Valkotasapaino	Voit säätää valkotasapainon sääolosuhteiden tai valonlähteen mukaan, jotta kuvien värit vastaavat paljaalla silmällä nähtyjä värejä. <ul style="list-style-type: none">Oletusasetus: Automaattinen	62
Mittaus	Voit asettaa kameran käyttämän kohteen kirkkauden mittaustavan. <ul style="list-style-type: none">Oletusasetus: Matriisi	64
Sarjakuvaus	Voit valita yksittäis- tai sarjakuvaus. <ul style="list-style-type: none">Oletusasetus: Yksittäiskuvaus	65
Herkkyys	Voit määrittää kameran herkkyuden valolle. <ul style="list-style-type: none">Oletusasetus: Automaattinen Kun Automaattinen on valittu, näkyy näytöllä kuvauksen aikana, jos herkkyys lisääntyy.	68

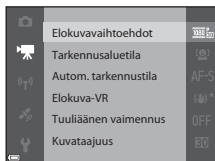
Asetus	Kuvaus	
Tarkennusalue-tila	Voit määrittää, miten kamera valitsee automaattitarkennuksen tarkennusalueen. • Oletusasetus: Kohteen hakeva AF ( 18)	 69
Autom. tarkennustila	Voit asettaa kameran tarkennustavan. • Oletusasetus: Esitarkennus	 72
M-valotuksen esikatselu	Voit valita, näkyvätkö kirkkauden muutokset myös kuvausnäytöllä, kun valotusta muutetaan tilassa M (käsinsäätö). • Oletusasetus: Päällä	 72

Älymuotokuvatila

Asetus	Kuvaus	
Oma kollaasi	Voit valita ajastetun kuvauksen kuvien lukumäärän, kuvavälin ja sulkimen äänen. • Oletusasetus: - Kuvamäärä: 4 - Väli: Keskipitkä - Sulkimen ääni: Taika	 73
Silmänräpäys-tunnistus	Kamera laukaisee sulkimen automaattisesti kaksi kertaa jokaista kuvaa varten ja tallentaa yhden kuvan, jossa kohteen silmät ovat auki. • Oletusasetus: Pois	 74

Elokuvavalikko


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

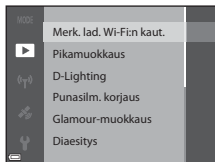




MENU (valikko) -painikkeella asetettavat toiminnot


Asetus	Kuvaus	
Elokuvavaihtoehdot	Valitse elokuvan tyyppi. Valitse normaali nopeus normaalinopeuksisen elokuvan tallennusta varten tai HS (suuri nopeus) hidastetun tai nopeutetun elokuvan tallennusta varten. • Oletusasetus:  1080/30p tai  1080/25p	 75
Tarkennusalueetila	Aseta, miten kamera valitsee automaattitarkennuksen tarkennusalueen elokuvan tallennuksen aikana. • Oletusasetus: Kasvotarkennus	 79
Autom. tarkennustila	Valitse joko asetus Kertatarkennus , joka lukitsee tarkennuksen elokuvan tallennuksen alussa, tai asetus Kokoaikainen AF , joka jatkaa tarkennusta elokuvan tallennuksen aikana. • Oletusasetus: Kertatarkennus	 80
Elokuva-VR	Valitse elokuvien tallennuksen aikana käytettävä tärinän vaimennusasetus. • Oletusasetus: Päällä (yhdistelmä)	 81
Tuuliäänän vaimennus	Aseta, vähennetäänkö tuuliääntä elokuvan tallennuksen aikana. • Oletusasetus: Pois	 81
Kuvataajuus	Valitse elokuvien tallennukseen käytettävä kuvataajuus.	 82

Toistovalikko

Paina -painiketta (toistotila) → MENU-painike



Asetus	Kuvaus	
Merk. ladat. Wi-Fi-yht. kautta	Voit valita kamerassa etukäteen ennen siirtoa valokuvat, jotka haluat siirtää älylaitteeseen.	 82
Pikamuokkaus*	Voit luoda muokattuja kopioita, joiden kontrastia ja värikylläisyyttä on parannettu.	 27
D-Lighting*	Voit luoda kopioita, joiden kirkkautta ja kontrastia on parannettu kirkastamalla kuvan tummia osia.	 27
Punasilmäisyyden korjaus*	Korjaa punasilmäisyyden, jota voi ilmetä salaman kanssa otetuissa kuvissa.	 28
Glamour-muokkaus*	Tunnistaa kuvista kasvat ja muokkaa kasvoja tyylikkäästi.	 28
Diaesitys	Voit katsella kuvia automaattisena diaesityksenä.	 83
Suojaa	Suojaa valitut kuvat tahattomalta poistamiselta.	 84
Kierrä kuvaa	Voit kääntää näytettävän kuvan pysty- tai vaakasuuntaan.	 84
Pikkukuva*	Luo kuvista pienen kopion.	 30
Kopioi	Voit kopioida kuvia sisäisen muistin ja muistikortin välillä.	 85

Asetus	Kuvaus	
Sarjan näyttöasetukset	<p>Voit valita, näytetäänkö sarjakuvauksella otetusta kuvasarjasta vain avainkuva vai yksittäiset kuvat.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kun sarjasta näytetään vain avainkuva, tuo yksittäiset kuvat näkyviin painamalla OK-painiketta. Palaa avainkuvan näyttöön painamalla monivalitsimella ▲. 	

* Muokatut kuvat tallentuvat erillisinä tiedostoina. Joitakin kuvia ei voida muokata.

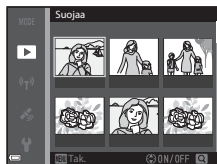
Kuvien valintanäyttö

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** (🔍) tai pienoiskuvien toistoon liikuttamalla suuntaan **W** (📐).
- Toiminnoille **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.

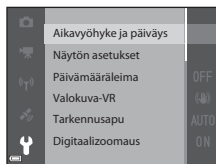


3 Vahvista kuvavalinta painamalla **OK**-painiketta.

- Kun näyttöön tulee vahvistusikkuna, seuraa näytön ohjeita.

Asetusvalikko

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







MENU (valikko) -painikkeella asetettavat toiminnot

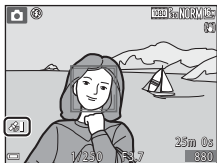
Asetus	Kuvaus	
Aikavyöhyke ja päiväys	Voit asettaa kameras kennon.	 95
Näytön asetukset	Voit säätää kuvatietojen näytön, kuvan oton jälkeisen kuvan tarkastelun ja näytön kirkkauden asetuksia.	 97
Päivämääräleima	Voit merkitä kuvauspäivämäärän ja -ajan kuviin.	 99
Valokuva-VR	Voit valita valokuvauksessa käytettävän tärinän vaimennuksen asetuksen.	 100
Tarkennusapu	Voit ottaa tarkennusapuvälön käyttöön tai pois käytöstä.	 101
Digitaalizooraus	Voit ottaa digitaalizooraus käyttöön tai pois käytöstä.	 101
Ääniasetukset	Voit säätää ääniasetuksia.	 102
Autom. sammutus	Voit asettaa ajan, jonka kuluttua näyttö sammuu virran säästämiseksi.	 102
Alusta kortti/Alusta muisti	Voit alustaa muistikortin tai sisäisen muistin.	 103
Kieli/Language	Voit vaihtaa kameras näytön kieltä.	 103
Lataus tietokoneesta	Voit asettaa, ladataanko kamerassa oleva akku, kun kamera on liitettyä tietokoneeseen.	 104
Palauta perusas.	Voit palauttaa kameras asetukset oletusarvoihin.	 105
Vaatimustenmukaisuus	Näyttää joitakin vaatimuksia, joiden mukainen kamera on.	 105
Laiteohjelmaversio	Näyttää kameras laiteohjelmaversion.	105

Sijaintitietotoimintojen käyttö/ karttojen näyttö

Valitse  (sijaintitietovaihtoehdot) -valikko (📖47) ja aseta **Tallenna sijaintitiedot** kohdassa **Sijaintitietovaihtoehdot** tilaan **Päällä**. Kamera alkaa vastaanottaa signaaleja paikannussatelliiteilta.

Voit tarkistaa sijaintitietojen vastaanoton kuvausnäytöltä.

-  tai : Signaaleja vastaanotetaan vähintään neljältä satelliitilta tai kolmelta satelliitilta ja paikannusta suoritetaan.
- : Signaaleja vastaanotetaan, mutta paikannus ei ole mahdollista.
- : Signaaleja ei vastaanoteta.





Kuvauspaikan tietojen tallennus kuvaan

- Kun paikannus on käytössä kuvauksen aikana, vastaanotetut sijaintitiedot (leveys- ja pituusaste) tallennetaan otettaviin kuviin.
- Kun **Kompassinäyttö** kohdassa **Sähköinen kompassi** asetetaan tilaan **Päällä**, myös likimääräinen kuvaussuunta tallennetaan.

Lokin tallennus

- Kun valitset toiminnon **Aloita loki** sijaintitietovaihtoehtojen valikon kohdassa **Luo loki**, kun paikannus on käytössä, kameran sijaintitiedot tallennetaan tietyin väliajoin.
- Tallennettu loki (sijaintitiedot) voidaan näyttää kartalla, kun tallennat lokin muistikortille ja valitset sitten toiminnon **Näytä loki** sijaintitietovaihtoehtojen valikosta. Tallenna loki päättämällä lokin tallennus kohdassa **Luo loki** ja valitsemalla **Tallenna loki**.

Karttojen näyttö

- Jos haluat tuoda nykyisen sijainnin näkyviin kartalla paikannuksen ollessa käytössä, paina  (kartta) -painiketta kuvausnäytössä.
- Tuo kuvauspaikka näkyviin kartalla toistamalla kuvia, joille on tallennettu sijaintitiedot, ja painamalla  -painiketta.



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 kameran suljin ja tallenna otetut kuvat älylaitteeseen.
- Käytä älylaitetta kameran sulkimen 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 (📖47).

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

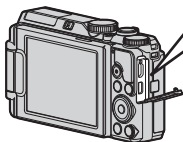
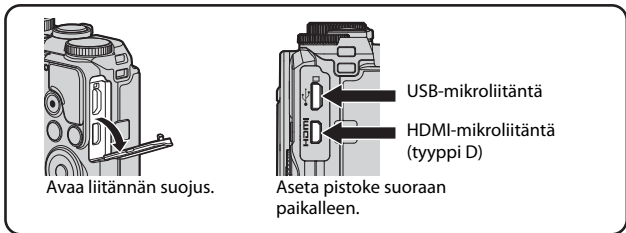
Lataa käyttöohje alla olevalta verkkosivulta.

- 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... Odota.** näkyy kamerassa.

Kameran liittäminen televisioon, tulostimeen tai tietokoneeseen

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



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

Kuvien katselu televisiossa

 53



Kameralla otettuja kuvia ja elokuvia voidaan katsella televisiosta.
Liitântätapa: Liitä kaupallinen HDMI-kaapeli television HDMI-tuloliitântään.

Kuvien tulostus ilman tietokonetta

 54




Jos liität kameran PictBridge-yhteensopivaan tulostimeen, voit tulostaa kuvia käyttämättä tietokonetta.
Liitântätapa: Liitä kamera suoraan tulostimen USB-liitântään USB-kaapelilla.

Kuvien katselu ja järjestely tietokoneella

 58



Voit siirtää kuvat tietokoneelle ja käyttää yksinkertaisia muokkaustoimintoja sekä hallita kuvatietoja.
Liitântätapa: Liitä kamera tietokoneen USB-liitântään USB-kaapelilla.

- Asenna ViewNX 2 tietokoneeseen ( 58) ennen tietokoneeliitântää.
- 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.



Viiteosio

Viiteosiossa on yksityiskohtaisia tietoja ja ohjeita kameran käyttöä varten.

Kuvaus

Kuvausohjelmaa koskevia vihjeitä ja huomautuksia	03
Oletusasetukset (salama, itselaukaisin jne.)	14
Tarkennus	16
Suljinajan säätöalue (tila P, S, A tai M)	20

Toisto

Toiston zoomaus	21
Pienoiskuvien toisto/kalenterinäkymä	22
Listaa päiväjärjestyksessä -tila	23
Sarjakuvauksella kuvattujen kuvien katselu ja poisto (sarja)	24
Kuvien muokkaus (valokuvat)	26

Sijaintitietotoiminnot/karttanäyttö

Sijaintitietojen tallennus kuvaan	32
Kuvauspaikan näyttö kartalla (toistotilassa)	35
Nykyisen sijainnin näyttö kartalla (kuvaustilassa)	38
Kulikutietojen lokin tallennus	39
Sijaintitietolokin katselu kartalla	42

Elokuvat

Elokvien tallennus ja toisto	43
Valokuvien kuvaus elokuvan tallennuksen aikana	46
Toiminnot elokuvan toiston aikana	47
Elokvien muokkaus	48

Liitänä

Yhteyden muodostus älylaitteeseen (Wi-Fi)	50
Älylaitteeseen siirrettävien kuvien valinta etukäteen kamerassa	52
Kameran kytkeminen televisioon (toisto televisiossa)	53
Kameran kytkeminen tulostimeen (Direct Print).....	54
ViewNX 2:n käyttö (kuvien siirto tietokoneelle).....	58

Valikko

Kuvausvalikko (yleiset kuvausasetukset).....	60
Kuvausvalikko (tila P , S , A tai M).....	62
Älymuotokuvavalikko	73
Elokuvavalikko	75
Toistovalikko.....	82
Sijaintitietovaihtoehtojen valikko.....	87
Wi-Fi-asetusvalikko.....	93
Asetusvalikko.....	95











Lisätietoja



Virheilmoitukset	106
Tiedostojen nimet	111
Lisävarusteet.....	112

Kuvausohjelmaa koskevia vihjeitä ja huomautuksia

SCENE → Autom. kuvausohjelma

- Kun kohdistat kameran kohteeseen, kamera tunnistaa automaattisesti parhaan mahdollisen 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 (16).
- Kuvausolosuhteista riippuen kamera ei välttämättä aina valitse haluttua kuvausohjelmaa. Valitse siinä tapauksessa toinen kuvaustila (20).

SCENE → 🎮 Urheilu

- Kun laukaisinta pidetään pohjassa, kamera ottaa sarjakuvauksena enintään noin viisi kuvaa noin 7 kuvan sekuntinopeudella (kun kuvanlaadun asetuksena on **Normal** ja kuvakoon asetuksena **4 608x3 456**).
- Kuvausnopeus sarjakuvaustilassa saattaa hidastua kuvanlaadun ja kuvakoon asetusten, käytettävän muistikortin ja kuvausolosuhteiden mukaan.
- 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 riippumatta asetusvalikon toiminnon **Valokuva-VR** asetuksesta (📖54).

SCENE → 🎉 Juhlat/sisätila

- Pitele kameraa tukevasti kameran tärähdyksistä aiheutuvien vaikutusten välttämiseksi. Aseta **Valokuva-VR** tilaan **Pois** asetusvalikossa (📖54), kun vakautat kameran jalustalle kuvauksen aikana.

SCENE → 🏠 Yömaisema

- Kun olet valinnut toiminnon 🏠 **Yömaisema**, 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.
 - 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 riippumatta asetusvalikon toiminnon **Valokuva-VR** asetuksesta (📖54).

SCENE → 🌿 Lähikuva

- Makrotila (📖39) otetaan käyttöön, ja kamera lähentää automaattisesti lähimpään asentoon, jolla tarkennus onnistuu.
- Voit siirtää tarkennusaluetta. Siirrä tarkennusaluetta painamalla 🏠-painiketta ja kääntämällä monivalitsinta tai painamalla ▲▼◀▶. Ota sitten asetus käyttöön painamalla 🏠-painiketta.

SCENE → 🍴 Ruoka



- Makrotila (📖39) otetaan käyttöön, ja kamera lähentää automaattisesti lähimpään asentoon, jolla tarkennus onnistuu.
- Voit säätää värisävyä painamalla monivalitsimella ▲▼. Värisävyän asetus säilyy kameras muistissa myös kameras virrankatkaisun jälkeen.
- Voit siirtää tarkennusaluetta. Siirrä tarkennusaluetta painamalla 🏠-painiketta ja kääntämällä monivalitsinta tai painamalla ▲▼◀▶. Ota sitten asetus käyttöön painamalla 🏠-painiketta.



SCENE → Ilotulitus

- Suljinaika on aina noin neljä sekuntia.
- Zoomaus rajoitetaan kymmeneen kiinteään asentoon.

SCENE → Vastavalo

- Kun olet valinnut toiminnon  **Vastavalo**, valitse näkyviin tulevalta näytöltä **Päällä** tai **Pois** kohdassa **HDR**-kooste (suuri dynaaminen toiminta-alue) haluamasi kuvatyypin mukaan.
- **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 ( 27) 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 → 🐾 Lemmikkikuva

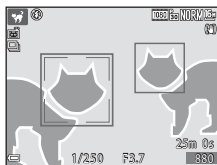
- Kun kohdistat kameran koiraan tai kissaan, kamera tunnistaa lemmikin kasvot ja tarkentaa niihin. Oletusasetuksena suljin laukeaa automaattisesti, kun kamera tunnistaa koiran tai kissan kasvot (automaattinen laukaisu).
- Kun olet valinnut toiminnon 🐾 **Lemmikkikuva**, valitse näkyviin tulevalta näytöltä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

✔ **Automaattinen laukaisu**


- Painamalla monivalitsimella ◀ (🌙) voit muuttaa toiminnon **Automaattinen laukaisu** asetuksia.
 - **📷**: Kun kamera tunnistaa koiran tai kissan kasvot, se laukaisee suljimen automaattisesti.
 - **OFF**: Kamera ei laukaise suljinta automaattisesti, vaikka koiran tai kissan kasvot tunnustetaan. 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.






✔ **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 tunnusteta ja muu kohde saattaa näkyä kehyksen sisällä.



SCENE → Erikoistehosteet

- Valitse kuvauksen tehoste näytöllä, joka tulee näkyviin, kun  **Erikoistehosteet** valitaan.

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 värisävyä ja tummentaa reuna-alueita.
 Lelukameratehoste 2	Vähentää värikylläisyyttä koko kuvassa ja tummentaa kuvan reuna-alueita.

- Kun valitset toiminnon **Valikoiva väri** tai **Ristikehitys**, valitse haluamasi väri painamalla monivalitsimella ▲▼ ja vahvista värivalinta painamalla -painiketta. Muuta väriä valintaa painamalla -painiketta uudelleen.



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

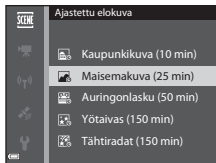
Tyyppi	Väliaika	Tallennusaika
Kaupunkikuva (10 min) (oletusasetus)	2 s	10 min
Maisemakuva (25 min)	5 s	25 min
Auringonlasku (50 min)	10 s	50 min
Yötaivas (150 min) ^{1, 2}	30 s	2 t 30 min
Tähtiradat (150 min) ^{2, 3}	30 s	2 t 30 min

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

² Zoomaus rajoitetaan kymmeneen kiinteään asentoon.

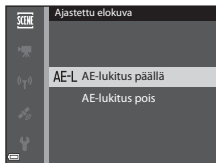
³ Tähtien liike näkyy valoviivoina kuvan käsittelyn vuoksi. Tarkennus on aina asetettu äärettömyyteen.

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



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

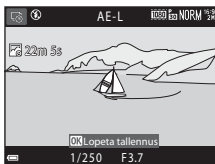
- Jos **AE-lukitus päällä** valitaan, ensimmäisen kuvan valotusta käytetään kaikkiin kuviin. Toiminnon **AE-lukitus pois** käyttöä suositellaan, jos kohteen kirkkkaus muuttuu huomattavasti esimerkiksi iltahämärässä.



3 Vakauta kamera esimerkiksi jalustalla.

4 Ota ensimmäinen kuva painamalla laukaisinta.

- Aseta valotuksen korjaus (☞43) 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

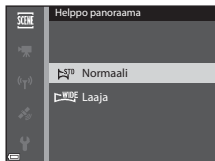
- Kamera ei voi ottaa kuvia, jos siihen ei ole asetettu muistikorttia. Älä vaihda muistikorttia, ennen kuin kuvaus on suoritettu loppuun.
- Käytä täyteen ladattua akkua, jotta kameran virta ei katkea yllättäen.
- Ajastettua elokuvaa ei voida tallentaa painamalla **OK** (☞)-painiketta.
- Älä kierrä tilanvalitsinta, ennen kuin kuvaus on suoritettu loppuun.
- Tärinän vaimennusta ei käytetä riippumatta asetusvalikon asetuksesta **Valokuva-VR** (☞54).

Kuvaus helppo panoraama -toiminnolla

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

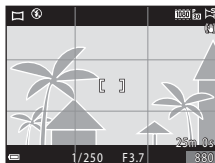
1 Valitse kuvauslaksi **Normaali** tai **Laaja** ja paina OK-painiketta.

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



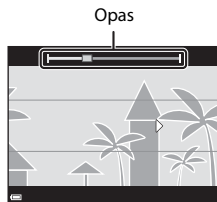
3 Paina laukaisin pohjaan ja vapauta laukaisin sitten.

- $\triangle \nabla \triangleleft \triangleright$ näkyvät näytöllä ja ilmaisevat kameran liikesuunnan.



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

- 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 reunaan noin 15 sekunnin kuluessa (kun **Normaali** on valittu) tai noin 30 sekunnin kuluessa (kun **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 reunaan, tallentamaton alue tallentuu ja näytetään harmaana.

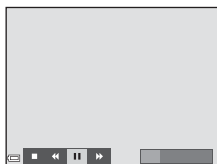
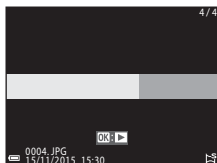
Helpo panoraaman toisto

Siirry toistotilaan (📖18), tuo näytölle helpolla panoraamalla otettu kuva täyskuvatoistotilassa ja vieritä sitten kuvaa sen kuvaussuunnassa painamalla **OK**-painiketta.

- Vieritä nopeasti eteen- tai taaksepäin kääntämällä monivalitsinta.

Toiston aikana toistosäätimet näkyvät näytön alareunassa.

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.*
		▶ Siirry eteenpäin pitämällä OK -painiketta painettuna.*
Jatka automaattista vieritystä.	▶	
Lopetus	■	Siirry täyskuvatoistotilaan.

* Voit käyttää näitä toimintoja myös kääntämällä monivalitsinta.

✓ 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.

Oletusasetukset (salama, itselaukaisin jne.)

Kunkin kuvaustilan oletusasetukset luetellaan alla.

	Salama (📖35)	Itselaukaisin (📖37)	Makro (📖39)	Valituksen korjaus (📖43)
📷 (automaattinen)	⚡AUTO	OFF	OFF	0.0
SCENE				
📷 (autom. kuvausohjelma)	⚡AUTO ¹	OFF	OFF ²	0.0
👤 (muotokuva)	⚡👁	OFF	OFF ³	0.0
🏞 (maisema)	🕒 ³	OFF	OFF ³	0.0
🕒 (ajastettu elokuva)	🕒 ³	OFF	OFF ³	0.0 ⁴
🏆 (urheilu)	🕒 ³	OFF ³	OFF ³	0.0
🌃 (yömuotokuva)	⚡👁 ³	OFF	OFF ³	0.0
🎉 (juhlat/sisätila)	⚡👁 ⁵	OFF	OFF ³	0.0
🏖 (ranta)	⚡AUTO	OFF	OFF ³	0.0
❄ (lumi)	⚡AUTO	OFF	OFF ³	0.0
👑 (auringonlasku)	🕒 ³	OFF	OFF ³	0.0
🌃 (ilta-/aamuhämärä)	🕒 ³	OFF	OFF ³	0.0
🏞 (yömaisema)	🕒 ³	OFF	OFF ³	0.0
👤 (lähikuva)	⚡AUTO	OFF	ON ³	0.0
🍴 (ruoka)	🕒 ³	OFF	ON ³	0.0
⚙ (ilotulitus)	🕒 ³	OFF ³	OFF ³	0.0 ³
📷 (vastavalo)	⚡ ⁶ /🕒 ⁶	OFF	OFF ³	0.0
🏠 (helppo panoraama)	🕒 ³	OFF ³	OFF ³	0.0
🐾 (lemmikkikuva)	🕒 ³	📷 ⁷	OFF	0.0
👤 (erikoistehosteet)	⚡AUTO	OFF	OFF	0.0
😊 (älymuotokuva)	⚡AUTO ⁸	OFF ⁹	OFF ³	_ ¹⁰
📷 (lyhytelokuvaesitys)	🕒 ³	OFF	OFF	0.0
P, S, A, M	⚡	OFF	OFF	_ ¹¹


- 1 Ei voida muuttaa. Kamera valitsee automaattisesti valitsemaansa kuvausohjelmaan sopivan salamatilan.
- 2 Ei voida muuttaa. Kamera siirtyy makrotilaan, kun  valitaan.
- 3 Ei voida muuttaa.
- 4 Ei voida muuttaa, kun Yötaivas tai Tähtiradat on käytössä.
- 5 Saattaa vaihtua salamatilaan täsmäys pitkiin suljinaikoihin ja punasilmäisyyden vähennys.
- 6 Salama-asetus on aina  (täytesalama), kun **HDR** on tilassa **Pois**, ja aina  (pois), kun **HDR** on tilassa **Päällä**.
- 7 Itselaukaisinta ei voida käyttää. Automaattinen laukaisu voidaan asettaa tilaan **ON** tai **OFF** (7).
- 8 Ei voida käyttää, kun **Silmäräpäystunnistus** on tilassa **Päällä**.
- 9 Itselaukaisimen lisäksi myös toimintoja  (hymylaukaisin) (26) ja  (oma kollaasi) (27) voidaan käyttää.
- 10 Glamour-muokkaus näytetään (25).
- 11 Liukusäädin näytetään (40).

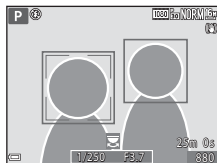
Tarkennus

Tarkennusalue vaihtelee kuvaustilasta riippuen.

Kasvojen tunnistuksen käyttö


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

- Tila  (automaattinen) (📖22)
- **Autom. kuvausohjelma**, Kuvausohjelma **Muotokuva** tai **Yömuotokuva** (📖23)
- Älymuotokuvatila (📖25)
- Kun **Tarkennusalue** (🔍69) on asetettu tilassa **P**, **S**, **A** tai **M** (📖31) 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:

- Kun **Autom. kuvausohjelma** on valittu, tarkennusalue muuttuu kuvausohjelman mukaan.
- Kuvausohjelmilla **Muotokuva** ja **Yömuotokuva** sekä älymuotokuvatilassa kamera tarkentaa rajauksen keskialueelle.
- Tiloissa  (automaattinen), **P**, **S**, **A** ja **M** 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

Kasvojen tunnistus elokuvan tallennuksen aikana

Kun **Tarkennusalue** (🔍79) on asetettu tilaan **Kasvotarkennus** elokuvavalikossa, kamera tarkentaa ihmisten kasvoihin elokuvan tallennuksen aikana. Jos  -painiketta painetaan, kun kasvoja ei ole tunnistettu, kamera tarkentaa ruudun keskialueelle.

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 (📖25)
 - Ihon tasoituksen tasoa voidaan säätää glamour-muokkaustoiminnolla.
- **Autom. kuvausohjelma**, Kuvausohjelma **Muotokuva** tai **Yömuotokuva** (📖23)

Muokkaustoimintoja, kuten **Ihon tasoitus**, voidaan käyttää tallennettuihin kuviin myös kuvauksen jälkeen käyttämällä toimintoa **Glamour-muokaus** (📖52).

✓ 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:

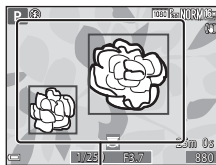
- Kohde on erittäin tumma
- Kohteiden kirkkaudessa on merkittäviä eroja (esimerkiksi aurinko kohteen takana tekee kohteesta hyvin tumman)
- Kohteen ja ympäristön välinen kontrasti on pieni (esimerkiksi muotokuvan kohde seisoo valkoisen seinän edessä valkoinen paita päällään)
- Kohteet ovat eri etäisyyksillä 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 (👁️19).

Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttö

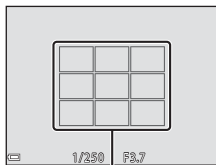
Kun **Tarkennusalue** (69) tilassa **P**, **S**, **A** tai **M** on asetettu tilaan **Kohteen hakeva AF**, kamera tarkentaa alla kuvatulla tavalla, kun painat laukaisimen puoleenväliin.

- 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

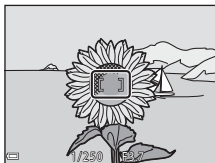
Tarkennuksen lukitus

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

1 Aseta tilassa **P**, **S**, **A** tai **M** toiminnon **Tarkennusalueetila** asetuksiksi **Keskusta** (☞69).

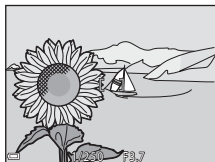
2 Sijoita kohde ruudun keskelle ja paina laukaisin puoleenväliin.

- 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.



Suljinajan säätöalue (tila P, S, A tai M)

Suljinajan säätöalue vaihtelee zoomausasennon, aukon tai herkkyysasetuksen mukaan. Lisäksi säätöalue vaihtelee seuraavilla sarjakuvasetuksilla.

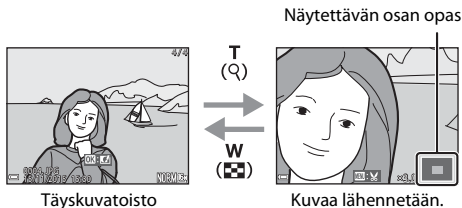
Asetus		Säätöalue (sekunteina)			
		P-tila	S-tila	A-tila	M-tila
Herkkyys ( 68)	Automaattinen ¹	1/2000–1 s	1/2000 ² –2 s		1/2000–8 s
	ISO 125–400 ¹ , ISO 125–800 ¹		1/2000 ² –4 s		
	ISO 125, 200		1/2000 ² –8 s		
	ISO 400, 800		1/2000 ² –4 s		
	ISO 1 600		1/2000 ² –2 s		
	ISO 3 200, 6 400		1/2000 ² –1 s		
Sarjakuvas ( 65)	Nopea sarjakuvas, Hidas sarjakuvas	1/2000 ² –1 s			
	Esikuv. välimuisti	1/4000–1/120 s			
	Nopea sarjakuv.: 120 k/s				
	Nopea sarjakuv.: 60 k/s				

¹ Tilassa **M** herkkyys on aina ISO 125.

² Tilassa **A** lyhyin suljinaika vaihtelee aukkoarvon mukaan. Kun aukkoarvoksi on asetettu f/3,7–5,3 laajakulma-asennossa tai f/6,4–8 telezoomasennossa, lyhyin suljinaika on 1/1000 s.

Toiston zoomaus

Voit lähentää kuvaa liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T** (Q toiston zoomaus) täyskuvatoistotilassa (18).



- Voit muuttaa suurennussuhdetta liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **W** (checkered) tai **T** (Q). Voit säätää zoomausta myös kääntämällä komentokiekkoa.
- 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 (31).

Pienoiskuvien toisto/kalenterinäkymä

Zoomaussäätimen liikkuttaminen suuntaan **W** (☒) pienoiskuvien toisto) täyskuvatoistotilassa (📖18) tuo kuvat näytölle pienoiskuvina.




- Voit muuttaa näytettävien pienoiskuvien lukumäärää liikkuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **W** (☒) tai **T** (🔍).
- Kun käytössä on pienoiskuvien toistotila, valitse kuva kääntämällä monivalitsinta tai painamalla ▲▼◀▶ ja tuo valittu kuva sitten näytölle täyskuvatoistotilassa painamalla OK-painiketta.
- Kun näytössä on kalenteri, valitse päivämäärä kääntämällä monivalitsinta tai painamalla ▲▼◀▶ ja tuo valittuna päivänä otetut kuvat sitten näytölle 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 (52) 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.

	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.

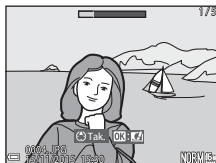
Sarjakuvauksella kuvattujen kuvien katselu ja poisto (sarja)

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 kääntämällä monivalitsinta tai painamalla **◀▶**.
- 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 (**86**).




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 (**52**).
- 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 (53), 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**, **Muotokuva-pehmennys**, **Muotokuva (väri + MV)**, **Kalansilmä**, **Tähtisuodin** tai **Miniatyöri-tehoste**.


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



- 2** Valitse haluamasi tehoste kääntämällä monivalitsinta tai painamalla     ja paina -painiketta.



- Siirry täyskuvatoistoon liikuttamalla zoomaussäädintä  suuntaan **T**  tai pienoiskuvien toistoon liikuttamalla suuntaan **W** .
- Poistu tallentamatta muokattua kuvaa painamalla **MENU**-painiketta.




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

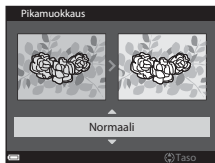
- Muokattu kopio luodaan.

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 ◀.

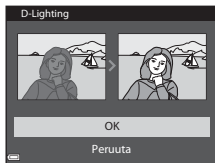


D-Lighting: Kirkkauden ja kontrastin parantaminen



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.

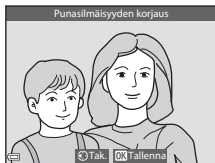


Punasilmäisyyden korjaus: Punasilmäisyyden korjaus kuvattaessa salaman kanssa

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

Esikatsele tulos ja paina -painiketta.



- Poistu tallentamatta kopiota painamalla monivalitsimella .








Punasilmäisyyden korjausta koskevia huomautuksia

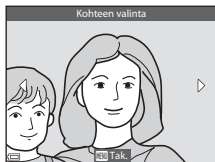
- Punasilmäisyyden korjausta voidaan käyttää kuviin, vain jos niissä on havaittu punasilmäisyyttä.
- Punasilmäisyyden korjausta voidaan käyttää lemmikkeihin (koirat ja kissat), vaikka niiden silmät eivät olisi punaiset.
- Punasilmäisyyden korjaus ei ehkä tuota haluttua lopputulosta joissain kuvissa.
- 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.

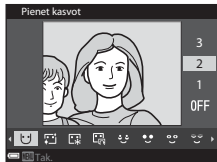


2 Valitse tehoste painamalla ◀▶, valitse tehosteen taso painamalla ▲▼ ja paina OK-painiketta.

- Voit käyttää useita tehosteita samanaikaisesti. Säädä kaikkien tehosteiden asetuksia tai tarkista ne, ennen kuin painat OK-painiketta.

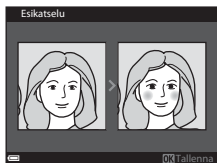
😊 (pienet kasvot), 🗉 (ihon tasointus), 🗉 (pohjustus), 🗉 (kiillon vähennys), 🗉 (piilota silmäpussit), 🗉 (suurena silmiä), 🗉 (vaalenna silmät), 🗉 (silmien varjostus), 🗉 (maskara), 🗉 (valkaise hampaat), 🗉 (huulipuna), 🗉 (lisää poskiin punaa)

- Palaa kasvojen valintaanäyttöön painamalla MENU-painiketta.



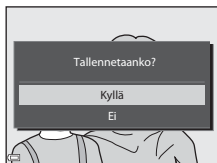
3 Esikatsele tulos ja paina OK-painiketta.

- 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

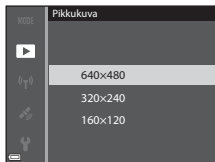
- Kerralla voidaan muokata yksiä kasvoja. Käytä glamour-muokkausta toisiin kasvoihin muokkaamalla muokattua kuvaa uudelleen.
- Riippuen kasvojen suunnasta ja kirkkaudesta kamera ei ehkä tunnista kasvoja oikein tai glamour-muokkaus ei toimi odotetusti.
- Jos kamera ei tunnista kasvoja, näyttöön tulee varoitus ja näyttö palaa toistovalikkoon.
- Glamour-muokkaustoiminto on käytettävissä vain kuviin, jotka on otettu enintään herkkyysasetuksella 1 600 ja joiden kuvakoko on vähintään 640x480.

Pikkukuva: Kuvan koon pienentäminen

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

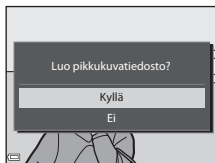
1 Valitse haluamasi kopion koko painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina -painiketta.

- Kuvatila-asetuksella  **4 608×2 592** otetut kuvat tallennetaan koossa 640 × 360 ja kuvatila-asetuksella  **3 456×3 456** otetut kuvat taas koossa 480 × 480. Jatka vaiheeseen 2 painamalla -painiketta.



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

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



Rajaus: Rajatun kopion luominen

1 Suurena kuvaa liikuttamalla zoomaussäädintä (🕒21).

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

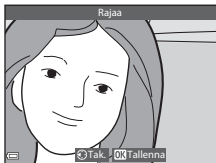
- Voit muuttaa suurennussuhdetta liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T** (🔍) tai **W** (🔲). Aseta suurennussuhde, jolla **MENU**: 🕒 näytetään.

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



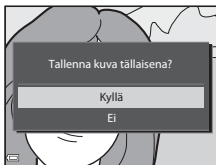
3 Esikatselse kuva ja paina **OK**-painiketta.

- Muuta säilytettävää osaa painamalla ◀ ja palaamalla vaiheeseen 2.
- Poistu tallentamatta rajattua kuvaa painamalla ▶-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.

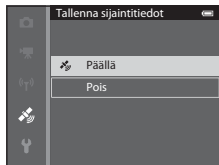
Sijaintitietojen tallennus kuvaan

Paina **MENU**-painiketta → -valikkokuvake → **Sijaintitietovaihtoehdot** → **OK**-painike







Aseta **Aikavyöhyke ja päiväys** (95) oikein ennen sijaintitietotoimintojen käyttöä.

1 Aseta toiminto **Tallenna sijaintitiedot tilaan Päällä**.

- Kun asetukset ovat valmiit, poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta tai laukaisinta.
- Käytä ulkona, jotta vastaanotat signaaleja helposti.

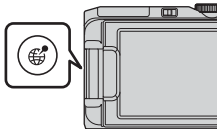


2 Tarkista sijaintitietojen vastaanotto kuvausnäytöltä.


-  tai : Signaaleja vastaanotetaan vähintään neljältä satelliitilta tai kolmelta satelliitilta ja paikannusta suoritetaan. Sijaintitiedot tallennetaan kuvaan.
- : Signaaleja vastaanotetaan, mutta paikannus ei ole mahdollista. Jos sijaintitiedot on vastaanotettu viimeisen minuutin aikana, nämä tiedot tallennetaan kuvaan.
- : Signaaleja ei vastaanoteta. Sijaintitietoja ei tallenneta kuvaan.
- Jos haluat nähdä nykyisen sijainnin kartalla, paina -painiketta paikannuksen aikana (38).



Sijaintitietojen vastaanotto



3 Ota kuvia paikannuksen ollessa käytössä.

- Sijaintitiedot tallennetaan otettuihin kuviin.
- Voit tarkistaa tallennetut sijaintitiedot kartalta (35).





Sijaintitietotoimintoja koskevia huomautuksia

- Lue "<Tärkeää> Sijaintitietotoimintoja koskevia huomautuksia (GPS/GLONASS, sähköinen kompassi)" (📖xi) ennen sijaintitietotoimintojen käyttöä.
- Kun käytät paikannusta ensimmäisen kerran tai paikannusta ei ole voitu tehdä pitkään aikaan tai akku on juuri vaihdettu, sijaintitietojen saanti paikannuksen avulla kestää muutamia minutteja.
Viimeisimmän A-GPS-tiedoston käyttö voi nopeuttaa sijaintitietojen vastaanottoa (🔌87).
- Paikannussatelliittien sijainti muuttuu koko ajan.
Sijaintia ei välttämättä aina pystytä määrittämään, tai se saattaa kestää jonkin aikaa sijainnista ja ajankohdasta riippuen.
Kun käytät sijaintitietotoimintoja, käytä kameraa ulkona paikassa, jossa yläpuolella on vähän esteitä.
Signaalin vastaanotto on vakaampi, jos paikannusantenni (📖1) on taivasta kohti.
- Seuraavissa paikoissa signaalien kulku estyy tai signaalit heijastuvat, jolloin paikannus saattaa epäonnistua tai olla epätarkka.
 - Rakennusten sisällä tai maan alla
 - Korkeiden rakennusten välissä
 - Ylikukusillan alla
 - Tunnelissa
 - Suurjännitelinjoiden lähellä
 - Puiden katveessa
- Jos käytät kameraa lähellä matkapuhelinta, jonka taajuusalue on 1,5 GHz, paikannus saattaa häiriintyä.
- Kun kannat kameraa mukana ja paikannus on toiminnassa, älä sijoita kameraa metalliseen laukkuun.
Paikannusta ei voi käyttää, jos kamera on peitetty metallisilla materiaaleilla.
- Huomattava ero paikannussatelliittien signaaleissa saattaa johtaa jopa useiden satojen metrien poikkeamaan.
- Kiinnitä huomiota ympäristöosi, kun käytät paikannusta.
- Kameran sisäinen kello määrittää kuvien toiston aikana näytettävän kuvauspäivämäärän ja -ajan kuvauksen aikana.
Sijaintitietojen haku aika paikannuksen avulla voidaan tallentaa kuviin, mutta sitä ei voida näyttää kameran näytöllä.
- Ensimmäisen kuvan sijaintitiedot tallennetaan sarjakuvauksella otettuun kuvasarjaan.



Akun virrankulutus sijaintitietojen ja lokin tallennuksen aikana

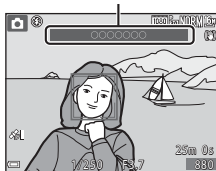
- Kun **Tallenna sijaintitiedot** on tilassa **Päällä**, sijaintitietojen tallennustoiminnot jatkuvat määrätyn väliajoin noin kuuden tunnin ajan, vaikka kameran virta katkaistaan. Lisäksi sijaintitietojen tallennustoiminnot ja lokin tallennustoiminto jatkuvat lokien tallennuksen (🔌39) aikana, vaikka kameran virta katkaistaan.
- Kun **Tallenna sijaintitiedot** on tilassa **Päällä** tai lokeja tallennetaan, akku tyhjenee tavallista nopeammin.

Reittipistetiedot (POI)





POI-tiedot ovat maamerkkien (palveluiden) paikannimitietoja ja muita yksityiskohtia.

- Kun **Näytä POI** kohdassa **Reittipisteet (POI)** () sijaintitietovaihtoehtojen valikossa on tilassa **Päällä**, kuvauksen aikana näytetään paikannimitiedot, jotka ovat lähimpänä nykyistä sijaintia (vain kun paikannus on käytössä).
- Kun **Sulauta POI** on tilassa **Päällä**, paikannimitiedot voidaan tallentaa kuvaan kuvattaessa (vain kun paikannus on käytössä).
- Jos paikannimitiedot tallennettiin kuvaan kuvauksen yhteydessä, nämä tiedot näytetään toiston aikana, kun **Näytä POI** on tilassa **Päällä**.
- Riippuen asetuksen **Yksityiskoht. taso** tasosta kohdassa **Reittipisteet (POI)** paikannimitietoja ei ehkä näytetä. Lisäksi joidenkin maamerkkien nimiä ei ehkä ole rekisteröity, tai niillä saattaa olla eri nimi.

Paikannimitiedot (POI-tiedot)



Kuvat, joille on tallennettu sijaintitiedot

- Jos kuvan sijaintitiedot on tallennettu, toiston aikana näkyy -kuvake (5).
- Voit tarkistaa kuvan tallennetut sijaintitiedot kartalta ViewNX 2 -ohjelmiston avulla, kun kuva on siirretty tietokoneelle (58).
- Todellinen kuvauspaikka saattaa poiketa kuvatiedostoihin tallennetuista sijaintitiedoista riippuen saatujen sijaintitietojen tarkkuudesta ja käytetystä geodeettisesta järjestelmästä.
- Kuviiin tallennetut sijaintitiedot ja POI-tiedot voidaan poistaa toiminnolla **Poista sijaintitiedot** kohdassa **Sijaintitietovaihtoehdot** (87). Poistettuja tietoja ei voi palauttaa.

Kuvauspaikan näyttö kartalla (toistotilassa)

Paina -painiketta (toistotila) → valitse kuvia, joille on tallennettu sijaintitiedot* → -painike

* Jos kuvan sijaintitiedot on tallennettu, toiston aikana näkyy -kuvake (L5).

- Kuvauspaikka: Näyttää kuvien kuvauspaikan kartalla, jos niiden sijaintitiedot on tallennettu. Ennen -painikkeen painamista valitun kuvan kuvauspaikka korostetaan keltaisella.

Jos **Kompassinäyttö** oli tilassa **Päällä**

(91) kuvan ottohetkellä, näyttää likimääräisen kuvaussuunnan.

(osoittaa kohti näytön yläreunaa) osoittaa pohjoiseen.

- Pienoiskuvien toisto: Näyttää pienoiskuvina kuvat, joiden kuvauspaikka näkyy näytöllä.
- Alla lueteltuja toimintoja voidaan käyttää karttanäytössä.



Karttatoiminnot

Käyttö	Kuvaus
Monivalitsin	Siirrä karttanäkymää (neljään suuntaan).
Zoomaussäädin	T (): Lähennä karttanäkymää. W (): Loitonna karttanäkymää.
-painike	Palaa toistonäyttöön.
-painike*	Valitse kuvia pienoiskuvien toistosta. Katso "Pienoiskuvaa valittaessa käytettävät toiminnot" (36).

* Jos kuvauspaikkaa ei ole näytettävällä kartalla, -painike ei ole käytettävissä.

Pienoiskuvaa valittaessa käytettävät toiminnot




Käyttö	Kuvaus	
Monivalitsin	Siirrä pienoiskuvan kuvavalintaa painamalla ◀▶. <ul style="list-style-type: none"> Valitun kuvan kuvauspaikka näytetään kartassa keltaisena. 	
Zoomaussäädin	<ul style="list-style-type: none"> T (Q): Tuo valittu kuva näytölle täyskuvatoistotilassa. Tuo edellinen tai seuraava kuva näytölle painamalla ◀▶. W (E): Palaa kartan näyttöön. 	
🌐-painike	Palaa toistonäyttöön.	
📍-painike	Tuo näkyviin valikko, jossa voit valita seuraavat toiminnot.	
	Vieritä karttaa	Palaa kartan käyttönäkymään ja tuo valitun kuvan kuvauspaikka näkyviin kartan keskelle.
	Tallenna sijainti	Tallenna valitun kuvan kuvauspaikka.
	Keskitä tallennettuun sijaintiin	Siirrä karttanäyttö suoraan tallennettuun sijaintiin. <ul style="list-style-type: none"> Katso "Kartatoiminnot, kun sijainteja on tallennettu" (👁️37).










✔️ Karttanäyttö

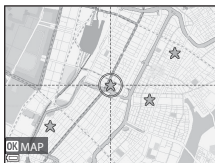
- Karttoja ei voida näyttää, kun kameran akkua ladataan Verkkovirtalaturin avulla.
- Karttanäyttöä ei voida kääntää. Pohjoinen on aina ylhäällä (näytön yläreuna on kartan pohjoisreuna).
- Kartan mittakaava vaihtelee kartalla näytettävän maan mukaan.
- Kartan näkyessä näytössä et voi valita toimintoja **Aikavyöhyke ja päiväys, Alusta muisti/Alusta kortti, Kieli/Language** ja **Palauta perusas.** asetusvalikosta (📖54).

Karttatoiminnot, kun sijainteja on tallennettu

Kun painat -painiketta ja valitset toiminnon

Keskittä tallennettuun sijaintiin karttanäkymässä (35, 38) tai pienoiskuvien ollessa valittuina (36), kartta siirtyy lähimpään tallennettuun sijaintiin ruudun keskeltä.

- Siirry muihin tallennettuihin sijainteihin painamalla monivalitsimella    .
- Peruuta sijainti painamalla -painiketta.
 - **Nykyinen sijainti:** Peruuta valittu tallennettu sijainti.
 - **Valitut sijainnit:** Peruuta useita tallennettuja sijainteja kerralla. Siirry muiden tallennettujen sijaintien kohdalle monivalitsimella ja valitse ne painamalla -painiketta. Kun painat -painiketta uudelleen, valinta peruuntuu. Paina -painiketta valinnan jälkeen.
 - **Kaikki sijainnit:** Peruuta kaikki tallennetut sijainnit kerralla.
- Poistu käytönäytöstä painamalla -painiketta.



Nykyisen sijainnin näyttö kartalla (kuvaustilassa)

Tuo kuvausnäyttö näkyviin paikannuksen aikana¹ → -painike²

¹ Katso "Sijaintitietojen tallennus kuvaan" (32).

² Jos painat -painiketta, kun paikannus ei ole käytössä, näytetään maailmankartta.

- Nykyinen sijainti näytetään kartan keskellä. Voit tallentaa sijainnin ja näyttää sen kartalla.
- Kun kameran objektiivi osoittaa alaspäin, näytetään kompassi.
- Toisesta käyttökerrasta alkaen aiemmin näytetty kartta tulee näkyviin, kun kameraan kytketään virta.
- Alla lueteltuja toimintoja voidaan käyttää karttanäytössä.




Käyttö	Kuvaus	
Monivalitsin	Siirrä karttanäkymää (neljään suuntaan).	
Zoomaussäädin	T (): Lähennä karttanäkymää. W (): Loitonna karttanäkymää.	
-painike	Palaa kuvausnäyttöön.	
-painike	Keskitä nykyiseen sijaintiin*	Näytä nykyinen sijainti kartan keskellä.
	Tallenna sijainti	Valitse sijainti monivalitsimella ja tallenna se painamalla -painiketta (enintään 30 sijaintia). <ul style="list-style-type: none"> • Valitse Ei vahvistusikkunassa, jos haluat poistua sijainnin tallennusnäkyvästä.
	Keskitä tallennettuun sijaintiin	Siirrä karttanäyttö suoraan tallennettuun sijaintiin. <ul style="list-style-type: none"> • Katso "Karttatoiminnot, kun sijainteja on tallennettu" (37).


* Tätä toimintoa ei voida valita, jos paikannus ei ole käytössä.

Kulikutietojen lokin tallennus

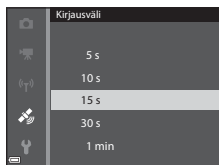
Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → Luo loki → -painike

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

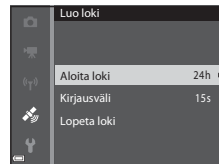



- 2** Valitse lokin tallennusväli ja paina -painiketta.




- Oletusasetus on **15 s**.

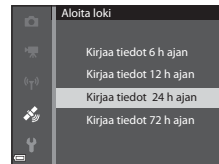


- 3** Valitse **Aloita loki** ja paina -painiketta.



- 4** Valitse ajanjakso, jolta loki tallennetaan, ja paina -painiketta.

- Lokin tallennus alkaa. Poistu valikosta painamalla MENU-painiketta.
- Kuvausnäytöllä näkyy  lokin tallennuksen aikana (4).
- Lokin tallennus päättyy automaattisesti, kun esiasetettu aika on kulunut, ja lokitiedot tallennetaan väliaikaisesti kameraan. Kun lokin tallennus on valmis, tallenna lokitiedot muistikortille (41).
- Muistikortille tallennetut lokitiedot voidaan näyttää kartalla (42).






Lokin tallennusta koskevia huomautuksia

- Jos päiväystä ja aikaa ei ole asetettu, lokia ei voida tallentaa.
- Käytä täyteen ladattua akkua, jotta kameran virta ei katkea lokin tallennuksen aikana. Jos akun virta loppuu, lokin tallennus päättyy.
- Vaikka kamerasta katkaistaan virta, lokin tallennus jatkuu keskeytymättä, kunnes esiasetettu aika on kulunut, jos lokin tallennusaikaa on vielä jäljellä.
- Seuraavissa tilanteissa lokin tallennus päättyy, vaikka tallennusaikaa olisi vielä jäljellä.
 - Akku poistetaan
 - **Tallenna sijaintitiedot** kohdassa **Sijaintitietovaihtoehdot** on tilassa **Pois**
 - **Palauta perusas.** suoritetaan asetusvalikossa
 - Sisäisen kellon asetusta (aikavyöhykettä tai päiväystä ja aikaa) muutetaan
 - **Lopeta loki** valitaan sijaintitietovaihtoehtojen valikon kohdassa **Luo loki** (👁️39)
- Lokin tallennus keskeytyy seuraavissa tilanteissa.
 - Sarjakuvauksen aikana
 - Elokuvien tallennuksen aikana
 - Kun muodostetaan USB- tai HDMI-kaapeliliitäntäLokin tallennus alkaa uudelleen, kun yllä kuvatut toiminnot on tehty.
- Lokitietoja ei voida tallentaa, jos paikannusta ei voida tehdä lainkaan lokin tallennuksen aikana.
- Lokitiedot tallentuvat kameraan väliaikaisesti. Uutta lokia ei voi tallentaa, jos lokitiedot ovat edelleen kamerassa. Tallenna lokitiedot jälkikäteen muistikortille (👁️41).
- Lisätietoja on kohdassa "Muistikorteille tallennetut lokitiedot" (👁️111).

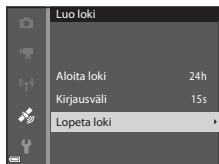
Lokin tallennuksen lopetus ja lokin tallennus muistikortille

Jotta voit näyttää vastaanotetut lokitiedot kartalla, ne on ensin tallennettava muistikortille.

Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → Luo loki → -painike

1 Kun lokin tallennus on valmis, valitse näytöllä **Lopeta loki** ja paina -painiketta.

- Loki voidaan lopettaa myös, ennen kuin esiasetettu aika on kulunut.




2 Valitse **Tallenna loki** ja paina -painiketta.

- Lokitiedot tallennetaan muistikortille.





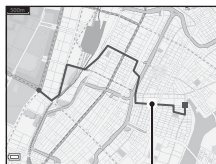
Lokitietojen poistaminen

- Jos haluat poistaa kameraan väliaikaisesti tallennetut lokitiedot, valitse **Poista loki** vaiheessa 2.
- Poista muistikortille tallennetut lokitiedot painamalla -painiketta kohdassa **Näytä loki**.

Sijaintitietolokin katselu kartalla

Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → Näytä loki → -painike

- Valitse näytettävät lokitiedot (päivämäärä) ja paina -painiketta. Tallennettuun lokiin perustuva kulkureitti näytetään kartalla.
- Jos haluat poistaa valitun lokin tai kaikki tallennetut lokit, paina -painiketta lokiluettelon näytössä.
- Alla lueteltuja toimintoja voidaan käyttää karttanäytössä.



Sijaintiloki

Käyttö	Kuvaus	
Monivalitsin	Siirrä karttanäkymää (neljään suuntaan).	
Zoomaussäädin	T  : Lähennä karttanäkymää. W  : Loitonna karttanäkymää.	
 -painike	Poista näytettävät lokitiedot.	
 -painike	Tuo näkyviin valikko, jossa voit valita seuraavat toiminnot.	
	Sijaintitietolokit	Palaa lokiluettelon näyttöön.
	Tallenna sijainti	Valitse sijainti monivalitsimella ja tallenna se painamalla  -painiketta (enintään 30 sijaintia). <ul style="list-style-type: none">• Valitse Ei vahvistusikkunassa, jos haluat poistaa sijainnin tallennusnäkyvästä.
Keskitä tallennettuun sijaintiin	Siirrä karttanäyttö suoraan tallennettuun sijaintiin. <ul style="list-style-type: none">• Katso "Karttatoiminnot, kun sijainteja on tallennettu" (37).	



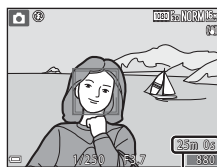
Sijaintitietojen lokitiedot

Lokitiedot ovat NMEA-yhteensopivia. Niiden näyttöä kaikilla NMEA-yhteensopivilla ohjelmistoilla tai kaikilla NMEA-yhteensopivilla kameroilla ei kuitenkaan voida taata.

Elokuvien tallennus ja toisto

1 Tuo kuvausnäyttö näkyviin.

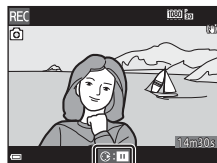
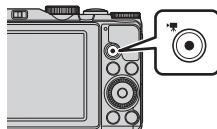
- Tarkista jäljellä oleva elokuvan tallennusaika.



Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika

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

- Automaattitarkennuksen tarkennusalue vaihtelee asetuksen **Tarkennusalue** (079) mukaan. Oletusasetus on **Kasvotarkennus**.
- 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.

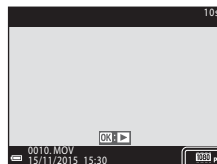


- Voit ottaa valokuvan painamalla laukaisinta elokuvan tallennuksen aikana (046).

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** (🔍97) 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.
- Tallennus saattaa päättyä, ennen kuin jompikumpi raja saavutetaan, jos kameran lämpötila nousee.
- Todellinen jäljellä oleva tallennusaika saattaa vaihdella elokuvan sisällön, kohteen liikkeen tai muistikortin tyyppin mukaan.
- Elokuvien tallennukseen suositellaan SD-muistikortteja, joiden nopeusluokka on vähintään 6 (🔍19). 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 kuumentua, 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.

Elokvien tallennusta koskevia huomautuksia

✓ Kuvien tai elokvien tallennusta koskevia huomautuksia

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

✓ Tallennettuja elokvia koskevia huomautuksia

- Digitaalizoamaus saattaa heikentää kuvanlaatua.
- Zoomaussäätimen, zoomauksen, automaattisen tarkennuksen käyttämän objektiivin liikkeen, ääriän vaimennuksen tai kirkkauden muutoksesta johtuvan aukon säätämisen äänet saattavat tallentua.
- Seuraavat ilmiöt saattavat näkyä näytöllä elokvan 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.
 - Elokvän 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 elokvan tallennuksen ja toiston aikana. Tämä johtuu kohteen kuvion ja kuvakennon välisestä häiriöstä. Kyse ei ole toimintahäiriöstä.

✓ Ääriän vaimennusta elokvan tallennuksen aikana koskevia huomautuksia

- Kun **Elokuva-VR** (81) elokvavalikossa on tilassa **Päällä (yhdistelmä)**, kuvakulma (eli rajauksessa näkyvä alue) on kapeampi elokvan tallennuksen aikana.
- Kun vakautat kameran jalustalle tallennuksen ajaksi, aseta **Elokuva-VR** tilaan **Pois**, jotta toiminto ei aiheuta mahdollisia virheitä.




✓ Elokvien tallennuksen automaattitarkennusta koskevia huomautuksia

Automaattitarkennus ei ehkä toimi odotetulla tavalla (17). Jos näin käy, toimi seuraavasti:

1. Aseta **Tarkennusalue** tilaan **Keskusta** ja **Autom. tarkennustila** tilaan **Kertatarkennus** (oletusasetus) elokvavalikossa ennen elokvan tallennuksen aloitusta.
2. Rajaa ruudun keskelle toinen kohde, joka on samalla etäisyydellä kamerasta kuin varsinainen kohde, aloita tallennus painamalla ● (P) -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 (75).



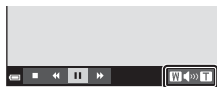
Valokuvien kuvausta elokuvan tallennuksen aikana koskevia huomautuksia

- Valokuvia ei voida tallentaa elokuvan tallennuksen aikana seuraavissa tilanteissa:
 - Kun elokuvan tallennus on keskeytettyinä
 - 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
- Valokuvan kuvauksen aikana tallennettuja elokuvan kuvia ei ehkä voida toistaa saumattomasti.
- Laukaisimen ääni valokuvan ottohetkellä saattaa kuulua tallennetussa elokuvassa.
- Jos kamera liikkuu, kun laukaisinta painetaan, kuva saattaa olla epäterävä.

Toiminnot elokuvan toiston aikana

Säädä äänenvoimakkuutta liikuttamalla zoomaussäädintä elokuvan toiston aikana (1).

Siirry nopeasti eteen- tai taaksepäin kääntämällä monivalitsinta tai komentokiekkoa.



Äänenvoimakkuuden
ilmaisim

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.	


* Elokuvassa voidaan siirtyä eteen- tai taaksepäin myös kääntämällä monivalitsinta tai komentokiekkoa.




Elokuvienv muokkaus

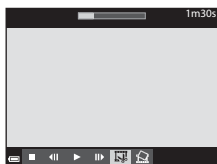
Kun muokkaat elokuvia, käytä riittävän täyteen ladattua akkua, jotta kameran virta ei katkea muokkauksen aikana. Jos akun varauksen ilmaisin on , elokuvan muokkaus ei ole mahdollista.



Vain halutun elokuvan osan poiminta




Haluttu tallennetun elokuvan osa voidaan tallentaa erillisenä tiedostona.

1 Toista haluamaasi elokuvaa ja keskeytä toisto poimittavan osan aloituskohdassa (47).

2 Valitse toistosäätimistä  painamalla monivalitsimella  ja paina sitten -painiketta.







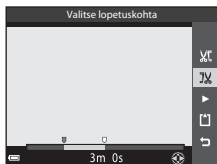
3 Paina  ja valitse muokkaussäätimistä siten  (valitse aloituskohda).

- Siirrä aloituskohdtaa kääntämällä monivalitsinta tai painamalla .
- Peruuta muokaus valitsemalla  (takaisin) ja painamalla -painiketta.



4 Valitse  (valitse lopetuskohta) painamalla .

- Siirrä lopetuskohtaa kääntämällä monivalitsinta tai painamalla .
- Esikatsela määritetty katkelma valitsemalla  ja painamalla sitten -painiketta. Lopeta esikatselu painamalla -painiketta uudelleen.



5 Valitse (tallenna) painamalla ja paina -painiketta.

- Tallenna elokuva noudattamalla näytön ohjeita.







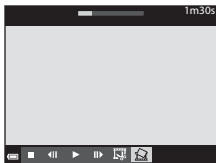
Elokuvan muokkausta koskevia huomautuksia






- 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.

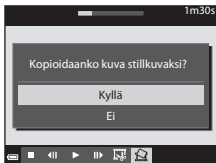
Elokuvan yhden kuvan tallentaminen valokuvaksi

Haluttu tallennetun elokuvan yksittäinen kuva voidaan poimia ja tallentaa valokuvana.






- Keskeytä elokuva ja tuo näyttöön poimittava kuva (47).
- Valitse -säädin painamalla monivalitsimella  ja paina sitten -painiketta.



- Valitse **Kyllä**, kun näytössä näkyy vahvistusikkuna, ja tallenna kuva painamalla -painiketta.
- Tallennetun valokuvan kuvanlaatu on **Normal**. Kuvakoko määräytyy alkuperäisen elokuvan tyytiin (kuvakoko) mukaan (75). Esimerkiksi asetuksella  **1080/30p** tai  **1080/25p** tallennetusta elokuvasta tallennetun valokuvan koko on  (1 920 × 1 080 kuvapistettä).

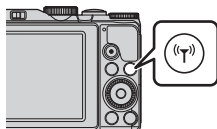


Valokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

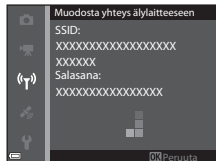
Asetuksella  **1080/60i**,  **1080/50i**,  **480/30p** tai  **480/25p** (75) tallennettujen elokuvien ja HS-elokuvien yksittäisiä kuvia ei voida tallentaa valokuvina.

Yhteyden muodostus älylaitteeseen (Wi-Fi)

1 Paina kameran ((T)) (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 älylaitt.**



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.

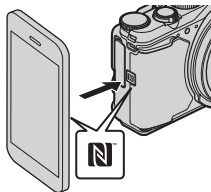
3 Käynnistä älylaitteeseen asennettu ohjelmisto "Wireless Mobile Utility", kun kameran näytössä näkyy **Avataan yhteyttä... Odota.**

- 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" (📖56).

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, tulostimeen tai tietokoneeseen
 - 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.

Suosittelme ehdottomasti tarvittavien suojausasetusten luomista ennen Wi-Fi-toiminnon käyttöä.

Luo suojausasetukset valitsemalla **Asetukset** Wi-Fi-asetusvalikosta (93).

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 (📶82)
- **Lataa kamerasta** Wi-Fi-asetusvalikossa (📶93)

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

2 Muodosta yhteys kameran ja älylaitteen välille (📶50).

- 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 (📶)-painiketta tai käyttämällä NFC-toimintoa ja valitse näytettävät kuvat, jotka haluat siirtää.

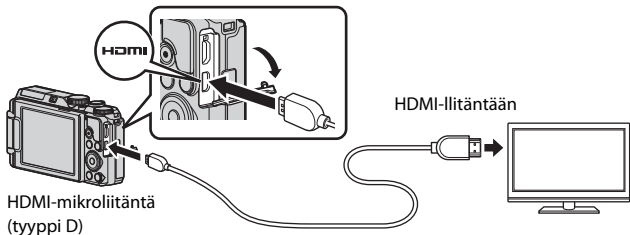
- Voit valita yhden kuvan täyskuvatoistotilassa. Voit valita kaikki sarjan kuvat, kun näytössä on sarjan avainkuva.
- Voit valita yhden määritetyn kuvan pienoiskuvien toistotilassa. Voit valita kaikki sarjan kuvat, kun näytössä on sarjan avainkuva.
- Voit valita kaikki valittuna päivänä otetut kuvat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

Tämä toiminto ei ole käytettävissä, jos käytät **Muodosta yhteys älylaitteeseen**-toimintoa Wi-Fi-asetusvalikossa Wi-Fi-yhteyden muodostukseen.

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.

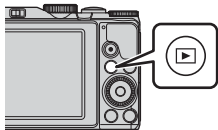


2 Aseta television tuloksi ulkoinen tulo.

- Katso lisätietoja television asiakirjoista.

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

- Kuvat näytetään televisiossa.
- Kameran näyttö ei käynnisty.



Kameran kytkeminen tulostimeen (Direct Print)

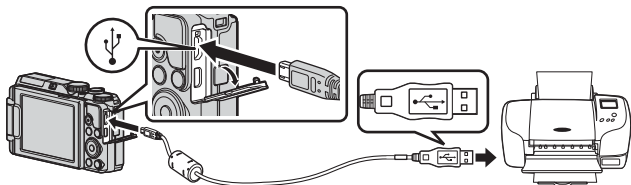
PictBridge-yhteensopivan tulostimen käyttäjä voi kytkeä kameran suoraan tulostimeen ja tulostaa kuvia ilman tietokonetta.

Kameran kytkeminen tulostimeen

1 Kytke tulostimeen virta.

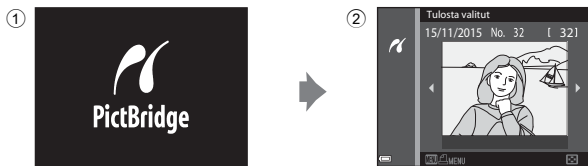
2 Katkaise kameran virta ja liitä se tulostimeen USB-kaapelilla.

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



3 Kamera kytketty 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** (104), kuvien tulostus kameran suoralla liitännällä joihinkin tulostimiin saattaa olla mahdotonta. Jos PictBridge-aloitusnäyttöä ei näytetä kameran virrankytken jälkeen, katkaise kameran virta ja irrota USB-kaapeli. Aseta **Lataus tietokoneesta** tilaan **Pois** ja kytke kamera tulostimeen uudelleen.

Kuvien tulostus yksitellen

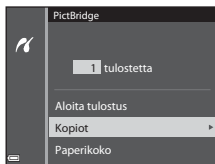
- 1** Valitse haluamasi kuva painamalla monivalitsimella ◀▶ ja paina OK-painiketta.

- Siirry pienoiskuvien toistoon liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **W** (☒) tai täyskuvatoistoon liikuttamalla suuntaan **T** (Q).



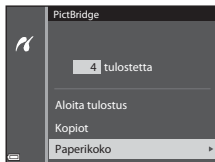
- 2** Valitse **Kopiot** painamalla ▲▼ ja paina OK-painiketta.

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



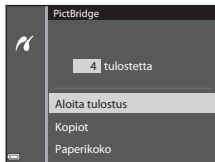
- 3** Valitse **Paperikoko** ja paina OK-painiketta.

- 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.



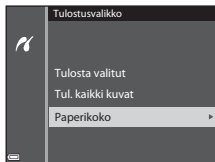
Useiden kuvien tulostus

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

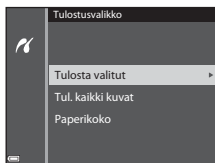


- 2** Valitse **Paperikoko** painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina **OK**-painiketta.

- 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/>

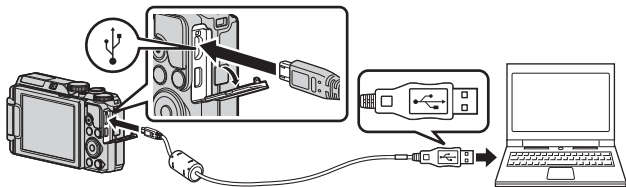
Alueesi Nikonin verkkosivustosta saat tietoja mm. järjestelmävaatimuksista.

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 sisäiseen muistiin tallennettuja kuvia, poista muistikortti kamerasta ennen tietokoneeliitäntää.



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)**.

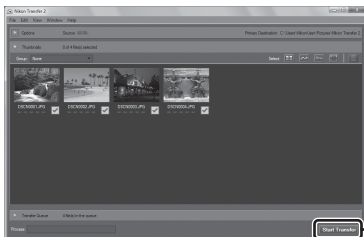


Jos muistikortilla on paljon kuvia, Nikon Transfer 2 -ohjelmiston käynnistyminen saattaa kestää vähän aikaa. Odota, että Nikon Transfer 2 käynnistyy.

✓ **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.

Kuvausvalikko (yleiset kuvausasetukset)

Kuvanlaatu

Siirry kuvaustilaan* → MENU-painike → Kuvanlaatu → -painike

* Kuvanlaatu voidaan asettaa muissa kuvaustiloissa kuin lyhytelokuvaesitystilassa. Asetusta käytetään myös muissa kuvaustiloissa (paitsi kuvausohjelmat **Ajastettu elokuva** ja **Helppo panoraama**).

Aseta kuvien tallennukseen käytettävä kuvanlaatu (pakkaussuhde).


Pienemmällä pakkaussuhteella saadaan korkealaatuisempia kuvia, mutta kuvia voidaan tallentaa vähemmän.

Asetus	Kuvaus
FINE Fine	Hienompi kuvanlaatu kuin Normal . Pakkaussuhde: Noin 1:4
NORM Normal (oletusasetus)	Tavallinen kuvanlaatu, sopii useimpiin käyttötilanteisiin. Pakkaussuhde: Noin 1:8

Kuvanlaatua koskevia huomautuksia

Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (44).

Tallennettavissa olevien kuvien määrä

- Voit tarkistaa keskimääräisen tallennettavissa olevien kuvien määrän näytöltä kuvauksen aikana (3).
- Huomaa, että JPEG-pakkauksen vuoksi tallennettavissa olevien kuvien määrä voi vaihdella huomattavasti kuvien sisällöstä riippuen, vaikka muistikorttien kapasiteetti, kuvanlaatu ja kuvakoko pysyisivät samana. Lisäksi käytettävän muistikortin merkki saattaa vaikuttaa tallennettavissa olevien kuvien määrään.
- Jos jäljellä olevien kuvien määrä on vähintään 10 000, näytöllä näkyy "9999".








Kuvakoko

Siirry kuvaustilaan* → MENU-painike → Kuvakoko → OK-painike


* Kuvakoko voidaan asettaa muissa kuvaustiloissa kuin lyhytelokuvaesitystilassa. Asetusta käytetään myös muissa kuvaustiloissa (paitsi kuvausohjelmat **Ajastettu elokuva** ja **Helppo panoraama**).

Aseta kuvakoko (kuvapisteidien määrä) kuvien tallennusta varten.

Mitä suurempi kuvakoko, sitä suurempa kuva voidaan tulostaa, mutta kuvia voidaan tallentaa vähemmän.

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

* Numeroarvot ilmaisevat tallennettavan kuvapistemäärän.

Esimerkki:  **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.

Kuvakokoa koskevia huomautuksia

Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖44).

Kuvausvalikko (tila P, S, A tai M)

- Kohdissa "Kuvanlaatu" (📷60) ja "Kuvakoko" (📷61) on tietoja asetuksista **Kuvanlaatu** ja **Kuvakoko**.

Valkotasapaino (värisävyn säätö)

Käännä tilanvalitsin kohtaan P, S, A tai M → MENU-painike → valikkokuvake P, S, A tai M → Valkotasapaino → OK-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. (📷63).
☀ Päivänvalo	Käytä suorassa auringonvalossa.
🌧 Hehkuvalo	Käytä hehkulampun valossa.
🔥 Loisteputkivalo	Käytä loisteputken valossa.
☁ Pilvinen	Käytä pilvisellä säällä.
⚡ Salamavallo	Käytä salaman kanssa.

✓ Valkotasapainoa koskevia huomautuksia

- Paina salama alas, kun valkotasapaino on asetettu muuhun tilaan kuin **Automaattinen** tai **Salamavallo** (📖16).
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖44).

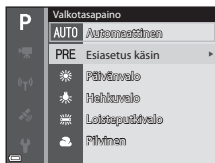
Esiasetus käsin -toiminnon käyttö

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 mittaussasentoon.



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

✓ Esiasetusta käsin koskevia huomautuksia




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

Mittaus


Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A** tai **M** → **MENU**-painike → valikkokuvake **P, S, A** tai **M** → **Mittaus** → -painike

Kohteen kirkkauden mittaaminen valituksen määrittämiseksi tunnetaan nimellä mittaus.


Aseta tällä vaihtoehdolla kameran käyttämä valituksen mittaustapa.

Asetus	Kuvaus
 Matriisi (oletusasetus)	Kamera käyttää mittaukseen laajaa aluetta näytöllä. Suositellaan tyypilliseen kuvaukseen.
 Keskustapainotus	Kamera mittaa koko kuva-alalta, mutta painottaa ruudun keskellä olevaa kohdetta. Perinteinen muotokuvien mittaustapa, joka säilyttää taustan yksityiskohdat ja säätää valituksen kuva-alan keskikohdan valoisuuden mukaan. Voidaan käyttää tarkennuksen lukituksen ( 19) kanssa, jos halutaan mitata kohteita, jotka eivät ole keskellä.


Mittausta koskevia huomautuksia











- Kun digitaalizoomaus on käytössä, **Keskustapainotus** tai pistemittaus (jolloin mitataan ruudun keskeltä) valitaan suurennussuhteesta riippuen.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (44).



Mittausalue

Kun **Keskustapainotus** on valittu kohdassa **Mittaus**, näytetään mittausalueen opas (3) (paitsi käytettäessä digitaalizoomausta).


Sarjakuvaus

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A** tai **M** → **MENU**-painike → valikkokuvake **P, S, A** tai **M** → 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 kuvaa/s, ja sarjan kuvien enimmäismäärä on noin viisi (kun kuvanlaatu on Normal ja kuvakoko on  4 608x3 456).
 Hidas sarjakuvaus	Kun laukaisinta pidetään pohjassa, kuvia otetaan sarjakuvauksella. <ul style="list-style-type: none">Sarjakuvauksen kuvausnopeus on noin 2,2 kuvaa/s, ja sarjan kuvien enimmäismäärä on noin 11 (kun kuvanlaatu on Normal ja kuvakoko on  4 608x3 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 ( 67). 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 viisi kuvaa esikuvauksen välimuistissa.Kuvanlaatu on aina Normal, ja kuvakoko on aina  (1 280 x 960 kuvapistettä).
 120 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.Kuvanlaatu on aina Normal, ja kuvakoko on aina  640x480.

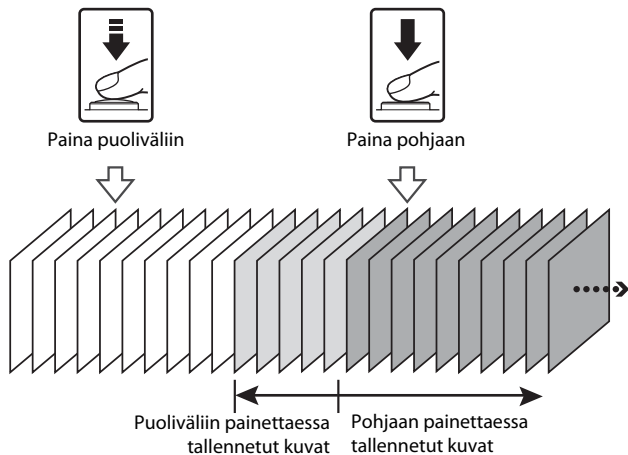
Asetus	Kuvaus
 60 Nopea sarjakuv.: 60 k/s	<p>Joka kerta kun laukaisin painetaan pohjaan, kuvia otetaan suurella kuvausnopeudella.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sarjakuvauksen kuvausnopeus on noin 60 kuvaa/s, ja sarjakuvauksella otettujen kuvien enimmäismäärä on 25. • Kuvanlaatu on aina Normal, ja kuvakoko on aina  (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.
- Kuvausnopeus sarjakuvaustilassa saattaa hidastua kuvanlaadun ja kuvakoon asetusten, käytettävän muistikortin ja kuvausolosuhteiden mukaan.
- 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 kirkkaudessa tai värisävyyssä.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (44).


Esikuvauksen välimuisti

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




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

Herkkyys

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A** tai **M** → **MENU**-painike → valikkokuvake **P, S, A** tai **M** → Herkkyys → -painike

Suuremmalla herkkydellä 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 säättää 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 (44).


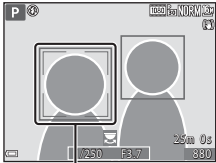
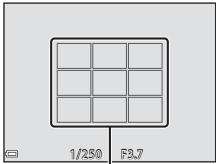

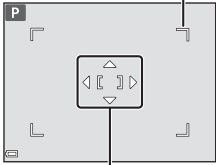
Herkkyysnäyttö kuvausnäytöllä

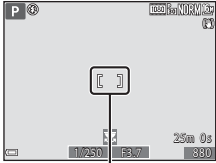
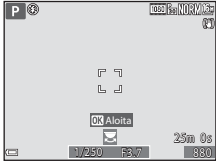
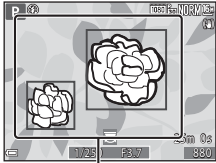
- Kun **Automaattinen** on valittu,  näkyy näytöllä, kun herkkyyttä lisätään.
- Kun **Kiinteän alueen autom.** on valittu, näytetään herkkyuden enimmäisarvo.

Tarkennusalueita

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P**, **S**, **A** tai **M** → MENU-painike → valikkokuvake **P**, **S**, **A** tai **M** → Tarkennusalueita → OK-painike

Aseta, miten kamera valitsee automaattitarkennuksen tarkennusalueen valokuvauksen aikana.

Asetus	Kuvaus
 Kasvo-tarkennus	<p>Kun kamera tunnistaa henkilön kasvon, se tarkentaa kasvoihin. Lisätietoja on kohdassa "Kasvojen tunnistuksen käyttö" (👁️ 16).</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>
 Käsisaätö	<p>Siirrä tarkennusalue haluamallasi tarkennettavalle alueelle painamalla monivalitsimella ▲▼◀▶.</p> <ul style="list-style-type: none">• Jos haluat määrittää salamatilaa tai muita asetuksia monivalitsimella, paina OK-painiketta. Voit palata tarkennusalueen siirtoon painamalla OK-painiketta uudelleen. <p>Tarkennusalueen siirtoalue</p>  <p>Tarkennusalue</p>

Asetus	Kuvaus
[] Keskusta	<p>Kamera tarkentaa ruudun keskellä olevaan kohteeseen.</p>  <p>Tarkennusalue</p>
📷 Kohteen seuranta	<p>Kuvaa tällä toiminnolla liikkuvia kohteita. Rekisteröi kohde, johon kamera tarkentaa. Tarkennusalue liikkuu automaattisesti ja seuraa kohdetta. Lisätietoja on kohdassa "Kohteen seurannan käyttö" (📷71).</p> 
[] Kohteen hakeva AF (oletusasetus)	<p>Kun kamera havaitsee pääkohteen, se tarkentaa tähän.</p> <p>Lisätietoja on kohdassa "Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttö" (📷18).</p>  <p>Tarkennusalueet</p>


✓ **Tarkennusalueetila koskevia huomautuksia**

- Kun digitaalizoomaus on käytössä, kamera tarkentaa rajauksen keskialueelle riippumatta asetetusta **Tarkennusalueetila**-asetuksesta.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖44).

📌 **Tarkennusalueetila elokuvan tallennusta varten**

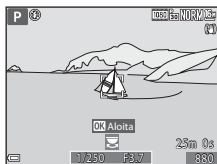
Voit asettaa tarkennusalueetilan elokuvan tallennusta varten elokuvavalikon kohdassa **Tarkennusalueetila** (📷79).

Kohteen seurannan käyttö

Käännä tilanvalitsin kohtaan P, S, A tai M → MENU-painike → valikkokuvake P, S, A tai M → Tarkennusalueita → OK-painike →  Kohteen seuranta → OK-painike → MENU-painike

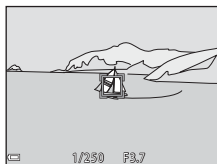
1 Rekisteröi kohde.

- Kohdista seurattava kohde näytön keskellä olevaan kehukseen ja paina OK-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 OK-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 **P, S, A** tai **M** → **MENU**-painike → valikkokuvake **P, S, A** tai **M** → 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** (80).

M-valotuksen esikatselu

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A** tai **M** → **MENU**-painike → valikkokuvake **P, S, A** tai **M** → M-valotuksen esikatselu → -painike

Valitse, näkyvätkö kirkkauden muutokset myös kuvausnäytöllä, kun valotusta muutetaan tilassa **M** (käsinsäätö).

Asetus	Kuvaus
Päällä (oletusasetus)	Kirkkauden muutokset näkyvät kuvausnäytöllä.
Pois	Kirkkauden muutokset eivät näy kuvausnäytöllä.

Älymuotokuvavalikko

- Kohdissa "Kuvanlaatu" (🔌60) ja "Kuvakoko" (🔌61) on tietoja asetuksista **Kuvanlaatu** ja **Kuvakoko**.


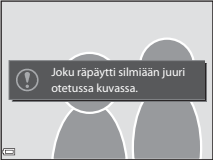
Oma kollaasi

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.

Silmänräpäystunnistus

Käännä tilanvalitsin kohtaan 😊 → MENU-painike → 😊-valikkokuvake →
Silmänräpäystunnistus → 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 silmänräpäystunnistuksen käytöstä.	



Silmänräpäystunnistusta koskevia huomautuksia

Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖44).

Elokuvavalikko









Elokuvavaihtoehdot

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

Valitse haluamasi tallennettava elokuvasvaihtoehto. Valitse normaalinopeuksinen elokuvasvaihtoehto normaalinopeuksista tallennusta varten tai HS-elokuvasvaihtoehto (76) hidastettua tai nopeutettua tallennusta varten. Valittavissa olevat elokuvasvaihtoehdot vaihtelevat kohdan **Kuvataajuus** asetuksen mukaan (82).

- Elokuviin tallennukseen suositellaan SD-muistikortteja, joiden nopeusluokka on vähintään 6 (:19).

Normaalinopeuksiset elokuvasvaihtoehdot



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

* Lomitettu muoto käyttää kenttiä sekunnissa.

HS-elokuvavaihtoehdot

Tallennetut elokuvat toistetaan nopeutettuina tai hidastettuina.

Katso "Elokvien tallennus hidastettuna ja nopeutettuna (HS-elokuva)" (0678).

Asetus	Kuvakoko Kuvasuhte (vaakasuunta suhteessa pystysuuntaan)	Kuvaus
 HS 480/4x	640 × 480 4:3	1/4-nopeudelle hidastetut elokuvat • Enimmäistallennusaika*: 15 sekuntia (toiston kesto: 1 minuutti)
 HS 1 080/0,5x	1 920 × 1 080 16:9	2x nopeudelle nopeutetut elokuvat • Enimmäistallennusaika*: 2 minuuttia (toiston kesto: 1 minuutti)

* 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, tarkennus, valotus ja valkotasapaino lukitaan, kun elokuvan tallennus aloitetaan.

Hidastettu ja nopeutettu toisto

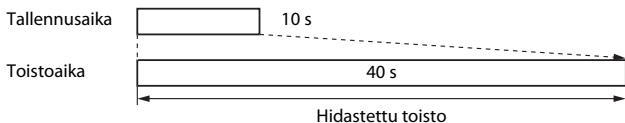
Tallennettaessa normaalinopeudella:



Tallennettaessa asetuksella $\frac{480}{120} \text{P}$ HS 480/4x tai $\frac{480}{100} \text{P}$ HS 480/4x:

Elokuvat tallennetaan 4x normaalinopeutta nopeammin.

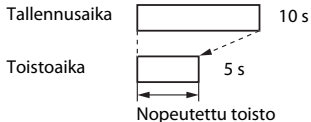
Ne toistetaan hidastettuina 4x hitaammin.



Tallennettaessa asetuksella $\frac{1080}{135} \text{P}$ HS 1 080/0,5x tai $\frac{1080}{175} \text{P}$ HS 1 080/0,5x:

Elokuvat tallennetaan 1/2-nopeudella normaalinopeudesta.

Ne toistetaan nopeutettuina 2x nopeammin.



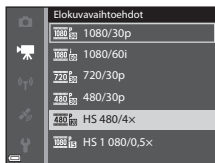
Elokvien tallennus hidastettuna ja nopeutettuna (HS-elokuva)

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

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

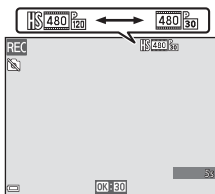
1 Valitse HS-elokuvavaihtoehto (76) painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina -painiketta.

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





2 Aloita tallennus painamalla (76) elokuvan tallennus) -painiketta.

- Kamera siirtyy normaalinopeuksisen elokuvan tallennuksen ja HS-elokuvan tallennuksen välillä, joka kerta kun -painiketta painetaan.
- Elokvavaihtoehdojen kuvake vaihtuu, kun siirrytään HS-elokuvan ja normaalinopeuksisen elokuvan tallennuksen välillä.
- Kun HS-elokuvan (76) enimmäistallennusaika on kulunut, kamera siirtyy automaattisesti normaalinopeuksisen elokuvan tallennukseen.






3 Lopeta tallennus painamalla (76) elokuvan tallennus) -painiketta.

Tarkennusalueetila



Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → -valikkokuvake →
Tarkennusalueetila → -painike

Aseta, miten kamera valitsee automaattitarkennuksen tarkennusalueen lyhytelokuvaesitystilassa tai elokuvan tallennuksen aikana.

Asetus	Kuvaus
 Kasvotarkennus (oletusasetus)	Kun kamera tunnistaa henkilön kasvot, se tarkentaa kasvoihin. Lisätietoja on kohdassa "Kasvojen tunnistuksen käyttö" ( 16).
[] Keskusta	Kamera tarkentaa ruudun keskellä olevaan kohteeseen.

Elokuvan tallennuksen tarkennusalueetilaa koskevia huomautuksia

Tarkennusalueetila asetetaan tarkentamaan keskelle seuraavissa tilanteissa, vaikka **Kasvotarkennus** olisi valittu.

- Kun **Elokuva-VR** on tilassa **Päällä (yhdistelmä)** ja **Elokuvavaihtoehdot** on asetettu tilaan  **1080/60i** tai  **1080/50i**.
- Kun **Autom. tarkennustila** on asetettu tilaan **Kertatarkennus** elokuvavalikossa ja kasvoja ei ole tunnistettu ennen -painikkeen painamista.
- Kun HS-elokuvavaihtoehto on valittu kohdassa **Elokuvavaihtoehdot**.

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.
AF-F Kokoaikainen AF	Kamera tarkentaa jatkuvasti. 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 kameran tärähtämisen vaikutusten vähennys lyhytelokuvaesitystilassa tai elokuvan tallennuksen aikana.

Aseta tilaan **Pois**, kun vakautat kameran jalustalle tallennuksen aikana.



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


- Kun HS-elokuvavaihtoehto on valittu kohdassa **Elokuvavaihtoehdot**, kohtetta **Päällä (yhdistelmä)** ei voida valita.

Elokuva-VR-toimintoa koskevia huomautuksia

Joissakin tilanteissa kameran tärähtämisen vaikutuksia ei ehkä poisteta täysin.



Tuuliäänien vaimennus


Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → -valikkokuvake → Tuuliäänien 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)	Tuuliäänien vaimennusta ei käytetä.

- Kun kohdassa **Elokuvavaihtoehdot** 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 **Elokuvavaihtoehdot** asetettavissa olevat toiminnot vaihtuvat (75).

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


Toistovalikko

- Kohdassa "Kuvien muokkaus (valokuvat)" (26) on tietoja kuvien muokkaustoiminnoista.

Merkitse ladattavaksi Wi-Fi:n kautta

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

Valitse äyläitteeseen siirrettävät valokuvat kamerassa etukäteen ennen siirtoa. Elokuvia ei voida valita.

Valitse kuvia tai poista valinta kuvien valintänäytöllä (53) toimintoa **Merk. ladat. Wi-Fi-yht. kautta** varten.

Huomaa, että jos valitset toiminnon **Palauta perusas.** (105) asetusvalikossa tai toiminnon **Palauta oletusasetukset** (94)



Wi-Fi-asetusvalikossa, kohdassa Merk. ladat. Wi-Fi-yht. kautta tekemäsi asetukset peruuntuvat.

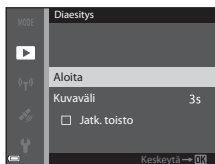
Diaesitys

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 Valitse **Lopeta** tai **Aloita uudelleen**.

- 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 (53).

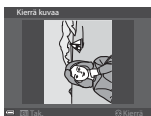
Huomaa, että kameran sisäisen muistin tai muistikortin alustaminen poistaa kaikki tiedot, myös suojatut tiedostot, pysyvästi (103).

Kierrä kuvaa

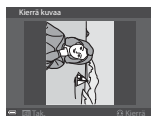
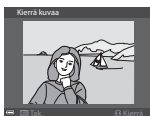
Paina -painiketta (toistotila) → MENU-painike → Kierrä kuvaa → -painike

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

Valitse kuva kuvien valintanäytöstä (53). Kun näytössä on Kierrä kuvaa -näyttö, kierrä kuvaa 90 astetta kääntämällä monivalitsinta tai painamalla .



Kierrä 90 astetta
vastapäivään



Kierrä 90 astetta
myötäpäivään

Viimeistelemään näyttösuuntaa painamalla -painiketta ja tallenna kuvan suuntatieto.

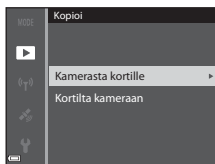
Kopioi (kopiointi muistikortin ja sisäisen muistin välillä)

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**, määrität kuvat kuvien valintänäytöllä (53).
- Jos valitset toiminnon **Kortilta kameraan**, vaihtoehto Kaikki kuvat ei ole käytettävissä.



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 (24).



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.

Sijaintitietovaihtoehtojen valikko

Karttanäytössä ei voida valita asetusvalikon toimintoja **Aikavyöhyke ja päiväys, Alusta muisti/Alusta kortti, Kieli/Language ja Palauta perusas.**

Sijaintitietovaihtoehdot

Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → Sijaintitietovaihtoehdot → -painike

Asetus	Kuvaus
Tallenna sijaintitiedot	Tilassa Päällä signaaleja vastaanotetaan paikannussatelliiteilta ja paikannus alkaa ( 32). <ul style="list-style-type: none">Oletusasetus: Pois
Päivitä A-GPS-tiedosto	Muistikorttia käytetään A-GPS-tiedoston (avustettu GPS) päivitykseen. Uusimman A-GPS-tiedoston käyttö voi nopeuttaa sijaintitietojen hakua paikannuksen avulla. <ul style="list-style-type: none">Lisätietoja on kohdassa "A-GPS-tiedoston päivitys" (87).
Poista sijaintitiedot	Kuuiin tallennetut sijaintitiedot ja POI-tiedot poistetaan. <ul style="list-style-type: none">Poistettuja sijaintitietoja tai POI-tietoja ei voida palauttaa.Muilla kameroilla kuin tällä kameralla otettujen kuvien sijaintitietoja ei voida poistaa.

A-GPS-tiedoston päivitys

Lataa viimeisin A-GPS-tiedosto alla olevalta verkkosivulta ja käytä sitä tiedoston päivitykseen.

<http://nikonimglib.com/agps3/>

- COOLPIX S9900:n A-GPS-tiedosto on saatavana vain yllä mainitulta verkkosivulta.

1 Lataa viimeisin A-GPS-tiedosto tietokoneelle verkkosivulta.

2 Kopioi ladattu tiedosto kortinlukijan tai muun laitteen avulla muistikortin NCFL-kansioon.

- NCFL-kansio sijaitsee muistikortin päähakemistossa. Jos muistikortilla ei ole NCFL-kansiota, luo uusi kansio.

3 Aseta kameraan muistikortti, jolle tiedosto on kopioitu.

4 Kytke kameraan virta.

5 Tuo sijaintitietovaihtoehtojen valikko näytölle painamalla **MENU** (valikko) -painiketta ja valitse **Sijaintitietovaihtoehdot** monivalitsimella.



6 Valitse **Päivitä A-GPS-tiedosto** ja päivitä tiedosto.

- A-GPS-tiedoston päivitys kestää noin kaksi minuuttia.

A-GPS-tiedoston päivitystä koskevia huomautuksia

- Kun sijainti määritetään ensimmäisen kerran kameran hankinnan jälkeen, A-GPS-tiedosto ei ole käytössä. A-GPS-tiedosto aktivoituu toisella sijainnin määrittyskerralla.
- A-GPS-tiedoston voimassaoloaika voidaan tarkistaa päivitysnyhtöltä. Jos voimassaoloaika on umpeutunut, se näytetään harmaana.
- Kun A-GPS-tiedosto ei enää ole voimassa, se ei nopeuta sijaintitietojen vastaanottoa paikannuksen avulla. A-GPS-tiedosto kannattaa päivittää ennen sijaintitietotoimintojen käyttöä.

Etäisyyden mittayksiköt

Paina **MENU**-painiketta → -valikkokuvake → Etäisyyden mittayksiköt → -painike

Karttanäytön etäisyyksien mittayksiköiksi voidaan valita **km (m)** (kilometri, metri) (oletusasetus) tai **mi (yd)** (maili, jaardi).

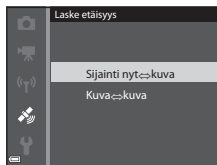
Laske etäisyys

Paina -painiketta (toistotila) → näytä kartta (35) → MENU-painike → -valikkokuvake → Laske etäisyys → -painike

Laske suora etäisyys nykyisestä sijainnista kuvan kuvauspaikalle tai kahden kuvan kuvauspaikkojen välillä.

1 Valitse haluamasi etäisyyden laskennan vaihtoehto painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina -painiketta.

- **Sijainti nyt ↔ kuva:** Laskee etäisyyden nykyisestä sijainnista kuvan kuvauspaikalle. Nykyisen sijainnin vahvistus alkaa. Jatka vaiheeseen 3.
- **Kuva ↔ kuva:** Laskee etäisyyden kahden kuvan kuvauspaikkojen välillä.



2 Valitse aloituskohtana käytettävä kuva painamalla ja paina -painiketta.

- Voit säätää kartan mittakaavaa zoomaussäätimellä (**W**)/**T** (**Q**).



3 Valitse lopetuskohtana käytettävä kuva painamalla .

- Etäisyys näytetään näytöllä, joka kerta kun valitaan kuva.
- Lopeta etäisyyden laskeminen painamalla -painiketta.





Etäisyys

Etäisyyden laskemista koskevia huomautuksia

- Jos kuvalle ei ole tallennettu sijaintitietoja, etäisyyttä ei voida laskea.
- Jotta etäisyys voidaan laskea toiminnolla **Sijainti nyt ↔ kuva**, nykyisen sijainnin on oltava vastaanotettuna (32).

Reittipisteet (POI) (paikannimitietojen tallennus ja näyttö)

Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → Reittipisteet (POI) → -painike

Määritä POI-asetukset (reittipisteet, paikannimitiedot).



Asetus	Kuvaus
Sulauta POI	Aseta, tallennetaanko paikannimitiedot otettaviin kuviin. <ul style="list-style-type: none">• Oletusasetus: Pois• Paikannimitiedot voidaan tallentaa sekä valokuviin että elokuviin.
Näytä POI	Aseta, näytetäänkö paikannimitiedot kuvausnäytöllä tai toistonäytöllä (📖3, 5). <ul style="list-style-type: none">• Jos Sulauta POI oli tilassa Päällä, kun kuva otettiin, kuvan paikannimitiedot näytetään toistonäytöllä.• Oletusasetus: Pois
Yksityiskoht. taso	Aseta paikannimitietojen näyttötaso. Korkeammalla näyttötasolla näytetään yksityiskohtaisemmat alueelliset tiedot. <ul style="list-style-type: none">• Kun on asetettu taso 1: näytetään maiden nimet.• Kun on asetettu tasot 2–5: näytettävät tiedot vaihtelevat maasta riippuen.• Kun on asetettu taso 6: näytetään maamerkkien nimet (palvelut).
Muokkaa POI:ta	Jos Päivitä POI valitaan toistotilassa, kuvaan tallennettuja paikannimitietoja voidaan muuttaa. Ennen kuin painat MENU -painiketta, valitse kuva, jotta voit muuttaa paikannimitiedot. <ul style="list-style-type: none">• Kun taso 6 on valittu, vaihda maamerkin nimi painamalla monivalitsimella ◀▶.• Vaihda POI-tietojen tasoa painamalla monivalitsimella ▲▼. Jos Poista POI valitaan, kuvaan tallennetut paikannimitiedot poistetaan.



POI-näyttö



Jos asetetulla näyttötasolla ei ole paikannimitietoja, mitään tietoja ei ehkä näytetä.

Aseta kello satelliitista



Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → Aseta kello satelliitista → -painike

Paikannussatelliittien signaaleja käytetään kameran sisäisen kellon päiväyksen ja ajan asetukseen. Tarkista paikannuksen tila ennen kellon asetusta tällä toiminnolla.


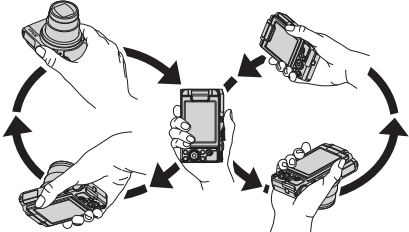
Toimintoa Aseta kello satelliitista koskevia huomautuksia

- Jotta kameran sisäinen kello voidaan asettaa, paikannus tulee ensin tehdä onnistuneesti ()32).
- **Aseta kello satelliitista** -toiminnon päiväyksen/ajan säätö tehdään asetusvalikon kohdassa **Aikavyöhyke ja päiväys** ()95) asetetun aikavyöhykkeen perusteella. Tarkista aikavyöhyke ennen toiminnon **Aseta kello satelliitista** asetusta.
- Toiminnolla **Aseta kello satelliitista** asetettu päiväys/aika ei ole yhtä täsmällinen kuin radion kello. Aseta aika asetusvalikon toiminnolla **Aikavyöhyke ja päiväys**, jos toiminnon **Aseta kello satelliitista** aika ei ole täsmällinen.

Sähköinen kompassi

Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → Sähköinen kompassi → -painike

Asetus	Kuvaus
Kompassinäyttö	Aseta, näytetäänkö kompassi kuvausnäytössä. <ul style="list-style-type: none">• Oletusasetus: Pois• Suunta, johon kamera osoittaa, näytetään mitattujen suuntatietojen perusteella.• Kun kameran objektiivi osoittaa alaspäin, kompassinäyttö vaihtuu ympyräkompassiksi, jossa punainen nuoli osoittaa pohjoiseen.<ul style="list-style-type: none">- Näyttötyyli: pohjoinen, itä, etelä ja länsi- Näyttöalue: 16 ilmansuuntaa

Asetus	Kuvaus
<p>Kompassin korjaus</p>	<p>Korjaa kompassia, kun kompassin suuntaa ei näytetä oikein. Kun näytöllä näkyy oikealla oleva näkymä, piirrä kameralla ilmaan kahdeksikko samalla kääntäen rannetta, niin että kamera osoittaa eteen- ja taaksepäin, puolelta toiselle tai ylös ja alas.</p> <div data-bbox="632 171 913 384" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Kompassin korjaus</p> <p>Liikuta kameraa kahdeksikon muotoisella liikkeellä.</p>  </div> 

✓ Sähköisen kompassin käyttöä koskevia huomautuksia

- Sähköistä kompassia ei näytetä, kun kameras objektiivisi osoittaa ylöspäin.
- Älä käytä tämän kameras sähköistä kompassia vuorikiipeilyssä tai muissa erikoistilanteissa. Näytettävät tiedot toimivat vain yleisenä ohjeena.
- Suuntaa ei ehkä mitata oikein seuraavien lähellä: magneetit, metallit, sähkömoottorit, sähköiset kodinkoneet tai virtajohdot.
- Suuntaa ei ehkä mitata oikein seuraavissa paikoissa: ajoneuvoissa, junissa, laivoissa, lentokoneissa, rakennusten sisällä tai maanalaisissa ostoskeskuksissa.
- Suuntaa ei ehkä mitata oikein, jos sijaintitietoja ei ole vastaanotettu.

Wi-Fi-asetusvalikko

Paina MENU-painiketta → -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 älylaitteeseen (Wi-Fi)" ( 50).
Lataa kamerasta	Valitse, kun muodostat kameran ja älylaitteen välille langattoman yhteyden. Lisätietoja on kohdassa "Älylaitteeseen siirrettävien kuvien valinta etukäteen kamerassa" ( 52). <ul style="list-style-type: none">Siirrettävät kuvat voidaan valita kuvien valintanäytöllä ennen Wi-Fi-yhteyden muodostusta (53, 82). 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" ( 51).
Asetukset	<p>SSID: Muuta SSID. Tässä määritetty SSID näytetään älylaitteessa. Aseta numeroista ja kirjaimista koostuva 1–24 merkin SSID.</p> <p>Todennus/salaus: Valitse, salataanko kameran ja siihen yhteydessä olevan älylaitteen välinen tiedonsiirto. Tiedonsiirtoa ei salata, kun Avoim (oletusasetus) on valittuna.</p> <ul style="list-style-type: none">Kun WPA2-PSK-AES asetetaan, salasanan syöttöilmoitus näytetään, kun kameran ja älylaitteen välinen yhteys muodostetaan (50). <p>Salasana: Aseta salasana. Aseta numeroista ja kirjaimista koostuva 8–16 merkin salasana.</p> <p>Kanava: Valitse langattomia yhteyksiä varten käytettävä kanava.</p> <p>Aliverkon peite: Käytä oletusasetusta (255.255.255.0) normaaleissa olosuhteissa.</p> <p>DHCP-palvelimen IP-osoite: Käytä oletusasetusta (192.168.0.10) normaaleissa olosuhteissa.</p>

Asetus	Kuvaus
Nykyiset asetukset	Näytä nykyiset asetukset.
Palauta oletusasetukset	Palauta Wi-Fi-asetukset oletusarvoihin.

Tekstinsyöttönäppäimistön käyttö

Merkkien syöttö kohdissa SSID ja Salasana

- 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.





Merkkien syöttö kohdissa Kanava, Aliverkon peite ja DHCP-palvelimen IP-osoite

- Aseta numerot painamalla monivalitsimella ▲▼. Siirry seuraavaan numeroon painamalla ▶ tai OK-painiketta. Palaa edelliseen numeroon painamalla ◀.
- Ota asetus käyttöön valitsemalla viimeinen numero ja painamalla OK-painiketta.





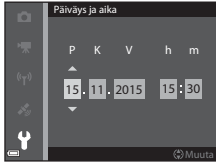




Asetusvalikko




Aikavyöhyke ja päiväys

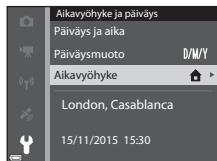
Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → Aikavyöhyke ja päiväys → -painike

Aseta kameran kello.

Asetus	Kuvaus
Päiväys ja aika	<ul style="list-style-type: none">Valitse kenttä: Paina monivalitsimella .Muuta päiväystä ja aikaa: Paina  . Päiväyksen ja kellonajan voi muuttaa myös kääntämällä monivalitsinta tai komentokiekkoa.Vahvista asetus: 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.

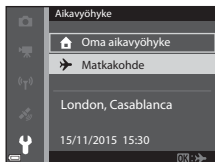
Aikavyöhykkeen asetus

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

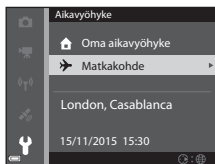


2 Valitse Oma aikavyöhyke tai Matkakohde ja paina -painiketta.





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

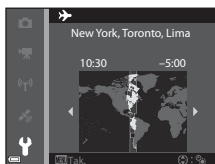


3 Paina .



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**.



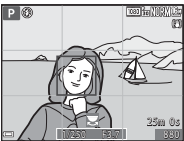

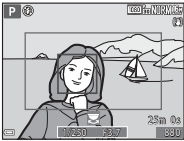

Näytön asetukset

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. Rajausristikkoa 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 kuvausohjelmaksi on asetettu **Urheilu, Yömuotokuva** (tilassa **Käsivara**), **Yömaisema** (tilassa **Käsivara**), **Vastavalo** (kun **HDR** on **Päällä**), **Helppo panoraama** tai **Lemmikkikuva** (tilassa **Sarjakuvaus**)
 - Kun **Silmänräpäystunnistus** on asetettu tilaan **Päällä** älymuotokuvatilassa
 - Kun **Sarjakuvaus** on asetettu (👁️65)
 - Kun tallennetaan 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 (👁️58) 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 (yhdistelmä)	Korjaa kameran tärhtämistä optisesti linssin siirtomenetelmällä. Seuraavissa olosuhteissa myös elektronisen VR:n kuvan käsittely on käytössä. <ul style="list-style-type: none">• Salama: Ei välähdä• Suljinaika: Pidempi kuin 1/30 s äärimmäisessä laajakulma-asennossa ja 1/250 s äärimmäisessä telekuvausasennossa• Itselaukaisin: OFF• Sarjakuvaus-asetus: Yksittäiskuvaus• Herkkyys: ISO 200 tai pienempi Kuvan tallennusaika saattaa olla tavallista pidempi.
 Päällä (oletusasetus)	Korjaa kameran tärhtämistä linssin siirtomenetelmällä.
Pois	Korjausta ei tehdä.



Valokuva-VR-toimintoa koskevia huomautuksia

- Kun olet kytkenyt kameran virran tai siirtynyt toistotilasta kuvaustilaan, anna kuvausnäytön tulla kokonaan näkyviin ennen kuvaamista.
- Kuvausnäytöllä heti kuvauksen jälkeen näkyvät kuvat saattavat näkyä epäterävinä.
- Joissakin tilanteissa kameran tärhtämisen vaikutuksia ei ehkä poisteta täysin.
- Jos suljinaika on erittäin pitkä, kuvia ei voida korjata kuvan käsittelyllä, vaikka **Päällä (yhdistelmä)** olisi asetettu.


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 5,0 metriin ja zoomauksen äärimmäisessä telekuvasasennossa noin 4,5 metriin. <ul style="list-style-type: none">Huomaa, että joissakin kuvaustiloissa tai joillakin tarkennusalueilla tarkennusapuvalo ei ehkä syty.
Pois	Tarkennusapuvalo ei syty.

Digitaalizoomaus

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

Asetus	Kuvaus
Päällä (oletusasetus)	Digitaalizoomaus on käytössä.
 Rajaus	Zoomauskerroin rajoittuu alueelle, jolla kuvanlaatu ei heikkene (17). <ul style="list-style-type: none">Digitaalizoomaus ei ole käytettävissä, kun kuvakoko on $16M$ 4 608×3 456, $12M$ 4 608×2 592 tai $11M$ 3 456×3 456.Tämä asetus toimii samoin kuin asetus Päällä elokuvan tallennuksen aikana.
Pois	Digitaalizoomaus ei ole käytössä.

Digitaalizoomausta koskevia huomautuksia

- Digitaalizoomausta ei voida käyttää seuraavissa kuvaustiloissa:
 - Kuvausohjelma **Muotokuva**, **Yömuotokuva**, **Yömaisema**, **Vastavalo** (kun **HDR** on asetettu), **Helppo panoraama** tai **Lemmikkikuva**
 - Älymuotokuvatila
- Digitaalizoomausta ei voida käyttää muissa kuvaustiloissa tietyillä asetuksilla (46).

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">• Äännet eivät ole käytössä kuvausohjelmassa 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 kuvausohjelmassa Lemmikkikuva.

Automaattinen sammutus

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

Aseta aika, jonka kuluttua kamera siirtyy valmiustilaan (📖15).

Voit valita vaihtoehdon **30 s**, **1 min** (oletusasetus), **5 min** tai **30 min**.

Automaattisen sammutustoiminnon asetukset

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

- Asetuksella **Automaattinen laukaisu** kuvattaessa: viisi minuuttia (kun automaattisen sammutuksen asetuksena on **30 s** tai **1 min**)
- Asetuksella **Hymylaukaisin** kuvattaessa: viisi minuuttia (kun automaattisen sammutuksen asetuksena on **30 s** tai **1 min**)
- Kun näytössä on valikko: kolme 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 kameran 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 (🔌58), 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 4 tuntia ja 10 minuuttia. 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 **Palauta perusas.** valitaan, kameran asetukset palautuvat oletusarvoihin.

- Joitakin asetuksia, kuten **Aikavyöhyke ja päiväys** ja **Kieli/Language**, ei palauteta.



Nollaa tiedostonumerointi -toiminto

Jos haluat nollata tiedostonumeroinnin takaisin numeroon "0001", poista kaikki sisäiseen muistiin tai muistikortille tallennetut kuvat (📖19), 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.






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 hyväksyttyä muistikorttia. • Tarkista, että liittimet ovat puhtaat. • Tarkista, että muistikortti on asetettu oikein. 	7,  19
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.	7,  5
Muisti lopussa	Poista kuvia tai aseta kameraan uusi muistikortti.	7, 19
Kuvaa ei voi tallentaa.	Kuvaa tallennettaessa tapahtui virhe. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta sisäinen muisti tai muistikortti.	7,  103
	Kamera on käyttänyt kaikki tiedostonumerot. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta sisäinen muisti tai muistikortti.	7,  103
	Muistin tila ei riitä kopion tallentamista varten. Poista kohdemuistista kuvia.	19
Kuvaa ei voi muokata.	Tarkista, että kuvia voidaan muokata.	 26,  12

Näyttö	Syy/ratkaisu	
Ei voi tallentaa elokuvaa.	Aikakatkaisuvirhe elokuvan tallennuksen aikana muistikortille. Valitse muistikortti, jonka kirjoitusnopeus on suurempi.	 45,  19
Tallennetaanko aiemmin tallennetut tiedot ajastetuksi elokuvaksi?	Kameran virta katkeaa ajastetun elokuvan tallennuksen aikana. <ul style="list-style-type: none"> Luo aiemmin otetuista kuvista ajastettuokuva 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  85
Tiedostossa ei kuvatietoja	Tiedostoa ei luotu tai muokattu tällä kameralla. Tiedostoa ei voi näyttää tällä kameralla.	–
Tätä tiedostoa ei voi toistaa.	Katsele tiedostoa tietokoneella tai laitteella, jolla se luotiin tai jolla sitä muokattiin.	–
Kaikki kuvat piilossa	Käytettävissä ei ole kuvia diaesitystä tms. varten.	–
Kuvaa ei voida poistaa.	Kuva on suojattu. Poista suojaus.	 84
Nosta salama.	<ul style="list-style-type: none"> Kuvausohjelmassa Autom. kuvausohjelma voit ottaa kuvan, vaikka salama on laskettuna, mutta salama ei välähdä. Nosta salama ylös kuvan ottamista varten kuvausohjelmassa Yömuotokuva tai Vastavalo, kun HDR on tilassa Pois. 	 3  4,  6
Kellon asettaminen satelliittista epäonnistui.	Kameran kelloa ei oltu asetettu oikein. Muuta sijaintia tai aikaa ja määritä sijainti uudelleen.	–
A-GPS-tiedostoa ei löydy kortilta.	Muistikortilta ei löydy päivitettävää A-GPS-tiedostoa. Tarkista seuraavat asiat: <ul style="list-style-type: none"> Onko muistikortti paikallaan Onko muistikortilla A-GPS-tiedosto Onko muistikortille tallennettu A-GPS-tiedosto uudempi kuin kameraan tallennettu A-GPS-tiedosto Onko A-GPS-tiedosto edelleen voimassa 	–

Näyttö	Syy/ratkaisu	
Päivitys epäonnistui.	A-GPS-tiedostoa ei voida päivittää. A-GPS-tiedosto saattaa olla virheellinen. Lataa tiedosto verkkosivulta uudelleen.	 87
Nykyistä sijaintia ei voi määrittää.	Nykyisen sijainnin määrittäminen onnistuu, kun lasketaan etäisyyttä. Muuta sijaintia tai aikaa ja määritä sijainti uudelleen.	-
Ei voi tallentaa kortille.	Kamerassa ei ole muistikorttia. Aseta muistikortti paikalleen.	7
	Päivässä tallennettavien lokitietotapahtumien enimmäismäärä on 36.	-
	Lokitietoja ei voida vastaanottaa.	 40
	Yhdelle muistikortille tallennettavien lokitietotapahtumien enimmäismäärä on 100. Vaihda muistikortti uuteen tai poista muistikortilta lokitietoja, joita ei enää tarvita.	 42
Kompassia ei voi korjata.	Sähköisen kompassin kalibrointi ei onnistu. Piirrä kameralla ilmaan kahdeksikko ulkona samalla kääntäen rannetta, niin että kamera osoittaa eteen- ja taaksepäin, puolelta toiselle tai ylös ja alas.	 92
Ei yhteyttä.	Kamera ei voinut vastaanottaa tiedonsiirtosignaalia älylaitteelta. Muodosta langaton yhteys kameralle ja älylaitteen välille uudelleen. <ul style="list-style-type: none"> • Paina -painiketta. • Kosketa NFC-yhteensopivalla älylaitteella kameraa. • Valitse Muodosta yhteys älylaitt. Wi-Fi-asetusvalikossa. 	 50  51  50
Yhteyttä ei voitu muodostaa.	Kamera ei onnistunut muodostamaan yhteyttä, kun se vastaanotti tiedonsiirtosignaaleja älylaitteelta. Valitse eri kanava kohdassa Kanava Wi-Fi-asetusvalikon kohdassa Asetukset ja muodosta langaton yhteys uudelleen.	 50,  93

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.	 50,  93
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.	 54
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.	 7

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.

Tiedostojen nimet

Kuville tai elokuville annetaan tiedostonimet alla kuvatulla tavalla.

Tiedoston nimi: DSCN0001.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



Muistikorteille tallennetut lokitiedot

Lokitiedot tallennetaan NCFL-kansioon.

- Tiedostonimi muodostuu seuraavasti: N, päivämäärä (vuoden kaksi viimeistä numeroa, kuukausi ja päivä muodossa WKKPP), yksilöllinen numero (0–9 tai A–Z) ja tunniste (.log).
Esimerkki: ensimmäinen 15. toukokuuta 2015 tallennettu sijaintitietojen loki on N1505150.log
- Päivässä voidaan tallentaa enintään 36 tiedostoa, ja muistikortille voidaan tallentaa enintään 100 tiedostoa.

Lisävarusteet

Akkulaturi

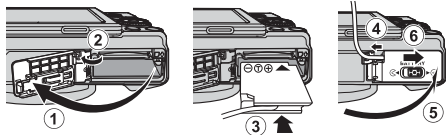
Akkulaturi MH-65

Täysin tyhjentyneen akun lataus kestää noin 2 tuntia ja 30 minuuttia.

Verkkoalaite

Verkkoalaite EH-62F

(liitä kuvan mukaisesti)



Varmista, että virtaliitännän johto on kunnolla paikallaan, ennen kuin asetat verkkoalaitteen 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 ja hakemisto

Tuotteen hoito	2
Kamera	2
Akku.....	3
Verkkovirtalaturi	4
Muistikortit.....	5
Puhdistus ja säilytys	6
Puhdistus.....	6
Säilytys.....	6
Vianmääritys	7
Tekniset tiedot.....	15
Hyväksytyt muistikortit	19
KARTTA- JA PAIKANNIMITIETOJEN KÄYTTÖSOPIMUS	21
Hakemisto	27

Tuotteen hoito

Noudata laitteen käytössä ja säilytyksessä seuraavia ohjeita sekä kohdassa "Turvallisuusohjeita" (📖vii–ix) 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.

Näyttöä koskevia huomautuksia

- Näytöt ja elektroniset etsimet rakennetaan erittäin huolellisesti; vähintään 99,99 % kuvapisteistä on tehollisia, korkeintaan 0,01 %:n puuttuessa tai ollessa viallisia. Näytöissä saattaa olla joitakin kuvapisteitä, jotka ovat aina 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- ja kaasut 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 kameran 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 45 °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 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-verkkovirtalaturia äläkä käytä kaupallisesti saatavilla olevaa USB-verkkolaitetta tai matkapuhelimen akkulaturia. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa ylikuumentumisen tai kameran vahingoittumisen.
- EH-71P 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 varoimet

- Käytä vain Secure Digital -muistikortteja. Katso suositellut muistikortit kohdasta "Hyväksytyt muistikortit" (🔗:19).
- 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 -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.

Objektiivivi	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 objektiivivi 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. <p>Huomaa, että kameran sisään päässyt lika voi aiheuttaa vaurioita, joita takuu ei korvaa.</p>

Säilytys

Poista akku, jos kameraa ei tarvita pitkään aikaan. Ota kamera pois säilytyspaikastaan ainakin kerran kuukaudessa, jotta siihen ei keräänty 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" (🔋3) alakohdassa "Tuotteen hoito" (🔋2) annettuja ohjeita.



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. Huomaa, että tieto jota oltiin tallentamassa menetetään, mutta virtalähteen irrottaminen ja uudelleen kytkeminen ei vaikuta jo tallennettuun tietoon.	–
Kameraa ei voida kytkeä päälle.	<ul style="list-style-type: none">• Akku on tyhjentynyt.• Virtakytkin aktivoituu muutaman sekunnin kuluttua akun asettamisen jälkeen. Odota muutaman sekunnin ajan ennen kuin painat virtakytkintä.	7, 8,  3 –
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.	15  3 –
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.	11 15 16 – –
Kamera kuumenee.	Kamera saattaa kuumentua, jos sillä tallennetaan 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. Tietokone-liitännän 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 kameran virta katkaistaan. - Akun lataus ei ole mahdollista, jos kameran näytön kieltä sekä päiväystä ja aikaa ei ole asetettu tai jos päiväys ja aika ovat nollautuneet kameran 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. 	<p>8</p> <p>47, 54</p> <p>–</p> <p>11, 12</p> <p>–</p> <p>–</p>
Näyttöä on vaikea lukea.	<ul style="list-style-type: none"> Säädä näytön kirkkautta. Näyttö on likainen. Puhdista näyttö. 	<p>47, 54</p> <p>6</p>
 vilkkuu näytössä.	<ul style="list-style-type: none"> Jos kameran 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. 	<p>3, 47, 54</p>
Tallennuksen päivämäärä ja kellonaika eivät ole oikeat.	<ul style="list-style-type: none"> Kameran kello ei ole yhtä täsmällinen kuin tavallinen kello tai rannekello. Vertaa kameran kellon aikaa ajoittain täsmällisemmän kellon aikaan ja aseta aika uudelleen tarvittaessa. 	
Näytössä ei näy ilmaisimia.	Piilota tiedot on valittu Kuvatiedot -asetukseksi asetusvalikon kohdassa Näytön asetukset .	47, 54
Päivämäärä-leima ei käytettävissä.	Aikavyöhyke ja päiväys ovat asettamatta asetusvalikossa.	47, 54
Päiväystä ei merkitä kuviin, vaikka Päivämäärä-leima 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. 	<p>47, 54</p> <p>44</p> <p>–</p>


Ongelma	Syy/ratkaisu	
Aikavyöhykkeen ja päiväyksen asetusnäyttö näytetään, kun kameran virta kytketään päälle.	Kellon akku on tyhjä. Kaikki asetukset on palautettu oletusarvoihin.	11, 12
Kameran asetukset nollautuvat.		
Kamerasta kuuluu ääni.	Kameran tarkennuksen ääni saattaa kuulua riippuen kohdan Autom. tarkennustila asetuksesta tai kuvaustilasta.	20, 47, 50, 51
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. 	44  51

Kuvaukseen liittyvät ongelmat




Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvaustilaan ei voida siirtyä.	Irrota HDMI-kaapeli tai USB-kaapeli.	57
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. • Nosta salama ylös kuvausohjelmassa Yömuotokuva tai Vastavalo, kun HDR on tilassa Pois. 	2, 18 48 23
	<ul style="list-style-type: none"> • Salama latautuu, kun salaman merkkivalo vilkkuu. • Kameran ja älylaitteen välillä on Wi-Fi-yhteys, ja kameraa käytetään kauko-ohjauksella. 	16 56
	<ul style="list-style-type: none"> • Akku on tyhjentynyt. 	7, 8,  3
	Kamera ei pysty tarkentamaan.	<ul style="list-style-type: none"> • Kohde on liian lähellä. Käytä kuvaukseen kuvausohjelmaa Autom. kuvausohjelma tai Lähikuva tai makrotilaa. • Kohteeseen on liian hankala tarkentaa. • Aseta asetusvalikossa Tarkennusapu-asetukseksi Automaattinen. • Katkaise kamerasta virta ja käynnistä se uudelleen.



Ongelma	Syy/ratkaisu	
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). 	16, 35 47, 49 47, 51, 54 37
Salamalla otetuissa kuvissa näkyy kirkkaita pisteitä.	Salama heijastuu ilmassa leijuvista hiukkasista. Paina salama alas ja aseta salamatilän asetukseksi  (pois).	35
Salama ei välähdä.	<ul style="list-style-type: none"> Valittuna on kuvaustila, joka rajoittaa salamaa. Käytössä on toiminto, joka estää salaman. 	 14 44
Digitaalizoomausta ei voida käyttää.	<ul style="list-style-type: none"> Digitaalizoomaus on tilassa Pois tai Rajaus asetusvalikossa. Digitaalizoomausta ei voida käyttää tietyissä kuvaustiloissa tai muiden toimintojen tietyillä asetuksilla. 	47, 54 46, 54
Kuvakoko ei käytettävissä.	<ul style="list-style-type: none"> Käytössä on toiminto, joka estää Kuvakoko-asetuksen. Kun kuvausohjelmana on Helppo panoraama, kuvakoko ei voi muuttua. 	44  11
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.	46, 54
Tarkennusapuväli ei syty.	Pois on valittu asetukseksi asetusvalikon kohdassa Tarkennusapu . Tarkennusapuväli ei ehkä syty riippuen tarkennusalueen sijainnista tai kuvaustilasta, vaikka Automaattinen olisi valittu.	47, 54
Kuvissa näkyy tahroja.	Objektiivi on likainen. Puhdista objektiivi.	 6
Värit eivät ole luonnollisia.	Valkotasapainoa tai sävyä ei ole säädetty oikein.	47, 49,  5
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 	16, 35 47, 49

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvat ovat liian tummia (alivalottuneita).	<ul style="list-style-type: none"> Jokin peittää salaman. Kohde on salaman toiminta-alueen ulkopuolella. Säädä valotuksen korjausta. Suurena herkkyyttä. Kohde on vastavalossa. Nosta salama tai aseta kuvausohjelmaksi Vastavalo ja aseta HDR tilaan Pois. 	13  :16 40, 43 47, 49 35, 
Kuvat ovat liian vaaleita (ylivalottuneita).	Säädä valotuksen korjausta.	40, 43
Ennalta odottamattomia tuloksia, kun salama-asetuksena on  (autom. ja punasilm. vähennys / punasilm. vähennys).	Käytä jotakin muuta kuvausohjelmaa kuin Yömuotokuva ja vaihda salama-asetukseksi muu kuin  (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys / punasilmäisyyden vähennys) ja ota sitten uusi kuva.	35,  14
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 kasvat. 	 17 47, 52
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 / punasilmäisyyden vähennys) Kuvattaessa seuraavissa kuvausohjelmissa <ul style="list-style-type: none"> Käsivara kohdassa Yömuotokuva Käsivara kohdassa Yömaisema HDR tilassa Päällä kohdassa Vastavalo Helppo panoraama Kun ihon tasoitusta käytetään kuvauksen yhteydessä Kun käytetään sarjakuvaustilaa 	– 36  4  5  6  11 47,  17 47, 49






Ongelma	Syy/ratkaisu	
Näytöllä tai kuvissa näkyy 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 elokuvaan. Tällä kameralla ei ehkä pystytä lähentämään kuvia, jotka on otettu muunmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla. Kun pienikokoista kuvaa lähennetään, näytöllä näkyvä suurennussuhde saattaa poiketa kuvan todellisesta suurennussuhteesta. 	-
Kuvaa 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 elokuvaan. 	 13,  26 - - -
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

Ongelma	Syy/ratkaisu	
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. 	<p>–</p> <p>47, 54, 57, 57, 58</p> <p>–</p> <p>–</p>
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.	47, 54
Tulostettavia kuvia ei näy.	<ul style="list-style-type: none"> Muistikortilla ei ole kuvia. Poista muistikortti, jos haluat tulostaa kameran sisäisessä muistissa olevia kuvia. 	<p>–</p> <p>7</p>
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. 	–

Sijaintitietotoiminnot

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Sijainnin tunnistus ei onnistu tai se kestää kauan.	<ul style="list-style-type: none"> Kamera ei ehkä pysty tunnistamaan sijaintia joissakin kuvausympäristöissä. Kun käytät sijaintitietotoimintoja, käytä kameraa mahdollisimman paljon ulkoilmassa. Kun käytät paikannusta ensimmäisen kerran tai jos paikannusta ei ole voitu käyttää noin kahteen tuntiin, sijaintitietojen saanti kestää muutamia minutteja. 	 33
Sijaintitietoja ei voida tallentaa otettuihin kuviin.	Kun kuvausnäytöllä näkyy  tai  , sijaintitietoja ei tallenneta. Tarkista sijaintitietojen vastaanotto ennen kuvien ottoa.	 34

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Ero todellisen kuvauspaikan ja tallennettujen sijaintitietojen välillä.	Saadut sijaintitiedot saattavat joissakin kuvausympäristöissä olla epätarkkoja. Huomattava ero paikannussatelliittien signaaleissa saattaa johtaa jopa useiden satojen metrien poikkeamaan.	 33
Tallennettu paikannimi on muu kuin haluttu nimi tai sitä ei näydetä.	Haluttua maamerkin nimeä ei ehkä ole rekisteröity tai eri maamerkin nimi on voitu rekisteröidä.	-
A-GPS-tiedostoa ei voida päivittää.	<ul style="list-style-type: none"> Tarkista seuraavat asiat. <ul style="list-style-type: none"> Onko muistikortti paikallaan Onko muistikortilla A-GPS-tiedosto Onko muistikortille tallennettu A-GPS-tiedosto uudempi kuin kameraan tallennettu A-GPS-tiedosto Onko A-GPS-tiedosto edelleen voimassa A-GPS-tiedosto saattaa olla virheellinen. Lataa tiedosto verkkosivulta uudelleen. 	- 47
Karttaa ei voi näyttää.	Karttoja ei voida näyttää, kun kamerasen akku ladataan verkkovirtalaturin avulla, vaikka  (kartta) -painiketta painetaan.	-
Luo loki ei ole valittavissa sijaintitietovaihtoehtojen valikossa.	Kelloa ei ole asetettu. Aseta päiväys ja aika.	47, 54
Aloita loki ei ole valittavissa.	<ul style="list-style-type: none"> Tallenna sijaintitiedot sijaintitietovaihtoehtojen valikossa on tilassa Pois. Kamera tallentaa lokitietoja. Jos haluat tallentaa uuden lokin, valitse Lopeta loki ja lopeta parhaillaan tallennettava loki. 	47
Lokitietoja ei voi tallentaa.	<ul style="list-style-type: none"> Varmista, että kamerassa on muistikortti. Enintään 36 lokitietotapahtumaa voidaan tallentaa päivässä. Lokitietoja ei voida vastaanottaa. Yksittäiselle muistikortille voidaan tallentaa yhteensä enintään 100 lokitietotapahtumaa. Poista muistikortilta lokitiedot, joita ei enää tarvita, tai vaihda muistikortti uuteen. 	- -  40 47,  41,  42

Tekniset tiedot

Nikon COOLPIX S9900 -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 30x optinen zoomaus
Polttoväli	4,5–135 mm (vastaa 35 mm:n [135] kameran kuvakulmaa 25–750 mm)
Aukkoarvo	f/3,7–6,4
Rakenne	13 elementtiä 11 ryhmässä (3 ED-linsselementtiä)
Digitaalizoomauksen suurennus	4x asti (vastaa 35 mm:n [135] kameran kuvakulmaa n. 3 000 mm)
Tärinän vaimennus	Linssin siirron ja elektronisen VR:n yhdistelmä
Automaattitarkennus (AF)	Kontrastin havaitseva automaattinen tarkennus
Objektiivin tarkennusalue	<ul style="list-style-type: none">• [W]: Noin 50 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 921 000 pisteen (RGBW) laajan katselukulman TFT-nestekidenäyttö, jossa on heijastamaton pinnoite ja kuusi kirkkausvaihtoehtoa, kallistuva TFT-nestekidenäyttö
Kuva-ala (kuvaustila)	Vaakasunnassa ja pystysunnassa n. 98 % (todelliseen kuvaan verrattuna)
Kuva-ala (toistotila)	Vaakasunnassa ja pystysunnassa n. 100 % (todelliseen kuvaan verrattuna)
Säilytys	
Tallennusvälineet	Sisäinen muisti (noin 473 Mt) SD-/SDHC-/SDXC-muistikortti
Tiedostojärjestelmä	DCF- ja Exif 2.3 -yhteensopiva
Tiedostomuodot	Valokuvat: JPEG Elokuvat: MOV (Video: H.264/MPEG-4 AVC, Audio: LPCM stereo)

Kuvakoko (kuvapisteet)	<ul style="list-style-type: none"> • 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 12 M 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 tiloissa P, S, A ja M)
Valotus	
Mittaustila	Matriisi, keskustapainotus, piste (digitaalizoomaus vähintään 2×)
Valotussäätö	Ohjelmoitu automaattivalotus ja joustava ohjelma, suljinajan esivalinta-automatiikka, aukon esivalinta-automatiikka, käsinsäätö ja valituksen korjaus (-2,0 – +2,0 EV 1/3 EV:n välein)
Suljin	Mekaaninen suljin ja elektroninen CMOS-suljin
Nopeus	<ul style="list-style-type: none"> • 1/2000–1 s • 1/2000–8 s (kun herkkyys on asetettu kiinteästi lukemaan ISO 125 tai 200 tilassa S, A* tai M) • 1/4000 s (enimmäisnopeus nopean sarjakuvauksen aikana) • 4 s (kuvausohjelma Ilotulitus) <p>* Kun aukkoarvo on f/5,6–8 laajakulma-asennossa</p>
Aukko	Elektronisesti ohjattu 3-lehtinen himmennin
Alue	14-portainen 1/6 EV:n välein (W) (tilat A, M)
Itselaukaisin	Voidaan valita 10 s tai 2 s
Salama	
Toiminta-alue (noin) (herkkyys: automaattinen)	[W]: 0,5–6,0 m [T]: 1,5–3,5 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 (tähtäysiiva)	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
Yhteyskäytännöt	Infrastruktuuri
Sähköinen kompassi	16 ilmansuuntaa (sijainnin korjaus, joka käyttää 3-akselista kiihdytysanturia, erannon automaattinen korjaus ja automaattinen poikkeaman säätö)
Sijaintitiedot	<ul style="list-style-type: none"> • GPS Vastaanoton taajuus: 1 575,42 MHz Geodeettinen järjestelmä: WGS 84 • GLONASS Vastaanoton taajuus: 1 598,0625 –1 605,3750 MHz Geodeettinen järjestelmä: WGS 84
Tuetut kielet	Arabia, bengali, bulgaria, englanti, 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, tamili, tanska, telugu, thai, tšekki, turkki, ukraina, unkarin, venäjä, vietnam
Virtalähteet	Yksi Litiumioniakku EN-EL12 (toimitetaan kameran mukana) Verkkolaite EH-62F (saatavana erikseen)
Latausaika	Noin 2 t 20 min (kun käytetään verkkovirtalaturia EH-71P ja akku on täysin tyhjä)
Akun kesto¹	
Valokuvat	Noin 300 kuvaa, kun käytössä on EN-EL12
Elokuvat (todellinen akun kesto tallennusta varten) ²	Noin 1 t (1080/30p) kun käytössä on EN-EL12 Noin 1 t 5 min, (1080/25p) kun käytössä on EN-EL12
Jalustakierre	1/4 tuumaa (ISO 1222)
Mitat (L × K × S)	Noin 112,0 × 66,0 × 39,5 mm (ilman ulkonevia osia)
Paino	Noin 289 g (mukaan lukien akku ja muistikortti)

Käyttöympäristö

Lämpötila	0–40 °C
Kosteus	Enintään 85 % (ei tiivistyvää)

- Ellei toisin mainita, kaikki luvut perustuvat CIPA (Camera and Imaging Products Association; kamera- ja kuvauslaittealan 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 kamerasen lämpötila nousee.

Litiumioniakku EN-EL12

Tyyppi	Litiumioniakku
Nimelliskapasiteetti	DC 3,7 V, 1 050 mAh
Käyttölämpötila	0–40 °C
Mitat (L × K × S)	Noin 32 × 43,8 × 7,9 mm
Paino	Noin 22,5 g

Verkkovirtalaturi EH-71P

Nimellisjännite	AC 100–240 V, 50/60 Hz, MAX 0.2 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	Noin 48 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 tavaramerkejä tai rekisteröityjä tavaramerkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- SDXC-, SDHC- ja SD-logot ovat SD-3C, LLC -yhtiön tavaramerkejä.



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

HDMI

- Wi-Fi ja Wi-Fi-logo ovat Wi-Fi Alliance -yhtiön tavaramerkejä tai rekisteröityjä tavaramerkejä.
- Android ja Google Play ovat Google, Inc. -yhtiön tavaramerkejä tai rekisteröityjä tavaramerkejä.
- 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 dokumenteissa mainitut kauppanimet ovat omistajiensa tavaramerkejä tai rekisteröityjä tavaramerkejä.

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.

KARTTA- JA PAIKANNIMITIETOJEN KÄYTTÖSOPIMUS

Karttatiedot ja paikannimitiedot, jotka on tallennettu tähän digitaalikameraan ("Tiedot") on tarkoitettu vain henkilökohtaiseen, sisäiseen käyttöön, eikä niitä saa myydä edelleen. Tiedoilla on tekijänoikeuksien suoja ja niitä koskevat seuraavat ehdot, jotka ovat toisaalta sinun ja toisaalta Nikon Corporationin ("Nikon") ja sen lisenssinhaltijoiden (mukaan lukien niiden lisenssinhaltijat ja toimittajat) hyväksymiä.

Ehdot

Vain henkilökohtaiseen käyttöön. Sitoudut käyttämään näitä tietoja yhdessä tämän digitaalikameran ja kameralla otettujen kuvatietojen kanssa vain henkilökohtaisiin, ei-kaupallisiin tarkoituksiin, joihin tiedoille on annettu käyttöoikeus, etkä esimerkiksi palvelukeskuksen käytössä, osituskäytössä tai muihin vastaaviin tarkoituksiin.

Tämän mukaisesti, mutta seuraavien kappaleiden rajoitukset huomioiden, sitoudut olemaan muulla tavoin jäljentämättä, kopioimatta, muokkaamatta ja purkamatta mitään osaa näistä tiedoista, etkä voi siirtää tai jaella tietoja missään muodossa, mihinkään tarkoitukseen, paitsi pakottavan lainsäädännön sallimissa puitteissa.

Rajoitukset. Ellet ole nimenomaisesti saanut lupaa Nikonilta, ja edellistä kappaletta rajoittamatta, et voi (a) käyttää näitä tietoja millään tuotteilla, järjestelmillä tai sovelluksilla, jotka on asennettu tai jotka ovat muuten yhteydessä tai viestivät ajoneuvojen kanssa, ja jotka pystyvät ajoneuvonavigointiin, paikannukseen, lähetykseen, reaaliaikaiseen reitinhjaukseen, kaluston seurantaan tai vastaaviin sovelluksiin; etkä voit käyttää näitä tietoja (b) yhdessä tai liitännässä minkään paikannuslaitteen tai mobiilin tai langattoman sähkölaitteen tai tietokonelaitteen kanssa, mukaan lukien mutta ei rajoittuen seuraaviin: matkapuhelimet, pienoistietokoneet, kämmenietokoneet, sormitietokoneet ja hakulaitteet.

Varoitus. Tiedot voivat sisältää virheellisiä tai puutteellisia tietoja ajan kulumisen, olosuhteiden muuttumisen, käytettyjen lähteiden tai kattavien maantieteellisten tietojen keräämiseen liittyvien yleisten seikkojen takia ja tällaiset tiedot voivat johtaa virheellisiin tuloksiin.

Ei takuuta. Nämä tiedot toimitetaan "sellaisenaan" ja hyväksyt käyttäväsi niitä omalla vastuullasi. Nikon ja sen lisenssinhaltijat (sekä niiden lisenssinhaltijat ja toimittajat) eivät anna minkäänlaisia suoria tai epäsuoria takuita tai vakuutuksia, lakien perusteella tai muutoin, muun muassa seuraaville asioille, mutta ei rajoittuen niihin: näiden tietojen sisältö, laatu, tarkkuus, kattavuus, tehokkuus, luotettavuus, sopivuus tiettyyn tarkoitukseen, käyttökelpoisuus, käyttö tai tulokset, tai tietojen tai palvelimen käytön keskeytymättömyys tai virheettömyys.

Takuun rajoituslauseke: NIKON JA SEN LISENSSINHALTIJAT (MUKAAN LUKIEN NIIDEN LISENSSINHALTIJAT JA TOIMITTAJAT) SANOUTUVAT IRTI SUORISTA TAI EPÄSUORISTA TAKUISTA KOSKIEN LAATUA, TOIMIVUUTTA, MYNTIKELPOISUUTTA, SOPIVUUTTA TIETTYYN KÄYTTÖTARKOITUKSEEN TAI LOUKKAAMATTOMUUTTA. Jotkin osavaltiot, alueet tai maat eivät hyväksy tiettyjä takuun rajoituksia, joten sellaisessa tapauksessa yllä oleva rajoitus ei ehkä koske sinua.

Vastuunrajoituslauseke: NIKON JA SEN LISENSSINHALTIJAT (MUKAAN LUKIEN NIIDEN LISENSSINHALTIJAT JA TOIMITTAJAT) EIVÄT OLE VASTUUSSA SINULLE: SUHTEESSA MIHINKÄÄN VAATIMUKSIIN TAI TOIMENPITEISIIN, RIIPPUMATTA VAATIMUKSEN TAI TOIMENPITEEN SYYN LUONTEESTA, JOSTA VÄITETÄÄN AIHEUTUNEEN MITÄ TAHANSA MENETYKSIÄ, VAMMOJA TAI VAHINGOJA SUORAAN TAI EPÄSUORASTI, JOTKA SAATTAVAT AIHEUTUA NÄIDEN TIETOJEN KÄYTÖSTÄ TAI HALLUSSAPIDOSTA; TAI MISTÄÄN VOITON, TULOJEN, SOPIMUSTEN TAI SÄÄSTÖJEN MENETTÄMISESTÄ, TAI MUISTA SUORISTA, EPÄSUORISTA, SATUNNAISISTA, ERITYISISTÄ TAI VÄLILLISISTÄ VAHINGOISTA, JOTKA AIHEUTUVAT NÄIDEN TIETOJEN KÄYTÖSTÄ TAI KÄYTÖN MAHDOTTOMUUDESTA, TIETOJEN VIRHEISTÄ TAI NÄIDEN EHTOJEN RIKKOMISESTA, RIIPPUMATTA SIITÄ ONKO KYSEESSÄ SOPIMUKSENALAINEN TOIMENPIDE, OIKEUDENLOUKKAUS TAI TAKUUSEEN PERUSTUVA SEIKKA, VAIKKA NIKONILLE TAI SEN LISENSSINHALTIOILLE OLISI ILMOITETTU TÄLLÄISEN VAHINGON MAHDOLLISUUDESTA. Jotkin osavaltiot, alueet tai maat eivät hyväksy tiettyjä vastuun rajoituksia, joten sellaisessa tapauksessa yllä oleva rajoitus ei ehkä koske sinua.

Maasta viennin valvonta. Sitoudut olemaan viemättä mitään osaa tiedoista tai mitään niistä suoraan luotua tuotetta maasta noudattaen sovellettavia vientilakeja, sääntöjä ja määräyksiä ja käyttäen niiden vaatimia lisenssejä ja hyväksyntöjä, mukaan lukien mutta ei rajoittuen Yhdysvaltain kauppa- ja teollisuusministeriön (Department of Commerce) alaisten ulkomaisten varojen valvontatoimiston (Office of Foreign Assets Control) ja teollisuus- ja turvallisuustoimiston (Bureau of Industry and Security) valvomiin lakeihin, sääntöihin ja määräyksiin. Sen osalta, mitä tuontilait, säännöt tai säädökset estävät Nikonin ja sen lisenssinantajia noudattamasta tiedontoimitus- tai tiedonjakovelvollisuuksiaan, kyseistä noudattamatta jättämistä ei oteta huomioon, eikä sitä pidetä tämän sopimuksen vastaisena.

Koko sopimus. Nämä ehdot muodostavat koko sopimuksen Nikonin (sekä sen lisenssinhaltijoiden, mukaan lukien niiden lisenssinhaltijat ja toimittajat) ja sinun välillä sopimuksen alaisessa asiassa ja se korvaa kokonaisuudessaan kaikki aiemmat välillämme olevat kirjalliset tai suulliset sopimukset tästä aiheesta.

Sovellettava laki. Yllä olevia ehtoja sovelletaan Japanin lakien mukaisesti, vaikuttamatta (i) sen lainvalintasääntöihin, tai (ii) YK:n yleissopimukseen kansainvälistä tavarankäytöstä koskevista sopimuksista, joka on nimenomaisesti poissuljettu; siinä tapauksessa, että Japanin lakeja ei katsota tähän sopimukseen sovellettavaksi mistä tahansa syystä siinä maassa, jossa olet saanut tiedot, tähän sopimukseen sovelletaan sen maan lainsäädäntöä, jossa sait tiedot. Sitoudut hyväksymään Japanin toimivallan kaikenlaisissa riidoissa, vaateissa ja toimenpiteissä, joita ilmenee tämän sopimuksen mukaisesti saamiesi tietojen yhteydessä.

Government End Users. If the Data supplied by HERE is being acquired by or on behalf of the United States government or any other entity seeking or applying rights similar to those customarily claimed by the United States government, the Data is a "commercial item" as that term is defined at 48 C.F.R. ("FAR") 2.101, is licensed in accordance with the End-User Terms under which this Data was provided, and each copy of the Data delivered or otherwise furnished shall be marked and embedded as appropriate with the following "Notice of Use," and shall be treated in accordance with such Notice:

NOTICE OF USE
CONTRACTOR (MANUFACTURER/ SUPPLIER) NAME:
HERE
CONTRACTOR (MANUFACTURER/ SUPPLIER) ADDRESS:
425 West Randolph Street, Chicago, Illinois 60606
This Data is a commercial item as defined in
FAR 2.101 and is subject to the End-User
Terms under which this Data was provided.
© 2014 HERE - All rights reserved.

If the Contracting Officer, federal government agency, or any federal official refuses to use the legend provided herein, the Contracting Officer, federal government agency, or any federal official must notify HERE prior to seeking additional or alternative rights in the Data.

Lisensoidun ohjelmiston tekijänoikeuksien haltijoita koskevat ilmoitukset.

- Japanin karttatiedot ja paikannimitiedot



© 2014 ZENRIN CO., LTD. All rights reserved.

Tämä palvelu käyttää ZENRIN CO., LTD:n kartta- ja POI-tietoja.

"ZENRIN" is a registered trademark of ZENRIN CO., LTD.

- Karttatiedot ja paikannimitiedot muille maille kuin Japani



Maps for Life

© 1987-2014 HERE

All rights reserved.

Austria: © Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen

Belgium: © - Distribution & Copyright CIRB

Croatia/Cyprus/Estonia/Latvia/Lithuania/Moldova/Poland/Slovenia/Ukraine: © EuroGeographics

Denmark: Contains data that is made available by the Danish Geodata Agency (FOT) Retrieved by HERE 01/2014

Finland: Contains data from the National Land Survey of Finland Topographic Database 06/2012. (Terms of Use available at http://www.maanmittauslaitos.fi/en/NLS_open_data_licence_version1_20120501).

Contains data that is made available by Itella in accordance with the terms available at http://www.itella.fi/liitteet/palvelutjatuoitteet/yhteystietopalvelut/uusi_postal_code_services_service_description_and_terms_of_use.pdf . Retrieved by HERE 09/2013

France: source: © IGN 2009 – BD TOPO ®

Germany: Die Grundlagendaten wurden mit Genehmigung der zuständigen Behörden entnommen

Contains content of „BayrischeVermessungsverwaltung – www.geodaten.bayern.de ", licensed in accordance with <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>

Contains content of "LGL, www.lgl-bw.de ", licensed in accordance with <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>

Contains content of "Stadt Köln – [offenedaten-koeln.de](http://www.offenedaten-koeln.de)", licensed in accordance with <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>

Contains Content of "Geoportal Berlin / ATKIS® Basis-DLM", licensed in accordance with <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/geoinformation/download/nutzIII.pdf>

Contains Content of "Geoportal Berlin / Karte von Berlin 1:5000 (K5-Farbausgabe)", licensed in accordance with <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/geoinformation/download/nutzIII.pdf>

Great Britain: Contains Ordnance Survey data © Crown copyright and database right 2010
Contains Royal Mail data © Royal Mail copyright and database right 2010

Greece: Copyright Geomatics Ltd.

Italy: La Banca Dati Italiana è stata prodotta usando quale riferimento anche cartografia numerica ed al tratto prodotta e fornita dalla Regione Toscana.

Contains data from Trasporto Passeggeri Emilia-Romagna- S.p.A.

Includes content of Comune di Bologna licensed under <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode> and updated by licensee July 1, 2013.

Includes content of Comune di Cesena licensed under <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode> and updated by licensee July 1, 2013.

Includes contents of Ministero della Salute, and Regione Sicilia, licensed under <http://www.formez.it/iodl/> and updated by licensee September 1, 2013.

Includes contents of Provincia di Enna, Comune di Torino, Comune di Pisa, Comune di Trapani, Comune di Vicenza, Regione Lombardia, Regione Umbria, licensed under <http://www.dati.gov.it/iodl/2.0/> and updated by licensee September 1, 2013.

Includes content of GeoforUs, licensed in accordance with <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>.

Includes content of Comune di Milano, licensed under <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/it/legalcode> and updated by licensee November 1, 2013.

Includes content of the "Comunità Montana della Carnia", licensed under <http://www.dati.gov.it/iodl/2.0/> and updated by licensee December 1, 2013.

Includes content of "Agenzia per la mobilità" licensed under <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode> and updated by licensee January 1, 2014.

Includes content of Regione Sardegna, licensed under <http://www.dati.gov.it/iodl/2.0/> and updated by licensee May 1, 2014.

Includes content of CISIS, licensed under <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/legalcode>.

Norway: Copyright © 2000; Norwegian Mapping Authority

Includes data under the Norwegian licence for Open Government data (NLOD), available at <http://data.norge.no/nlod/en/1.0>

Contains information copyrighted by © Kartverket, made available in accordance with <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/no/>.

Contains data under the Norwegian licence for Open Government data (NLOD) distributed by Norwegian Public Roads Administration (NPRA)

Portugal: Source: IgeoE – Portugal

Spain: Información geográfica propiedad del CNIG

Contains data that is made available by the Generalitat de Catalunya Government in accordance with the terms available at http://www.gencat.cat/web/eng/avis_legal.htm. Retrieved by HERE 05/2013.

Contains content of Centro Municipal de Informatica – Malaga, licensed in accordance with <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>.

Contains content of Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi, licensed in accordance with <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>

Contains data made available by the Ayuntamiento de Santander, licensed in accordance with <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/legalcode.es>

Contains data of Ajuntament de Sabadell, licensed per <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>, updated 4/2013

Sweden: Based upon electronic data © National Land Survey Sweden.

Contains public data, licensed under Go Open v1.0, available at <http://data.goteborg.se/goopen/Avtal%20GoOpen%201.0.0.pdf>

Switzerland: Topografische Grundlage: © Bundesamt für Landestopographie

United Kingdom: Contains public sector information licensed under the Open Government Licence v1.0 (see for the license <http://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/>)

Adapted from data from the office for National Statistics licensed under the Open Government Licence v.1.0

Canada: This data includes information taken with permission from Canadian authorities, including © Her Majesty, © Queen's Printer for Ontario, © Canada Post, GeoBase®, © Department of Natural Resources Canada. All rights reserved.

Mexico: Fuente: INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía)

United States: ©United States Postal Service® 2013. Prices are not established, controlled or approved by the United States Postal Service®. The following trademarks and registrations are owned by the USPS: United States Postal Service, USPS, and ZIP+4.

Includes data available from the U.S. Geological Survey.

Australia: Copyright. Based on data provided under license from PSMA Australia Limited (www.psmacom.au).

Product incorporates data which is © 2013 Telstra Corporation Limited, Intelomatics Australia Pty Ltd and HERE International LLC.

Nepal: Copyright © Survey Department, Government of Nepal.

Sri Lanka: This product incorporates original source digital data obtained from the Survey Department of Sri Lanka

© 2009 Survey Department of Sri Lanka

The data has been used with the permission of the Survey Department of Sri Lanka

Israel: © Survey of Israel data source

Jordan: © Royal Jordanian Geographic Centre.

Mozambique: Certain Data for Mozambique provided by Cenacarta © 2013 by Cenacarta

Nicaragua: The Pacific Ocean and Caribbean Sea maritime borders have not been entirely defined.

Northern land border defined by the natural course of the Coco River (also known as Segovia River or Wangki River) corresponds to the source of information available at the moment of its representation.

Réunion: source: © IGN 2009 - BD TOPO ®

Ecuador: INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR DEL ECUADRO

AUTORIZACION N° IGM-2011-01 - PCO-01 DEL 25 DE ENERO DE 2011

Guadeloupe: source: © IGN 2009 - BD TOPO ®

Guatemala: Aprobado por el INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL – Resolución del IGN No 186-2011

French Guiana: source: © IGN 2009 - BD TOPO ®


























Martinique: source: © IGN 2009 - BD TOPO ®

Hakemisto

Symbolit

 Automaattinen tila	
.....	13, 20, 22
SCENE Kuvausohjelma	23
A Aukon esivalinta-automatiikka	
-tila	31, 33
S Suljinajan esivalinta-automatiikka	
-tila	31, 33
 Lyhytelokuvaesitys	
.....	28
P Ohjelmoitu automatiikka -tila	
.....	31, 33
 Älymuotokuvatila	25
M Käsinsäätötila	31, 33
 Toistotila	18
 Listaa päiväjärjestyksessä -tila	
.....	 23
T (telekuvaus)	17
W (laajakulma)	17
 Toiston zoomaus	18,  21
 Pienoiskuvien toisto	
.....	18,  22
 Ohje	24
 Salamatila	35
 Itselaukaisin	37
 Makrotila	39
 Valituksen korjaus	41, 43
 Wi-Fi-painike	
.....	2, 56,  50,  52
 Toistopainike	2, 18
 Karttapainike	
.....	2, 55,  35,  38
 (P) elokuvan tallennus -painike	
.....	2, 20,  43
 Vahvista valinta -painike	2

MENU Valikkopainike

.....	2, 47, 49, 51, 52, 54
 Poistopainike	2, 19,  25
 N-Mark	1,  51,  52
A	
A-GPS-tiedosto	 87
Aikaero	 95
Aikavyöhyke	12,  95
Aikavyöhyke ja päiväys	
.....	11, 54,  95
Ajastetut elokuvat 	23,  9
Akku	7, 8, 12,  18
Akkulaturi	9,  112
Akkusalpa	7
Akkutila	7,  112
Akkutilan/muistikorttipaikan kansi	
.....	2, 7
Akun varaustason ilmaisin	13
Alusta kortti	7, 54,  103
Alusta muisti	54,  103
Alustus	7, 54,  103
Aseta kello satelliitista	 91
Asetukset	 93
Asetusvalikko	54,  95
Aukkoarvo	17, 31
Aukon esivalinta-automatiikka -tila	
.....	31, 33
Auringonlasku 	23
Automaattinen kuvausohjelma 	23,  3
Automaattinen laukaisu	 7
Automaattinen sammutus	
.....	15, 54,  102
Automaattinen tila	13, 20, 22
Automaattisalama	36

Automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys.....	36
Automaattitarkennus.....	50, 51, 17, 45, 72, 80
Automaattitarkennustila	50, 51, 72, 80

D

Diaesitys.....	52, 83
Digitaalizooraus	17, 54, 101
Direct Print	58, 54
D-Lighting	52, 27

E

EH-71P.....	18
Elokuvan tallennus.....	20, 43
Elokuvavaihtoehdot	51, 75
Elokuvavalikko.....	47, 51, 75
Elokuva-VR.....	51, 81
Elokvien muokkaus	47, 48
Elokvien tallennus.....	20, 43
EN-EL12	18
Erikoistehosteet 	23, 8
Esiasetus käsin.....	63
Esikuvauksen välimuisti	65, 67
Esitarkennus	50, 72
Etäisyyden mittayksiköt.....	88

G

Glamour-muokkaus	25, 52, 28
------------------------	------------

H

HDMI-kaapeli	58, 53
HDMI-mikroliitäntä.....	1, 57
HDR.....	6
Helpon panoraaman toisto ...	13

Helppo panoraama

.....	23, 11
Herkkyys	49, 68
Hidastettujen elokuvien tallennus	51, 76, 78
Hihna.....	iii
Histogrammi.....	41
HS-elokuva.....	51, 76, 78
Hymylaukaisin.....	26

I

Ihon tasoitus....	25, 17, 29
Ilotulitus 	23, 6
Ilta-/aamuhämärä 	23
Itselaukaisimen merkkivalo....	1, 38
Itselaukaisin	37

J

Jalustakierre	2, 17
Juhlat/sisätila 	23, 4
Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika	43, 44
Jäljellä olevien kuvien määrä	13, 60

K

Kaiutin.....	2
Kalenterinäkymä	22
Kameran hihnan kiinnike.....	iii, 1
Karttanäyttö	35, 38
Karttojen näyttö.....	35, 38
Kasvojen tunnistus.....	16
Kasvotarkennus	51, 16, 69, 79
Kertatarkennus	51, 72, 80
Kesäaika	11, 12, 95
Kieli/Language	54, 103
Kierrä kuvaa	52, 84

Kiinteän alueen automatiikka 68

Kirkkaus..... 54, 97

Kohteen hakeva AF 50, 18, 70

Kohteen seuranta.... 70, 71

Kokoaikainen AF 51, 72, 80

Komentokiekko 1, 31

Kuvakoko 49, 61

Kuvamäärä..... 73

Kuvan kopio..... 52, 85

Kuvan tarkastelu..... 54, 97

Kuvanlaatu..... 49, 60

Kuvataajuus 51, 82

Kuvatiedot 54, 97

Kuvaus..... 13, 20

Kuvausohjelma 20, 23, 3

Kuvaustila..... 20

Kuvausvalikko 47, 49, 62

Kuvavalinta..... 53

Kuvien muokkaus..... 26

Käsinsäätötila 31, 33

Käännettävä monivalitsin 2, 18, 21, 47

L

Laajakulma 17

Laiteohjelmaversio..... 54, 105

Langaton lähiverkko 56, 50, 93

Laske etäisyys..... 89

Lataa kamerasta 52, 93

Latauksen merkkivalo 2, 8

Lataus tietokoneesta 54, 104

Laturi..... 9, 112

Laukaisin 1, 14, 17

Lelukameratehoste 1 1 8

Lelukameratehoste 2 2 8

Lemmikkikuva 23, 7

Liitännän suojeus 1, 8, 57

Listaa päiväjärjestyksessä tila 23

Lisävarusteet..... 112

Litiumioniakku..... 18

Liukusäädin 40

Loisteputkivalo..... 62

Loitontaa..... 17

Lumi 23

Luo loki..... 39

Lyhytelokuvaesitys tila..... 28

Lähentää 17

Lähikuva 23, 5

M

Maisema 23

Makrotila 39

Merk. lad. Wi-Fi:n kaut. 52, 52, 82

Mikrofoni (stereo) 1

Mittaus 64

Monivalitsin..... 2, 18, 21, 47

Muistikortti..... 5, 19

Muistikorttien alustus 7, 54, 103

Muistikorttipaikka 7

Muotokuva 23

M-valotuksen esikatselu 50, 72

N

NFC..... 1, 51, 52

Nikon Transfer 2..... 59

N-Mark..... 1, 51, 52

Nopea sarjakuvaus..... 65

Nostalginen seepia **SEPIA** 8

Nykyiset asetukset..... 94

Näyttö..... 2, 3, 10, :6
Näytä loki..... 42
Näytön asetukset..... 54, 97

O

Objektiivi..... 1, :6, :15
Objektiivin suojus..... 1
Ohje..... 24
Ohjelmoitu automatiikka -tila
..... 31, 33
Oma kollaasi..... 27, 50, 73
Optinen zoomaus..... 17

P

Painaminen pohjaan..... 17
Painaminen puoleenväliin..... 17
Painikeääni 102
Palauta oletusasetukset..... 94
Palauta perusasetukset
..... 54, 105
Paperikoko..... 55, 56
Pehmeä **SOFT** 8
PictBridge..... 58, 54
Pienoiskuvien toisto 18, 22
Pikamuokaus 52, 27
Pikatehosteet..... 18, 26
Pikkukuva 52, 30
Pilvinen 62
Poista..... 19, 25
Pop **POP**..... 8

Punasilmäisyyden korjaus
..... 52, 28
Punasilmäisyyden vähennys..... 36
Päivämääräleima 54, 99
Päivänvalo..... 62
Päiväys ja aika 11, 54, 95
Päiväysmuoto..... 11, 95

R

Rajaus..... 21, 31

Ranta 23
Reittipisteet (POI).... 34, 90
Ristikehitys 8
Ruoka 23, 5

S

Salama..... 1, 35
Salaman merkkivalo..... 2, 16
Salamatila..... 35, 36
Salamavallo..... 62
Sarjakuvaus..... 49, 65
Sarjan näyttöasetukset
..... 53, 86
SD-muistikortti :5, :19
Sijaintitietovaihtoehdot..... 87
Silmänräpäystunnistus
..... 50, 74
Sisäinen muisti 7
Sisäisen muistin alustus
..... 54, 103
Sisäisen muistin ilmainen
..... 3, 5, 13

Suljinaika 17, 31, 20
Suljinajan esivalinta-automatiikka
-tila..... 31, 33
Sulkimen ääni..... 73, 102
Suojaa..... 52, 84
Suojausasetukset..... 51, 93
Suurikontrastinen yksivärinen
..... 8
Sähköinen kompassi..... 91
Sävy 42

T

Tarkennuksen ilmainen 3, 14
Tarkennuksen lukitus 19
Tarkennus
... 50, 51, 16, 69, 79
Tarkennusalue 14

Tarkennusalueetila 50, 51, 69, 79

Tarkennusapu..... 54, 101

Tarkennusapuvalo 1

Tavallinen salama..... 36

Tekstin syöttö 94

Telekuvaus..... 17

Televisio 58, 53

Tiedoston nimi..... 111

Tietokone 58, 58

Tilanvalitsin 1, 13, 20

Toiminnot, jotka eivät ole käytettävissä samanaikaisesti..... 44

Toisto 18

Toiston zoomaus..... 18, 21

Toistotila 18

Toistovalikko..... 47, 52, 82

Tulostin..... 58, 54

Tulostus..... 58, 55, 56

Tuuliäänen vaimennus 51, 81

Tärinän vaimennus 51, 54, 81, 100

Täsmäys pitkiin suljinaikoihin 36

Täyskuvatoisto 18, 21

Täytesalama..... 36

U

Urheilu 23, 4

USB-kaapeli 8, 58, 54, 58

USB-mikroliitäntä..... 1, 8, 57

V

Vaatumustenmukaisuus 54, 105

Valikoiva väri 8

Valkotasapaino..... 49, 62

Valokuva-VR..... 54, 100

Valokuvien kuvaus elokuvan tallennuksen aikana 46

Valituksen korjaus..... 25, 41, 43

Valotustila..... 31

Vastavalo 23, 6

Verkkolaite..... 57, 112

Verkkovirtalaturi..... 8, 4, 18

ViewNX 2..... 58, 58

Virtakytkin / virran merkkivalo 1, 11

Virtaliitäntän kansi..... 2, 112

Väli..... 73

Värikkyyys..... 25, 42

W

Wi-Fi-asetusvalikko 47, 50, 93

Wi-Fi-painike 2, 56, 50, 52

Wireless Mobile Utility... 56, 50

Y

Yhteyden muodostus älylaitteisiin 50, 93

Yksittäiskuvaus 49, 65

Yömaisema 23, 5

Yömuotokuva 23, 4

Z

Zoomaus..... 17

Zoomaussäädin..... 1, 17

Ä

Älymuotokuvatila 25

Älymuotokuvavalikko 47, 73

Äänenvoimakkuus 47

Ääniasetukset..... 54, 102

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



FX5A01(1C)
6MN5201C-01