

Nikon

DIGITAALIKAMERA

KeyMission 80

Käyttöopas




Nopea aihehaku

- Lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen kameran käyttöä.
- Lue "Turvallisuudesta"-osio (sivu viii), "<Tärkeää> Iskunkestävyyttä, vesitiivyyttä, pölytiivyyttä ja kosteuden tiivistymistä koskevia huomautuksia" (sivu xi) ja "Langattoman viestinnän toimintoja koskevia huomautuksia" (sivu 61), jotta osaat käyttää kameraa asianmukaisesti.
- Kun olet lukenut käyttöoppaan, säilytä sitä niin, että se on tarvittaessa helppo löytää.

Fi

Nopea aihehaku

Voit palata tälle sivulle koskettamalla tai napsauttamalla  minkä tahansa sivun oikeassa alakulmassa.

Pääaiheet

Käyttö älylaitteiden kanssa	iii
Johdanto.....	v
Sisällysluettelo	xiv
Kameran osat	1
Käytön aloittaminen	8
Kuvauksen ja toiston perustoiminnot.....	19
Elokuvat	27
Valikon käyttö	31
Kuvien siirto tietokoneeseen (ViewNX-i).....	55
Tekniset huomautukset	59

Yleiset aiheet



Turvallisuudesta



Iskunkestävä ja vesitiivis



Mihin
SnapBridge-sovellusta
voi käyttää



Reitin kuvaus



Easy Panorama
(Helppo
panoraama)



Ajastettu elokuva



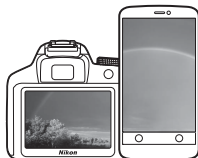
Vianmääritys



Hakemisto



SnapBridge



Your images. The world. Connected

Tervetuloa SnapBridge-palveluun — Nikonin uuteen palveluperheeseen, joka täydentää kuvauselämäyksiä. SnapBridge yhdistää kamerasi ja sen kanssa yhteensopivan älylaitteen käyttämällä vähän energiaa kuluttavaa *Bluetooth*®-tekniikkaa (BLE) ja tähän tarkoitukseen suunniteltua sovellusta. Nikon-kameralla ja -objektiiveilla taltioidut hetket siirretään automaattisesti älylaitteeseen sitä mukaa kuin kuvia otetaan. Ne voidaan myös ladata helposti pilvipalveluihin, joita voit käyttää kaikilta laitteiltasi. Voit jakaa kokemuksesi milloin tahdot, missä tahdot.

Aloita lataamalla SnapBridge-sovellus!

Lataa SnapBridge-sovellus älylaitteeseesi nyt hyödyntääksesi sen tarjoamia monipuolisia mahdollisuuksia. Muutaman yksinkertaisen säädön avulla tämä sovellus yhdistää Nikon-kamerasi yhteensopivaan iPhone®-, iPad®- ja/tai iPod touch® -laitteeseen tai älylaitteeseen, jossa on Android™-käyttöjärjestelmä. Sovelluksen voi ladata ilmaiseksi verkosta (<http://snapbridge.nikon.com>) tai Apple App Store®- tai Google Play™-palvelusta.

Uusimmat tiedot SnapBridgestä löytyvät Nikonin alueellisilta verkkosivuilta (📖).



Innostava kuvaelämys, jonka SnapBridge tarjoaa...



Jatkuva yhteys laitteiden välillä mahdollistaa automaattisen kuvansiirron kamerasta älylaitteeseen — valokuvien jakaminen verkossa on helpompaa kuin koskaan

NIKON IMAGE SPACE



Valokuvien ja pienoiskuvien lataus NIKON IMAGE SPACE -pilvipalveluun

Joukko palveluita, jotka monipuolistavat kuvien käsittelyä, mukaan lukien:

- Kameran kauko-ohjaus
- Korkeintaan kahden tiedon (kuvaustiedot, päiväys ja aika, teksti ja logot) lisääminen kuviin
- Kameran päivämäärä- ja aikatietojen sekä sijaintitietojen automaattinen päivitys
- Kameran laiteohjelmiston päivitysten vastaanotto



Katso sivulta 11 alkaen lisätietoja SnapBridge -ohjelman asettamisesta ja käytöstä.



Johdanto

Lue tämä ensin

Kiitos Nikon KeyMission 80 -digitaalikameran hankkimisesta.

Tässä käyttöoppaassa käytetyt kuvakkeet ja esitystavat

- Näytä Nopea aihehaku (📖) koskettamalla tai napsauttamalla 🏠 kunkin sivun oikeassa alakulmassa.
- Kuvakkeet

Kuvake	Kuvaus
☑	Tämä kuvake on varoitusmerkki. Sillä merkityt tiedot tulisi lukea ennen kameran käyttöä.
📌	Tämä kuvake on huomautusmerkki. Sillä merkityt tiedot tulisi lukea ennen kameran käyttöä.
📖	Tällä kuvakkeella merkitään muut sivut, joilla on aiheeseen liittyvää tietoa.

- microSD-, microSDHC- ja microSDXC-muistikortteja kutsutaan muistikorteiksi tässä käyttöoppaassa.
- Kamerassa sen hankintahetkellä käytössä olleita asetuksia kutsutaan oletusasetuksiksi.
- Kameran näytössä näkyvät valikon kohdat ja tietokoneen näytössä näkyvät painikkeiden nimet tai viestit on lihavoitu.
- Tässä käyttöoppaassa näytön esimerkinäytöistä on joskus jätetty pois kuvia, jotta näytön ilmaisimet näkyvät selvemmin.



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

Näissä verkkosivustoissa on uusimpia tuotetietoja, vihjeitä, vastauksia usein kysytyihin kysymyksiin ja yleisiä ohjeita digitaalisesta kuvankäsittelystä ja valokuvauksesta. Voit saada lisätietoja Nikonin edustajalta alueellasi. Yhteystiedot ovat seuraavassa verkkosivustossa:

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

Käytä vain Nikonin valmistamia elektronisia lisävarusteita

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

MUIDEN KUIN NIKONIN ELEKTRONISTEN LISÄVARUSTEIDEN KÄYTTÖ VOI VAHINGOITAA KAMERA JA SAATTA JOHTAA NIKON-TAKUUN RAUKEAMISEEN.

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 käyttöoppaassa 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).

Noudata tekijänoikeusilmoituksia

Tekijänoikeuslain mukaan tekijänoikeuden alaisista teoksista kameralla otettuja valokuvia tai tallenteita ei saa käyttää ilman tekijänoikeuden haltijan lupaa. Henkilökohtaiseen käyttöön sovelletaan poikkeuksia, mutta huomaa, että myös henkilökohtaista käyttöä saatetaan rajoittaa näyttelyistä tai live-esityksistä otettujen valokuvien tai tallenteiden tapauksessa.

Tallennusvälineiden hävittäminen

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

Ennen tallennusvälineen hävittämistä tai siirtämistä toiselle omistajalle muista palauttaa kaikki kameran perusasetukset asetusvalikon (📖32) kohdassa **Camera settings (Kameran asetukset) → Reset all (Palauta perusas.)**. Palauttamisen jälkeen poista kaikki tiedot pysyvästi käyttämällä jotain kaupallista poisto-ohjelmaa tai alusta tallennusväline asetusvalikon (📖32) kohdassa **Camera settings (Kameran asetukset) → Format card (Alusta kortti)** ja täytä se kuvatiedostoilla, joissa ei ole henkilökohtaista tietoa (esimerkiksi kuvilla, joissa on vain taivasta). Ole varovainen hävittäessäsi tallennusvälineitä fyysisesti, jotta välttäisit loukkaantumisen ja omaisuusvahingot.



Turvallisuudesta

Lue "Turvallisuudesta" kokonaan ennen tuotteen käyttöä estääksesi omaisuusvahingot ja itsesi tai muiden loukkaantumisen.

Säilytä näitä turvallisuusohjeita paikassa, jossa ne ovat kaikkien tuotetta käyttävien luettavissa.



VAARA

Tällä kuvakkeella merkittyjen varotoimien noudattamatta jättämiseen liittyy merkittävä kuoleman tai vakavan loukkaantumisen riski.



VAROITUS

Tällä kuvakkeella merkittyjen varotoimien noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen.



HUOMAUTUS

Tällä kuvakkeella merkittyjen varotoimien noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen tai omaisuusvahinkoja.



VAARA

- **Älä kiinnitä suoraan päähäsi.** Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa onnettomuuden tai loukkaantumisen.
- **Älä yritä ladata käyttämällä virtalähteitä, joita ei ole nimenomaisesti tarkoitettu tähän tarkoitukseen.** Jos tätä varoimea ei noudateta, akut voivat vuotaa, ylikuumentua, haljeta tai syttyä palamaan.
- **Jos akkunestettä joutuu silmiin, huuhtele runsaalla puhtaalla vedellä ja hakeudu heti lääkäriin.** Viivyttely voi aiheuttaa silmävammoja.



VAROITUS

- **Älä käytä tuotetta, kun kävelet tai ajat ajoneuvoa. Älä käytä tätä tuotetta niin, että se osuu muihin ihmisiin tai esineisiin.** Näiden varotoimien noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa onnettomuuden tai loukkaantumisen.
- **Älä pura tai muuntele tuotetta. Älä koske sisäosiin, jotka paljastuvat putoamisen tai muun vahingon seurauksena.** Näiden varotoimien noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun tai muun loukkaantumisen.



- **Jos huomaat jotain poikkeavaa, kuten tuotteesta tulevaa savua, kuumuutta tai epätavallista hajua, irrota heti virtalähde.** Käytön jatkaminen voi aiheuttaa tulipalon, palovammoja tai muun loukkaantumisen.
- **Älä käsittele pistoketta ja ulkoista ladattavaa akkua märin käsin.** Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- **Älä jätä tuotetta pitkäksi aikaa kosketukseen ihon kanssa, kun tuote on päällä tai kytketty pistorasiaan.** Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa lieviä palovammoja.
- **Älä käytä tuotetta helposti syttyvän pölyn tai kaasun, kuten propaanin, bensiinin tai aerosolien, lähellä.** Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon.
- **Pidä tuote lasten ulottumattomissa.** Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen tai tuotteen toimintahäiriön. Huomaa myös, että pieniin osiin voi tukehtua. Jos lapsi nielee jonkin tuotteen osan, ota heti yhteyttä lääkäriin.
- **Älä osoita ja väläytä LED-valaisinta ajoneuvojen kuljettajia päin. Älä kiedo hihnoja kaulasi ympärille.** Näiden varotoimien noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa onnettomuuden.
- **Älä käytä verkkolaitteita tai USB-kaapeleita, joita ei ole tarkoitettu nimenomaan tämän tuotteen kanssa käytettäväksi. Kun käytät verkkolaitteita ja USB-kaapeleita, jotka on tarkoitettu käytettäväksi tämän tuotteen kanssa, älä:**
 - **Vahingoita, muokkaa tai vedä tai taivuta johtoja tai kaapeleita voimakkaasti, aseta niitä painavien esineiden alle tai altista niitä lämmölle tai tulelle.**
 - **Käytä matkamuuntajia, jännitteestä toiseen muuntavia sovittimia tai vaihtosuuntaajia.**Näiden varotoimien noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- **Älä käsittele pistoketta, kun lataat tuotetta tai käytät verkkolaitetta ukkosella.** Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun.
- **Älä käsittele paljain käsin paikoissa, joiden lämpötila voi olla erittäin korkea tai matala.** Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa palovammoja tai paleltumia.
- **Varmista, että tuote on kiinnitetty kunnolla. Kiinnitä huomiota ympäristöösi.** Näiden varotoimien noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa onnettomuuden tai loukkaantumisen.
- **Älä käytä tätä tuotetta, jos sinulla on sydämentahdistin tai vastaavia lääketieteellisiä laitteita.** Tuote saattaa vahingoittaa lääketieteellisiä laitteita tai aiheuttaa niihin toimintahäiriöitä.





HUOMAUTUS

- **Älä jätä objektiivia suunnatuksi aurinkoon tai muuhun voimakkaaseen valonlähteeseen.** Objektiivin kokoama valo voi aiheuttaa tulipalon tai vahingoittaa tuotteen sisäosia. Kun kuvaat vastavalossa olevia kohteita, pidä aurinko riittävästi rajauksen ulkopuolella.

- **Sammuta tuote, kun sen käyttö on kielletty. Poista langattomat toiminnot käytöstä, kun langattomien laitteiden käyttö on kielletty.** Tuotteen lähettämät radioaallot voivat häiritä lentokoneen tai sairaaloiden tai muiden lääketieteellisten laitosten laitteita.

- **Irrota verkkolaite, jos tuotetta ei ole tarkoitus käyttää pitkään aikaan.** Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai tuotteen toimintahäiriön.

- **Älä jätä tuotetta pitkäksi aikaa paikkoihin, joiden lämpötila on erittäin korkea, kuten suljettuun autoon tai suoraan auringonvaloon.** Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai tuotteen toimintahäiriön.

- **Tarkista, että laitteet on kiinnitetty oikein, ja tarkista ne säännöllisesti kulumien ja vaurioiden varalta.** Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa onnettomuuden tai loukkaantumisen.

- **Älä ravista kehoasi nopeasti tai liian voimakkaasti, kun tuote on kiinnitetty.** Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tuotteen irtoamisen, mikä voi aiheuttaa onnettomuuden tai loukkaantumisen.

- **Älä aseta tai kiinnitä tuotetta epätasaiselle pinnalle.** Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tuotteen irtoamisen tai putoamisen, mikä voi aiheuttaa onnettomuuden tai loukkaantumisen.

- **Jos akkunestettä joutuu iholle tai vaatteille, huuhtelee likaantunut alue heti runsaalla puhtaalla vedellä.** Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa ihoärsytystä.



<Tärkeää> Iskunkestävyyttä, vesitiiviyyttä, pölytiivyyttä ja kosteuden tiivistymistä koskevia huomautuksia

- Tässä kuvattu iskunkestävyys, vesitiiviyys ja pölytiiviyys eivät takaa, että kamera pysyy täysin vesitiiviinä tai vahingoittumattomana ja ongelmattomana kaikissa olosuhteissa.
- Kameraan ei saa kohdistaa voimakkaita iskuja, tärinää eikä painetta pudottamalla, iskemällä tai asettamalla raskas esine sen päälle. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kameran muodonmuutoksia, veden pääsyn kameran sisään tai ilmatiiviiden tiivistysten vaurioitumisen, mistä voi olla seurauksena kameran toimintahäiriö.
- Nikon-takuu ei välttämättä kata ongelmia, jotka aiheutuvat veden pääsystä kameran sisään kameran väärennäläisen käsittelyn takia.

Iskunkestävyyttä koskevia huomautuksia

Tämä kamera on läpäissyt Nikonin tekemän testin (pudotustesti 150 cm:n korkeudelta 5 cm paksulle vaneripaneelille), joka on MIL-STD 810F Method 516.5-Shock* -standardin mukainen.

Nikonin tekemässä testissä ei mitata ulkomuodon muutoksia, kuten kameran maalipinnan lohkeilua ja kameran muodonmuutoksia.

Lisävarusteet eivät ole iskunkestäviä.

* Yhdysvaltain puolustusministeriön testausmenetelmästandardi.

Tässä pudotustestissä pudotetaan 5 kameraa 26 suuntaan (8 reunaan, 12 kulmaan ja 6 pintaan) 122 cm:n korkeudesta ja varmistetaan, että yhdestä viiteen kameraa läpäisee testin (jos testin aikana havaitaan jokin vika, toiset viisi kameraa testataan ja varmistetaan, että testiehdot täyttyvät yhdestä viiteen kameran osalta).

Vesitiiviyyttä ja pölytiivyyttä koskevia huomautuksia

Tämän kameran luokitus vastaa JIS/IEC-vesitiiviyysluokitusta 7 (IPX7) ja JIS/IEC-pölytiiviyysluokitusta 6 (IP6X). Vesitiiviyys estää veden pääsemisen kameraan veden alla enintään 30 minuutin ajan 1 m:n syvyydessä.*

Kamera ei kuitenkaan ole käytettävissä veden alla.

Lisävarusteet eivät ole vesitiiviitä.

- * Tämä luokitus ilmaisee, että kamera on suunniteltu kestävään määritetty vedenpaine määritetyn keston ajan, kun kameraa käytetään Nikonin määrittämien menetelmien mukaisesti.
 - Tämän kameran vesitiiviyys testattiin vain makeassa vedessä (uima-altaat, joet ja järvet) ja suolaisessa vedessä.
 - Tämän kameran sisäosa ei ole vesitiivis. Kameran sisään pääsevä vesi saattaa ruostuttaa osia, mistä voi olla seurauksena kalliita korjauksia tai vaurioita, joita ei voi korjata.



✓ Varoimet puhdistuksen yhteydessä

- Mikrofonin tai kaiuttimen aukkoja ei saa puhkaista terävällä esineellä. Jos kamerasisäosa on vaurioitunut, vesitiiviys kärsii.
- Puhdistukseen ei saa käyttää saippuaa, neutraaleja pesuaineita eikä bentseeniä tai muita kemikaaleja.

Iskunkestävyyttä, vesitiiviyyttä ja pölytiivyyttä koskevia huomautuksia

- Älä pudota kameraa, iske sitä kiveä tai muuta kovaa vasten äläkä heitä sitä veden pintaa vasten.
- Älä kohdista kameraan iskuja veden alla.
 - Älä kohdista kameraan vedenpainetta koskissa tai vesiputouksissa.
 - Älä käytä yli 1 m:n syvyydessä.
 - Älä pudota kameraa veden alla. Tämä kamera ei kellu vedessä.
- Älä pidä kameraa upoksissa yhtämittaa yli 30 minuutin ajan.
- Älä aseta kameraan märkää muistikorttia.
 - Älä avaa muistikorttipaikan/liitännän suojusta, kun kamera tai kätesi ovat märät. Muuten kameraan saattaa päästä vettä tai kameraan saattaa tulla toimintahäiriö.
- Älä avaa muistikorttipaikan/liitännän suojusta veden alla.
- Jos kamerasisäpuolelle pääsee kosteutta esimerkiksi vesipisaroina, pyyhi kosteus välittömästi pois pehmeällä ja kuivalla liinalla.
 - Jos kamerasisäpuolelle kiinnittyy vierasta ainetta, poista se välittömästi puhaltimella tai pehmeällä liinalla.
- Älä jätä kameraa kylmään tai kuumaan, yli 40 °C:n lämpötilaan pitkäksi aikaa.
 - Jos näin tehdään, vesitiiviys saattaa kärsiä.
- Älä käytä kameraa kuumissa lähteissä.



Vesitiivis tiiviste



Käyttölämpötilaa, kosteutta ja kosteuden tiivistymistä koskevia huomautuksia

Tämän kameran toiminta on testattu -10°C ... $+40^{\circ}\text{C}$:n lämpötiloissa.

Noudata seuraavia varotoimia käyttäessäsi kameraa kylmän ilmaston alueilla tai korkeissa paikoissa.

- Akun suorituskyky heikkenee tilapäisesti akun ollessa kylmä. Pidä kamera lämpimänä vaatteidesi alla ennen käyttöä.
- Kameran suorituskyky saattaa heikentyä tilapäisesti, jos kamera on ollut erittäin kylmässä pitkän aikaa. Näyttö voi esimerkiksi näyttää normaalia tummemmalta välittömästi kameran virran kytkemisen jälkeen tai näyttöön voi jäädä haamukuvia.

● Ympäristön olosuhteet, jotka todennäköisesti aiheuttavat kosteuden tiivistymistä kameran sisään

Huuruuntumista (kosteuden tiivistymistä) saattaa ilmetä näytön tai objektiivien sisäpuolella, kun lämpötila muuttuu äkillisesti tai jos ilma on erityisen kostea, kuten alla kuvatuissa ympäristön olosuhteissa. Kyseessä ei ole kameran toimintahäiriö eikä vika.

- Kamera upotetaan äkillisesti kylmään veteen, kun se on ollut kuumassa paikassa kuivalla maalla.
- Kamera tuodaan rakennuksen sisälle tai muuhun lämpimään paikkaan, kun se on ollut kylmässä ulkoilmassa.
- Muistikorttipaikan/liitännän suojus avataan tai suljetaan kosteassa ympäristössä.

● Huuruuntumisen poistaminen

- Katkaise kameran virta ja avaa muistikorttipaikan/liitännän suojus paikassa, jossa ympäröivä lämpötila on vakaa (vältä erittäin kuumia, erittäin kosteita, hiekkaisia ja pölyisiä paikkoja).
Huuruuntuminen häviää, kun poistat muistikortin ja jätät muistikorttipaikan/liitännän suojuksen auki, jolloin kamera mukautuu ympäröivään lämpötilaan.

Tarkastus ja korjaus

- Jos kameraan on kohdistunut isku, on suositeltavaa kääntyä jälleenmyyjän tai valtuutetun Nikon-huollon puoleen vesitiiviiden varmistamiseksi (maksullinen palvelu).
- Jos vesitiiviin tiivisteiden kunto alkaa huonontua, käänny jälleenmyyjän tai valtuutetun Nikon-huoltoedustajan puoleen. Vesitiiviin tiivisteiden vesitiiviyys saattaa alkaa heiketä vuoden jälkeen.
- Jos kameran sisään pääsee vettä, lopeta kameran käyttö välittömästi ja vie kamera valtuutetulle Nikon-huoltoedustajalle.





Sisällysluettelo

Nopea aihehaku	ii
Pääaiheet	ii
Yleiset aiheet	ii
Käyttö älylaitteiden kanssa	iii
Johdanto	v
Lue tämä ensin	v
Tässä käyttöoppaassa käytetyt kuvakkeet ja esitystavat	v
Tietoja ja varotoimia	vi
Turvallisuudesta	viii
<Tärkeää> Iskunkestävyyttä, vesitiiviyyttä, pölytiiviyyttä ja kosteuden tiivistymistä koskevia huomautuksia	xi
Iskunkestävyyttä koskevia huomautuksia	xi
Vesitiiviyyttä ja pölytiiviyyttä koskevia huomautuksia	xi
Iskunkestävyyttä, vesitiiviyyttä ja pölytiiviyyttä koskevia huomautuksia	xii
Käyttölämpötilaa, kosteutta ja kosteuden tiivistymistä koskevia huomautuksia	xiii
Tarkastus ja korjaus	xiii
Kameran osat	1
Kameran runko	2
Tilan merkivalo	3
Kosketusnäytön käyttäminen	4
Näyttö	5
Kuvaus	5
Toisto	6
Valikot	7
Käytön aloittaminen	8
Muistikortin asettaminen paikalleen	9
Muistikortin irrottaminen	10
Akun lataus	10
Kameran alkuasetukset	11
Alkuasetusten määrittäminen älypuhelimella tai tabletilla	11
Asetusten määrittäminen kameran valikoissa	15
Mihin SnapBridge-sovellusta voi käyttää	16



Kuvauksen ja toiston perustoiminnot.....	19
Kameran virran kytkentä tai katkaisu.....	20
Kuvien ottaminen	20
Omakuvan ottaminen.....	22
LED-valaisimen käyttö.....	22
Kuvien toisto.....	23
Kuvien poisto.....	24
Kameratelineen (Sisältyy tuotteeseen) käyttö.....	25
Jalustasovittimen (lisävaruste) käyttö.....	26
Elokuvat	27
Elokvien tallentamisen ja elokuvan toiston perustoiminnot.....	28
Toiminnot elokuvan toiston aikana.....	30
Valikon käyttö	31
Valikkotoiminnot.....	32
Valokuvavalikko.....	34
📷 Reitin kuvaus.....	34
📅 Kuvausohjelma	36
Elokvavalikko.....	39
📺 Ajustettu elokuva	39
📷 Reitin kuvaus.....	40
Asetusvalikko.....	41
White Balance (Valkotasapaino) (värisävyn säätö).....	41
Color Options (Väriasetukset).....	42
Exposure Comp. (Valotuksen korj.) (Kirkkauden säätäminen)	42
Aspect Ratio (Kuvasuhte).....	43
NTSC/PAL.....	43
Movie VR (Elokuva-VR).....	44
Wind Noise Reduction (Tuuliäänen vaimennus).....	44
Date and Time (Päiväys ja aika).....	45
Monitor Settings (Näytön asetukset).....	46
Sound Settings (Ääniasetukset).....	46
Auto Off (Autom. sammutus).....	47
Format Card (Alusta kortti).....	47
Touch Shooting (Kosketuskuvaus).....	48
Charge by Computer (Lataus tietokoneesta).....	49
Language (Kieli).....	49
Location Data (Sijaintitiedot).....	50
Reset All (Palauta perusas.).....	50
Conformity Marking (Vaatimustenmukaisuus).....	51



Firmware Version (Laiteohjelmaversio).....	51
Network Menu (Verkkovalikko).....	52
Toistovalikko.....	54
 Suojaa.....	54
 Latauksen varaus.....	54
<hr/>	
Kuvien siirto tietokoneeseen (ViewNX-i).....	55
ViewNX-i-ohjelmiston asennus.....	56
Kuvien siirto tietokoneeseen	56
<hr/>	
Tekniset huomautukset	59
Huomautuksia.....	60
Langattoman viestinnän toimintoja koskevia huomautuksia.....	61
Tuotteen hoito	63
Kamera.....	63
Sisäänrakennettu ladattava akku.....	64
Verkkovirtalaturi	66
Muistikortit	66
Puhdistus ja säilytys	67
Puhdistus kameran käytön jälkeen	67
Uimarannalla käytetyn tai erittäin likaisen kameran puhdistus.....	67
Säilytys	68
Kameran hävittämistä koskevia huomautuksia	69
Virheilmoitukset	71
Vianmääritys	73
Tiedostojen nimet.....	77
Lisävarusteet.....	78
Tekniset tiedot	79
Käytettävät muistikortit	83
Määritetyt ulkoiset ladattavat akut	83
Hakemisto.....	85

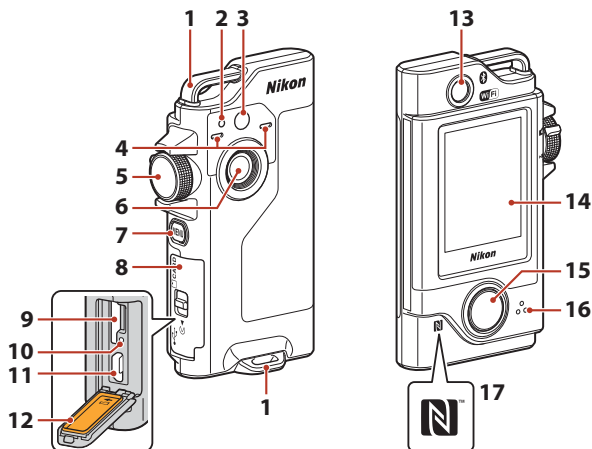


Kameran osat

Kameran runko	2
Tilan merkkivalo	3
Kosketusnäytön käyttäminen	4
Näyttö	5



Kameran runko



1	Hihnan kiinnike	9	Muistikorttipaikka	9	
2	Tilan merkkivalo	3, 10, 28, 34, 49	10	Palautuspainike	72, 73
3	LED-valaisin	22	11	USB-mikroliitäntä	10, 56
4	Mikrofoni (stereo)	28	12	Vesitiivis tiiviste	
5	Tilanvalitsin	20	13	Omakuvaobjektiivi (kamera 2)	22
6	Objektiivi (kamera 1)		14	Näyttö	5
7	MENU (valikko) -painike	32	15	Laukaisin	21
8	Muistikorttipaikan/liitännän suojus	10, 56	16	Kaiutin	28, 30, 46
			17	N-Mark (NFC-antenni)	13

- Kameran virta kytkeytyy, kun painat laukaisinta tai **MENU** (valikko) -painiketta.
- Kameran virta katkeaa, kun siirryt valokuvavalikkoon tai elokuvavalikkoon, painat **MENU** -painiketta ja kosketat **ⓘ** (virran katkaisu) (📖33).
- LED-valaisin sytytetään ja sammutetaan painamalla **MENU**-painiketta pitkään (📖22).



Tilan merkkivalo

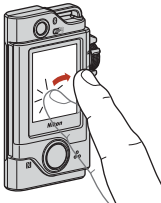
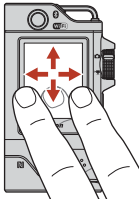
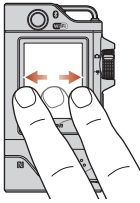
Voit tarkastaa kameran tilan katsomalla tilan merkkivaloa.

Tila	Väri	Kuvaus
Palaa	Vihreä	<ul style="list-style-type: none">• Syytty muutamaksi sekunniksi heti sen jälkeen, kun kameraan kytketään virta.• Kamera on kytkettynä tietokoneeseen USB-kaapelilla.• Kameran virta on katkaistuna, mutta kuvia ladataan Wi-Fi-tms. kautta (ei kytkedy päälle, kun latausta suoritetaan matalan kulutuksen <i>Bluetooth</i>[®]-yhteyden kautta).
	Punainen	<ul style="list-style-type: none">• Elokuvaa tallennetaan.• Kameraa käytetään etävalokuvaukseen älylaitteesta.
Vilkkuu	Vihreä	<ul style="list-style-type: none">• Akku latautuu. Sammuu, kun lataus on valmis.• Vilkkuu muutaman sekunnin ajan, kun kameraa asetetaan kameratelineeseen reitin kuvauksen aikana.• Vilkkuu muutaman sekunnin ajan aina, kun suljin on lauennut reitin kuvauksen aikana.
Vilkkuu nopeasti	Vihreä	Akkua ei voi ladata (virhe).
	Punainen	<ul style="list-style-type: none">• Kamerassa ei ole muistikorttia.• Kamera on kuuma sisältä. Kameran virta katkaistaan automaattisesti. Älä kytke kameraan virtaa, ennen kuin se on jäähtynyt.



Kosketusnäytön käyttäminen

Voit käyttää tämän kameran näyttöä koskettamalla sitä sormillasi.

Kosketa	Vedä	Näpäytä
		
Kosketa kosketusnäyttöä pikaisesti.	Siirrä sormea samalla kun kosketat kosketusnäyttöä ja ota sitten sormi pois.	Tee sormella pyyhkäisyliike kosketusnäytössä.

✓ Kosketusnäyttöä koskevia huomautuksia

- Tämän kameran kosketusnäyttö on kapasitiivista tyyppiä. Se ei välttämättä reagoi kosketettaessa kynnellä tai käsiineen sisällä olevalla sormella.
- Älä paina näyttöä kovilla ja teräväpäisillä esineillä.
- Älä paina lujasti tai hankaa kosketusnäyttöä.
- Jos kiinnität näyttöön erikseen hankitun suojakalvon, kosketusnäyttö ei välttämättä reagoi.

✓ Kosketusnäytön käyttämistä koskevia huomautuksia

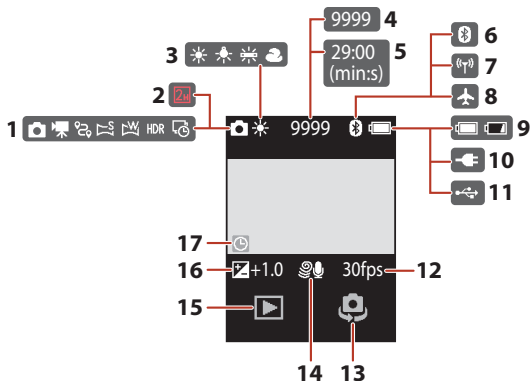
- Jos sormesi tai kosketusnäyttö on märkä, kosketusnäyttö ei välttämättä toimi oikein.
- Jos et irrota sormeasi koskettaessasi näyttöä, kosketusnäyttö ei välttämättä toimi oikein.
- Kosketusnäyttö ei välttämättä toimi oikein vetäessäsi, jos:
 - irrotat sormen kosketusnäytöstä
 - vedät sormella erittäin lyhyen matkan
 - sipaiset kosketusnäyttöä liian kevyesti
 - liikutat sormeasi liian nopeasti.
- Jos jokin osuu kosketusnäytön muihin osiin koskettaessasi näyttöä, kosketusnäyttö ei välttämättä toimi oikein.



Näyttö

Näytössä näkyvät tiedot vaihtelevat kamerasetusten ja käyttötilan mukaan.

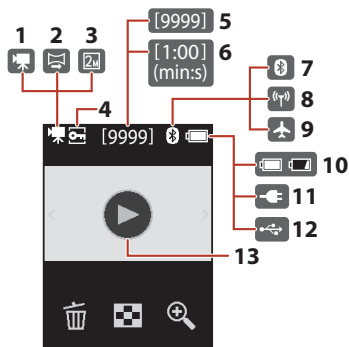
Kuvaus



1	Kuvaustila.....	20, 28, 34, 36, 38, 39
2	Kuvakoko (kun käytössä on 2x).....	43
3	Valkotasapainotila.....	41
4	Jäljellä olevien kuvien määrä (valokuvat).....	20, 21
5	Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika.....	28, 29
6	Bluetooth-yhteyden ilmaisin.....	17, 52
7	Wi-Fi-viestinnän ilmaisin.....	17, 52
8	Lentokonetila.....	17, 52
9	Akun varaustason ilmaisin.....	20
10	Verkkovirtalaturin liitännän ilmaisin.....	
11	USB:n liitännän ilmaisin.....	
12	Kuvataajuus.....	43
13	Objektiivin vaihto.....	22
14	Tuuliäänen vaimennus.....	44
15	Toistotila.....	23
16	Valotuksen korjausarvo.....	42
17	Päivämäärää ei ole asetettu -ilmaisin.....	45, 74



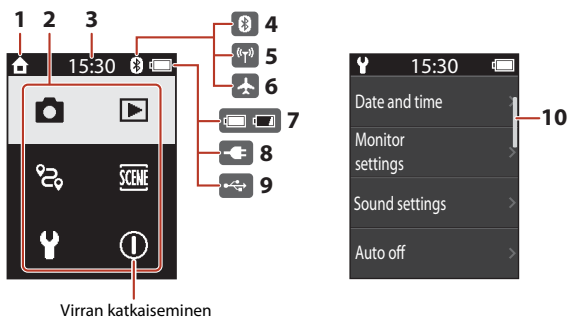
Toisto



1	Elokuva.....	30	8	Wi-Fi-yhteyden ilmaisin.....	17, 52
2	Helppo panoraama.....	36	9	Lentokonetila	17, 52
3	Kuvakoko (kun käytössä on 2x).....	43	10	Akun varaustason ilmaisin	20
4	Suojauskuvake	54	11	Verkkovirtalaturin liitännän ilmaisin	
5	Valittuna olevan kuvan numero		12	USBn liitännän ilmaisin	
6	Elokuvan pituus tai kulunut toisto-aika		13	Elokuvan toisto-opas.....	28
7	Bluetooth-yhteyden ilmaisin.....	17, 52			



Valikot



- | | | | |
|-----------|---------------------------------------|--------|--|
| 1 | Koti | | |
| 2 | Valikkokuvakkeet | | |
| 3 | Aika | | |
| 4 | Bluetooth-yhteyden ilmaisin..... | 17, 52 | |
| 5 | Wi-Fi-yhteyden ilmaisin..... | 17, 52 | |
| 6 | Lentokonetila..... | 17, 52 | |
| 7 | Akun varaustason ilmaisin..... | 20 | |
| 8 | Verkkovirtalaturin liitännän ilmaisin | | |
| 9 | USBn liitännän ilmaisin | | |
| 10 | Vierityspalkki..... | 33 | |



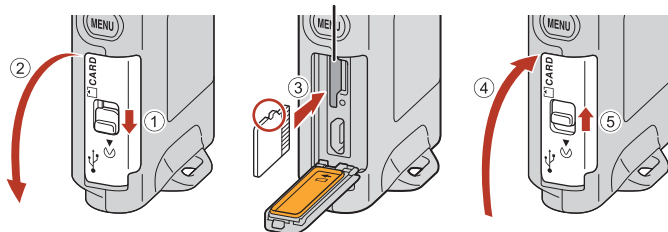
Käytön aloittaminen

Muistikortin asettaminen paikalleen.....	9
Akun lataus	10
Kameran alkuasetukset	11



Muistikortin asettaminen paikalleen

Muistikorttipaikka



- Työnnä muistikortti paikalleen niin, että kortti napsahtaa paikalleen (3).
- Älä aseta muistikorttia ylösalaisin tai väärinpäin, sillä se voi aiheuttaa toimintahäiriön.

✓ Muistikortin alustus

Kun käytät tässä kamerassa ensimmäistä kertaa muistikorttia, jota on käytetty muissa laitteissa, muista ensin alustaa se tällä kameralla.

- **Huomaa, että muistikortin alustaminen poistaa pysyvästi kaikki kuvat ja muut muistikortin tiedot.** Muista tehdä säilytettävistä kuvista kopiot ennen muistikortin alustusta.
- Aseta muistikortti kameraan, paina **MENU**-painiketta kuvausnäytön ollessa näkyvässä ja valitse asetusvalikossa **Camera settings (Kameran asetukset) → Format card (Alusta kortti)** (32).

✓ Muistikorttipaikan/liitännän suojuksen avaaminen/sulkeminen

Älä avaa tai sulje muistikorttipaikan/liitännän suojusta hiekkaisessa tai pölyisessä ympäristössä tai märin käsin. Jos suojuksen suljetaan poistamatta vieraita hiukkasia, kameran sisään voi päästä vettä tai kamera voi vaurioitua (32).

✓ Muistikortin asettaminen paikalleen tai poistaminen

Älä vapauta sormeasi nopeasti, kun työnnät muistikorttia paikalleen, ettei kortti ponnahtaa ulos. Älä osoita muistikorttipaikkaa kasvojesi kohti.

Pidä paikaltaan otettu muistikortti hyvässä tallessa.

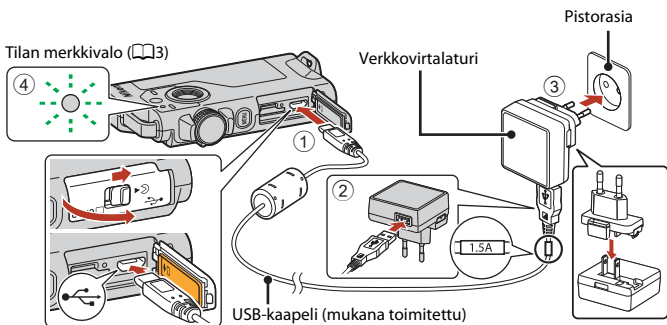


Muistikortin irrottaminen

Varmista, että näyttö ja tilan merkkivalo ovat sammuneet ja kameran virta katkaistu ja avaa sitten muistikorttipaikan/liitännän suojuksen.

- Paina muistikorttia kevyesti kameran sisään, niin että se tulee osittain ulos.
- Ole varovainen käsitellessäsi kameraa ja muistikorttia heti kameran käytön jälkeen, sillä ne saattavat olla kuumia.

Akun lataus



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.

- Lataus alkaa, kun kamera on kytketty pistorasiaan kuvan mukaisesti. Tilan merkkivalo (📖3) vilkkuu hitaasti vihreänä akun latautuessa.
- Kun kamera on asetettu sen mukana olevaan kameratelineeseen, kameraa ei voi ladata.
- Kun lataus on valmis, tilan merkkivalo sammuu. Irrota verkkovirtalaturi pistorasiasta ja irrota sitten USB-kaapeli.

Latausaika on noin 2 tuntia 30 minuuttia, jos akku on täysin tyhjentynyt.

- Akkua ei voida ladata (virhe), kun tilan merkkivalo vilkkuu nopeasti vihreänä. Syy voi olla jokin alla kuvatuista.
 - Ympäristön lämpötila ei sovellu latausta varten. Lataa akku sisätilassa, jossa lämpötila on 5–35°C.
 - USB-kaapelia tai verkkovirtalaturia ei ole liitetty oikein.
 - Akku on vaurioitunut.



✓ 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.
- Tarkista pistokkeiden muoto ja suunta. Älä kytke tai irrota pistokkeita viistossa asennossa.

✓ Akun latausta koskevia huomautuksia

- Kameraa voidaan käyttää akun latautuesssa, mutta latausaika pitenee.
- Älä missään tapauksessa käytä muun merkkistä tai mallista verkkolaitetta kuin EH-73P-verkkovirtalaturia äläkä käytä kaupallisesti saatavilla olevaa USB-verkkolaitetta tai matkapuhelimen akkulaturia. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa ylikuumentumisen tai kameras vahingoittumisen.

✍ Ulkoinen ladattava akku

- Voit ladata kameraa myös käyttämällä Nikonin ilmoittamaa ulkoista ladattavaa akkua (📖83).
- Kameraa ei voi käyttää, kun sitä ladataan ulkoisesta ladattavasta akusta.

Kameran alkuasetukset

Alkuasetusten määrittäminen älypuhelimella tai tabletilla

Laiteparin muodostuksella tarkoitetaan tässä asetusta, jolla kamera ja älypuhelin tai tabletti (jäljempänä "älylaite") yhdistetään Bluetooth-yhteyden kautta.

Ennen laiteparin muodostusta

Kamera

- Aseta kameraan microSD-muistikortti, jolla on riittävästi vapaata tilaa.
- Tarkista, että akussa on riittävästi varausta, jotta kameras virta ei katkea menettelyn aikana.

Kun kamera on asetettu sen mukana olevaan kameratelineeseen, kameraa ei voi ladata.

- Katkaise kameras virta painamalla **MENU** (valikko) -painiketta ja koskettamalla ⓘ (katkaise virta).

Älylaite

- Käytettävissä on kaksi sovellusta: **SnapBridge** ja SnapBridge 360/170. Valitse **SnapBridge**, kun muodostat pariliitoksen tällä kameralla.
- **Älä muodosta pariliitosta älylaitteen Bluetooth-asetusnäytöstä.**



Laiteparin muodostus

1 Varmista, että kameran virtaa ei ole kytketty (näyttö on poissa päältä).

2 Ota älylaitteessa käyttöön Bluetooth ja Wi-Fi.

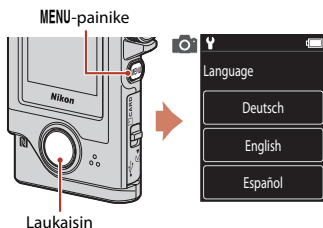
- Älä muodosta pariiliitosta älylaitteen Bluetooth-asetusnäytöstä.
- Jos käytössä on NFC: Ota NFC-asetus käyttöön älylaitteessa.

3 Asenna SnapBridge-sovellus.

- Jos käytössä on NFC: Kun olet asentanut SnapBridge-sovelluksen, sulje kaikki sovellukset, jotka käyttävät NFC:tä (mukaan lukien SnapBridge). Pariiliitos voi epäonnistua, jos NFC:tä käyttäviä sovelluksia on käynnissä.

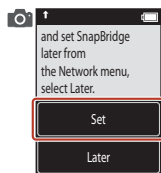
4 Kameran virta kytkeytyy, kun painat laukaisinta tai MENU (valikko) -painiketta.

- Valitse kieli koskettamalla kielen valintaikkunasta.

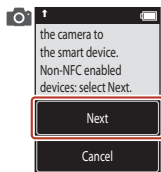


5 Vieritä kameran näyttöä ja kosketa **Set (Aseta)**.

- Kamera siirtyy laiteparin muodostuksen valmiustilaan.
- Jos et halua käyttää älylaitetta kameran asetusten määrittämiseen, kosketa vaihtoehtoa **Later (Myöhemm.)** (📖 15).

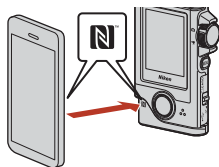


6 Jos et käytä NFC:tä, vieritä kameran näyttöä ja kosketa **Next** (Seur.).

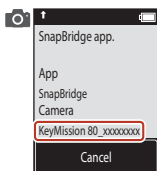


- Jos käytössä on NFC:


Kosketa älylaitteen NFC-antennilla kamerassa olevaa **N** (N-Mark) -merkkiä. SnapBridge-sovellus käynnistyy älylaitteessa. Kun **Camera name acquired. Connect? (Kameran nimi saatu. Yhdistä?)** näkyy näytössä, valitse **OK**. Siirry vaiheeseen 9.



7 Vieritä kameran näyttöä. Kun oikealla kuvattu näyttö tulee esiin, käynnistä SnapBridge-sovellus älylaitteessa.



8 Kun oikealla kuvattu näyttö tulee esiin älylaitteessa, kosketa kameran nimeä.

- Jos käytössä on iOS:
Jos lisälaitteen valintaruutu tulee näkyviin kameran nimen koskettamisen jälkeen, kosketa kameran nimeä, kun älylaitteen näytön oikeassa yläkulmassa oleva  (Bluetooth) -kuvake on muuttunut harmaasta valkoiseksi. Voi kestää jonkin aikaa, ennen kuin kamera nimi tulee näkyviin.



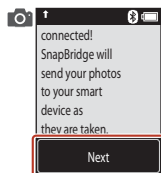
9 Tarkista todennuskoodi.

- Vahvista, että kamerassa ja älylaitteessa on sama todennuskoodi.
- Tee seuraavat toimenpiteet samanaikaisesti kameralla ja älylaitteella.
 - Kosketa kamerassa kohtaa **OK**.
 - Kosketa älylaitteessa kohtaa **Pairing (Parin muodostus)** (painikkeen nimi vaihtelee älylaitteen ja käyttöjärjestelmän version mukaan).



10 Viimeistele laiteparin muodostus noudattamalla näytölle tulevia ohjeita.

- Kamera: Jos laiteparin muodostus onnistuu, oikealla esitetty näyttö tulee näkyviin. Kosketa valintaa **Next (Seur.)**. Jos kameran näyttöön tulee viesti **Could not connect. (Yhteyttä ei voitu muodostaa.)**, palaa vaiheeseen 6 koskettamalla valintaa **Reconnect (Yhdistä uudell.)**. Voit peruuttaa laiteparin muodostuksen asetukset koskettamalla valintaa **Cancel (Peruuta)**.
- Älylaite: Noudata näytön ohjeita.



11 Päätä asetusten määrittäminen noudattamalla näytölle tulevia ohjeita.

- Jos haluat tallentaa valokuvien sijaintitiedot, valitse pyydettyessä **Yes (Kyllä)** ja ota sijaintitietotoiminto käyttöön sekä SnapBridge-sovelluksessa että älylaitteessa (katso lisätietoja älylaitteen mukana toimitetuista ohjeista).
- Voit myös synkronoida kameran kellon älylaitteen aikaan valitsemalla kysyttäessä **Yes (Kyllä)** ja ottamalla synkronoinnin käyttöön SnapBridge-sovelluksessa. Jos valitset **No (Ei)**, aseta kameran kello valikoiden avulla sivun 15 vaiheessa 2 kuvatulla tavalla.
- Asetusten määrittäminen on valmis, kun kamera palaa kuvausnäyttöön.
- Katso lisätietoja SnapBridge-sovelluksen käytöstä sivulta 16.

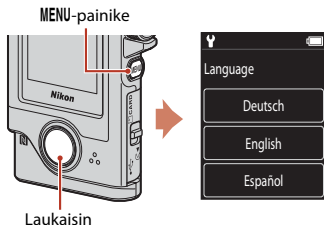


Asetusten määrittäminen kameran valikoissa

Kameran kello voidaan asettaa manuaalisesti.

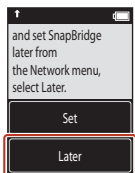
- 1 Kameran virta kytkeytyy, kun painat laukaisinta tai MENU (valikko) -painiketta.

- Valitse kieli koskettamalla kielen valintaikkunasta.



- 2 Vieritä näyttöä ja kosketa **Later (Myöhemm.)**.

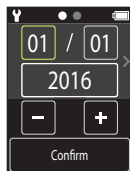
- Valitse kysyttäessä **Yes (Kyllä)** asettaaksesi kameran kellon.



- 3 Valitse päiväsmuoto koskettamalla.

- 4 Syötä kuluva päivämäärä, kuukausi ja vuosi ja kosketa sitten valintaa **Confirm (Vahvista)**.

- Kosketa muutettavaa kenttää ja aseta sitten päivämäärä, kuukausi ja vuosi koskettamalla valintaa \square \square .
- Aseta aika samaan tapaan kuin päiväys.



- 5 Kosketa kehotteessa valintaa **Yes (Kyllä)**.

- Kamera poistuu kuvausnäyttöön, kun asetukset on määritetty.

Kielen tai kellon nollaaminen

Kameran kellon aika voidaan asettaa asetusvalikon kohdassa **Camera settings (Kameran asetukset)** → **Date and time (Päiväys ja aika)** ja kieli kohdassa **Camera settings (Kameran asetukset)** → **Language (Kieli)**.



Mihin SnapBridge-sovellusta voi käyttää

SnapBridge-sovellusta voi käyttää moniin tarkoituksiin, kun kamera on paritettu älylaitteen kanssa.

Lisätietoja SnapBridge-sovelluksen käytöstä saat sovelluksen verkko-ohjeista.

<http://nikonimglib.com/snbr/onlinehelp/en/index.html>

Sen saa näkyviin myös koskettamalla SnapBridge-sovelluksessa **Other (Muuta) → Info/settings (Tiedot/asetukset) → Instructions (Ohjeet)**.



Automaattinen lataus

Oletusasetuksilla kuvat ladataan automaattisesti älylaitteeseen sitä mukaa kun niitä otetaan.

- Aseta älylaite kameran lähelle ja käynnistä SnapBridge-sovellus.

Toiminto	Kuvaus
Automaattisen latauksen poistaminen käytöstä	Automaattinen lataus voidaan poistaa käytöstä käyttämällä kameran asetusvalikon valintaa Camera settings (Kameran asetukset) → Network menu (Verkkovalikko) → Send pictures while shooting (Lähetä kuvat kuvauksen aikana) → Still images (Valokuvat) (📖32).
Ladattavien kuvien valitseminen	Voit käyttää tätä vaihtoehtoa ladataksesi automaattisesti valitut kuvat, joita ei ole ladattu kuvauksen aikana. <ul style="list-style-type: none">• Valitse kuvat kameran toistovalikon (latauksen varaus) -toiminnolla (📖32).• Jatkuva yhteys varmistaa, että lataus jatkuu, vaikka kamera on pois päältä.
Ladattavien kuvien koon muuttaminen	Valitse SnapBridge-sovelluksella, minkä kokoisena kuvat kopioidaan älylaitteeseen. Oletuskoko on 2 megapikseliä.
Valokuvan tietojen lisääminen	Valitse SnapBridge-sovelluksella, mitkä tiedot älylaitteeseen kopioitaviin valokuviiin lisätään. Voit lisätä kuviin myös SnapBridge-sovelluksella kirjoitettua tekstiä.

✓ Automaattista latausta koskevia huomautuksia

- Elokuvia ei voi ladata käyttämällä **Send pictures while shooting (Lähetä kuvat kuvauksen aikana)**- tai (latauksen varaus) -asetuksia.
- Voit ladata elokuvia älylaitteeseen SnapBridge-sovelluksen ja Wi-Fi-yhteyden avulla. Bluetooth-yhteyden avulla ei voi ladata elokuvia.



Langattomat verkot

Toiminto	Kuvaus
Paritus	Muodosta laitepari kameran ja älylaitteen välille (esimerkiksi uudella laitteella tai jos et muodostanut laiteparia älylaitteeseen käyttöönoton aikana) valitsemalla Camera settings (Kameran asetukset) → Network menu (Verkkovalikko) → Connect to smart device (Muodosta yhteys älylaitt.) kameran asetusvalikossa ja noudattamalla sivun 12 ohjeita vaiheesta 5 alkaen. Kamera voidaan parittaa enintään viiden älylaitteen kanssa, mutta se voidaan yhdistää vain yhteen kerrallaan.
Kuvien lataaminen Wi-Fi:n kautta	Suosittellemme Wi-Fi-yhteyden käyttämistä suurilla latauksilla varten. Noudata SnapBridge-sovelluksen näytölle tulevia ohjeita, jos haluat ottaa käyttöön Wi-Fi-yhteyden. <ul style="list-style-type: none">• Kameran asetusvalikon kohta Camera settings (Kameran asetukset) → Network menu (Verkkovalikko) → Wi-Fi → Network settings (Wi-Fi-yhteyden tyyppi) sisältää asetukset Authentication/encryption (Todennus/salaus) ja Password (Salasana). Kohdan Authentication/encryption (Todennus/salaus) oletusasetus on WPA2-PSK-AES.• Oletussalasanana on NikonKeyMission. N, K ja M kirjoitetaan isolla kirjaimella. Suosittelemme vaihtamaan salasanan yksityisyyden suojaamiseksi.

Kun langattomien laitteiden käyttö on kielletty

Jos langattomien laitteiden käyttö on kielletty, poista langattomat toiminnot käytöstä kameran verkkovalikossa valitsemalla **On (Päällä)** kohdassa **Camera settings (Kameran asetukset) → Network menu (Verkkovalikko) → Airplane mode (Lentokonetila)**. Tämä keskeyttää väliaikaisesti jatkuvan yhteyden älylaitteeseen, mutta yhteys muodostetaan automaattisesti uudelleen, kun lentokonetila poistetaan käytöstä.

Muita SnapBridge-sovelluksen toimintoja

Toiminto	Kuvaus
Kauko-ohjattu valokuvaus	Laukaise kameran suljin älylaitteella. Kytke kameraan virta ennen etävalokuvausta.
Kameran kuvien katselu	Katsele ja lataa kameran kuvia älylaitteella. Tätä toimintoa voi käyttää silloinkin, kun kamera on pois päältä.



Kun laiteparia ei voi muodostaa

Tee seuraavat toimenpiteet ja muodosta laitepari uudelleen siirtymällä kohtaan Laiteparin muodostus (12).

- Paina kameran **MENU** (valikko) -painiketta ja katkaise kamerasta virta koskettamalla ⓘ (katkaise virta).
- Sulje SnapBridge-sovellus.
- Jos käytössä on iOS, poista Bluetooth-laite (merkitty kameran nimellä) älylaitteen Bluetooth-asetusnäytöstä.



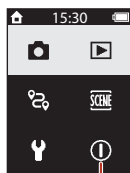
Kuvauksen ja toiston perustoiminnot

Kameran virran kytkentä tai katkaisu	20
Kuvien ottaminen.....	20
Kuvien toisto	23
Kuvien poisto	24
Kameratelineen (Sisältyy tuotteeseen) käyttö.....	25
Jalustasovittimen (lisävaruste) käyttö.....	26



Kameran virran kytkentä tai katkaisu

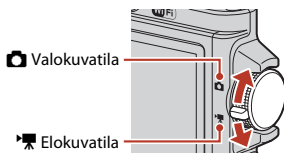
- Kameran virta kytkeytyy, kun painat laukaisinta tai **MENU** (valikko) -painiketta.
- Kameran virta katkeaa, kun siirryt valokuvavalikkoon tai elokuvavalikkoon, painat **MENU** -painiketta ja kosketat ⓘ (virran katkaisu) (📖33).
- Kameran virta katkeaa, jos kameraa ei käytetä kuvaustilassa tai toistotilassa noin minuuttiin.
- Kameran virta katkeaa noin viisi sekuntia kuvaamisen jälkeen (oletusasetus). Voit määrittää ajan, jonka kuluttua kameran virta katkeaa kuvauksen jälkeen, ⚙️-asetusvalikon kohdassa **Camera settings (Kameran asetukset) → Auto off (Autom. sammutus)**.
- Voit kytkeä tai katkaista kameran virran myös poistamalla sen mukana toimitetusta kameratelineestä tai asettamalla sen kameratelineeseen (📖25).



Virran katkaiseminen

Kuvien ottaminen

1 Kierrä tilanvalitsinta ja valitse valokuvatila tai elokuvatila.



- Akun varaustason ilmaisin
: Akun varaustaso on korkea.
: Akun varaustaso on alhainen.

Jäljellä olevien kuvien määrä /
Jäljellä oleva elokuvan
tallennusaika (min:s)

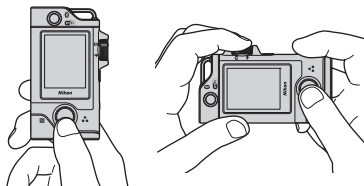


Akun varaustason ilmaisin



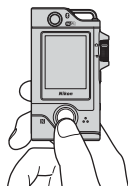
2 Pitele kameraa vakaasti ja rajaa kuva.

- Pidä sormet ja esineet etäällä objektiiveista, LED-valaisimesta, mikrofonista ja kaiuttimesta.



3 Ota kuva painamalla laukaisinta.

- Kamera tarkentaa ruudun keskellä olevaan kohteeseen.
- Elokuvatilassa kamera aloittaa tallennuksen. Lopeta elokuvan tallennus painamalla laukaisinta uudelleen.



✓ Kuvien tai elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

Ilmoitus **Please wait for the camera to finish recording. (Odota, kunnes kamera lopettaa tallennuksen.)** tulee näkyviin valokuvien tai elokuvien tallennuksen aikana. **Älä avaa muistikorttipaikan/liitännän suojusta äläkä poista muistikorttia.** Siinä tapauksessa tietoja saattaa hävitä, tai kamera tai muistikortti voi vahingoittua.

✎ Kosketuskuvaus

Kun **Camera settings (Kameran asetukset) → Touch shooting (Kosketuskuvaus)** on

asetettu **Y**-asetusvalikossa (☞32) tilaan **On (Päällä)**, myös kuvausnäytön kosketus laukaisee sulkimen.

Kun **Touch shooting (Kosketuskuvaus)** on asetettu tilaan **Off (Pois)** (oletusasetus), kuvausnäytön kosketus lukitsee kirkkauden (valotus).





✎ Tallennettavissa olevien kuvien määrä



- Voit tarkistaa keskimääräisen tallennettavissa olevien kuvien määrän näytöstä kuvauksen aikana (☞20).
- Huomaa, että JPEG-pakkauksen vuoksi tallennettavien kuvien määrä voi vaihdella huomattavasti kuvasisällön mukaan, vaikka käytössä olisi yhtä suuret muistikortit ja sama kuvasuhde. Lisäksi käytettävän muistikortin merkki saattaa vaikuttaa tallennettavissa olevien kuvien määrään.

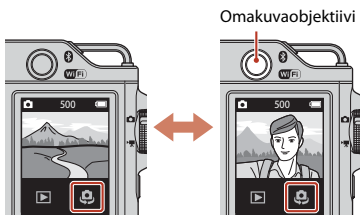


Omakuvan ottaminen

Voit vaihtaa omakuvaesityn objektiiviin koskettamalla valintaa  tai

 normaalissa kuvausnäytössä.

- Ota omakuva painamalla laukaisinta.
- Voit palata normaalin kuvaukseen koskettamalla valintaa  tai  uudelleen.



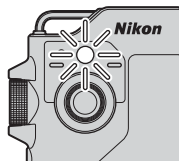
Kasvojentunnistus

- Omakuvaobjektiivi säättää kirkkauden (valotuksen) automaattisesti ihmiskasvojen mukaan hyödyntämällä kasvojentunnistusta.
- Kameran kyky tunnistaa kasvoja riippuu useista tekijöistä, kuten kasvojen suunnasta.
- Kamera ei pysty tunnistamaan kasvoja seuraavissa tilanteissa:
 - kasvat ovat osittain aurinkolasien tai muun esineen peitossa
 - kasvojen osuus kuva-alasta on liian suuri tai liian pieni.

LED-valaisimen käyttö

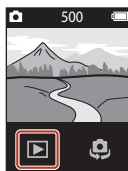
Voit sytyttää LED-valaisimen esim. avuksi pimeässä kuvaamiseen painamalla **MENU**-painiketta kameran virran ollessa kytkettynä ja pitämällä sitä painettuna noin kahden sekunnin ajan.

Valaisin sammutetaan painamalla **MENU**-painiketta pitkään.




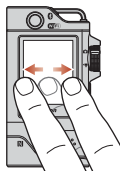
Kuvien toisto


1 Voit siirtyä toistotilaan koskettamalla .

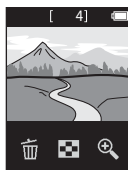





2 Näpytä kuvia ja valitse näyttöön avattava kuva.

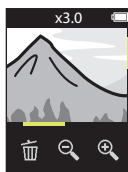
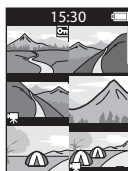
- Voit toistaa tallennetun elokuvan koskettamalla valintaa .
- Voit palata kuvaustilaan painamalla laukaisinta.




- Voit vaihtaa pienoiskuvien toiston tilaan ja tarkastella useita kuvia näytössä koskettamalla täyskuvatoistotilassa valintaa .
 - Voit vierittää näyttöä vetämällä sitä pystysuunnassa.
 - Pienoiskuvien toisto -tilassa saat kuvan näkyviin täyskuvatoistotilassa napauttamalla sitä.

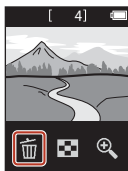


- Täyskuvatoistotilassa voit lähentää kuvaa koskettamalla valintaa .
 - Voit säätää suurennuskerrointa koskettamalla valintaa / .
 - Voit siirtää näyttöaluetta vetämällä näyttöä.



Kuvien poisto

- 1 Voit poistaa näytössä näkyvän kuvan koskettamalla valintaa .



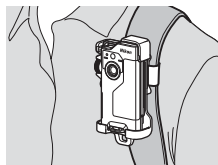
- 2 Kosketa valintaa **Yes (Kyllä)**.

- Poistettua kuvaa ei voida palauttaa.



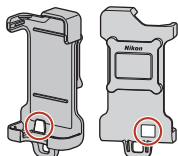
Kameratelineen (Sisältyy tuotteeseen) käyttö

Mukana olevan kameratelineen avulla voit kiinnittää kamerasimerkiksi repun olkahihnaan.



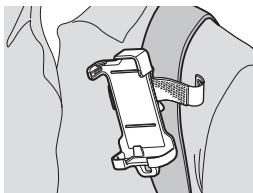
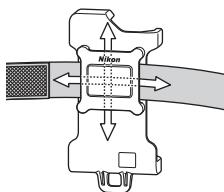
⚠ Kameratelineessä on magneetti.

⚠ Kun kamera on asetettu kameratelineeseen, kameraa ei voi ladata.



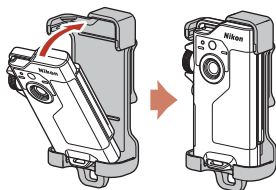
1 Kiinnitä kamerateline tiukasti esim. reppuun.

- Vie kiinnityshihna kameratelineen takaosassa olevan hihna-aukon läpi. Hihna voidaan viedä läpi joko pystysuunnassa tai vaakasuunnassa.



2 Aseta kamera paikoilleen.

- Aseta kamera kokonaan ja lujasti kameratelineeseen. Jos kameraan kohdistuu voimakasta värinää tai iskuja, se voi irrota kameratelineestä.



3 Irrota kamera ja kuva.

- Kun irrotat kameran, sen virta kytkeytyy automaattisesti.

4 Kun lopetat kuvaamisen, palauta kamera kameratelineeseen.

- Kun palautat kameran, sen virta katkeaa automaattisesti.

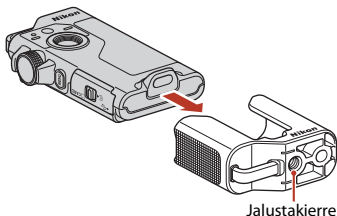
Reitin kuvaus

Reitin kuvaus (📖32) tehdään kameran ollessa kameratelineessä. Kamera tallentaa valokuvia tai elokuvia automaattisesti määritetyn kuvausajan sisällä. Tällä toiminnolla voit kuvata maiseman muutoksia.

Jalustasovittimen (lisävaruste) käyttö

Kun kiinnität kameran lisävarusteena saatavaan jalustasovittimeen, voit käyttää jalustaa, pohjasovitinta ja muita asennettavia lisävarusteita.

- Aseta kamera kokonaan ja lujasti jalustasovittimeen. Jos kameraan kohdistuu voimakasta värinää tai iskuja, se voi irrota jalustasovittimesta.



Elokuvat

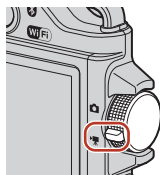
Elokuviien tallentamisen ja elokuvan toiston perustoiminnot.....	28
Toiminnot elokuvan toiston aikana	30



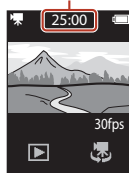
Elokuvien tallentamisen ja elokuvan toiston perustoiminnot

1 Kierrä tilanvalitsin kohtaan .

- Katso kuvausnäytöstä jäljellä oleva elokuvan tallennusaika.

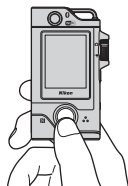


Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika (min:s)



2 Käynnistä elokuvan tallennus painamalla laukaisinta.

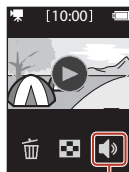
- Kamera tarkentaa ruudun keskellä olevaan kohteeseen.
- Tilan merkkivalo palaa punaisena elokuvien tallennuksen aikana.
- Elokuvan kuvakoko on 1920 x 1080 kuvapistettä.



3 Lopeta tallennus painamalla laukaisinta.

4 Valitseokuva täyskuvatoistotilassa ja aloita sen toisto koskettamalla -painiketta.

- Voit säätää äänenvoimakkuutta koskettamalla äänenvoimakkuuden ilmaisinta.



Äänenvoimakkuuden ilmaisim



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 (UHS3). Jos käytetään muistikorttia, jonka nopeusluokka on alhaisempi, elokuvan tallennus saattaa päättyä yllättäen.

Kameran lämpötila

- Kamera saattaa kuumentua, jos elokuvaa tallennetaan pitkään tai jos kameraa käytetään kuumissa olosuhteissa.
- Jos kameran sisäosa kuumenee erittäin paljon elokuvan tallennuksen aikana, kamera keskeyttää tallennuksen automaattisesti. Kun kamera on lopettanut tallennuksen, sen virta katkeaa. Anna kameran sisäosien jäähtyä, ennen kuin kytket virran taas päälle.

Elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

Kuvien tai elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

Ilmoitus **Please wait for the camera to finish recording. (Odota, kunnes kamera lopettaa tallennuksen.)** tulee näkyviin valokuvien tai elokuvien tallennuksen aikana. **Älä avaa muistikorttipaikan/liitännän suojusta äläkä poista muistikorttia.** Jos näin tehdään, tietoja saattaa hävitä, tai kamera tai muistikortti voi vahingoittua.

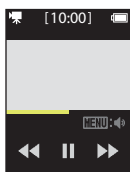
Tallennettuja elokuvia koskevia huomautuksia

- Seuraavat ilmiöt saattavat näkyä näytössä elokuvan tallennuksen aikana. Nämä ilmiöt tallentuvat tallennettavaan elokuvaan.
 - Loisteputken, elohopeahöyrylampun tai natriumlampun valossa kuvattaessa saattaa näkyä raitaisuutta.
 - Nopeasti ruudun halki liikkuvat kohteet, kuten liikkuva juna tai auto, saattavat vääristyä.
 - Elokuvan koko kuva saattaa vääristyä, kun kameraa panoroidaan.
 - Valaistus tai muut kirkkaat alueet voivat jättää jälkikuvan, kun kameraa liikutetaan.
- Toistuvia kuvioita sisältäviin kohteisiin (kankaat, ristikkoikkunat jne.) saattaa ilmestyä väriraitoja elokuvan tallennuksen ja toiston aikana joillain kuvauskohteen etäisyyksillä. Tämä johtuu kohteen kuvion ja kuvakennon välisestä häiriöstä. Kyse ei ole toimintahäiriöstä.

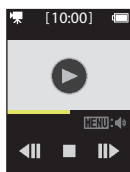


Toiminnot elokuvan toiston aikana

Alla luetellut toimenpiteet ovat mahdollisia elokuvan toiston aikana.



Toisto



Keskeytetynä

Toiminto	Kuvaus	
Äänvoimakkuus	Paina MENU -painiketta toiston aikana tai elokuvan toiston ollessa keskeytetynä ja valitse sitten äänvoimakkuus.	
Siirtyminen taaksepäin	Voit siirtyä taaksepäin koskettamalla ◀◀-painiketta ja pitämällä sitä painettuna.	
Siirtyminen eteenpäin	Voit siirtyä eteenpäin koskettamalla ▶▶-painiketta ja pitämällä sitä painettuna.	
Keskeytys	Voit keskeyttää toiston koskettamalla jotain kuvaa toiston aikana. Alla luetellut toiminnot voidaan suorittaa keskeytyksen aikana.	
	Jatka toistoa	Voit jatkaa toistoa koskettamalla ▶-painiketta.
	Siirtyminen taaksepäin kuva kerrallaan	Voit siirtyä elokuvassa taaksepäin kuva kerrallaan koskettamalla ◀◀-painiketta. Kosketa painiketta ja pidä sitä painettuna, jos haluat siirtyä jatkuvasti taaksepäin.
	Siirtyminen eteenpäin kuva kerrallaan	Voit siirtyä elokuvassa eteenpäin kuva kerrallaan koskettamalla ▶▶-painiketta. Kosketa painiketta ja pidä sitä painettuna, jos haluat siirtyä jatkuvasti eteenpäin.
Lopetus	Voit palata täyskuvatoistotilaan koskettamalla ■-painiketta.	



Valikon käyttö

Valikkotoiminnot	32
Valokuvavalikko	34
Elokuvavalikko	39
Asetusvalikko	41
Toistovalikko	54



Valikkotoiminnot

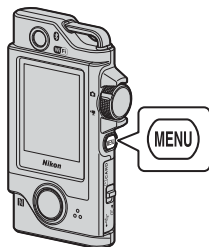
Voit asettaa alla luetellut valikot painamalla **MENU** (valikko) -painiketta.

- **Valokuvavalikko**¹
 (reitin kuvaus),  (kuvausohjelma)
 - **Elokuvavalikko**²
 (ajastettu elokuva),  (reitin kuvaus)
 - **Asetusvalikko**^{1,2}
 - **Shooting options (Kuvausvaihtoehdot):**
 - White balance (Valkotasapaino), Color options (Väriasetukset), Exposure comp. (Valotuksen korj.)**
 - **Still images (Valokuvat):**
 - Aspect ratio (Kuvasuhte)**
 - **Movie (Elokuva):**
 - NTSC/PAL, Movie VR (Elokuva-VR), Wind noise reduction (Tuuliäänen vaimennus)**
 - **Camera settings (Kameran asetukset):**
 - Date and time (Päiväys ja aika), Monitor settings (Näytön asetukset), Sound settings (Ääniasetukset), Auto off (Autom. sammutus), Format card (Alusta kortti), Touch shooting (Kosketuskuvaus), Charge by computer (Lataus tietokoneesta), Language (Kieli), Location data (Sijaintitiedot), Reset all (Palauta perusas.), Conformity marking (Vaatimustenmukaisuus), Firmware version (Laiteohjelmaversio), Network menu (Verkkovalikko)**
 - **Toistovalikko**³
 (suoja),  (latauksen varaus)
- ¹ Paina **MENU**-painiketta kuvausnäytön ollessa näkyvässä valokuvatilassa.
² Paina **MENU**-painiketta kuvausnäytön ollessa näkyvässä elokuvatilassa.
³ Paina **MENU**-painiketta kun näytössä on kuvia täyskuvatoistotilassa tai kun kuvat näkyvät lähennettyinä.



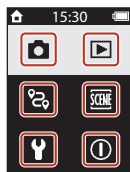
1 Paina MENU (valikko) -painiketta.

- Valikon kotinäyttö avautuu.



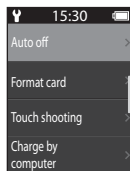
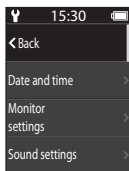
2 Kosketa valikkokuvaketta.

- : Tuo kuvausnäyttö näkyviin.
- : Tuo toistonäyttö näkyviin.
- : Katkaise kameran virta.



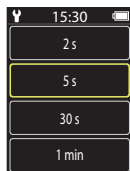
3 Kosketa jotain valikon kohtaa.

- Kun vedät näyttöä pystysuunnassa, voit näyttää valikon kohdat, jotka eivät tule esiin.
- Joitain valikon kohtia ei voi asettaa, koska jotkin asetukset tai kameran tila estävät sen.



4 Kosketa jotain asetusta.

- Valitsemasi asetusta otetaan käyttöön.
- Sulje valikko painamalla MENU-painiketta tai laukaisinta.



Valokuvavalikko

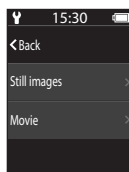
☰ Reitin kuvaus

Käännä tilanvalitsin kohtaan  → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa ☰



Kamera tallentaa valokuvia tai elokuvia automaattisesti määritetyn kuvausajan sisällä. Tällä toiminnolla voit kuvata maiseman muutoksia.

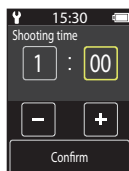
1 Valitse koskettamalla **Still images (Valokuvat)** tai **Movie (Elokuva)**.

- **Still images (Valokuvat):** Kamera tallentaa automaattisesti 100 valokuvaa määritetyn kuvausajan sisällä.
 - Tärinänvaimennus ei ole käytössä.
 - Automaattitarkennus ei ole käytössä. Kamera kuvaa kiinteällä polttovälillä.
 - Kuvakoko on 2 megapikseliä (1920 × 1440 kuvapistettä / **4:3**, 1920 × 1080 kuvapistettä / **16:9** tai 1440 × 1440 kuvapistettä / **1:1**).
- **Movie (Elokuva):** Kamera tallentaa automaattisesti 10 kolmen sekunnin elokuvaa määritetyn kuvausajan sisällä ja luo sitten noin 30 sekuntia pitkän elokuvan.



2 Aseta kokonaiskuvausaika ja kosketa sitten kohtaa **Confirm (Vahvista)**.

- Kosketa muutettavaa kenttää ja aseta sitten aika koskettamalla valintaa  .
- Kun asetus on 1 tunti (3600 sekuntia)
 - **Still images (Valokuvat):** Tallentaa valokuvan noin 36 sekunnin välein.
 - **Movie (Elokuva):** Tallentaa elokuvan noin kuuden minuutin välein.



3 Aseta kamera kameratelineeseen (📖25).

- Kun kamera on asetettu, tilan merkkivalo vilkkuu vihreänä muutaman sekunnin ajan, minkä jälkeen kuvaus alkaa.
- Tilan merkkivalo vilkkuu vihreänä muutaman sekunnin ajan aina, kun suljin on lauennut reitin kuvauksen aikana.
- Kun määritetty kuvausaika on kulunut, kuvaus päättyy automaattisesti ja kameran virta katkeaa.
- Irrota kamera kameratelineestä ja valitse valikkonäytössä ☰, jos haluat lopettaa kuvaamisen ja luoda elokuvan ennen kuvausajan päättymistä.



Käyttö reitin kuvauksen aikana

- Voit keskeyttää reitin kuvauksen ja palata normaaliin kuvaukseen irrottamalla kameran kameratelineestä.
- Valokuvien kuvakoko on 2 megapikseliä (1920 × 1440 kuvapistettä / **4:3**, 1920 × 1080 kuvapistettä / **16:9** tai 1440 × 1440 kuvapistettä / **1:1**).
- Voit katsoa näytöstä jäljellä olevan ajan reitin kuvauksen automaattiseen päättymiseen.
- Voit jatkaa reitin kuvausta palauttamalla kameran kameratelineeseen.




Reitin kuvausta koskevia huomautuksia

- Omakuvaobjektiivi ei ole käytettävissä reitin kuvauksessa.
- Varmista, että akun lataus on riittävä, ettei kameran virta katkea yllättäen kuvauksen aikana.

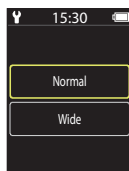


Easy Panorama (Helppo panoraama)

Käännä tilanvalitsin kohtaan  → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa **SCENE** → Easy panorama (Helppo panoraama)

Voit tallentaa panoraamakuvia helposti valitsemalla haluamasi kuvausalueen ja liikuttamalla sitten kameraa.

1 Valitse koskettamalla kuvausalueeksi **Normal** (Normaali) tai **Wide** (Leveä).



2 Rajaa panoraamakuvan ensimmäinen reuna, paina laukaisinta ja vapauta sitten laukaisin.

- Näyttöön tulee nuolet , jotka osoittavat kamerasuunnan liikkeen suunnan.
- Kamera tarkentaa rajauksen keskelle.



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

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



Opas



Esimerkki kameran liikkeestä

- Liikuta kameraa hitaasti kaaressa merkinnän (↑↓←→) suuntaan liikkumatta paikaltasi.
- Kuvaus keskeytyy, jos ohjain ei saavuta kuvan reunaa noin 15 sekunnissa (jos **Normal (Normaali)** on valittuna) tai noin 30 sekunnissa (jos **Wide (Leveä)** on valittuna) kuvauksen aloittamisesta.



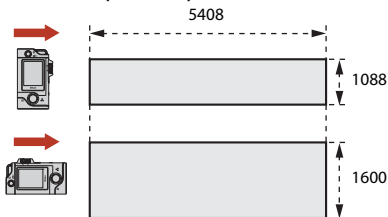
✓ Helppoa panoraamaa koskevia huomautuksia

- Omakuvaobjektiivi ei ole käytettävissä kuvattaessa helppo panoraama -toiminnolla.
- Tallennetussa kuvassa nähtävä alue on kapeampi kuin näytössä kuvauksen aikana näkyvä alue.
- Jos kameraa liikutetaan liian nopeasti tai se tähtäilee 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.
- Tällä kameralla ei ehkä voi lähentää helppo panoraama -kuvia, jotka on otettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla.

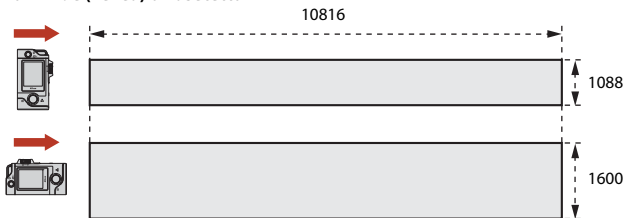
📎 Helpon panoraaman kuvakoko

- On olemassa neljä eri kuvakokoa (kuvapisteinä) alla kuvatulla tavalla.

Kun Normal (Normaali) on asetettu



Kun Wide (Leveä) on asetettu



- Jos panoraama-alueesta on kuvattu yli puolet, mutta kuvaaminen keskeytetään ennen kuin kamera pääsee alueen reunaan, kuvakoosta tulee pienempi.



Käännä tilanvalitsin kohtaan  → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  → HDR

Käytä kuvatessasi, kun rajauksessa on erittäin kirkkaita ja erittäin tummia alueita.

- Kamera tarkentaa ruudun keskellä olevaan kohteeseen.
- Kun laukaisin painetaan alas, kamera ottaa kuvia sarjana ja tallentaa seuraavat kaksi kuvaa:
 - Ei-HDR (suuri dynaaminen toiminta-alue) -komposiittikuva
 - HDR-koostekuva, jossa valo- ja varjoalueiden yksityiskohtien katoamista vähennetään
- Jos muistitilaa riittää vain yhden kuvan tallennukseen, kamera tallentaa vain kuvaushetkellä käsitellyn kuvan, jossa on korjattu tummat alueet.
- Kun painat laukaisimen alas, pitele kameraa vakaasti äläkä liiku, ennen kuin näyttöön tulee 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 kuvausnäytössä näkyvä ala.
- Joissain kuvausolosuhteissa kirkkaiden kohteiden ympärillä saattaa näkyä tummia varjoja tai tummien kohteiden ympärillä kirkkaita alueita.

HDR-toimintoa koskevia huomautuksia

Omakuvaobjektiivi ei ole käytettävissä kuvattaessa HDR-toiminnolla.



Elokuvavalikko

Ajastettu elokuva

Käännä tilanvalitsin kohtaan  → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa 

Kamera voi ottaa automaattisesti valokuvia määritetyin väliajoin ja luoda noin 10 sekunnin pituisia ajastettuja elokuvia.

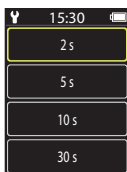
- Kun asetusvalikossa **Movie (Elokuva)** → **NTSC/PAL** -asetukseksi on valittu **NTSC**, kamera ottaa 300 kuvaa. Kun asetus on **PAL**, kamera ottaa 250 kuvaa.

Tyyppi	Aikaväli	Kuvaukseen tarvittava aika	
		NTSC	PAL
2 s ¹ (oletusasetus)	2 s	10 min	8 min 20 s
5 s ¹	5 s	25 min	20 min 50 s
10 s ¹	10 s	50 min	41 min 40 s
30 s ¹	30 s	2 h 30 min	2 h 5 min
Night sky (Yötaivas) ²	30 s	2 h 30 min	2 h 5 min

¹ Kamera tarkentaa ruudun keskellä olevaan kohteeseen.

² Soveltuu tähtien liikkeen tallennukseen.

1 Valitse tyyppi koskettamalla.



2 Valitse koskettamalla valotuksen (kirkkauden) korjaus käyttöön tai pois käytöstä (ei koske vaihtoehtoa **Night sky (Yötaivas)**).

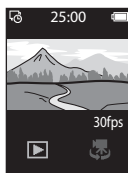
- Kun **AE-L on (AE-lukitus päällä)** on valittu, automaattinen valotustoiminto lukittuu ensimmäisen kuvan osalta, ja se on käytössä kaikille kuville. Jos haluat tallentaa elokuvan, jossa kirkkaus muuttuu jyrkästi illan hämärtyksen tapaan, **AE-L off (AE-lukitus pois)** on suositeltava asetus.



3 Vakauta kamera esimerkiksi jalustalla.

4 Ota ensimmäinen kuva painamalla laukaisinta.

- Aseta valotuksen korjaus (📖42) 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 tai 250 kuvaa on otettu.
- Voit lopettaa kuvauksen ja luoda ajastetun elokuvan ennen vaaditun kuvausajan päättymistä painamalla laukaisinta ja valitsemalla vaihtoehdon **Yes (Kyllä)**.
- Ääntä ja valokuvia ei voida tallentaa.



✓ Ajastettua elokuvaa koskevia huomautuksia

- Omakuvaobjektiivi ei ole käytettävissä tallennettaessa ajastettuja elokuvia.
- Älä vaihda muistikorttia, ennen kuin kuvaus on suoritettu loppuun.
- Varmista, että akun lataus on riittävä, ettei kameran virta katkea yllättäen kuvauksen aikana.
- Älä kierrä tilanvalitsinta toisen asetuksen kohdalle, ennen kuin kuvaus on suoritettu loppuun.

🔍 Reitin kuvaus


Käännä tilanvalitsin kohtaan 📍 → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa 📍

Lisätietoja on kohdassa "🔍 Reitin kuvaus" (📖34).





Asetusvalikko

White Balance (Valkotasapaino) (värisävyn säätö)






Siirry kuvaustilaan → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  → Shooting options (Kuvausvaihtoehdot) → White balance (Valkotasapaino)

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

- Valitse asetus nuolilla   ja vahvasta asetus koskettamalla vahvistuskuvaketta.




Vahvistuskuvake

Asetus	Kuvaus
 A (oletusasetus)	Valkotasapaino säädetään automaattisesti.
	Käytä suorassa auringonvalossa.
	Käytä hehkulampun valossa.
	Käytä viileän valkoisen loisteputken valossa.
	Käytä pilvisellä säällä.




Color Options (Väriasetukset)

Siirry kuvaustilaan → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  → Shooting options (Kuvausvaihtoehdot) → Color options (Väriasetukset)




Muuta tallennettavien kuvien värisävyä.

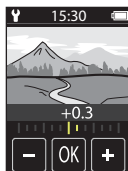
Asetus	Kuvaus
Standard (Vakio) (oletusasetus)	Käytä, jos haluat kuviin luonnollisen värin.
Vivid (Elävä)	Käytä, jos haluat kuviin eloisan valokuvatulostevaikutelman.
Monochrome (Yksivärinen)	Tallentaa kuvat mustavalkoisina.

Exposure Comp. (Valituksen korj.) (Kirkkauden säätäminen)



Siirry kuvaustilaan → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  → Shooting options (Kuvausvaihtoehdot) → Exposure comp. (Valituksen korj.)

Voit säätää koko kuvan kirkkautta.

- Valitse korjausarvo painikkeilla   ja vahvista asetus koskettamalla valintaa .
- Voit kirkastaa tai tummentaa kuvaa asettamalla positiivisen (+) tai negatiivisen (-) arvon.



Aspect Ratio (Kuvasuhte)

Käännä tilanvalitsin kohtaan  → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  → Still images (Valokuvat) → Aspect ratio (Kuvasuhte)

Aseta tallennettavien valokuvien kuvasuhde (ei koske **Easy panorama (Helppo panoraama)** -toimintoa).



Mitä suurempi kuvakoko, sitä vähemmän kuvia voidaan tallentaa.

Kuvasuhde (vaakasuunta suhteessa pystysuuntaan)	Kuvakoko	Pakkaussuhde
4:3 (12M) (oletusasetus)	3968 × 2976	Noin 1/8
4:3 (2M)	1920 × 1440	Noin 1/8
16:9 (9M)	3968 × 2232	Noin 1/8
16:9 (2M)	1920 × 1080	Noin 1/8
1:1 (9M)	2976 × 2976	Noin 1/8
1:1 (2M)	1440 × 1440	Noin 1/8

Kuvasuhdetta koskevia huomautuksia

Omakuvaobjektiivin (kamera 2) kuvasuhde on kiinteä 4:3, kuvakoko on kiinteä 2528 × 1896 kuvapistettä ja pakkaussuhde on kiinteä noin 1/8.

NTSC/PAL



Käännä tilanvalitsin kohtaan  → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  → Movie (Elokuva) → NTSC/PAL

Valitse elokuvien tallennukseen käytettävä kuvataajuus.

Asetus	Kuvaus
NTSC	Elokuvien tallennuksen kuvataajuus on 30 kuvaa/s. Soveltuu toistoon NTSC-standardia käyttävässä televisiossa.
PAL	Elokuvien tallennuksen kuvataajuus on 25 kuvaa/s. Soveltuu toistoon PAL-standardia käyttävässä televisiossa.



Movie VR (Elokuva-VR)

Käännä tilanvalitsin kohtaan  → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  →
Movie (Elokuva) → Movie VR (Elokuva-VR)



Valitse tärinänvaimennusasetus elokuvien tallentamista varten.

Asetus	Kuvaus
On (hybrid) (Päällä (hybridi)) (oletusasetus)	Tekee optisen korjauksen kameran tärähtämiselle käyttämällä samanaikaisesti objektiivin siirron VR:ää ja elektronista VR:ää kuvankäsittelyllä. Kuvakulma (eli rajauksessa näkyvä alue) on kapeampi.
On (Päällä)	Tekee korjauksen kameran tärähtämiselle käyttämällä objektiivin siirron VR:ää.

Elokuva-VR-asetusta koskevia huomautuksia

Tärinän vaimennus ei aina kykene poistamaan täysin kameran tärähtämisen vaikutuksia.


Wind Noise Reduction (Tuuliäänen vaimennus)

Käännä tilanvalitsin kohtaan  → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  →
Movie (Elokuva) → Wind noise reduction (Tuuliäänen vaimennus)




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



Date and Time (Päiväys ja aika)


Siirry kuvaustilaan → Paina **MENU**-painiketta → Kosketa kohtaa  →
Camera settings (Kameran asetukset) → Date and time (Päiväys ja aika)


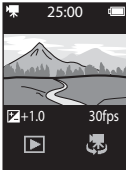
Aseta kameran kello.

Asetus	Kuvaus
Sync with smart device (Synkronoi älylaitt. kanssa)	Määritä, synkronoidaanko päiväyksen ja ajan asetukset älylaitteen kanssa.
Date and time (Päiväys ja aika)	<p>Aseta päiväys ja aika, jos toiminnon Sync with smart device (Synkronoi älylaitt. kanssa) asetus on Off (Pois).</p> <ul style="list-style-type: none">• Valitse kenttä: Kosketa muutettavaa kenttää.• Muuta päiväystä: Kosketa valintaa  .• Vahvista asetus: Kosketa valintaa Confirm (Vahvista).• Kun päiväys on asetettu, ajanasetusnäyttö avautuu. Aseta aika samaan tapaan kuin päiväys. 
Date format (Päiväysmuoto)	Valitse Y/M/D (V/K/P) , M/D/Y (K/P/V) tai D/M/Y (P/K/V) .




Monitor Settings (Näytön asetukset)

Siirry kuvaustilaan → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  →
Camera settings (Kameran asetukset) → Monitor settings (Näytön asetukset)

Asetus	Kuvaus
Image review (Kuvan tarkastelu)	Aseta, näytetäänkö otettu kuva näytöllä heti kuvauksen jälkeen. <ul style="list-style-type: none">Oletusasetus: On (Päällä)
Brightness (Kirkkaus)	Säädä kirkkautta. <ul style="list-style-type: none">Oletusasetus: 3
Photo info (Valokuvan tiedot)	Määritä, tulevatko tiedot näkyviin näyttöön. <ul style="list-style-type: none">Oletusasetus: Show info (Näytä tiedot) <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="text-align: center;"><p>Hide info (Piilota tiedot)</p></div><div style="text-align: center;"><p>Show info (Näytä tiedot)</p></div></div>
Menu background (Valikon tausta)	Aseta valikkonäytön taustaväri. <ul style="list-style-type: none">Oletusasetus: Black (Musta)


Sound Settings (Ääniasetukset)

Siirry kuvaustilaan → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  →
Camera settings (Kameran asetukset) → Sound settings (Ääniasetukset)

Määritä laukaisimen laukaisun ja muiden käytön aikana kuuluvien äänten äänenvoimakkuus. Voit valita vaihtoehdon **High (Suuri)**, **Normal (Normaali)** (oletusasetus), **Low (Pieni)** tai **Off (Pois)**.



Auto Off (Autom. sammutus)

Siirry kuvaustilaan → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  →
Camera settings (Kameran asetukset) → Auto off (Autom. sammutus)

Voit määrittää ajan, jonka kuluttua kameran virta katkeaa kuvauksen jälkeen.


- Vaihtoehdot ovat **2 s**, **5 s** (oletusasetus), **30 s**, **1 min** ja **5 min**.

Automaattinen virrankatkaisu

Kameran virta katkeaa, jos kameraa ei käytetä (aikaa ei voi muuttaa).

- Kuvausnäytössä (kameran virran kytkemisestä kuvaamiseen) / toistonäytössä: 1 minuutti
- Kun näytössä on valikko: 3 minuuttia
- Odottaessa **Connect to smart device (Muodosta yhteys älylait.)** -yhteyttä: 30 minuuttia

Format Card (Alusta kortti)

Siirry kuvaustilaan → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  →
Camera settings (Kameran asetukset) → Format card (Alusta kortti)

Käytä tätä toimintoa muistikortin alustukseen.


Muistikorttien alustus poistaa pysyvästi kaikki tiedot. Poistettuja tietoja ei voi palauttaa. Muista tallentaa tärkeät kuvat tietokoneeseen ennen alustusta.

Aloita alustus koskettamalla näytössä valintaa **Format (Alusta)**.

- Älä katkaise kameran virtaa äläkä avaa muistikorttipaikan/liitännän suojusta alustuksen aikana.
- Tätä asetusta ei voi valita, kun langaton yhteys on muodostettu.




Touch Shooting (Kosketuskuvaus)



Siirry kuvaustilaan → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  →
Camera settings (Kameran asetukset) → Touch shooting (Kosketuskuvaus)

Asetus	Kuvaus
On (Päällä)	Kuvausnäytön kosketus laukaisee sulkimen. Suljin voidaan laukaista myös laukaisimella.
Off (Pois) (oletusasetus)	Kosketuskuvaus ei ole käytössä. Kuvausnäytön kosketus lukitsee kirkkauden (valotus).



Charge by Computer (Lataus tietokoneesta)

Siirry kuvaustilaan → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  → Camera settings (Kameran asetukset) → Charge by computer (Lataus tietokoneesta)

Asetus	Kuvaus
Auto (Automaattinen) (oletusasetus)	Kun kamera on liitetty tietokoneeseen, jonka virta on kytketty ( 56), kamerassa oleva akku latautuu automaattisesti tietokoneelta saatavan virran avulla. <ul style="list-style-type: none">Tilan merkkivalo (3) vilkkuu hitaasti vihreänä akun latautuessa. Kun lataus on suoritettu, tilan merkkivalo sammuu.
Off (Pois)	Kamerassa oleva akku ei lataudu, kun kamera liitetään tietokoneeseen.

Tietokoneella latausta koskevia huomautuksia


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

Kun tilan merkkivalo vilkkuu nopeasti vihreänä

Akkua ei voi ladata (virhe). Syy voi olla jokin seuraavista:

- Ympäristön lämpötila ei sovellu latausta varten. Lataa akku sisätilassa, jossa lämpötila on 5–35°C.
- USB-kaapelia ei ole kytketty oikein.
- Akku on vaurioitunut.
- 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.


Language (Kieli)

Siirry kuvaustilaan → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  → Camera settings (Kameran asetukset) → Language (Kieli)

Valitse kameran valikkojen ja ilmoitusten kieli.




Location Data (Sijaintitiedot)

Siirry kuvaustilaan → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  →
Camera settings (Kameran asetukset) → Location data (Sijaintitiedot)

Aseta, lisätäänkö kuvauksen sijaintitiedot otettaviin kuviin.

Asetus	Kuvaus
Download from smart device (Lataa äylaitteesta)	Valitse On (Päällä) , jos haluat lisätä äylaitteen antamat sijaintitiedot otettuihin kuviin. Ota SnapBridge-sovelluksen sijaintitiedot käyttöön.
Position (Sijainti)	Näytä saadut sijaintitiedot. <ul style="list-style-type: none">Tietoja ei päivitetä niiden näytön aikana. Päivitä suorittamalla Position (Sijainti) uudelleen.

Reset All (Palauta perusas.)

Siirry kuvaustilaan → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  →
Camera settings (Kameran asetukset) → Reset all (Palauta perusas.)

Kun **Yes (Kyllä)** valitaan, kameran asetukset palautuvat oletusarvoihin.


- Myös **Network menu (Verkkovalikko)** -asetukset palautuvat oletusarvoihin.
- Joitakin asetuksia, kuten **Date and time (Päiväys ja aika)** tai **Language (Kieli)**, ei palauteta.
- Tätä asetusta ei voi valita, kun langaton yhteys on muodostettu.

Nollaa tiedostonumerointi -toiminto

Jos haluat nollata tiedostonumeroinnin takaisin numeroon "0001", poista kaikki muistikortille tallennetut kuvat, ennen kuin valitset toiminnon **Reset all (Palauta perusas.)**.




Conformity Marking (Vaatimustenmukaisuus)

Siirry kuvaustilaan → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  →
Camera settings (Kameran asetukset) → Conformity Marking (Vaatimustenmukaisuus)

Näytä jotkin kameran täyttämät vaatimustenmukaisuusmerkinnät.

Firmware Version (Laiteohjelmaversio)

Siirry kuvaustilaan → Paina MENU-painiketta → Kosketa kohtaa  →
Camera settings (Kameran asetukset) → Firmware version (Laiteohjelmaversio)

Näyttää kameran laiteohjelmaversio.

- Tätä asetusta ei voi valita, kun langaton yhteys on muodostettu.



Network Menu (Verkkovalikko)

Siirry kuvaustilaan → Paina **MENU**-painiketta → Kosketa kohtaa **Y** →
Camera settings (Kameran asetukset) → Network menu (Verkkovalikko)







Liitä kamera ja älylaite määrittämällä langattoman verkon asetukset.

Asetus	Kuvaus
Airplane mode (Lentokonetila)	Katkaise kaikki langattomat yhteydet valitsemalla On (Päällä) .
Connect to smart device (Muodosta yhteys älylaitteeseen)	Valitse muodostettaessa laiteparia älylaitteen ja kamerasovelluksen välillä. Tätä asetusta ei voi valita, kun langaton yhteys on muodostettu. Kohdan Alkuasetusten määrittäminen älypuhelimella tai tabletilla (📖12) vaiheessa 5 on lisätietoja.
Send pictures while shooting (Lähetä kuvat kuvauksen aikana)	Määritä, lähettääkö kamera kuvia automaattisesti älylaitteeseen.
Wi-Fi	Network settings (Wi-Fi-yhteyden tyyppi) SSID* : Muuta SSID. Aseta numeroista ja kirjaimista koostuva 1–32 merkin SSID. Authentication/encryption (Todennus/salaus) : Valitse, salataanko kamerasovelluksen ja siihen yhteydessä olevan älylaitteen välinen tiedonsiirto. Tiedonsiirto ei ole salattua, kun Open (Avoin) on valittu. Password (Salasana)* : Aseta salasana. Aseta numeroista ja kirjaimista koostuva 8–36 merkin salasana. Channel (Kanava) : Valitse langattomia yhteyksiä varten käytettävä kanava.
	Current settings (Nykyiset asetukset) Näytä nykyiset asetukset.
	Connection (Yhteys) Katkaise Bluetooth valitsemalla Disable (Ei käytössä) .
	Paired devices (Pariliitetyt laitteet) Vaihda laiteparin muodostukseen käytettävä älylaite tai poista laitepari.
Send while off (Lähetä sammutettuna) Määritä, saako kamera olla yhteydessä älylaitteeseen, kun kamerasovelluksen virta on katkaistu.	
Restore default settings (Palauta oletusasetukset)	Palauta kaikki Network menu (Verkkovalikko) -asetukset oletusarvoihin. Tätä asetusta ei voi valita, kun langaton yhteys on muodostettu.

* Kohdassa "Tekstinsyöttönäppäimistön käyttö" (📖53) on lisätietoja aakkosnumeeristen merkkien antamisesta.



Tekstinsyöttönäppäimistön käyttö

- Valitse näppäiltävät merkit painikkeilla  .
- Voit siirtää kohdistinta koskettamalla painikkeita  .
- Voit poistaa yhden merkin koskettamalla valintaa .
- Vahvista asetus koskettamalla valintaa .




Toistovalikko

Suojaa

Siirry toistonäyttöön → Valitse kuva → Paina MENU-painiketta → Kosketa valintaa 

Kamera suojaa valitut kuvat tahattomalta poistamiselta.

Voit poistaa suojauksen avaamalla suojatun kuvan näyttöön, painamalla MENU-painiketta, koskettamalla valintaa  ja valitsemalla esiin tulevassa näytössä vaihtoehdon **Yes (Kyllä)**.

Huomaa, että muistikortin alustus poistaa pysyvästi kaikki tiedot, myös suojatut tiedostot (📖47).

Latauksen varaus

Siirry toistonäyttöön → Valitse kuva → Paina MENU-painiketta → Kosketa valintaa 

Valitse kameran älylaitteeseen siirrettävät kuvat ennen niiden siirtämistä.

Voit lisätä kuvan latauksen varaus -luetteloon valitsemalla esiin tulevassa näytössä vaihtoehdon **Yes (Kyllä)**.

- Elokuvia ei voida valita. Voit ladata elokuvia älylaitteeseen SnapBridge-sovelluksen avulla.
- Huomaa, että kun valitset asetusvalikossa vaihtoehdon **Camera settings (Kameran asetukset)** → **Reset all (Palauta perusas.)** (📖50) tai **Camera settings (Kameran asetukset)** → **Network menu (Verkkovalikko)** → **Restore default settings (Palauta oletusasetukset)** (📖52), tekemäsi latauksen varaukset peruuntuvat.



Kuvien siirto tietokoneeseen (ViewNX-i)

ViewNX-i-ohjelmiston asennus	56
Kuvien siirto tietokoneeseen.....	56



ViewNX-i-ohjelmiston asennus

ViewNX-i on ilmainen ohjelmisto, jonka avulla voi siirtää kuvia ja elokuvia tietokoneeseen niiden katselua ja muokkausta varten.

Voit asentaa ViewNX-i-ohjelmiston lataamalla ViewNX-i-asennusohjelman uusimman version seuraavalta verkkosivulta ja noudattamalla näytön ohjeita, kunnes asennus on valmis.

ViewNX-i: <http://downloadcenter.nikonimglib.com>

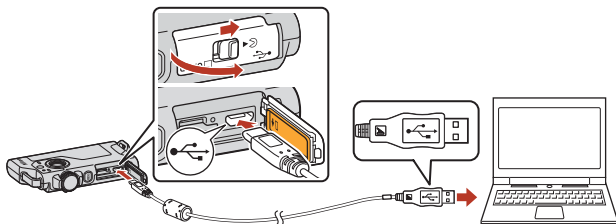
Alueesi Nikonin verkkosivustosta saat tietoja mm. järjestelmävaatimuksista.

Kuvien siirto tietokoneeseen

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 kameran virta ja varmista, että muistikortti on asetettu kameraan. Kytke kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla. Kamera kytkeytyy päälle automaattisesti.



✓ Kameran tietokoneeseen liittämistä koskevia huomautuksia

- Varmista, että katkaisit kameran virran ennen kytkemistä tai irrotusta. Tarkista pistokkeiden muoto ja suunta. Älä kytke tai irrota pistokkeita viistossa asennossa.
- Varmista, että kameran akussa on riittävästi varausta.
- Lisätietoja kytkentätavoista ja muista toimista on tämän oppaan lisäksi tietokoneen mukana toimitetuissa ohjeissa.
- Irrota kaikki USB-käyttöiset laitteet tietokoneesta. 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.

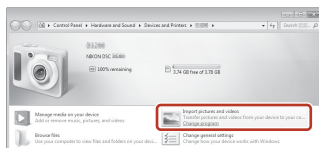


Jos näytölle tulee viesti, joka kehottaa sinua valitsemaan ohjelman, valitse Nikon Transfer 2.

- **Kun käytössä on Windows 7**

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

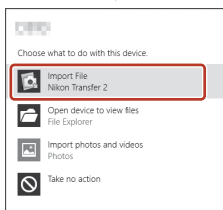
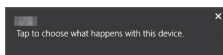
1 Napsauta kohdan **Import pictures and videos (Tuo kuvia ja videoita)** alla **Change program (Vaihda ohjelmaa)**. Ohjelman valintaikkuna tulee esiin. Valitse Nikon Transfer 2 ja napsauta **OK**.



2 Kaksoisnapsauta Nikon Transfer 2-kuvaketta.

- **Kun käytössä on Windows 10 tai Windows 8.1**

Jos oikealla kuvattu valintaikkuna tulee esiin, napsauta valintaikkunaa ja napsauta sitten **Import File (Lisää tiedosto)/Nikon Transfer 2**.



- **Kun käytössä on Mac OS X**

Jos Nikon Transfer 2 ei käynnisty automaattisesti, käynnistä Macin mukana toimitettu **Image Capture (Kuvan tallennus)** -sovellus, kun kamera ja tietokone ovat liitettyinä ja valitse Nikon Transfer 2 oletussovellukseksi, joka avataan liitettäessä kamera tietokoneeseen.

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

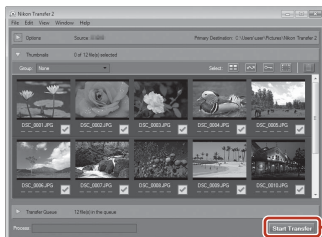
Toimintaa ei voida taata, jos kamera liitetään tietokoneeseen USB-keskittimen välityksellä.

ViewNX-i-ohjelmiston käyttö

Katso online-ohjeesta lisätietoja.



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



Start Transfer
(Aloita siirto)

- Kuvien siirto alkaa. Kun kuvien siirto on valmis, ViewNX-i käynnistyy ja siirretyt kuvat näytetään.

3 Katkaise yhteys.

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



Tekniset huomautukset

Huomautuksia	60
Langattoman viestinnän toimintoja koskevia huomautuksia	61
Tuotteen hoito.....	63
Kamera	63
Sisäänrakennettu ladattava akku	64
Verkkovirtalaturi	66
Muistikortit.....	66
Puhdistus ja säilytys.....	67
Puhdistus kameran käytön jälkeen.....	67
Uimarannalla käytetyn tai erittäin likaisen kameran puhdistus	67
Säilytys.....	68
Kameran hävittämistä koskevia huomautuksia.....	69
Virheilmoitukset.....	71
Vianmääritys.....	73
Tiedostojen nimet	77
Lisävarusteet	78
Tekniset tiedot.....	79
Käytettävät muistikortit	83
Määritetyt ulkoiset ladattavat akut.....	83
Hakemisto	85



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.



Langattoman viestinnän toimintoja koskevia huomautuksia

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.

Suojaus

Yksi tämän tuotteen eduista on se, että muut voivat vapaasti yhdistää laitteensa langatonta tiedonsiirtoa varten missä tahansa kantoalueen sisällä. Seuraavaa voi kuitenkin tapahtua, jos tietoturva ei ole kunnossa:

- Tietovarkaus: Pahantahtoiset ulkopuoliset tahot voivat siepata langattomia lähetyksiä ja varastaa käyttäjätunnuksia, salasanoja ja muita henkilökohtaisia tietoja.
- Luvaton käyttö: Luvattomat käyttäjät voivat päästä verkkoon ja muuttaa tietoja tai suorittaa muuta ilkeäntoimintaa. Huomaa, että langattomien verkkojen rakenteen vuoksi erikoistuneet iskut voivat mahdollistaa luvattoman käytön, vaikka suojaus olisi käytössä. Nikon ei ole vastuussa data- tai tietovuodoista, joita saattaa sattua tiedonsiirron aikana.
- Älä käytä verkkoja, joiden käyttöön sinulla ei ole lupaa, vaikka ne näkyisivät älypuhelimella tai tabletilla. Sitä voidaan pitää luvattomana käyttönä. Käytä vain verkkoja, joiden käyttöön sinulla on lupa.

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 voittonen menetyksistä, jotka aiheutuvat sisällön muuttamisesta tai häviämisestä, joka ei aiheudu Nikonin toimista.
- Poista ennen tämän tuotteen hävittämistä tai sen siirtämistä toiselle omistajalle kaikki tuotteeseen rekisteröidyt ja määritetyt käyttäjätiedot, mukaan lukien langattoman lähiverkon yhdistämisasetukset ja muut henkilötiedot, suorittamalla **Camera settings (Kameran asetukset) → Reset all (Palauta perusas.)** asetusvalikossa (32).
- Nikon ei ole vastuussa mistään vahingoista, jotka johtuvat tämän tuotteen luvattomasta käytöstä ulkopuolisten taholta siinä tapauksessa, että tuote on varastettu tai kadonnut.



Varotoimet vietäessä tai kuljettaessa tuotetta ulkomaille

Tähän tuotteeseen sovelletaan Yhdysvaltain vientihallinnon säännöksiä. Yhdysvaltain valtiolta on hankittava lupa vain, jos tuotetta viedään tämän käyttöoppaan laatimishetkellä seuraaviin kauppasaarrossa tai erityisrajoitusten alaisena oleviin maihin: Kuuba, Iran, Pohjois-Korea, Sudan ja Syyria (luetteloa voidaan muuttaa).

Ilmoitus Euroopassa asuville asiakkaille

Vaatimustenmukaisuusvakuutus (Eurooppa)

Nikon Corporation vakuuttaa täten, että KeyMission 80 noudattaa direktiivin 1999/5/EY olennaisia vaatimuksia sekä muita asiaankuuluvia määräyksiä.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on osoitteessa

http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_KeyMission_80.pdf.



Tuotteen hoito

Noudata laitteen käytössä ja säilytyksessä kohtien "Turvallisuudesta" (📖viii-x), "<Tärkeää> Iskunkestävyyttä, vesitiiviyyttä, pölytiivyyttä ja kosteuden tiivistymistä koskevia huomautuksia" (📖xi) ja "Langattoman viestinnän toimintoja koskevia huomautuksia" (📖61) varoitusten lisäksi seuraavia ohjeita.

Kamera

Älä altista kameraa voimakkaille iskuille

Laitte saattaa mennä epäkuntoon, jos siihen kohdistuu voimakas isku tai tärähdys. Älä myöskään kosketa objektiivia tai käytä voimaa objektiivin käsittelyssä.

Suojaa laite kosteudelta

Kameran sisään pääsevä vesi saattaa ruostuttaa osia, mistä voi olla seurauksena kalliita korjauksia tai vaurioita, joita ei voi korjata.

Vältä äkillisiä lämpötilan muutoksia

Äkilliset lämpötilan muutokset, esimerkiksi siirryttäessä kylmänä päivänä lämpimään rakennukseen tai sieltä ulos, voivat saada kosteuden tiivistymään laitteen sisään ja aiheuttaa toimintahäiriön. 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 kamerasi 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 muistikortti tai virtapiirit voivat vaurioitua.



Näyttöä koskevia huomautuksia

- Näytöt (mukaan lukien elektroniset etsimet) rakennetaan erittäin huolellisesti; vähintään 99,99% kuvapisteistä on tehollisia, korkeintaan 0,01%:n puuttuessa tai ollessa viallisia. Näytöissä saattaa olla joitakin kuvapisteitä, jotka ovat aina valaistuina (valkoinen, punainen, sininen tai vihreä) tai aina pimeinä (musta). Ilmiö ei ole toimintahäiriö eikä vaikuta tallennettaviin kuviin.
- Näytön kuvaa voi olla vaikea nähdä kirkaassa 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 nestekiteet kosketa ihoa tai pääse silmiin tai suuhun.

Sisäänrakennettu ladattava akku

Käytön varotoimet

- Älä käytä akkua lämpötilassa, joka on alle -10°C tai yli $+40^{\circ}\text{C}$, 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.

Akun lataus

Tässä kamerassa on sisäänrakennettu ladattava litiumioniakku. Lataa akku verkkovirtalaturilla ennen kameran käyttöä, sillä akku ei ole täyteen ladattu ostohetkellä (🔋10).

- Lataa akku ennen käyttöä sisätilassa, jossa lämpötila on $5-35^{\circ}\text{C}$.
- Kameran korkea lämpötila saattaa estää akun kunnollisen tai täydellisen latauksen ja voi heikentää akun suorituskykyä.
- Huomaa, että kamera saattaa kuumentua käytössä. Anna kameran jäähtyä ennen latausta.
- Akku ei lataudu, jos sisäänrakennetun akun lämpötila on alle 0°C tai yli 60°C .
- Jos sisäänrakennetun akun lämpötila on $45-60^{\circ}\text{C}$, latauskapasiteetti saattaa alentua.
- Lopeta lataaminen, kun akku on täynnä, sillä muuten akun suorituskyky voi heiketä.
- Kameran lämpötila saattaa kohota lataamisen aikana. Kyse ei kuitenkaan ole toimintahäiriöstä.



Akun riittävä lataus kylmässä

Akkujen kapasiteetti pienenee kylmässä. Älä jäähdytä kameraa alhaisissa lämpötiloissa. Jos kameran akku on tyhjentynyt alhaisessa lämpötilassa, kameran virtaa ei välttämättä voida kytkeä. Pidä kamera lämpimässä paikassa. Osa kylmän akun varauksesta palaa ennalleen lämpimässä.

Kameran lataaminen, kun akku on tyhjentynyt

Kameran virran kytkeminen tai katkaiseminen, kun akku on tyhjentynyt, saattaa lyhentää sisäänrakennetun akun käyttöikää. Jos akku on tyhjentynyt, lataa kamera ennen käyttöä.

Akun säilytys

- Lataa kamera vähintään kuuden kuukauden välein ja käytä se tyhjäksi, ennen kuin palautat sen säilytykseen.
- Säilytä kameraa viileässä paikassa. Akkua on säilytettävä kuivassa paikassa. Älä varastoi akkua kuumassa tai liian kylmässä tilassa.

Ladattavan akun käyttöikä ja vaihtaminen

Kun täyteen ladatun akun toiminta-aika huoneenlämpötilassa on selvästi lyhentynyt, akku on vaihdettava uuteen. **Käännä uuden ladattavan akun vaihtamiseksi valtuutetun Nikon-huoltoedustajan puoleen (palvelusta veloitetaan erikseen). Et voi itse vaihtaa ladattavaa akkua.**

Kierrätys

Lisätietoja on kohdassa "Käytettyjen paristojen/akkujen kierrätys" (70).



Verkkovirtalaturi

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

Muistikortit

Käytön varoimet

- Käytä vain microSD-/microSDHC-/microSDXC-muistikortteja (📄83).
- Noudata muistikortin mukana toimitettujen asiakirjojen sisältämiä varoituksia.
- Älä laita muistikorttiin 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 **Card is not formatted. Format card? (Korttia ei ole alustettu. Alusta kortti?)** tulee näyttöön, kun kameraan kytketään virta, muistikortti on alustettava. Jos kortissa on tietoja, joita et halua poistaa, kosketa valintaa **No (Ei)**. Kopioi tarvittavat tiedot esimerkiksi tietokoneeseen. Jos haluat alustaa muistikortin, kosketa valintaa **Yes (Kyllä)**. Näytölle tulee vahvistusikkuna. Suorita toimenpide noudattamalla näytön ohjeita.
- 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 kameran tai muistikortin vahingoittumisen:
 - Avaa muistikorttipaikan/liitännän suojus, niin voit poistaa/asettaa muistikortin.
 - Katkaise kameran virta.
 - Irrota verkkolaite.



Puhdistus kameran käytön jälkeen

Poista objektiivihin, näyttöön tai kameran runkoon kiinnittynyt pöly tai nukka puhaltimella. Pyyhi varovasti pehmeällä ja kuivalla liinalla sormenjäljet ja muut tahrat, jotka eivät lähde puhaltimella. Jos käytät pyyhkimiseen liian kovaa painetta tai karkeaa liinaa, kamera voi vaurioitua tai siihen voi tulla toimintahäiriö.

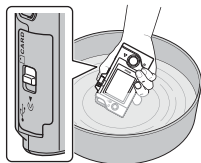
Uimarannalla käytetyn tai erittäin likaisen kameran puhdistus

Huuhtele kamera makealla vedellä alla olevien ohjeiden mukaisesti 60 minuutin sisällä siitä, kun sitä on käytetty uimarannalla tai kun kamera on erittäin likainen.

1. Pidä muistikorttipaikan/liitännän suojus kiinni ja huuhtele kamera makealla vedellä.

Upota kamera makealla vedellä täytettyyn matalaan astiaan 10 minuutin ajaksi.

- Upota kamera makeaan veteen ja ravistele sitä vedessä niin, että kaikki vieraat aineet lähtevät kamerasta.
- Kun kamera on upotettuna veteen, kameran mikrofonin ja kaiuttimien aukoista ja muista vedenpoistoaukoista saattaa tulla joitain ilmakuplia. Kyseessä ei ole toimintahäiriö.



2. Pyyhi vesipisarot pehmeällä liinalla ja kuivaa kamera varjoisassa paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

- Kuivaa kamera asettamalla se pehmeälle liinalle.
- Älä kuivaa kameraa hiustenkuivaimen tai vaatekuivaimen kuumalla ilmalla.

3. Kun olet varmistanut, ettei kameran pinnalla ole vesipisaroita, avaa muistikorttipaikan/liitännän suojus ja pyyhi vesitiiviissä tiivisteessä tai kameran sisällä mahdollisesti oleva vesi tai hiekka pehmeällä ja kuivalla liinalla.

- Jos suojus on kiinni, kun sisäpuoli on märkä, seurauksena voi olla kosteuden tiivistymistä tai toimintahäiriö.



Säilytys

Jos et aio käyttää kameraa pitkään aikaan, vältä kameran säilyttämistä seuraavankaltaisissa paikoissa:

- paikassa, jossa ilmanvaihto on huono tai kosteus on yli 60%
- yli 45°C:n tai alle -10°C:n lämpötiloissa
- lähellä voimakkaita sähkömagneettisia kenttiä tuottavia laitteita, kuten televisioita tai radioita

Estä kameran homehtuminen ottamalla se esiin säilytyspaikasta vähintään kerran kuukaudessa, kytkemällä sen virta ja laukaisemalla laukaisin muutaman kerran ennen kameran palauttamista säilytykseen.

Katso lisätietoja kohdasta "Akun säilytys" (📖65) otsikon "Sisäänrakennettu ladattava akku" alla luvussa "Tuotteen hoito" ja noudata varotoimenpiteitä.



Kameran hävittämistä koskevia huomautuksia

Kun olet hävittämässä sisäänrakennetulla ladattavalla akulla varustettua kameraa, lue "Tallennusvälineiden hävittäminen" (📖vii), poista tallennusvälineisiin tallennetut tiedot ja irrota sitten ladattava akku noudattamalla kohdassa "Akun irrottaminen (Kameran hävittäminen)" (📖70) esitettyjä toimenpiteitä.



Akkujen VAARA

- **Älä käsittele akkuja väärin.**

Jos seuraavia varotoimia ei noudateta, akut voivat vuotaa, ylikuumentua, haljeta tai syttyä palamaan:

- Älä altista akkuja tulelle tai liialliselle kuumuudelle.
- Älä pura osiin.
- Älä aiheuta liittimiin oikosulkuja koskettamalla niitä kaulakoruihin, hiuspinneihin tai muihin metalliesineisiin.
- Älä kohdistu akkuihin voimakkaita iskuja.

- **Jos akkuneustettä joutuu silmiin, huuhtelee runsaalla puhtaalla vedellä ja hakeudu heti lääkäriin.** Viivyttely voi aiheuttaa silmävammoja.



Akkujen VAROITUS

- **Pidä akut lasten ulottumattomissa.** Jos lapsi nielee akun, ota heti yhteyttä lääkäriin.

- **Älä upota tuotetta veteen tai altista sitä sateelle.** Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai tuotteen toimintahäiriön. Jos tuote kastuu, kuivaa se heti pyyhkeellä tai vastaavalla.

- **Eristä akun liittimet teipillä ennen hävittämistä.** Metalliesineiden osuminen liittimiin voi aiheuttaa ylikuumentumisen, halkeamisen tai tulipalon. Kierrätä tai hävitä akut paikallisten määräysten mukaisesti.

- **Jos akkuneustettä joutuu iholle tai vaatteille, huuhtelee likaantunut alue heti runsaalla puhtaalla vedellä.** Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa ihoärsytystä.

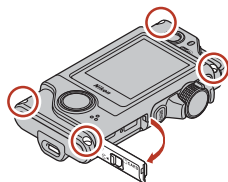


Akun irrottaminen (Kameran hävittäminen)

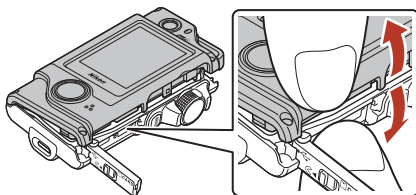
1. Katkaise kameran virta.

- Jos kameraan on liitetty USB-kaapeli, irrota se.
- Jos kamerassa on muistikortti, poista se.

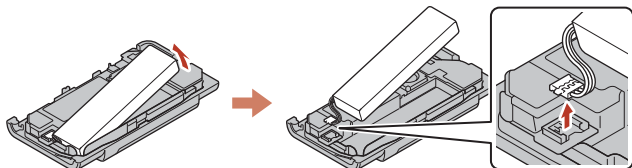
2. Irrota neljä ruuvia ristipäisellä ruuviavaimella ja avaa sitten muistikorttipaikan/liitännän suojus.



3. Irrota suojus sormillasi kuvan mukaisesti.



4. Irrota akku ja pidä sitten liittimestä kiinni ja vedä sitä ylöspäin.




Käytettyjen paristojen/akkujen kierrätys

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






Virheilmoitukset

Katso seuraavaa taulukkoa, jos näytöllä näkyy virheilmoitus.

Näyttö	Syy/ratkaisu	
Battery temperature is elevated. The camera will turn off. (Akku on kuumentunut. Kameran virta katkaistaan.)	Kameran virta katkeaa automaattisesti. Odota, kunnes kameran tai akun lämpötila on laskenut ennen kuin jatkat laitteen käyttöä.	–
The camera will turn off to prevent overheating. (Kameran virta katkaistaan ylikuumentumisen ehkäisemiseksi.)		
This card cannot be used. (Korttia ei voida käyttää.)	<p>Muistikorttia käytettäessä tapahtui virhe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käytä hyväksyttyä muistikorttia. • Tarkista, että liittimet ovat puhtaat. • Tarkista, että muistikortti on asetettu oikein. 	9, 83
This card cannot be read. (Korttia ei voida lukea.)		
Card is not formatted. Format card? (Korttia ei ole alustettu. Alusta kortti?)	<p>Muistikorttia ei ole alustettu kameraa varten. Alustus poistaa kaikki muistikortille tallennetut tiedot. Jos haluat säilyttää kuvista kopioita, kosketa valintaa No (Ei) ja tallenna sitten kopiot tietokoneeseen tai muuhun tallennusvälineeseen. Kosketa valintaa Yes (Kyllä) ja alusta muistikortti noudattamalla näytön ohjeita.</p>	9, 66
Out of memory. (Muisti loppussa.)	Poista kuvia tai aseta kameraan uusi muistikortti.	9, 24
Image cannot be saved. (Kuvaa ei voi tallentaa.)	<p>Kuvaa tallennettaessa tapahtui virhe.</p> <p>Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta muistikortti.</p>	9, 47
	<p>Kamera on käyttänyt kaikki tiedostonumerot.</p> <p>Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta muistikortti.</p>	9, 47
Cannot record movie. (Ei voi tallentaa elokuvaa.)	<p>Aikakatkaisuvirhe elokuvan tallennuksen aikana muistikortille.</p> <p>Valitse muistikortti, jonka kirjoitusnopeus on suurempi.</p>	83
Save previously recorded data as a time-lapse movie? (Tallenna aikaisemmin tallennetut tiedot ajastettuna elokuvana?)	<p>Kameran virta katkesi reitin kuvauksen tai ajastetun elokuvan tallennuksen aikana.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valitse Yes (Kyllä), jos haluat luoda elokuvan tallennetuista tiedoista. • Valitse No (Ei), jos haluat poistaa puutteelliset tiedot. 	–
Memory contains no images. (Muistissa ei kuvia.)	Aseta kameraan muistikortti, jolla on kuvia.	9




Näyttö	Syy/ratkaisu	
File contains no image data. (Tiedostossa ei kuvatietoja.)	Tiedostoa ei luotu tai muokattu tällä kameralla. Tiedostoa ei voi näyttää tällä kameralla. Katsele tiedostoa tietokoneella tai laitteella, jolla se luotiin tai jolla sitä muokattiin.	-
This image cannot be deleted. (Kuvaa ei voida poistaa.)	Kuva on suojattu. Poista suojaus.	54
Turn the camera off and then on again. (Katkaise kameran virta ja kytke se sitten uudelleen.)	Katkaise kamerasta virta ja käynnistä se uudelleen. Jos ongelma ei korjaannu, paina palautuspainiketta  2 teräväkärkisellä esineellä. Jos virhe ei poistu, ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoedustajaan.	73
System error (Järjestelmävirhe)	Kameran virtapiireissä tapahtui virhe. Katkaise kamerasta virta ja käynnistä se uudelleen. Jos ongelma ei korjaannu, paina palautuspainiketta  2 teräväkärkisellä esineellä. Jos virhe ei poistu, ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoedustajaan.	73






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 kameran virta ei katkea, paina palautuspainiketta (📖2) terävällä esineellä. Huomaa, että tieto jota oliin tallentamassa menetetään, mutta virtalähteen irrottaminen ja uudelleen kytkeminen ei vaikuta jo tallennettuun tietoon.	–
Kameraa ei voida kytkeä päälle.	Akku on tyhjentynyt.	10, 64
Kamerasta katkeaa virta varoittamatta.	<ul style="list-style-type: none">• Kameran virta katkeaa automaattisesti virran säästämiseksi (automaattinen sammuks).• Kamera ja akku eivät ehkä toimi kunnolla matalissa lämpötiloissa.• Kamera on kuuma sisältä. Anna kameran sisäosien jäähtyä, ennen kuin kytket virran taas päälle.	20 64 –
Näyttö on pimeä.	<ul style="list-style-type: none">• Kameran virtaa ei ole kytketty.• Akku on tyhjentynyt.• Kamera on kytketty tietokoneeseen.• Ajustetun elokuvan kuvaaminen on käynnissä.	20 20 – –
Kamera kuumentuu.	Kamera saattaa kuumentua, jos sitä käytetään pitkään esimerkiksi elokuvaa tallennettaessa 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"> - Off (Pois) on valittu toiminnon Camera settings (Kameran asetukset) → Charge by computer (Lataus tietokoneesta) asetukseksi asetusvalikossa. - Akun lataus päättyy, jos kameran virta katkaistaan. - Akun lataaminen ei ole mahdollista, jos kameran näytön kieltä sekä päivystäjä ja aikaa ei ole asetettu tai jos päiväys ja aika ovat nollautuneet sisäänrakennetun ladattavan akun tyhjenemisen jälkeen. 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. 	10 32, 49 – 11 – –
Näyttöä on vaikea nähdä.	<ul style="list-style-type: none"> • Ympäröivä alue on liian kirkas. <ul style="list-style-type: none"> - Siirry pimeämpään paikkaan. • Säädä näytön kirkkautta. • Vaihda näytön taustaväri. 	– 46 46
 vilkkuu näyttössä.	<ul style="list-style-type: none"> • Jos kameran kelloa ei ole asetettu,  vilkkuu kuvausnäytössä ja ennen kellon asetusta tallennetut kuvat päivätään 00/00/0000 00:00 ja elokuvat päivätään 01/01/2016 00:00. Valitse oikea aika ja päiväys asetusvalikon kohdassa Camera settings (Kameran asetukset) → Date and time (Päiväys ja aika). • Kameran kello ei ole yhtä täsmällinen kuin tavallinen kello tai rannekello. Vertaa kameran kellon aikaa ajoittain täsmällisemmän kellon aikaan ja aseta aika uudelleen tarvittaessa. 	5, 45
Tallennuksen päivämäärä ja kellonaika eivät ole oikeat.		
Näytössä ei näy tietoja.	Camera settings (Kameran asetukset) → Monitor settings (Näytön asetukset) → Photo info (Valokuvan tiedot) -asetuksena asetusvalikossa on Hide info (Piilota tiedot) .	46
Päiväyksen ja ajan asetuksen näyttö tulee näkyviin, kun kameran virta kytketään.	Sisäänrakennettu ladattava akku on tyhjä. Kaikki asetukset palautuivat oletusarvoihin. Määritä kameran asetukset uudelleen.	–
Kameran asetukset nollautuvat.		




Kuvaukseen liittyvät ongelmat

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvaustilaan ei voida siirtyä.	Irrota USB-kaapeli.	56
Kuvia ei voida ottaa tai elokuvia tallentaa.	<ul style="list-style-type: none"> • Paina laukaisinta, kun kamera on toistotilassa. • Jos näytössä on valikko, paina MENU-painiketta. • Akku on tyhjentynyt. • Aseta kameraan muistikortti, jolla on riittävästi vapaata tilaa. 	2, 23 33 10 9
Kamera ei pysty tarkentamaan.	<ul style="list-style-type: none"> • Kohde on liian lähellä. • Katkaise kamerasta virta ja käynnistä se uudelleen. 	–
Värillisiä raitoja näkyy näytössä kuvauksen aikana.	<p>Värillisiä raitoja saattaa esiintyä kuvattaessa toistuvista kuvioista koostuvia kohteita (esim. ikkunan kaihtimet); kyse ei ole toimintahäiriöstä.</p> <p>Värilliset raidat eivät näy otetuissa kuvissa tai tallennetuissa elokuvissa.</p>	–
Kuvat ovat epäteräviä tai väärin tarkennettuja.	<ul style="list-style-type: none"> • Jos Movie VR (Elokuva-VR) -asetuksena on On (Päällä) elokuvia tallennettaessa, vaihda asetukseksi On (hybrid) (Päällä (hybrid)). • Tärinänvaimennus tai automaattitarkennus ei välttämättä toimi oikein tuulen tai ympäristön aiheuttaman odottamattoman tärinän takia, vaikka kamera on jalustalla. • Tärinänvaimennus tai automaattitarkennus ei välttämättä toimi oikein, jos kameran suuntaa vaihdetaan huomattavasti panorointikuvien yms. aikana. 	44 – –
Kuvat liikkuvista kohteista tai liikkuen kuvatut kuvat ovat vinossa tai osittain vääristyneitä.	Tämä kierrekaihdivaikutelma saattaa syntyä, kun kuvauksessa käytetään elektronista CMOS-suljinta. Vaikutelmaa voi vähentää kuvaamalla asetuksella 4:3 (2M) , 16:9 (2M) tai 1:1 (2M) .	43
Kuvissa näkyy tahroja.	Objektiivit ovat likaiset. Puhdista objektiivit.	67
Värit eivät ole luonnollisia.	Valkotasapainosäätö ei ole oikea.	41
Kuvassa näkyy satunnaisia kirkkaita kuvapisteitä (kohinaa).	Kohde on tumma, ja suljinaika on liian pitkä tai ISO-herkkyys on liian suuri.	–
Kuvat ovat liian tummia.	<ul style="list-style-type: none"> • Säädä valotuksen korjausta. • Kohde on vastavalossa. Kokeile käyttää HDR:ää. 	42 38
Kuvat ovat liian vaaleita.	<ul style="list-style-type: none"> • Säädä valotuksen korjausta. • Kokeile käyttää HDR:ää. 	42 38



Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvien tallennus kestää kauan.	Seuraavissa tilanteissa kuvien tallennus saattaa kestää tavallista kauemmin: <ul style="list-style-type: none"> • kun kohinan vähennys on käytössä • kun kuvia otetaan seuraavissa toiminnoissa. <ul style="list-style-type: none"> -  (reitit kuvaus) - Easy panorama (Helppo panoraama) - HDR -  (ajastettu elokuva) 	– 34 36 38 39
Renkaan muotoinen vyö tai sateenkaaren värinen raita näkyvät näytössä tai kuvissa.	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.	–
Asetusta ei voi valita / Valittu asetus ei käytettävissä.	<ul style="list-style-type: none"> • Tietyt valikon kohdat eivät ole käytettävissä kaikilla asetuksilla. Valikon kohdat, joita ei voi valita, näkyvät harmaina. • Käytössä on toiminto, joka estää valitun toiminnon. 	–

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 voi toistaa elokuvia, jotka on tallennettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla. • Tällä kameralla ei ehkä pystytä toistamaan tietoja, joita on muokattu tietokoneella. 	–
Kuvaa ei voi lähentää.	<ul style="list-style-type: none"> • Toiston zoomausta ei voi käyttää elokuviin. • Tällä kameralla ei ehkä pystytä lähentämään kuvia, jotka on otettu muunmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla. • Kun pienikokoista kuvaa lähennetään, näytöllä näkyvä suurennussuhde saattaa poiketa kuvan todellisesta suurennussuhteesta. 	–
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-i-ohjelmiston sisältämistä ohjeista. 	– 49, 56 56 – –



Tiedostojen nimet

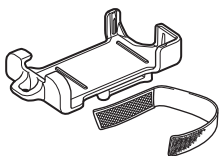
Kuville tai elokuville annetaan tiedostonimet alla kuvatulla tavalla.

Tiedoston nimi: DSCN0001.JPG
(1) (2) (3)

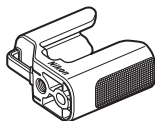
(1) Alkuosa	DSCN: valokuvat, elokuvat
(2) Tiedostonumero	Määräytyy nousevassa järjestyksessä: "0001" – "9999".
(3) Tunniste	Ilmaisee tiedostomuodon. <ul style="list-style-type: none">• .JPG: valokuvat• .MP4: elokuvat



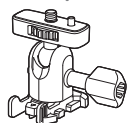
KeyMission 80



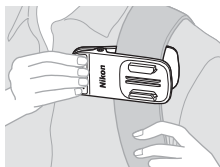
AA-4 Kamerateline (📖25)



ET-AA1 Jalustasovitin (📖26)



AA-1A Pohjasovitin



AA-10 Reppupidike

Saatavuus voi vaihdella eri maissa ja eri alueilla.
Viimeisimmät tiedot löytyvät verkkosivustoltamme ja esitteistä.



Tekniset tiedot

Nikon KeyMission 80 -digitaalikamera

Tyyppi	Pienikokoinen digitaalikamera
Tehollisten kuvapisteiden lukumäärä	Kamera 1 (pääkamera): 12,4 miljoonaa Kamera 2 (omakuvakamera): 4,9 miljoonaa
Kuvakenno	Kamera 1: 1/2,3 tuuman CMOS-kenno; kuvapisteitä noin 12,71 miljoonaa Kamera 2: 1/5 tuuman CMOS-kenno; kuvapisteitä noin 5,65 miljoonaa
Objektiivi	NIKKOR-objektiivi
Polttoväli (kuvakulma 35mm:n kinokoossa [135])	Kamera 1: 4,5 mm (vastaa 25 mm:n objektiivia) Kamera 2: 1,8 mm (vastaa 22 mm:n objektiivia)
Aukkoarvo	Kamera 1: f/2 Kamera 2: f/2.2
Rakenne	Kamera 1: 6 elementtiä 6 ryhmässä Kamera 2: 4 elementtiä 4 ryhmässä
Tärinänvaimennus	Kamera 1: Objektiivin siirto (valokuvat) ¹ Linsin siirron ja elektronisen VR:n yhdistelmä (elokuvat) Kamera 2: Elektroninen VR (elokuvat)
Tarkennus	Kamera 1: Kontrastin havaitseva automaattinen tarkennus ² Kamera 2: Kiinteä polttoväli
Objektiivin tarkennusalue	Kamera 1: Noin 10 cm–∞ Kamera 2: Noin 35 cm–∞ (Etäisyydet mitattu objektiivin etupinnan keskipisteestä)
Tarkennusalueen valinta	Kamera 1: Keskusta Kamera 2: –
Näyttö	4,4 cm (1,7 tuuman), noin 230 000 pistettä, TFT-nestekidenäyttö (kosketusnäyttö) ja 5-tasoinen kirkkauden säätö
Kuva-ala (kuvaustila)	Vaakasuunnassa ja pystysuunnassa n. 100% (todelliseen kuvaan verrattuna)
Kuva-ala (toistotila)	Vaakasuunnassa ja pystysuunnassa n. 100% (todelliseen kuvaan verrattuna)
Tallennus	
Tallennusväline	microSD-/microSDHC-/microSDXC-muistikortti
Tiedostojärjestelmä	DCF- ja Exif 2.3-yhteensopiva
Tiedostomuodot	Valokuvat: JPEG Elokuvat: MP4 (video: H.264/MPEG-4 AVC, ääni: AAC stereo)



Kuvakoko	Kamera 1:
Valokuvat (kuvasuhde)	<ul style="list-style-type: none"> • 4:3 (12 M) (3968 × 2976) • 4:3 (2 M) (1920 × 1440)³ • 16:9 (9 M) (3968 × 2232) • 16:9 (2 M) (1920 × 1080)³ • 1:1 (9 M) (2976 × 2976) • 1:1 (2 M) (1440 × 1440)³
	Kamera 2:
Elokuvat (tarkkuus/ kuvataajuus)	<ul style="list-style-type: none"> • 4:3 (5 M) (2528 × 1896)
ISO-herkkyys (vakioherkkyys)	Kamera 1, Kamera 2: 1080/30p (NTSC), 1080/25p (PAL)
ISO-herkkyys (vakioherkkyys)	Kamera 1: ISO 64–1600 Kamera 2: ISO 64–800
Valotus	
Mittaustila	Matriisi
Valotussäätö	Ohjelmoitu automaattivalotus, valotuksen korjaus (–2,0 – +2,0 EV 1/3 EV:n välein)
Suljin	Elektroninen CMOS-suljin
Nopeus	Kamera 1: 1/6400–1 s Kamera 2: 1/6400–1/30 s
Liitäntä	
USB-liitäntä	USB-mikroliitäntä (älä käytä mitään muuta USB-kaapelia kuin toimitukseen kuuluvaa USB-kaapelia UC-E21), Hi-Speed USB
Wi-Fi (Langaton lähiverkko)	
Standardit	IEEE 802.11b/g (langattoman lähiverkon vakioprotokolla)
Käyttötaajuus	2412–2462 MHz (1–11 kanavaa)
Todennus	Avoin järjestelmä, WPA2-PSK
Bluetooth	
Tietoliikenneprotokollat	Bluetooth-määrityksen versio 4.1
Tuetut kielet	Englanti, espanja, hollanti, italia, japani, kiina (yksinkertaistettu ja perinteinen), korea, ranska, saksa, venäjä
Virtalähteet	Litiumioniakku (sisäänrakennettu)
Latausaika	Noin 2 h 30 min (kun käytetään verkkovirtalaturia EH-73P ja akku on täysin tyhjä)



Akun kesto⁴	
Valokuvat	Noin 220 kuvaa käytettäessä sisäänrakennettua ladattavaa akkua
Elokuvan tallennus (todellinen akun kesto tallennusta varten)⁵	Noin 40 minuuttia käytettäessä sisäänrakennettua ladattavaa akkua
LED-valaisin	Sisäänrakennettu
Jalustakierre	1/4 (ISO 1222) (kun lisävarusteena saatava ET-AA1-jalustasovitin on kiinnitetty)
Mitat (L × K × S)	Noin 44,8 × 86,5 × 15,0 mm (ei sisällä ulkonevia osia)
Paino	Noin 74 g (sisäänrakennettu ladattava akku ja muistikortti mukaan lukien)
Käyttöympäristö	
Lämpötila	-10°C– +40°C
Kosteus	Enintään 85% (ei tiivistymistä)
Vesitiivis	JIS/IEC-suojausluokan 7 (IPX7) vastaavuus (testausolosuhteissamme) Estää veden pääsemisen kameraan veden alla enintään 30 minuutin ajan 1 m:n syvyydessä
Pölytiivis	JIS/IEC-suojausluokan 6 (IP6X) vastaavuus (testausolosuhteissamme)
Iskunkestävä	Selviytyi testausolosuhteistamme ⁶ , jotka täyttävät MIL-STD 810F Method 516.5-Shock -standardin vaatimukset

- Kaikki mittaukset on tehty kamera- ja kuva-laitealan järjestö CIPA:n (Camera and Imaging Products Association) standardien tai ohjeiden mukaisesti.

¹ Tärinänvaimennus ei ole käytössä, kun **Still images (Valokuvat)** on käytössä reitin kuvauksessa.

² Kamera kuvaa kiinteällä polttovälillä, kun **Still images (Valokuvat)** on käytössä reitin kuvauksessa.

³ Kun **Still images (Valokuvat)** on käytössä reitin kuvauksessa.

⁴ Akun kestossa ei huomioida SnapBridgen käyttöä, ja se saattaa vaihdella käyttöolosuhteiden mukaan, mukaan lukien lämpötila, kuvien välinen aikaväli ja valikoiden ja kuvien näyttöaika.

⁵ Yksittäisten elokuvatiedostojen koko voi olla enintään 4 Gt tai niiden pituus voi olla enintään 29 minuuttia. Tallentaminen voi päättyä ennen näiden rajojen saavuttamista, jos kameras lämpötila on korkea.

⁶ Pudotettu 150 cm:n korkeudelta 5 cm paksulle vaneripinnalle (testissä ei mitata ulkomuodon muutoksia, kuten kameras maalipinnan lohkeilua ja pudotuksessa iskeytyneen osan muodonmuutoksia, eikä vesitiiviyttä).


Nämä testit eivät takaa, että kamera säilyy vaurioitta ja ongelmitta kaikissa olosuhteissa.



EH-73P Verkkovirtalaturi

Nimellinen tuloteho	AC 100–240 V, 50/60 Hz, enint. 0,14 A
Nimellinen lähtöjännite	DC 5,0 V, 1,0 A
Käyttölämpötila	0–40°C
Mitat (L × K × S)	Noin 55 × 22 × 54 mm (ilman pistokesovitinta)
Paino	Noin 51 g (ilman pistokesovitinta)

Tässä tuotteessa olevat symbolit tarkoittavat seuraavaa:

~ AC, = DC,  Luokan II laite (tuotteen rakenteessa on kaksinkertainen eristys.)

AA-4 Kamerateline

Mitat (L × K × S)	Noin 53,2 × 107,2 × 31,1 mm
Paino	Noin 29 g

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



Käytettävät muistikortit

Kamerassa voidaan käyttää micro Secure Digital (microSD)-, micro Secure Digital High Capacity (microSDHC)- ja micro Secure Digital eXtended Capacity (microSDXC) -muistikortteja.

- Elokvien tallennukseen suositellaan SD-muistikortteja, joiden nopeusluokka on vähintään 6. Jos käytetään muistikorttia, jonka nopeusluokka on alhaisempi, elokuvan tallennus saattaa päättyä yllättäen.
- Jos käytät kortinlukijaa, varmista, että se on yhteensopiva muistikortin kanssa.
- Valmistajalta saa lisätietoja ominaisuuksista, käytöstä ja rajoituksista.

Määritetyt ulkoiset ladattavat akut

Voit ladata kameraa myös käyttämällä Nikonin ilmoittamaa ulkoista ladattavaa akkua. Seuraavat ulkoiset ladattavat akut on testattu:

SONY	Kannettava laturi CP-S5-sarja/CP-V5A-sarja/CP-V10A-sarja
------	--

- Valmistajan verkkosivustolla (<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>) on lisätietoja ulkoisista ladattavista akuista.
- Lisätietoja on ulkoisen ladattavan akun mukana toimitetuissa asiakirjoissa.

Tietoja tavaramerkeistä

- Windows on rekisteröity tavaramerkki tai Microsoft Corporationin -yhtiön tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- *Bluetooth*[®]-sanamerkki ja -logot ovat Bluetooth SIG, Inc:n omistamia rekisteröityjä tavaramerkkejä, ja Nikon Corporation käyttää niitä lisenssillä.
- Apple[®], App Store[®], Apple-logot, Mac, OS X, iPhone[®], iPad[®], iPod touch[®] ja iBooks ovat Apple Inc:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- Android ja Google Play ovat Google, Inc. -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä. Android-robotti on kopioitu tai muokattu Googlen luomasta ja jakamasta alkuperäisyydestä. Sen käyttö on Creative Commons Nimeä 3.0 -lisenssin mukaista.
- iOS on Cisco Systems, Inc. -yhtiön tavaramerkki tai rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa ja sitä käytetään lisenssin nojalla.



- Adobe, Adobe-logo, Acrobat ja Reader ovat Adobe Systems Incorporated -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- microSD-, microSDHC- ja microSDXC-logot ovat SD-3C, LLC:n tavaramerkkejä.



- Wi-Fi ja Wi-Fi-logo ovat Wi-Fi Alliance -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- N-Mark on NFC Forum, Inc. -yhtiön tavaramerkki tai rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- Kaikki muut tässä käyttöoppaassa ja muissa Nikonin tuotteen mukana toimitetuissa dokumenteissa mainitut kaupanimet ovat omistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

“Made for iPod,” “Made for iPhone,” and “Made for iPad” mean that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod, iPhone, or iPad, respectively, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with iPod, iPhone, or iPad may affect wireless performance.

AVC Patent Portfolio License

Tämä tuote on lisensoitu AVC Patent Portfolio License alaisena kuluttajan henkilökohtaiseen ja ei-kaupalliseen käyttöön. Tuotetta voi käyttää (i) AVC-standardin mukaisen videokuvan (“AVC-video”) koodaukseen ja/tai (ii) AVC-videon koodauksen purkuun, jos videon on koodannut kuluttaja henkilökohtaiseen ja ei-kaupalliseen käyttöön ja/tai se on hankittu videoiden toimittajalta, jolla on lupa AVC-videoiden levittämiseen. Muita käyttötarkoituksia varten ei myönnetä suoraa tai epäsuoraa lupaa. Lisätietoja saa MPEG LA, L.L.C -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 © 2016. Kaikki oikeudet pidätetään.



Hakemisto

Symbolit

Reitin kuvaus.....	32, 34
Kuvausohjelma.....	32, 36
Ajastettu elokuva.....	32, 39
Asetusvalikko.....	32, 41
Suojaa.....	32, 54
Latauksen varaus.....	32, 54
MENU Valikkopainike.....	2, 32
N N-Mark.....	2, 13

A

Ajastettu elokuva.....	32, 39
Akku.....	10
Akun varaustason ilmaisin.....	20
Alkuosa.....	77
Alusta kortti.....	9, 47
Alustus.....	9, 47
Asetusvalikko.....	32, 41
Automaattinen sammutus.....	47

B

Bluetooth.....	11, 52
----------------	--------

E

Elokuva.....	32
Elokuvan toisto.....	23, 28
Elokuvalaikka.....	32, 39
Elokuva-VR.....	44

H

HDR.....	32, 38
Helppo panoraama.....	32, 36
Hihnan kiinnike.....	2

J

Jalustasovitin.....	26
Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika.....	28, 29
Jäljellä olevien kuvien määrä.....	20, 21

K

Kaiutin.....	2
--------------	---

Kameran asetukset.....	32
Kamerateline.....	25
Kieli/Language.....	49
Kirkkaus.....	46
Kosketa.....	4
Kosketuskuvaukset.....	48
Kuvan tarkastelu.....	46
Kuvan tiedot.....	46
Kuvasuhde.....	43
Kuvausohjelma.....	32, 36
Kuvausohjelma.....	32, 36
Kuvausohjelma.....	32, 36

L

Laiteohjelmaversio.....	51
Latauksen varaus.....	32, 54
Lataus tietokoneesta.....	49
Laukaisin.....	2, 21
LED-valaisin.....	2, 22
Lentokonetila.....	52
Lisävarusteet.....	78
Lähetä kuvat kuvauksen aikana.....	52

M

Mikrofoni (stereo).....	2
Muistikapasiteetti.....	20, 28
Muistikortti.....	9, 66, 83
Muistikorttien alustus.....	9, 47
Muistikorttipaikan/liitännän suojaus.....	2, 9, 10, 56
Muodosta yhteys älylaitteille.....	52

N

NTSC/PAL.....	43
Näpäytä.....	4
Näyttö.....	2, 5
Näytön asetukset.....	46

O

Objektiivi.....	2, 79
Omakuvaobjektiivi.....	2, 22, 79



P		ViewNX-i	56
Palauta oletusasetukset.....	52	Virta.....	20
Palauta perusasetukset	50	Väriasetukset	42
Palautuspainike	2	W	
Pienoiskuvien toisto	23	Wi-Fi.....	52
Poista.....	24	Ä	
Päiväys ja aika	11, 45	Äänenvoimakkuus.....	30
Päiväysmuoto	15, 45	Ääniasetukset	46
R			
Reitin kuvaus	32, 34		
S			
Sijaintitiedot.....	50		
Suojaa	32, 54		
Synkronoi älylaitt. kanssa	45		
T			
Tiedoston nimi.....	77		
Tietokone	56		
Tilan merkkivalo	2, 3, 10		
Tilanvalitsin.....	2, 20, 28		
Toisto	23, 28		
Toiston zoomaus	23		
Toistotila	23		
Toistovalikko.....	32, 54		
Tunniste	77		
Tuuliläänen vaimennus	44		
Täyskuvatoisto.....	6, 23		
U			
USB-kaapeli	10, 56		
USB-mikroliitäntä.....	2, 10, 56		
V			
Vaatimustenmukaisuus	51		
Valikon tausta	46		
Valkotasapaino.....	41		
Valokuvat.....	32		
Valokuvavalikko	32, 34		
Valotuksen korjaus.....	42		
Vedä.....	4		
Verkkovalikko	52		
Verkkovirtalaturi	10, 82		



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

© 2016 Nikon Corporation



CT7A05(1C)
6MN6951C-05