

Nikon

DIGITAALIKAMERA

COOLPIX A100



Käyttöopas

Johdanto	⇒ i
Sisällysluettelo	⇒ x
Kameran osat	⇒ 1
Valmistelut kuvausta varten	⇒ 6
Kuvaamisen ja toiston perustoiminnot	⇒ 11
Kuvaustoiminnot	⇒ 19
Toistotoiminnot	⇒ 46
Elokvien tallentaminen ja toistaminen	⇒ 55
Valikoiden käyttäminen	⇒ 59
Kameran liittäminen televisioon, tietokoneeseen tai tulostimeen	⇒ 90
Teknisiä huomautuksia	⇒ 100

Johdanto

Lue tämä ensin

Voidaksesi käyttää tätä Nikon-tuotetta mahdollisimman tehokkaasti lue "Turvallisuusohjeita" (📖vi–viii) ja muut ohjeet huolellisesti ja säilytä ne paikassa, jossa kaikki kameran käyttäjät voivat lukea ohjeet.

- Jos haluat aloittaa kameran käytön välittömästi, katso kohtaa "Valmistelut kuvausta varten" (📖6) ja "Kuvaamisen ja toiston perustoiminnot" (📖11).

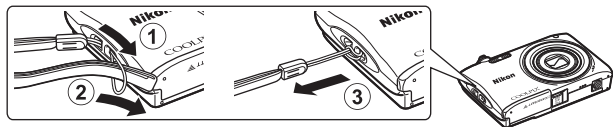
Muita tietoja

- Kuvakkeet ja merkintätavat

Kuvake	Kuvaus
☑	Tällä kuvakkeella on merkitty varoitukset ja tiedot, jotka kannattaa lukea ennen kameran käyttämistä.
🔍	Tällä kuvakkeella on merkitty huomautukset ja tiedot, jotka kannattaa lukea ennen kameran käyttämistä.
📖	Tällä kuvakkeella on merkitty muut sivut, joilla on asiaan liittyviä tietoja.

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

Kameran hinnan kiinnittäminen



Tietoja ja varotoimia

Oppia ikä kaikki

Nikon tarjoaa jatkuvaa tuetutukea ja -koulutusta oman "Oppia ikä kaikki" -ohjelmansa mukaisesti, ja päivitettyjä tietoja on saatavissa seuraavista sivustoista:

- 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 sivustoissa on uusimpia tuotetietoja, vihjeitä, vastauksia usein kysytyihin kysymyksiin ja yleisiä ohjeita digitaalisesta kuvankäsittelystä ja valokuvauksesta. Voit kysyä lisätietoja myös paikallisilta Nikon-edustajilta. Katso yhteystiedot alla olevasta Internet-sivustosta.

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

Käytä vain Nikon-valmisteisia elektronisia lisävarusteita

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

MUIDEN KUIN NIKONIN ELEKTRONISTEN LISÄVARUSTEIDEN KÄYTTÖ VOI VAHINGOITTAAMAA KAMERAJA JA SAATTAAMAA JOHTAA NIKON-TAKUUN RAUKEAMISEEN.

Muiden valmistajien litiumioniakkujen, joissa ei ole Nikon-hologrammia, käyttäminen saattaa häiritä kameraseläinlaitteen normaaleja toimintoja ja aiheuttaa akkujen ylikuumenemista, syttymistä, halkeamista tai vuotamista.

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



Lisätietoja Nikon-lisävarusteista saat paikalliselta valtuutetulta Nikon-jälleenmyyjältä.

Ennen tärkeiden kuvien ottamista

Varmista kameraseläinlaitteen normaali toiminta ottamalla testikuva ennen tärkeiden kuvien ottamista (esimerkiksi enne häitä tai kameraseläinlaitteen ottamista mukaan matkalle). Nikon ei ole vastuussa vahingoista tai menetetyistä tuloista, jotka saattavat aiheutua tuotteen toimintahäiriöstä.

Tietoja oppaista

- Käyttöoppaiden mitään osaa ei saa jäljentää, tallentaa tietojen noutojärjestelmään, siirtää tai kääntää vieraalle kielelle ilman Nikonin etukäteen myöntämää kirjallista lupaa.
- Tässä oppaassa olevat kuvat ja näyttöjen sisällöt voivat poiketa todellisesta tuotteesta.
- Nikon pidättää oikeuden muuttaa tässä asiakirjassa mainittuja laitteiston teknisiä tietoja tai ohjelmistojen ominaisuuksia ilman erillistä ilmoitusta.
- Nikon ei ota vastuuta tämän tuotteen käytöstä aiheutuvista vahingoista.
- Näiden oppaiden tiedot on pyritty saamaan mahdollisimman kattaviksi ja oikeiksi. Jos kuitenkin huomaat ohjeissa puutteita tai virheitä, pyydämme ilmoittamaan niistä paikalliselle Nikonin edustajalle (osoite toimitetaan erikseen).

Ilmoitus kopiointi- tai jäljentämiskiellosta

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

• Laki kieltää seuraavien materiaalien kopioinnin tai jäljentämisen

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

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

• Varoitus tietyn materiaalin kopioinnista tai jäljentämisestä

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

• Kunnioita tekijänoikeuksia

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

Tallennusvälineiden hävittäminen

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

Poista tallennuslaitteesta tiedot pysyvästi käyttämällä jotain kaupallista poisto-ohjelmaa tai alusta tallennusväline ja täytä se kuvatiedostoilla, joissa ei ole henkilökohtaista tietoa (esimerkiksi kuvilla, joissa on vain taivasta), ennen tallennuslaitteen hävittämistä tai sen luovuttamista toiselle henkilölle. Ole varovainen hävittäessäsi tallennusvälineitä fyysisesti, jotta välttäisit loukkaantumisen ja omaisuusvahingot.

Turvallisuusohjeita

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

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



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

VAROITUKSET



Katkaise virta toimintahäiriön ilmaantuessa

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



Älä pura kameraa

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



Älä käytä kameraa tai verkkovirtalaturia tulenarkojen kaasujen lähellä

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



Käsittele kameran hihnaa varoen

Älä aseta hihnaa lapsen kaulan ympärille.



Pidä tuotteet poissa lasten ulottuvilta

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

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

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

Älä jätä tuotetta paikkaan, jossa se altistuu erittäin korkeille lämpötiloille, kuten autoon tai suoraan auringonpaisteeseen.

Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vahingoittumisen tai tulipalon.

Toimi varoen akkua käsitellessäsi

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

- Katkaise kamerasta virta, ennen kuin vaihdat akun. Jos käytät verkkovirtalaturia tai verkkolaitetta, varmista, että se on irrotettu.
- Käytä ainoastaan EN-EL19-litiumioniakkua (toimitetaan kameran mukana). Lataa akku sen lataamista tukevalla kameralla. Tee tämä verkkovirtalaturilla EH-72P (toimitetaan kameran mukana) tai **Lataus tietokoneesta** -toiminnon avulla. Voit ladata akun ilman kameraa myös akkulatorilla MH-66 (saatavissa erikseen).
- Älä aseta akkua ylösalaisin tai väärin päin.
- Älä oikosulje akkua tai pura sitä osiin tai yritä poistaa tai rikkoa akun eristeitä tai pintaa.
- Suojaa akku tulelta ja voimakkaalta lämmöltä.
- Älä upota akkua veteen tai kastele sitä.
- Eristä akku panemalla se muovipussiin tai vastaavaan ennen sen kuljettamista. Älä kuljeta tai säilytä akkuja samassa paikassa kaulakorujen, hiusneulojen tai muiden metalliesineiden kanssa.
- Tyhjentyneet akku voi vuotaa. Poista tyhjä akku tuotteesta välttääksesi tuotteen vaurioitumisen.
- Lopeta akun käyttö heti, jos huomaat sen jotenkin muuttuneen, esimerkiksi värjäytyneen tai vääntyneen.
- Jos vahingoittuneesta akusta valuu nestettä vaatteille tai iholle, huuhtelee se heti pois runsaalla vedellä.

Noudata seuraavia varotoimia käsitellessäsi verkkovirtalaturia.

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

- Älä vahingoita tai muuta USB-kaapelia äläkä vedä tai taivuta sitä voimakkaasti. Älä sijoita sen päälle raskaita esineitä äläkä altista sitä kuumuudelle tai liekeille. Jos johdon eriste vaurioituu ja johtimet paljastuvat, toimita johto valtuutettuun Nikon-huoltoon tarkastusta varten. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Älä koske pistokkeeseen tai verkkovirtalaturiin märin käsin. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun.
- Älä käytä käyttöjännitteen muuntamiseen tarkoitettuja sovitimia tai matkamuuntajia äläkä DC-AC-inverttereitä. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi vahingoittaa kameraa tai aiheuttaa ylikuumenemisen tai tulipalon.



Käytä asianmukaisia kaapeleita

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



Älä kosketa objektiivin liikkuvia osia

Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen.



Käsittele liikkuvia osia varoen

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



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

Salaman on oltava vähintään 1 metrin päässä kohteesta.

Ole erityisen varovainen valokuvatessasi pieniä lapsia.



Älä käytä salamaa, jos salaman ikkuna koskettaa henkilöä tai esinettä

Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.



Vältä nestekiteiden koskettamista

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



Noudata lentoyhtiön ja sairaalan henkilökunnan ohjeita

Ilmoituksia eurooppalaisille asiakkaille

HUOMAUTUKSIA

RÄJÄHDYSVAARA, JOS AKKU VAIHDETAAN VIRHEELLISEEN TYYPIIN.

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 sitä kotitalousjätteen mukana.
- Lisätietoja saat myyjältä tai jätehuollosta vastaavilta paikallisilta viranomaisilta.



Sisällysluettelo

Johdanto.....	i
Lue tämä ensin.....	i
Muita tietoja	i
Kameran hihnan kiinnittäminen.....	ii
Tietoja ja varotoimia.....	iii
Turvallisuusohjeita	vi
VAROITUKSET.....	vi
Ilmoituksia	ix
Kameran osat	1
Kameran runko	1
Näyttö	3
Kuvaustila.....	3
Toistotila	5
Valmistelut kuvausta varten.....	6
Aseta akku ja muistikortti paikalleen.....	6
Akun ja muistikortin poistaminen.....	6
Mistikortit ja sisäinen muisti	6
Lataa akku.....	7
Kytke kameraan virta ja aseta näytön kieli, päiväys ja aika.....	9
Kuvaamisen ja toiston perustoiminnot.....	11
Kuvaaminen Autom. kuvausohjelma -tilassa	11
Zoomauksen käyttäminen	13
Laukaisin	13
Kuvien toisto.....	14
Kuvien poistaminen.....	15
Kuvaustilan vaihtaminen	17
Salaman, itselaukaisimen ja vastaavien käyttäminen	18
Elokuvien tallentaminen	18
Kuvaustoiminnot	19
 (Autom. kuvausohjelma) -tila.....	19
Kuvausohjelma (Aiheenmukainen kuvaus).....	20
Vihjeitä ja huomautuksia	21
Kuvaaminen panoraamatoiminnon avulla	24
Toisto panoraamatoiminnon avulla.....	26

Erikoistehostetila (tehosteiden käyttäminen kuvattaessa)	27
Älymuotokuva-tila (ihmiskasvojen tehostaminen kuvattaessa).....	28
Hymylaukaisin-toiminnon käyttäminen	29
 (Automaattinen) -tila	30
Liukusäätimen käyttäminen	31
Salamatila	32
Itselaukaisin	34
Makrotila (lähikuvien ottaminen)	35
Valotuksen korjaus (Kirkkauden säätö).....	36
Oletusasetukset (salama, itselaukaisin jne.)	37
Tarkentaminen.....	39
Kasvojen tunnistuksen käyttäminen	39
Ihon tasoituksen käyttäminen.....	40
Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttäminen	41
Automaattitarkennukseen soveltumattomat kohteet.....	42
Tarkennuksen lukitus	43
Toiminnot, joita ei voi käyttää samanaikaisesti kuvattaessa.....	44
<hr/>	
Toistotoiminnot	46
Toiston zoomaus.....	46
Pienoiskuvien toisto / kalenterinäyttö	47
Listaa päiväjärjestyksessä -tila.....	48
Kuvien muokkaaminen (valokuvat)	49
Ennen kuvien muokkaamista	49
Pikatehosteet: Värisävyn tai mielialan muuttaminen	49
Pikamuokkaus: Kontrastin ja värikylläisyyden parantaminen.....	50
D-Lighting: Kirkkauden ja kontrastin parantaminen	50
Punasilm. korjaus: Punasilmäisyyden korjaaminen salaman avulla kuvattaessa.....	51
Glamour-muokkaus: Ihmiskasvojen tehostaminen	52
Pikkukuva: Kuvan koon pienentäminen	53
Rajaus: Rajatun kopion luominen	54
<hr/>	
Elokuvien tallentaminen ja toistaminen	55
Toiminnot elokuvan toiston aikana	58
<hr/>	
Valikoiden käyttäminen	59
Kuvausvalikko ( (Automaattinen) -tila)	61
Kuvatila (kuvakoko ja laatu).....	61
Valkotasapaino (Värisävyn säätö).....	63
Sarjakuvaus.....	65

Herkkyys	66
Tarkennusalueita	67
Autom. tarkennustila	70
Älymuotokuva-valikko	71
Silmänpäystunnistus	71
Toistovalikko	72
Diaesitys	72
Suojaa	73
Kierrä kuvaa	73
Kopioi (Kopiointi muistikortin ja sisäisen muistin välillä)	74
Kuvanvalintanäyttö	75
Elokuvaliiketo	76
Elokuvavaihtoehdot	76
Autom. tarkennustila	77
Tuulilään vaimennus	77
Asetusvalikko	78
Aikavyöhyke ja päiväys	78
Näytön asetukset	80
Päivämääräleima	82
Elektroninen VR	83
Tarkennusapu	84
Digitaalizoimaus	84
Ääniasetukset	85
Autom. sammutus	85
Alusta kortti/Alusta muisti	86
Kielii/Language	87
Videotila	87
Lataus tietokoneesta	88
Palauta perus	89
Laiteohjelmaversio	89

Kameran liittämisen televisioon, tietokoneeseen tai tulostimeen

Kameran liittämisen televisioon (toistaminen televisiossa)	92
Kameran liittämisen tulostimeen (Direct Print)	93
Kameran liittämisen tulostimeen	93
Kuvien tulostaminen yksitellen	94
Useiden kuvien tulostaminen	95
ViewNX-i -ohjelman käyttäminen (Kuvien siirtäminen tietokoneeseen)	97
ViewNX-i -ohjelmiston asentaminen	97
Kuvien siirtäminen tietokoneeseen	97

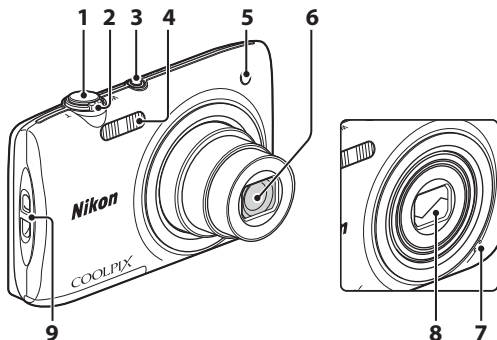
Teknisiä huomautuksia	100
Tuotteen hoito.....	101
Kamera.....	101
Akku.....	102
Verkkovirtalaturi	103
Muistikortit	104
Puhdistus ja säilytys.....	105
Puhdistus.....	105
Säilytys.....	105
Virheilmoitukset.....	106
Vianmääritys	109
Tiedostonimet.....	116
Lisävarusteet.....	117
Tekniset tiedot.....	118
Muistikortit, joita voi käyttää.....	122
Hakemisto.....	124



A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, intended for handwriting practice.

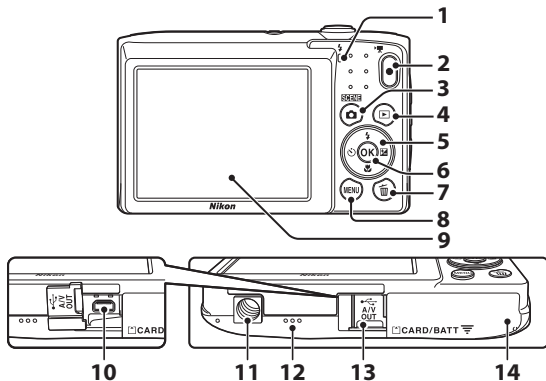
Kameran osat

Kameran runko



Objektiivin suojuus suljettu

1	Laukaisin	12	4	Salamavalo.....	32
	Zoomaussäädin.....	13	5	Itselaukaisimen merkkivalo.....	34
	W : laajakulma.....	13		Tarkennusapuvalo	
2	T : telekuvaus	13	6	Objektiivi	
	: pienoiskuvien toisto	47	7	Yhdysrakenteinen mikrofoni	
	: toiston zoomaus	46	8	Objektiivin suojuus	
	: ohje.....	20	9	Kameran hihnan kiinnike	ii
3	Virtakytkin/virran merkkivalo.....	9			



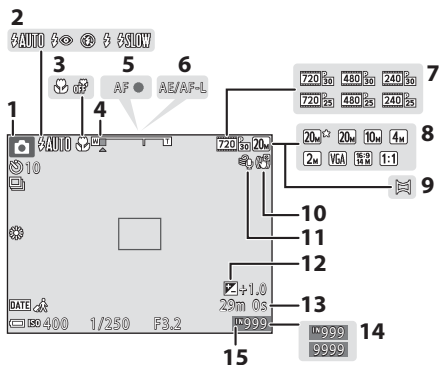
1	Latausmerkkivalo.....	7	8	MENU (valikko) -painike.....	59
	Salaman merkkivalo.....	32	9	Näyttö.....	3
2	● (📹 elokuvan tallennus) -painike	18	10	USB/audio/video-lähtöliitäntä.....	90
3	📷 (kuvaustila) -painike	17, 20, 27, 28, 30	11	Jalustakierre.....	120
4	▶ (toisto) -painike	14	12	Kaiutin	
5	Monivalitsin.....	59	13	Liitännän suojus	90
6	Ⓞ (vahvista valinta) -painike	59	14	Akkutilan/muistikorttipaikan kansi ...	6
7	🗑️ (poisto) -painike.....	15			

Näyttö

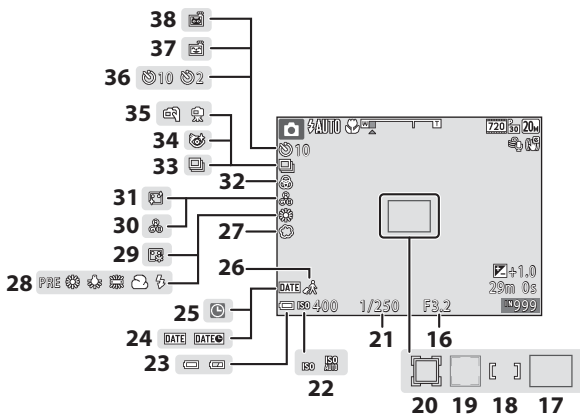
Näytössä kuvaamisen ja toiston aikana näkyvät tiedot vaihtelevat kameran asetusten ja käyttötilan mukaan.

Oletusarvon mukaan tiedot näytetään, kun kameran virta kytketään päälle ja kun kameraa käytetään ja tiedot poistuvat näytöstä muutaman sekunnin kuluttua (kun kohdan **Näytön asetukset Kuvatiedot**-asetus on **Autom. tiedot** (📖80)).

Kuvaustila

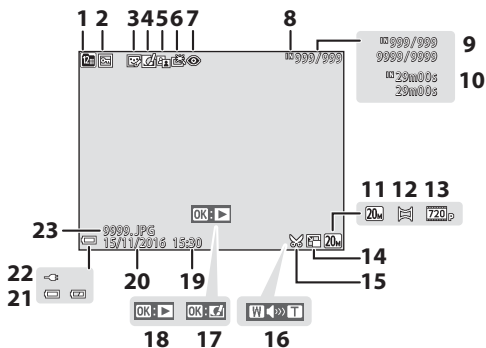


1	Kuvaustila.....	17, 20, 27, 28, 30	9	Panoraamatoiminto.....	24
2	Salamatila.....	32	10	Elektroninen VR -kuvake.....	83
3	Makrotila.....	35	11	Tuulilään vaimennus.....	77
4	Zoomauksen ilmaisin.....	13, 35	12	Valotuksen korjausarvo.....	36
5	Tarkennuksen ilmaisin.....	12	13	Jäljellä oleva elokuvan tallennuksen aika.....	18
6	AE-/AF-L-ilmaisin.....	25	14	Jäljellä olevien kuvien määrä (valokuvat).....	10
7	Elokuvavaihtoehdot.....	76	15	Sisäisen muistin ilmaisin.....	10
8	Kuvatila.....	61			



16	Aukkoarvo.....	13	26	Matkakohde-kuvake.....	78
17	Tarkennusalue (kohteen hakeva AF)	41, 68	27	Pehmeä.....	28
18	Tarkennusalue (käsitarkennus tai keskialue).....	43, 67	28	Valkotasapaino.....	63
19	Tarkennusalue (kasvojen tunnistus, lemmikkien tunnistus)....	23, 28, 39, 67	29	Pohjustus.....	28
20	Tarkennusalue (kohteen seuranta)	68, 69	30	Sävy.....	31
21	Suljinaika.....	13	31	Ihon tasoitus.....	28
22	Herkkyys.....	66	32	Värikkyyys.....	28, 31
23	Akun varaustason ilmaisin.....	10	33	Sarjakuvaustila.....	65
24	Päivämääräleima.....	82	34	Silmänräpäystunnistuksen kuvake	71
25	Päiväystä ei ole asetettu -ilmaisin	110	35	Käsivara/jalusta.....	21
			36	Itselaukaisimen ilmaisin.....	34
			37	Hymylaukaisin.....	29
			38	Automaattinen laukaisu.....	23

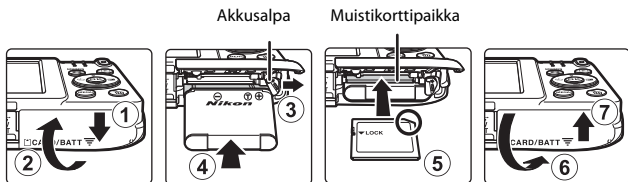
Toistotila



1	Listaa päiväjärjest. -kuvake.....	48	13	Elokuvavaihtoehdot.....	76
2	Suojauskuvake.....	73	14	Pikkukuva-kuvake	53
3	Glamour-muokkaus-kuvake.....	52	15	Rajauskuvake	46, 54
4	Pikatehosteet-kuvake.....	49	16	Äänenvoimakkuuden ilmaisim.....	58
5	D-Lighting-kuvake.....	50	17	Pikatehosteiden ohje	
6	Pikamuokkaus-kuvake	50	18	Panoraamatoiminnon toiston ohje	
7	Punasilmäisyyden korjaus -kuvake	51	19	Elokuvan toistamisen ohje	
8	Sisäisen muistin ilmaisim		20	Tallennusaika	
9	Nykyisen kuvan numero/ kuvien kokonaismäärä		21	Tallennuspäivä	
10	Elokuvan pituus tai kulunut toistoaika		22	Akun varaustason ilmaisim	10
11	Kuvatila	61	23	Verkkovirtalaturin kytkemisen ilmaisim	
12	Panoraamatoiminto.....	24		Tiedoston numero ja tyyppi	116

Valmistelut kuvausta varten

Aseta akku ja muistikortti paikalleen



- Varmista, että akun positiivinen ja negatiivinen napa ovat oikein, siirrä oranssia akkusalpaa (3) ja aseta akku kokonaan paikalleen (4).
- Työnnä muistikortti kameraan niin, että kortti napsahtaa paikalleen (5).
- Varmista, että et työnnä akkua tai muistikorttia ylösalaisin tai väärin päin, sillä tämä saattaa aiheuttaa toimintahäiriön.

Muistikortin alustaminen

Kun asetat tähän kameraan aikaisemmin toisessa laitteessa käytetyn muistikortin, muista alustaa se tällä kameralla. Aseta muistikortti kameraan, paina **MENU**-painiketta ja valitse asetusvalikosta **Alusta kortti** (59).

Akun ja muistikortin poistaminen

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

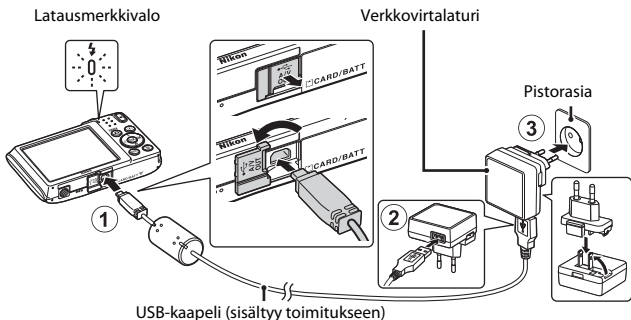
- Poista akku liikuttamalla akkusalpaa.
- Paina muistikorttia varovasti kamerassa sisäänpäin, jolloin se tulee osittain ulos.
- Käsittele kameraa, akkua ja muistikorttia varovaisesti heti kameran käyttämisen jälkeen, sillä ne saattavat olla kuumia.

Muistikortit ja sisäinen muisti

Kameran tiedot, kuvat ja elokuvat mukaan lukien, voi tallentaa muistikortille tai kamerasisäiseen muistiin. Jos haluat käyttää kamerasisäistä muistia, poista muistikortti.

Lataa akku

1 Kytke kamera pistorasiaan, kun akku on asennettuna.



Jos kamerasa mukana on toimitettu pistokesovitin*, kiinnitä se tukevasti verkkovirtalaturiin. Kun osat on liitetty toisiinsa, pistokesovittimen irrottaminen voimalla voi vahingoittaa laitetta.

* Pistokesovittimen muoto vaihtelee kamerasa ostomaan tai -alueen mukaan. Tämä vaihe voidaan ohittaa, jos pistokesovitin toimitetaan pysyvästi verkkovirtalaturiin yhdistettynä.


- Latausmerkkivalo vilkkuu hitaasti vihreänä ja osoittaa, että akku latautuu.
- Kun akku on täysin latautunut, latausmerkkivalo sammuu. Täysin tyhjän akun lataaminen kestää noin 3 tuntia.
- Akkua ei voi ladata, kun latauksen merkkivalo vilkkuu nopeasti vihreänä. Tämä saattaa aiheutua seuraavista syistä:
 - Ympäristön lämpötila ei sovellu lataamiseen.
 - USB-kaapeli tai verkkovirtalaturi ei ole kytketty oikein.
 - Akku on vahingoittunut.

2 Irrota verkkovirtalaturi pistorasiasta ja irrota USB-kaapeli.

USB-kaapelia koskevia huomautuksia

Varmista, että liittimet ovat oikeassa asennossa. Älä aseta tai poista liittimiä vinosti, kun kytket tai irrotat niitä.

Kameran virran kytkeminen latauksen aikana

Kameran virtaa ei voi kytkeä painamalla virtakytkintä verkkovirtalaturilla ladattaessa. Jos pidät  (toisto) -painiketta painettuna, kamera siirtyy toistotilaan, ja otettuja kuvia voi toistaa. Kuvaaminen ei ole mahdollista.

Lataaminen tietokoneen tai akkulaturin avulla

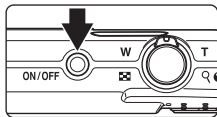
- Voit ladata akun myös kytkemällä kameran tietokoneeseen.
- Voit ladata akun ilman kameraa myös akkulaturilla MH-66 (saatavissa erikseen).

Kytke kameraan virta ja aseta näytön kieli, päiväys ja aika

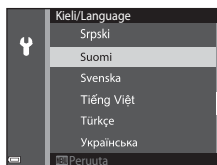
Kun kameran virta kytketään ensimmäisen kerran, kielenvalintanäyttö sekä kameran kellon päiväyksen ja ajan asetusräyttö tulevat näkyviin.

1 Kytke kameraan virta painamalla virtakytkintä.

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



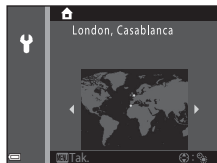
2 Valitse haluamasi kieli monivalitsimella ▲▼ ja paina OK-painiketta.



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

4 Valitse oma aikavyöhykkeesi ja paina OK-painiketta.

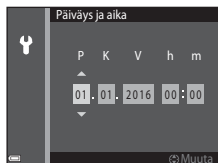
- Tuo 📍 näyttöön kartan yläpuolelle ja ota kesäaika käyttöön painamalla ▲. Poista se käytöstä painamalla ▼.



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


6 Aseta päiväys ja aika ja paina OK-painiketta.

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




7 Kun vahvistusnäyttö on näkyvässä, valitse **Kyllä** käyttämällä monivalitsinta ▲▼ ja paina OK-painiketta.

- Objektivi työntyy ulos, kun asetukset on määritetty.
- Kuvausnäyttö avautuu ja voit ottaa kuvia Autom. kuvausohjelma -tilassa.
- Akun varaustason ilmaisin

 Akun varaustila on korkea.

 Akun varaustaso on alhainen.

- Jäljellä olevien kuvien lukumäärä



 tulee näkyviin, kun kameraan ei ole asetettu muistikorttia ja kuvat tallennetaan sisäiseen muistiin.

Jäljellä olevien kuvien lukumäärä



Akun varaustason ilmaisin

Kieliasetuksen tai päiväys- ja aika-asetuksen muuttaminen

- Voit muuttaa näitä asetuksia asetusvalikon  (☰59) **Kieli/Language** - ja **Aikavyöhyke ja päiväys** -asetusten avulla.
- Voit ottaa kesäajan käyttöön ja poistaa sen käytöstä valitsemalla asetusvalikossa  ensin **Aikavyöhyke ja päiväys** ja sitten **Aikavyöhyke**. Ota kesäaika käyttöön ja siirrä kelloa tunti eteenpäin painamalla ▶ ja sitten ▲ tai poista kesäaika käytöstä ja siirrä kelloa tunti taaksepäin painamalla ▼.

Kellon akku

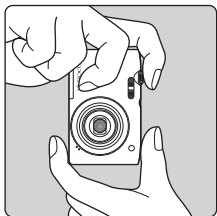
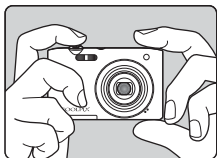
- Kameran kello saa virtansa sisäisestä vara-akusta. Vara-akku latautuu, kun pääakku on asetettu kameraan tai kameraan on kytketty valinnainen verkkolaite. Kellon akku riittää useiksi päiviksi, kun sitä on ladattu noin 10 tuntia.
- Jos kameran vara-akun virta ehtyy, päivämäärä- ja kellonaikanäyttö avautuu, kun kameraan kytketään virta. Aseta päivämäärä ja kellonaika uudelleen. (☰9).

Kuvaamisen ja toiston perustoiminnot

Kuvaaminen Autom. kuvausohjelma -tilassa

1 Pidä kameraa vakaasti.

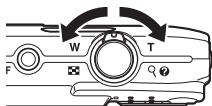
- Varo, etteivät sormet tai muut esineet peitä objektiivia, salamaa, tarkennusapuvaloa, mikrofonia tai kaiutinta.
- Kun otat kuvia pystysuunnassa, käännä kameraa siten, että salama on objektiivin yläpuolella.



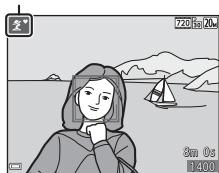
2 Rajaa kuva.

- Muuta objektiivin zoomausasentoa siirtämällä zoomaussäädintä.
- Kun kamera tunnistaa kuvauksen aiheen, kuvaustilan kuvake muuttuu vastaavasti.

Loitonna Lähennä

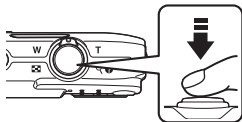


Kuvaustilan kuvake



3 Paina laukaisin puoleenväliin.

- Kun olet tarkentanut kohteeseen, tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin näkyy vihreänä.
- Digitaalizoomausta käytettäessä kamera tarkentaa tarkennusalueen keskelle, eikä tarkennusaluetta näytetä.
- Jos tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin vilkkuu, kamera ei voi tarkentaa. Muuta sommittelua ja yritä painaa laukaisin uudelleen puoleenväliin.



4 Paina laukaisin kokonaan pohjaan nostamatta sormeasi.



✓ Kuvien tai elokuvien tallentamista koskevia huomautuksia

Jäljellä olevien kuvien määrän ilmaisimien tai elokuvan jäljellä olevan tallennusajan ilmaisimien vilkkuu, kun kuvia tai elokuvia tallennetaan. **Älä avaa akkutilan/muistikorttipaikan kanta tai poista akkua tai muistikorttia**, kun ilmaisimien vilkkuu. Tämä saattaa aiheuttaa tietojen häviämistä tai vahingoittaa kameraa tai muistikorttia.

📎 Autom. sammutus -toiminto

- Jos noin minuuttiin ei tehdä mitään toimenpiteitä, näyttö sammuu, kamera siirtyy valmiustilaan ja virran merkkivalo vilkkuu. Kamera sammuu oltuaan valmiustilassa noin kolme minuuttia.
- Voit kytkeä näyttöön virran uudelleen kameran ollessa valmiustilassa esimerkiksi painamalla virtakytkintä tai laukaisinta.

📎 Jalustaa käytettäessä

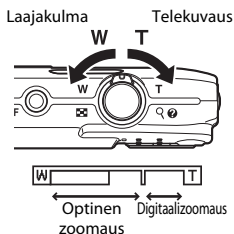
Suosittellemme jalustan käyttöä kameran vakauttamiseen:

- Kuvattaessa hämärässä valossa salamatilalla (📖18) ollessa (📷) (pois)
- Kun zoomaus on telekuvaus-asennossa.

Zoomauksen käyttäminen

Zoom-objektiivin asento muuttuu, kun siirät zoomaussäädintä.

- Lähentäminen: siirrä kohti **T**-asentoa
 - Loitontaminen: siirrä kohti **W**-asentoa
- Zoom siirtyy laajakulmaisimpaan asentoonsa, kun kytket kameraan virran.
- Zoomauksen ilmaisin tulee kuvausnäyttöön, kun zoomaussäädintä siirretään.
 - Digitaalizoomauksen, jonka avulla voit suurentaa kohdetta vielä noin 4x suurinta optista zoomausta suuremmaksi, voi aktivoida kiertämällä zoomaussäädintä ja pitämällä sitä **T**-asennossa, kun kamera on zoomattuna optisen zoomauksen suurimpaan asentoon.





Digitaalizoomaus

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


- Zoomauksen ilmaisin on sininen: Kuvanlaatu ei heikkene huomattavasti käyttämällä Dynamic Fine Zoom -ominaisuutta.
- Zoomauksen ilmaisin on keltainen. Joissakin tapauksissa kuvanlaatu saattaa heikentyä huomattavasti.
- Ilmaisin pysyy sinisenä laajemmalla alueella, kun kuvakoko on pienempi.
- Zoomauksen ilmaisin ei ehkä muutu siniseksi käytettäessä tiettyjä sarjakuvasetuksia tai joitakin muita asetuksia.

Laukaisin

<p>Paina puoliväliin</p> 	<p>Aseta tarkennus ja valotus (suljinaika ja aukkoarvo) painamalla laukaisinta kevyesti, kunnes tunnet hieman vastusta. Tarkennus ja valotus pysyvät lukittuina niin kauan kuin laukaisin on painettuna puoliväliin.</p>
<p>Paina pohjaan</p> 	<p>Laukaise suljin ja ota kuva painamalla laukaisin kokonaan pohjaan. Älä paina laukaisinta voimakkaasti, sillä muutoin kamera voi liikahtaa ja kuvasta voi tulla epätarkka. Paina painiketta varovasti.</p>






Kuvien toisto

1 Siirry toistotilaan painamalla (toisto) -painiketta.

- Jos pidät -painiketta painettuna, kun kameran virta on katkaistu, kamera käynnistyy toistotilaan.






2 Valitse näytettävä kuva monivalitsimella.

- Voit selata kuvia nopeasti pitämällä monivalitsinta     painettuna.
- Palaa kuvaustilaan painamalla -painiketta tai laukaisinta.

Näytä edellinen kuva




Näytä seuraava kuva

- Kun   näkyy täyskuvatoistotilassa, voit käyttää kuvaan tehostetta painamalla -painiketta.




- Zoomaussäätimen siirtäminen kohti **T** (Q) -asentoa täyskuvatoistotilassa lähentää kuvaan.

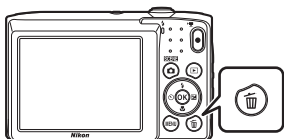





- Siirry pienoiskuvien toistoon näyttämään useita kuvia näytössä siirtämällä täyskuvatoistotilassa zoomaussäädintä suuntaan **W** .



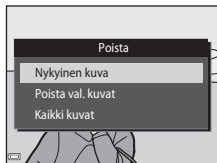
Kuvien poistaminen


- 1** Poista näytössä näkyvä kuva painamalla  (poista) -painiketta.



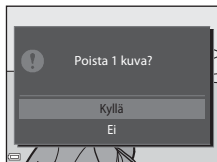
- 2** Valitse haluamasi poistomenetelmä monivalitsimella   ja paina -painiketta.

- Voit poistaa kuvia poistamatta painamalla **MENU**-painiketta.



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

- Poistettuja kuvia ei voi palauttaa.



Kuvatun kuvan poistaminen kuvaustilassa

Voit poistaa viimeksi tallennetun kuvan painamalla kuvaustilassa -painiketta.

Poista val. kuvat -näytön käyttö

1 Valitse poistettava kuva monivalitsimella ◀▶ ja tuo sitten 🗑️ näkyviin painamalla ▲.

- Peruuta valinta poistamalla 🗑️ painamalla ▼.
- Siirry täyskuvatoistoon siirtämällä zoomaussäädintä (📖1) suuntaan **T** (🔍), tai siirry pienoiskuvien toistoon siirtämällä zoomaussäädintä suuntaan **W** (🖼️).




2 Lisää 🗑️ kaikkiin poistettaviin kuviin ja vahvista valinta painamalla **OK**.

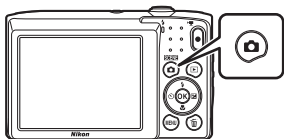
- Vahvistusnäyttö avautuu. Vie toimenpide loppuun toimimalla näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.




Kuvaustilan vaihtaminen



Seuraavat kuvaustilat ovat käytettävissä.

- **Autom. kuvausohjelma**
Kamera tunnistaa kuvatessasi automaattisesti kuvausaiheen, kun rajaat kuvan, jolloin sinun on helpompi ottaa kuvia tilanteeseen sopivilla asetuksilla.
- **Kuvausohjelma**
Kameran asetukset optimoidaan valitsemasi kuvausohjelman mukaan.
- **S0 Erikoistehosteet**
Kuvissa voidaan kuvattaessa käyttää tehosteita.
- **Älymuotokuva**
Glamour-muokaus-tehosteen avulla voit tehostaa ihmiskasvoja kuvauksen aikana ja käyttää hymylaukaisin-toimintoa kuvan ottamiseen.
- **Automaattinen tila**
Käytetään yleiseen kuvaamiseen. Asetuksia voi muuttaa kuvausolosuhteiden ja haluamiesi kuvien mukaisiksi.

- 1** Paina  (kuvaustila) -painiketta, kun kuvausnäyttö tulee näkyviin.



- 2** Valitse kuvaustila monivalitsimella   ja paina -painiketta.

- Kun valittuna on kuvausohjelma- tai erikoistehoste-tila, valitse kuvausohjelma tai tehoste painamalla  ennen -painikkeen painamista.



Salaman, itselaukaisimen ja vastaavien käyttäminen

Kun kuvausnäyttö on näkyvässä, voit asettaa seuraavat toiminnot painamalla monivalitsinta ▲ (⚡) ◀ (⌚) ▼ (🌿) ▶ (📷).



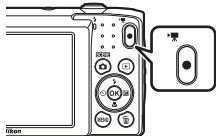
- **⚡ Salamatila**
Voit valita salamatilan kuvausolosuhteiden mukaan.
- **⌚ Itselaukaisin**
Kamera laukaisee suljimen 10 tai 2 sekuntia laukaisimen painamisen jälkeen.
- **🌿 Makrotila**
Käytä makrotilaa, kun otat lähikuvia.
- **📷 Valotuksen korjaus**
Voit säätää koko kuvan kirkkautta.

Muutettavissa olevat asetukset vaihtelevat valitun kuvaustilan mukaan.

Elokvien tallentaminen

Aloita elokuvan tallentaminen tuomalla kuvausnäyttö näkyviin ja painamalla ● (📷 elokuvan tallennus) -painiketta. Pysäytä tallennus painamalla ● (📷) -painiketta uudelleen.




- Voit toistaa elokuvan valitsemalla haluamasi elokuvan täyskuvatoistotilassa ja painamalla (OK)-painiketta.













Kuvaustoiminnot

(Autom. kuvausohjelma) -tila



Kamera tunnistaa kuvatessasi automaattisesti kuvausaiheen, kun rajaat kuvan, jolloin sinun on helpompi ottaa kuvia tilanteeseen sopivilla asetuksilla.

Siirry kuvausnäyttöön →  (kuvaustila) -painike →  (autom. kuvausohjelma) -tila →  -painike





Kun kamera tunnistaa kuvauksen aiheen automaattisesti, kuvausnäytössä näkyvä kuvaustilan kuvake muuttuu vastaavasti.

	Muotokuva (lähimuotokuvien ottamiseen yhdestä tai kahdesta ihmisestä)
	Muotokuva (muotokuvien ottamiseen useista ihmisistä tai kuviin, joissa tausta muodostaa suuren osan kuva-alasta)
	Maisema
	Yömuotokuva (lähimuotokuvien ottamiseen yhdestä tai kahdesta ihmisestä)
	Yömuotokuva (muotokuvien ottamiseen useista ihmisistä tai kuviin, joissa tausta muodostaa suuren osan kuva-alasta)
	Yömaisema
	Lähikuva
	Vastavalo (kuvien ottamiseen muista kohteista kuin ihmisistä)
	Vastavalo (muotokuvien ottamiseen)
	Muut kuvat

(Autom. kuvausohjelma) -tilaa koskevia huomautuksia




- Joissakin kuvausolosuhteissa kamera ei ehkä valitse haluttua kuvausohjelmaa. Valitse tällöin toinen kuvaustila ( 17).
- Kun digitaalizoomaus on käytössä, kuvaustilan kuvake on .

(Autom. kuvausohjelma) -tilassa käytettävissä olevat toiminnot

















- Salamatila ( 32)
- Itselaukaisin ( 34)
- Valituksen korjaus ( 36)
- Kuvatila ( 61)

Kuvausohjelma (Aiheenmukainen kuvaus)

Kun kuvausohjelma valitaan, kameran asetukset optimoidaan valittua ohjelmaa varten automaattisesti.

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

* Viimeksi valitun kuvausohjelman kuvake tulee näkyviin.

 Muotokuva (oletusasetus)	 Ilta-/aamuhämärä ^{1, 2, 3}
 Maisema ^{1, 2}	 Yömaisema ^{1, 2, 3} (📖21)
 Urheilu ² (📖21)	 Lähikuva (📖21)
 Yömuotokuva ³	 Ruoka (📖22)
 Juhlat/sisätila ² (📖21)	 Ilotulitus ^{1, 3} (📖22)
 Ranta ²	 Vastavalot ² (📖22)
 Lumi ²	 Panoraamatoiminto (📖24)
 Auringonlasku ^{2, 3}	 Lemmikkikuva (📖23)

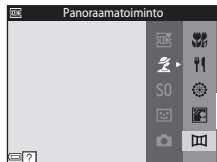
¹ Kamera tarkentaa äärettömyyteen.

² Kamera tarkentaa tarkennusalueen keskellä olevalle alueelle.

³ Suosittelemme jalustan käyttöä, sillä suljinaika on pitkä.

Kunkin kuvausohjelman kuvauksen näyttäminen (ohjenäyttö)

Valitse kuvausohjelma ja tarkastele kuvausohjelman kuvausta siirtämällä zoomaussäädintä (📖1) suuntaan **T** (?). Voit palata edelliseen näyttöön siirtämällä zoomaussäädintä **T** (?) kuvakkeen suuntaan uudelleen.



Vihjeitä ja huomautuksia






Urheilu

- Kamera ottaa noin 6 kuvaa noin 1,1 kuvan sekuntinopeudella (kuvaa/s) niin kauan kuin laukaisinta pidetään painettuna (jos kuvatilaksi on valittu **20m**).
- Sarjakuvaustilan kuvanopeus saattaa vaihdella kuvatila-asetuksen, käytetyn muistikortin ja kuvausolosuhteiden mukaan.
- Tarkennuksen, valotuksen ja värisävyyn asetukset ovat samat kuin sarjan ensimmäisessä kuvassa.





Juhlat/sisätila

- Pidä kameraa tukevasti kameran tärähtämisen estämiseksi. Pimeässä ympäristössä jalustan käyttäminen on suositeltavaa.




Yömaisema

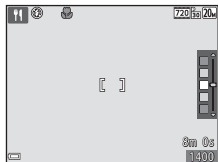
- Valitse  **Yömaisema** -vaihtoehdon valinnan jälkeen näkyviin tulevassa näytössä  **Käsivara** tai  **Jalusta**.
 -  **Käsivara** (oletusasetus): Tämän vaihtoehdon avulla voit tuottaa kuvia, joissa on vähemmän liike-epäterävyyttä tai kohinaa, vaikka kuvaisit käsivaralta.
 -  **Jalusta**: Valitse tämä vaihtoehto, jos käytät jalustaa tai jotain muuta tapaa kameran vakauttamiseen kuvaamisen aikana.

Lähikuva

- Makrotila ( 35) otetaan käyttöön ja kamera tarkentaa automaattisesti lähimpään mahdolliseen tarkennettavissa olevaan kohteeseen.
- Voit siirtää tarkennusaluetta. Paina  -painiketta, siirrä tarkennusaluetta monivalitsimella  ja ota asetukset käyttöön painamalla  -painiketta.

Ruoka

- Makrotila (35) otetaan käyttöön ja kamera tarkentaa automaattisesti lähimpään mahdolliseen tarkennettavissa olevaan kohteeseen.
- Voit säätää värisävyä monivalitsimella ▲▼. Värisävyn asetus säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.
- Voit siirtää tarkennusaluetta. Paina -painiketta, siirrä tarkennusaluetta monivalitsimella ▲▼◀▶ ja ota asetus käyttöön painamalla -painiketta.








Ilotulitus

- Suljinaika on kiinteä neljä sekuntia.




Vastavalo

- Salamavalo välähtää aina.

Lemmikkikuva

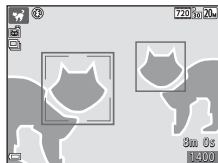
- Kun kamera suunnataan koiraan tai kissaan, kamera tunnistaa lemmikin kasvot ja tarkentaa niihin. Oletusarvo on, että kamera tunnistaa koiran tai kissan kasvot ja laukaisee sulkimen automaattisesti (automaattinen laukaisu).
- Valitse  **Lemmikkikuva** -vaihtoehdon valinnan jälkeen näkyviin tulevassa näytössä  **Yksittäiskuvaus** tai  **Sarjakuvaus**.
 -  **Yksittäiskuvaus**: Kamera ottaa yhden kuvan, kun se tunnistaa koiran tai kissan kasvot.
 -  **Sarjakuvaus**: Kamera ottaa kolme kuvaa peräkkäin, kun se tunnistaa koiran tai kissan kasvot.

Automaattinen laukaisu








- Muuta **Automaattinen laukaisu** -asetusta painamalla monivalitsinta .
 - : Kamera tunnistaa koiran tai kissan kasvot ja laukaisee sulkimen automaattisesti.
 - **OFF**: Kamera ei laukaise suljinta automaattisesti, vaikka koiran tai kissan kasvot havaittaisiin. Paina laukaisinta. Kamera tunnistaa myös ihmisten kasvot, kun **OFF** on valittuna.
- **Automaattinen laukaisu** -asetukseksi asetetaan viiden sarjan jälkeen **OFF**.
- Kuvaaminen on mahdollista myös painamalla laukaisinta **Automaattinen laukaisu** -asetuksesta riippumatta. Kun  **Sarjakuvaus** on valittuna, voit ottaa kuvia jatkuvasti pitämällä laukaisinta pohjaan painettuna.

Tarkennusalue

- Kun kamera tunnistaa kasvot, ne ympäröidään keltaisella viivalla. Kun kamera tarkentaa kaksoisviivalla ympäröityihin (tarkennusalue) kasvoihin, kaksoisviiva muuttuu vihreäksi. Jos kamera ei tunnista kasvoja, se tarkentaa kuvan keskellä olevaan kohteeseen.
- Joissakin kuvaustiloissa lemmikkien kasvoja ei ehkä tunnisteta ja viivan sisällä saattaa olla muita kohteita.








Kuvaaminen panoraamatoiminnon avulla

Siirry kuvaustilaan →  (kuvaustila) -painike →  (toinen kuvake ylhäältä*) →  →  →  →  (Panoraamatoiminto) → -painike

* Viimeksi valitun kuvausohjelman kuvake tulee näkyviin.

1 Valitse kuvien liittämisen suunta monivalitsimella ja paina -painiketta.

- Käytä tarvittaessa salamatilaa ()32), itselaukaisimen ()34), makrotilaa ()35) ja valotuksen korjauksen ()36) asetuksia tässä vaiheessa.
- Valitse suunta uudelleen painamalla -painiketta.



2 Rajaa panoraamanäkymän ensimmäinen osa ja ota ensimmäinen kuva.

- Kamera tarkentaa kuvan keskellä olevaan kohteeseen.
- Noin kolmasosa kuvasta näytetään läpinäkyvänä.



3 Ota seuraava kuva.

- Kohdistu seuraavan kuvan ääriiviivaitseen, että kolmasosa kuvasta menee päällekkäin edellisen kuvan kanssa ja paina laukaisinta.





4 Paina -painiketta, kun olet ottanut kuvat.

- Kamera palaa vaiheeseen 1.



Panoraamatoimintoa koskevia huomautuksia

- Panoraamasarjaan voi ottaa ja yhdistää enintään kolme kuvaa. Kuvaaminen päättyy automaattisesti, kun kolmas kuva on otettu.
- Panoraamakuvaa ei ehkä tallenneta, jos kuvan läpinäkyvä osa ei ole kohdistettu kohteeseen oikein, kun seuraava kuva otetaan.
- Tallennetun kuvan kuva-alue on näytössä kuvaushetkellä näkyvää kuvakulmaa kapeampi.
- Jos kuvaaminen päättyy, kun vasta ensimmäinen kuva on otettu, kamera ei voi vierittää kuvan toistoa (26).
- Panoraamasarjan kuvaaminen päättyy, jos automaattinen virrankatkaisu-toiminto (85) siirtää kameran valmiustilaan kuvaamisen aikana. Suosittelemme, että otat käyttöön pidemmän aikaviipeen ennen automaattista virrankatkaisua.
- Kuvia ei voi poistaa panoraamatoiminto-tilassa kuvattaessa. Jos haluat kuvata uuden kuvan, palaa vaiheeseen 1 ja aloita alusta.

AE/AF-L -merkkivalo

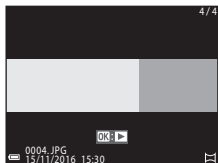
Panoraamatoiminto-kuvausohjelmassa kaikkien panoraaman kuvien valotus, valkotasapaino ja tarkennus pysyvät samoina kuin sarjan ensimmäisessä kuvassa.

Kun ensimmäistä kuvaa otetaan, näytössä näkyvä **AE/AF-L** ilmaisee, että valotus, valkotasapaino ja tarkennus on lukittu.

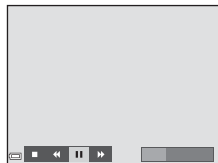


Toisto panoraamatoiminnon avulla

Siirry toistotilaan (📖14), tuo näyttöön panoraamatoiminnolla kuvattu kuva täyskuvatoistotilassa ja vieritä sitten kuvaa kuvattaessa käytettyyn suuntaan painamalla **OK**-painiketta.



Toistosäätimet näkyvät toiston aikana näytössä. Valitse säädin monivalitsimella ◀▶ ja tee sitten jäljempänä kuvatut toimet painamalla **OK**-painiketta.



Kun haluat	Kuvake	Kuvaus	
Kelata taaksepäin	◀	Vieritä nopeasti taaksepäin pitämällä OK -painiketta painettuna.	
Kelata eteenpäin	▶	Vieritä nopeasti eteenpäin pitämällä OK -painiketta painettuna.	
Keskeyttää	⏸	Pysäyttää toiston. Seuraavat toimet voi tehdä toiston ollessa keskeytettynä.	
		◀	Vieritä nopeasti taaksepäin pitämällä OK -painiketta painettuna.
		▶	Vieritä nopeasti eteenpäin pitämällä OK -painiketta painettuna.
		▶	Jatka automaattista vieritystä.
Lopettaa	■	Siirry täyskuvatoistotilaan.	

✓ Panoraamatoiminnolla otettuja kuvia koskevia huomautuksia



- Kuvia ei voi muokata tässä kamerassa.
- Tämä kamera ei ehkä pysty vierittämään muunmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla otettujen panoraamatoimintokuvien toistoa tai lähentämään näihin kuviin.

✓ Panoraamakuvien tulostamista koskevia huomautuksia






Koko kuvaa ei ehkä voi tulostaa tulostimen asetuksista riippuen. Tulostaminen ei myöskään ehkä ole mahdollista kaikilla tulostimilla.



Erikoistehostetila (tehosteiden käyttäminen kuvattaessa)

Kuvissa voidaan kuvattaessa käyttää tehosteita.

Siirry kuvaustilaan →  (kuvaustila) -painike → SO (kolmas kuvake ylhäältä*)
→ ►► ► ▲▼ → valitse tehoste → -painike

* Viimeksi valitun tehosteen kuvake tulee näkyviin.




Tyyppi	Kuvaus
SO Pehmeä (oletusasetus)	Pehmentää kuvaa muuttamalla sen kokonaan hieman epäteräväksi.
SE Nostalginen seepia	Lisää seepiasävyn ja vähentää kontrastia luodakseen vanhan valokuvan vaikutelman.
 Suurikontr. yksivärinen	Muuttaa kuvan mustavalkoiseksi ja lisää voimakkaasti kontrastia.
 Valikoiva väri	Luo mustavalkoisen kuvan, jossa säilyy vain määritetty väri.
POP Pop	Luo kirkkaan ulkoasun lisäämällä koko kuvan värikylläisyyttä.
 1 Lelukameratehoste 1	Tuottaa koko kuvaan kellertävän värisävyn ja tummentaa kuvan reunoja.
 2 Lelukameratehoste 2	Vähentää värikylläisyyttä koko kuvassa ja tummentaa kuvan reunoja.
 Ristikehitys	Tuottaa kuvaan tiettyyn väriin perustuvan salaperäisen ulkoasun.

- Kamera tarkentaa tarkennusalueen keskellä olevalle alueelle.
- Kun **Valikoiva väri** tai **Ristikehitys** on valittuna, valitse haluamasi väri monivalitsimella ▲▼ ja ota väri käyttöön painamalla -painiketta. Muuta värinvalintaa painamalla -painiketta uudelleen.



Älymuotokuva-tila (ihmiskasvojen tehostaminen kuvattaessa)











Voit tehostaa ihmiskasvoja ottamalla kuvan glamour-muokkaus-toiminnon avulla.

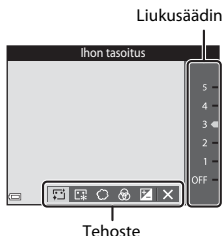
Siirry kuvaustilaan →  (kuvaustila) -painike →  Älymuotokuva-tila → -painike

1 Paina monivalitsinta ►.



2 Käytä tehostetta.

- Valitse haluamasi tehoste monivalitsimella .
- Valitse tehosteen määrä monivalitsimella  .
- Voit käyttää samanaikaisesti useita tehosteita.
 **Ihon tasoitus**,  **Pohjustus**,  **Pehmeä**,
 **Värikkyyys**,  **Kirkkaus (Val. +/-)**
- Piilota liukusäädin valitsemalla  **Poistu**.
- Kun olet määrittänyt haluamasi tehosteet, ota ne käyttöön painamalla .








3 Rajaa kuva ja paina laukaisinta.




Älymuotokuva-tilaa koskevia huomautuksia




Tehosteen määrä saattaa vaihdella kuvausnäytön kuvan ja tallennetun kuvan välillä.


Älymuotokuva-tilassa käytettävissä olevat toiminnot

- Glamour-muokkaus (28)
- Hymylaukaisin (29)
- Salamatila (32)
- Itselaukaisin (34)
- Älymuotokuva-valikko (71)

Hymylaukaisin-toiminnon käyttäminen


Siirry kuvaustilaan →  (kuvaustila) -painike →  Älymuotokuva-tila →  -painike

Kun valitset  **Hymylaukaisin** painamalla monivalitsinta  ja painat  -painiketta, kamera ottaa kuvan aina, kun se havaitsee hymyilevät kasvat.

- Aseta glamour-muokkaus-toiminto ennen hymylaukaisin-toiminnon ( 28) valitsemista.
- hymylaukaisin-toiminto lopetetaan, kun otat kuvan painamalla laukaisinta.



Hymylaukaisin-toimintoa koskevia huomautuksia




Joissakin tilanteissa kamera ei ehkä tunnista kasvoja tai hymyjä ( 39). Laukaisinta voi käyttää kuvaamiseen.



Itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu

Itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu hitaasti, kun hymylaukaisin on käytössä ja kamera tunnistaa kasvat, ja se vilkkuu nopeasti välittömästi sulkimen laukaisemisen jälkeen.






(Automaattinen) -tila

Käytetään yleiseen kuvaamiseen. Asetuksia voi säätää kuvausolosuhteiden ja haluamiesi kuvien mukaisiksi.

Siirry kuvausnäyttöön →  (kuvaustila) -painike →  (automaattinen) -tila →  -painike




- Muuttamalla **Tarkennusalue-tila**-asetusta (67) voit muuttaa tapaa, jolla kamera valitsee kuvan tarkennusalueen. Oletusasetus on **Kohteen hakeva AF** (41).

(automaattinen) -tilassa käytettävissä olevat toiminnot

- Liukusäädin (31)
- Salamatila (32)
- Itselaukaisin (34)
- Makrotila (35)
- Kuvausvalikko (61)

Liukusäätimen käyttäminen




Voit säätää kuvauksen aikana kirkkaus (valotuksen korjaus)-, värikkyy- ja sävy-arvoja.

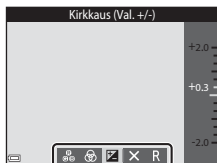
Siirry kuvaustilaan →  (kuvaustila) -painike →  (automaattinen) -tila → -painike

1 Paina monivalitsinta ▶.






2 Valitse kohde monivalitsimella ◀▶.

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



3 Säädä tasoa monivalitsimella ▲▼.

- Voit esikatsella tuloksia näytössä.
- Voit asettaa toisen kohdan palaamalla vaiheeseen 2.
- Piilota liukusäädin valitsemalla  **Poistu.**
- Peruuta kaikki asetukset valitsemalla  **Nollaa** ja paina -painiketta. Palaa vaiheeseen 2 ja säädä asetuksia uudelleen.

Liukusäädin



Kuvaustoiminnot

4 Paina -painiketta, kun asetukset ovat valmiit.

- Asetukset otetaan käyttöön ja kamera palaa kuvausnäyttöön.

Liukusäätimen asetukset

- Tätä toimintoa ei ehkä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (📖44).
- Kirkkaus (valotuksen korjaus)-, värikkyy- ja sävy-asetus säilyvät kamerasäilytyksessä, vaikka kamerasta katkaistaisiin virta.

Salamatila

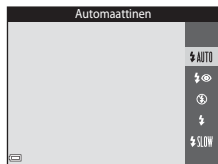
Voit valita salamatilän kuvausolosuhteiden mukaan.

1 Paina monivalitsinta ▲ (⚡).



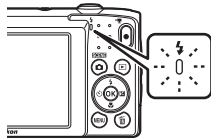
2 Valitse haluamasi salamatila (📖33) ja paina sitten OK-painiketta.

- Jos asetusta ei oteta muutaman sekunnin kuluessa käyttöön painamalla OK-painiketta, valinta peruutetaan.



Salaman merkkivalo

- Salaman tilän voi vahvistaa painamalla laukaisimen puoleenväliin.
 - Palaa: salama välähtää, kun painat laukaisimen pohjaan.
 - Vilkkuu: salama latautuu. Kameralla ei voi ottaa kuvia.
 - Ei pala: salama ei välähdi kuvaa otettaessa.
- Jos akun varaustaso on alhainen, näyttö sammuu, kun salama latautuu.



Käytettävissä olevat salamatilat



Automaattinen

Salama välähtää tarvittaessa, esimerkiksi hämärässä valaistuksessa.

- Kuvausnäytön salamatilakuvake tulee näkyviin vasta heti asetuksen asettamisen jälkeen.



Autom. ja punasil. vähennys

Vähentää muotokuvissa salaman aiheuttamaa punasilmäisyyttä.



Pois

Salama ei laukea.

- Suosittelemme jalustan käyttöä kameran vakauttamiseen, kun kuvaat heikossa valaistuksessa.



Täytesalama

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



Täsmäys pitkiin suljinaikoihin

Soveltuu illalla tai yöllä otettuihin muotokuviin, joissa on taustamaisema.

Salama valaisee tarvittaessa pääkohteen, ja kamera käyttää pitkää suljinaikaa, jotta taustakin valottuu yöllä tai himmeässä valaistuksessa.



Salamatilan asetus

- Asetus ei ehkä ole käytettävissä kaikissa kuvaustiloissa (📖37).
- 📷 (automaattinen) -tilassa käytettävä asetus säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaisiin virta.



Punasilmäisyyden vähennys

Jos kamera havaitsee kuvaa tallennettaessa punasilmäisyyttä, havaittua aluetta käsitellään punasilmäisyyden vähentämiseksi ennen kuvan tallennusta.

Ota seuraavat seikat kuvattaessa huomioon:

- Kuvien tallentamiseen vaaditaan tavallista enemmän aikaa.
- Punasilmäisyyden vähennys ei ehkä kaikissa tilanteissa tuota haluttua lopputulosta.
- Harvinaisissa tapauksissa punasilmäisyyden vähennystä saatetaan käyttää turhaan kuvan muilla alueilla. Valitse tällöin toinen salamatila ja ota kuva uudelleen.

Itselaukaisin

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

1 Paina monivalitsinta ◀ (☺).



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

- ☺10s (10 sekuntia): käytä tärkeissä tapahtumissa, kuten häissä.
- ☺2s (2 sekuntia): käytä kameran tärähtämisen estämiseen.
- Jos asetusta ei oteta muutaman sekunnin kuluessa käyttöön painamalla OK-painiketta, valinta peruutetaan.
- Kun kuvaustilaksi on valittu **Lemmikkikuva**-kuvausohjelma, 📧 (automaattinen laukaisu) tulee näkyviin (📖23). Itselaukaisinta ei voi käyttää.
- Kun kuvaustilana on älymuotokuva-tila, voit käyttää myös **Hymylaukaisin**-toimintoa (📖29) itselaukaisimen lisäksi.

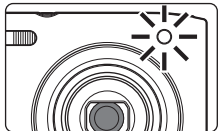
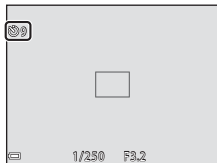


3 Rajaa kuva ja paina laukaisin puoliväliin.

- Tarkennus ja valotus asetetaan.

4 Paina laukaisin pohjaan.

- Ajan laskeminen alkaa. Itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu ja palaa sitten yhtenäisenä noin sekunnin ennen suljimen laukaisemista.
- Kun suljin on lauennut, itselaukaisimen asetukseksi tulee **OFF**.
- Voit lopettaa ajan laskemisen painamalla laukaisinta uudelleen.



Makrotila (lähikuvien ottaminen)

Käytä makrotilaa, kun kuvaat lähikuvia.

1 Paina monivalitsinta ▼ (🌿).



2 Valitse ON ja paina OK-painiketta.

- Jos asetusta ei oteta muutaman sekunnin kuluessa käyttöön painamalla OK-painiketta, valinta peruutetaan.



3 Siirrä zoomaussäädintä ja valitse zoomaussuhde, jossa 🌿 ja zoomauksen ilmaisin näkyvät vihreinä.

- Kun zoomaussuhde on asetettu asentoon, jossa zoomauksen ilmaisin näkyy vihreänä, kamera voi tarkentaa jopa 30 cm:n päähän objektiivista. Kun zoom on asennossa, jossa 🌿 on näkyvässä, kamera voi tarkentaa jopa vain noin 10 cm:n päähän objektiivista.



✓ Salaman käyttämistä koskevia huomautuksia

Salama ei ehkä pysty valaisemaan kohdetta kokonaan, jos etäisyys siihen on alle 50 cm.

📎 Makrotila-asetus

- Asetus ei ehkä ole käytettävissä kaikissa kuvaustiloissa (📖37).
- Jos asetusta käytetään 📷 (automaattinen) -tilassa, se säilyy kameras muistissa, vaikka kamerasta katkaistaisiin virta.

Valotuksen korjaus (Kirkkauden säätö)

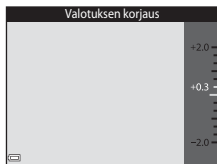
Voit säätää koko kuvan kirkkautta.

1 Paina monivalitsinta ► (☒).



2 Valitse valotuksen korjauksen arvo ja paina OK-painiketta.

- Aseta positiivinen (+) arvo, jos haluat vaalentaa kuvaa.
- Aseta negatiivinen (-) arvo, jos haluat vaalentaa kuvaa.
- Korjausarvoa käytetään, vaikka et painaisi OK-painiketta.
- Kun kuvaustilana on älymuotokuva-tila, glamour-muokaus-näyttö tulee näkyviin valotuksen korjaus -näytön sijasta (☞28).
- Kun kuvaustilana on (automaattinen) -tila, liikusäädin tulee näkyviin valotuksen korjaus -näytön sijasta (☞31).

















































Valotuksen korjausarvo

- Asetus ei ehkä ole käytettävissä kaikissa kuvaustiloissa (☞37).
- Jos asetusta käytetään (automaattinen) -tilassa, se säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaisiin virta.


Oletusasetukset (salama, itselaukaisin jne.)


Kunkin kuvaustilan oletusasetukset on kuvattu alla.

	Salamavallo ( 32)	Itselaukaisin ( 34)	Makro ( 35)	Valotuksen korjaus ( 36)
 (autom. kuvausohjelma)	 AUTO ¹	Pois	Pois ²	0,0
 (kuvausohjelma)				
 (muotokuva)		Pois	Pois ³	0,0
 (maisema)	 ³	Pois	Pois ³	0,0
 (urheilu)	 ³	Pois ³	Pois ³	0,0
 (yömuotokuva)	 ⁴	Pois	Pois ³	0,0
 (juhlat/sisätila)	 ⁵	Pois	Pois ³	0,0
 (ranta)	 AUTO	Pois	Pois ³	0,0
 (lumi)	 AUTO	Pois	Pois ³	0,0
 (auringonlasku)	 ³	Pois	Pois ³	0,0
 (ilta-/aamuhämärä)	 ³	Pois	Pois ³	0,0
 (yömaisema)	 ³	Pois	Pois ³	0,0
 (lähikuva)		Pois	Päällä ³	0,0
 (ruoka)	 ³	Pois	Päällä ³	0,0
 (ilotulitus)	 ³	Pois ³	Pois ³	0,0 ³
 (vastavallo)	 ³	Pois	Pois ³	0,0
 (panoraamatoiminto)		Pois	Pois	0,0
 (lemmikkikuva)	 ³	 ⁶	Pois	0,0

	Salamavalo (📖32)	Itselaukaisin (📖34)	Makro (📖35)	Valotuksen korjaus (📖36)
 (erikoistehosteet)		Pois	Pois	0,0
 (älymuotokuva)		Pois ⁷	Pois ³	0,0 ⁸
 (automaattinen)		Pois	Pois	0,0 ⁹

¹ Kamera valitsee automaattisesti valittuun kuvausohjelmaan sopivan salamatilän.

 (pois) voidaan valita manuaalisesti.

² Ei voi muuttaa. Kamera siirtyy makrotilaan, kun  on valittuna.

³ Ei voi muuttaa.

⁴ Ei voi muuttaa. Salamatilana käytetään pysyvästi täytesalamaa ja punasilmäisyyden vähennystä.

⁵ Täsmäys pitkiin suljinaikoihin- ja punasilmäisyyden vähennys -salamatilaa voi käyttää.

⁶ Itselaukaisinta ei voi käyttää. Automaattinen laukaisu -tilan voi ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä (📖23).

⁷  **Hymylaukaisin**-toimintoa (📖29) voi käyttää itselaukaisimen lisäksi.

⁸ Glamour-muokkaus-näyttö avautuu (📖28).








⁹ Liukusäädin tulee näyttöön (📖31).

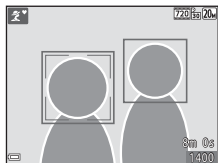
Tarkentaminen

Tarkennusalue vaihtelee kuvaustilan mukaan.

Kasvojen tunnistuksen käyttäminen



Kamera käyttää seuraavissa kuvaustiloissa kasvojen tunnistusta automaattisesti kasvoihin tarkentamiseen.

-   **Muotokuva**,   **Yömuotokuva** tai  **Vastavalo**  (autom. kuvausohjelma) -tilassa (📖19)
- **Muotokuva**- tai **Yömuotokuva**-kuvausohjelma (📖20)
- Älymuotokuva-tila (📖28)
- Kun **Tarkennusalue** (📖67) -asetukseksi on valittu  (automaattinen) -tilassa (📖30) **Kasvotarkennus**.



Jos kamera tunnistaa useat kasvot, se rajaa kaksoisviivalla sen henkilön kasvot, johon kamera tarkentaa, ja muut kasvot yksinkertaisilla viivoilla.

Jos laukaisin on painettu puoleenväliin eikä kasvoja ole havaittu:

-  (autom. kuvausohjelma) -tilassa tarkennusalue vaihtelee valitun kuvausohjelman mukaan.
- **Muotokuva**- ja **Yömuotokuva**-kuvausohjelmissä tai älymuotokuvatilassa kamera tarkentaa kuvan keskelle.
-  (automaattinen) -tilassa kamera valitsee lähinnä kameraa olevan kohteen sisältävän tarkennusalueen.

Kasvojen tunnistusta koskevia huomautuksia

- Kameran kyky tunnistaa kasvot vaihtelee monien seikkojen mukaan, esimerkiksi kasvojen suunnan mukaan.
- Kamera ei pysty tunnistamaan kasvoja, jos:
 - kasvot ovat aurinkolasien tai muun esteen takana
 - kasvojen osuus kuva-alasta on liian suuri tai liian pieni.

Ihon tasoituksen käyttäminen

Kun suljin laukeaa jossakin alla mainituista kuvaustiloista, kamera tunnistaa ihmiskasvot ja pehmentää ihonvärejä ennen kuvan tallentamista (enintään kolmet kasvot).


- Älymuotokuva-tila (📖28)
 - **Ihon tasoitus** -tehosteen määrää voi säätää.
- 📷 **Muotokuva**, 📷 **Yömuotokuva** tai 📷 **Vastavalo** 📷 (autom. kuvausohjelma) -tilassa (📖19)
- **Muotokuva**- tai **Yömuotokuva**-kuvausohjelmassa (📖20).

Muokkaustoimintoja, kuten **Ihon tasoitus** -toimintoa, voi käyttää tallennettuihin kuviin **Glamour-muokkaus**-toiminnon avulla (📖52) jopa kuvaamisen jälkeen.

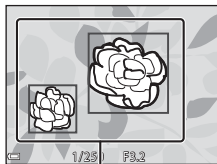
✔ **Ihon tasoitus -toimintoa koskevia huomautuksia**

- Kuvien tallentaminen voi viedä tavallista enemmän aikaa niiden ottamisen jälkeen.
- Joissakin kuvausolosuhteissa ei ehkä saavuteta haluttuja ihon tasoituksen tuloksia ja ihon tasoitusta saatetaan käyttää kuvassa alueille, joilla ei ole kasvoja.

Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttäminen

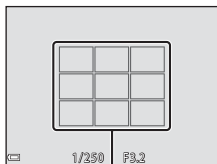
Kun **Tarkennusalueita** (☰67) -asetukseksi on valittu  (automaattinen) -tilassa **Kohteen hakeva AF**, kamera tarkentaa seuraavassa kuvatulla tavalla, kun painat laukaisimen puoleenväliin.

- Kamera tunnistaa pääkohteen ja tarkentaa siihen. Kun olet tarkentanut kohteeseen, tarkennusalue näkyy vihreänä. Jos ihmiskasvot havaitaan, kamera tarkentaa ensisijaisesti niihin.



Tarkennusalueet

- Jos pääkohdetta ei tunnisteta, kamera valitsee automaattisesti yhden tai useamman tarkennusalueen (yhdeksästä mahdollisesta alueesta), jolla on kameraa lähinnä oleva kohde. Kun kohteeseen on tarkennettu, tarkennetut tarkennusalueet näkyvät vihreinä.



Tarkennusalueet

Kohteen hakeva AF -toimintoa koskevia huomautuksia

- Joissakin kuvausolosuhteissa kohde, jonka kamera katsoo pääkohteeksi, saattaa vaihdella.
- Joillakin **Valkotasapaino**-asetuksilla ei pääkohdetta ehkä tunnisteta.
- Kamera ei ehkä pysty tunnistamaan pääkohdetta oikein, jos:
 - kun kohde on hyvin tumma tai kirkas
 - kun pääkohteessa ei ole selvästi erottuvia värejä
 - kun kuva on rajattu siten, että pääkohde on näytön reunassa
 - kun pääkohde muodostuu toistuvasta kuviosta.

Automaattitarkennukseen soveltumattomat kohteet


Kamera ei aina toimi odotetulla tavalla seuraavissa tilanteissa. Harvinaisissa tapauksissa voi käydä niin, että kohde ei ole tarkentunut, vaikka tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin on vihreä:

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

Yritä edellä kuvatuissa tilanteissa tarkentaa useita kertoja painamalla laukaisinta toistuvasti puoleenväliin tai tarkenna toiseen kohteeseen, joka on samalla etäisyydellä kamerasta kuin kuvauskohde, ja käytä tarkennuksen lukitusta (📖43).

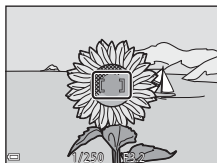
Tarkennuksen lukitus

Tarkennuksen lukituksen käyttäminen on suositeltavaa, kun kamera ei aktivoi halutun kohteen sisältävää tarkennusalueetta.

1 Aseta  (automaattinen) -tilassa **Tarkennusalue** -asetukseksi **Keskusta** (📖67).

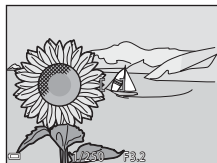
2 Sommittele kohde kuvan keskelle ja paina laukaisin puoleenväliin.

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



3 Sommittele kuva uudelleen nostamatta sormeasi laukaisimelta.

- Varmista, että kameran ja kohteen välinen etäisyys ei muutu.



4 Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.



Toiminnot, joita ei voi käyttää samanaikaisesti kuvattaessa

Joitakin toimintoja ei voi käyttää samanaikaisesti muiden valikon vaihtoehtojen kanssa.

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Salamatila	Sarjakuvaus (📖65)	Kun Sarjakuvaus on valittuna, salamaa ei voi käyttää.
	Silmänräpäystunnistus (📖71)	Kun Silmänräpäystunnistus -asetuksena on Päällä , salamaa ei voi käyttää.
Itselaukaisin	Tarkennusalue (📖67)	Kun Kohteen seuranta on valittuna, itselaukaisinta ei voi käyttää.
Makrotila	Tarkennusalue (📖67)	Kun Kohteen seuranta on valittuna, makrotilaa ei voi käyttää.
Kuvatila	Herkkyys (📖66)	Kun 3 200 on valittuna, kuvatila-asetukseksi voi valita ainoastaan 4M 2 272x1 704 , 2M 1 600x1 200 tai VGA 640x480 . Jos kuvatilaksi on valittu jokin muu kuin jokin edellä mainituista, kuvatila-asetukseksi muutetaan automaattisesti 4M 2 272x1 704 , kun Herkkyys -asetus on 3 200 .
Valkotasapaino	Sävy (Liikusäätimen käyttäminen) (📖31)	Kun Sävy -asetusta säädetään liikusäätimellä, Valkotasapaino -asetus ei ole käytettävissä kuvausvalikossa.
Tarkennusalue	Digitaalizoomaus (📖84)	Digitaalizoomausta käytettäessä kamera tarkentaa kuvan keskelle Tarkennusalue -asetuksesta riippumatta.
Elektroninen VR	Herkkyys (📖66)	Kun asetuksena on muu kuin Automaattinen , elektroninen tärinänvaimennus poistetaan käytöstä.
	Sarjakuvaus (📖65)	Kun asetuksena on Sarjakuvaus , elektroninen tärinänvaimennus poistetaan käytöstä.
	Silmänräpäystunnistus (📖71)	Kun asetuksena on Päällä , elektroninen tärinänvaimennus poistetaan käytöstä.

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Digitaalizooraus	Tarkennusalue (📖67)	Kun Kohteen seuranta on valittuna, digitaalizooraus ei voi käyttää.
Sulkimen ääni	Sarjakuvaus (📖65)	Kun asetuksena on Sarjakuvaus , suljinääni poistetaan käytöstä.

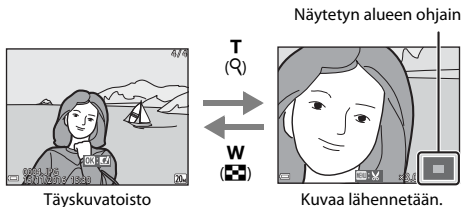
✔ Digitaalizooraus koskevia huomautuksia

- Digitaalizooraus ei ehkä ole käytettävissä kuvaustilan tai käytössä olevien asetusten mukaan (📖84).
- Kun digitaalizooraus on käytössä, kamera tarkentaa tarkennusalueen keskelle.

Toistotoiminnot

Toiston zoomaus

Zoomaussäätimen siirtäminen kohti **T** (Q toiston zoomaus) -asettoa täyskuvatoistotilassa (📖14) lähentää kuvan.



- Voit muuttaa suurennussuhdetta siirtämällä zoomaussäädintä suuntaan **W** (🔲) tai **T** (Q).
- Voit tarkastella kuvan eri alueita painamalla monivalitsinta ▲▼◀▶.
- Kun zoomattu kuva on näkyvässä, voit palata täyskuvatoistotilaan painamalla **OK**-painiketta.



Kuvien rajaaminen

Kun näytössä on kuva, johon on lähennetty, voit rajata kuvan sisältämään ainoastaan näytössä näkyvän kuvan ja tallentaa sen erillisenä tiedostona painamalla **MENU** (📖54).

Pienoiskuvien toisto / kalenterinäyttö

Zoomaussäätimen siirtäminen täyskuvatoistotilassa suuntaan **W** (🗉) pienoiskuvien toisto) (📖14) tuo kuvat näkyviin pienoiskuvina.



- Voit muuttaa näytettävien pienoiskuvien määrää siirtämällä zoomaussäädintä suuntaan **W** (🗉) tai **T** (📖).
- Valitse kuva painamalla pienoiskuvien toistotilaa käyttäessäsi monivalitsinta ▲▼◀▶ ja tuo sitten näyttöön täyskuvatoistotilassa painamalla OK-painiketta.
- Valitse kalenterinäyttöttilassa päiväys painamalla monivalitsinta ▲▼◀▶ ja tuo sitten tuona päivänä kuvatut kuvat näyttöön painamalla OK.

☑️ Huomautuksia kalenterinäytöstä

Ennen kameran päivämäärän asettamista otettujen kuvien päivämääräksi merkitään tammikuun 1. päivä 2016.

Listaa päiväjärjestyksessä -tila

Paina -painiketta (toistotila) → -painike → Listaa päiväjärjest. → -painike

Valitse päiväys monivalitsimella ▲▼ ja toista valittuna päivänä otetut kuvat painamalla

-painiketta.

- Toistovalikon 72) toimintoja voi käyttää valittuna päivänä otetuille kuville (paitsi **Kopioi**-toimintoa).
- Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä, kun kuvauspäivän valintanäyttö on näkyvässä.
 - **MENU**-painike: seuraavat toiminnot ovat käytettävissä.
 - Diaesitys
 - Suojaa*
 - * Samoja asetuksia voi käyttää kaikkiin valittuna päivänä otettuihin kuviin.
 - -painike: poistaa kaikki valittuna päivänä otetut kuvat.

Listaa päiväjärjest.		
	18/11/2016	[3]
	13/11/2016	[2]
	08/11/2016	[1]
	03/11/2016	[10]

Listaa päiväjärjest. -tilaa koskevia huomautuksia

- Voit valita enintään 29 uusinta päivämäärää. Jos kuvia on useammalle kuin 29 päivämäärälle, kaikki uusinta 29 päiväystä vanhemmat kuvat yhdistetään luokkaan **Muut**.
- 9 000 uusinta kuvaa voi näyttää.
- Ennen kameran päivämäärän asettamista otettujen kuvien päivämääräksi merkitään tammikuun 1. päivä 2016.

Kuvien muokkaaminen (valokuvat)

Ennen kuvien muokkaamista

Voit muokata tämän kameran kuvia helposti. Muokatut kopiot tallennetaan erillisinä tiedostoina.

Muokatut kopiot tallennetaan alkuperäisen kuvan tallennuspäivämäärällä ja kellonajalla.



Kuvan muokkausta koskevia rajoituksia

- Kuvaa voi muokata enintään 10 kertaa.
- Et ehkä pysty muokkaamaan tietyn kokoisia kuvia tai käyttämään tiettyjä muokkaustoimintoja.

Pikatehosteet: Värisävyn tai mielialan muuttaminen

Pikatehosteen tyyppi	Kuvaus
Maalaus	Pääasiassa säättää värisävyä ja luo kuvaan toisenlaisen tyylin.
Kuvituskuva/Muotokuva-pehmenys/ Kalansilmä/Tähtisuodin/Miniatyyri-tehoste	Käyttää kuviin erilaisia tehosteita.

1

Näytä täyskuvatoistotilassa kuva, johon haluat käyttää tehostetta, ja paina **OK**-painiketta.



2

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

- Siirry täyskuvatoistoon kiertämällä zoomaussäädintä (📖1) suuntaan **T** (🔍) tai siirry pienoiskuvien toistoon kiertämällä zoomaussäädintä suuntaan **W** (📷).
- Voit poistua tallentamatta muokattua kuvaa painamalla **MENU**-painiketta.






3


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

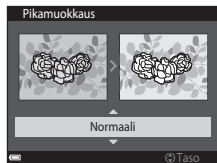
- Muokattu kopio luodaan.

Pikamuokkaus: Kontrastin ja värikylläisyyden parantaminen



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


Valitse haluamasi tehosteen määrä monivalitsimella ▲▼ ja paina -painiketta.

- Muokattu versio näytetään oikealla.
- Jos haluat lopettaa tallentamatta kopiota, paina .

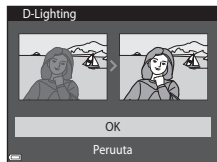


D-Lighting: Kirkkauden ja kontrastin parantaminen



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


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


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



Punasilm. korjaus: Punasilmäisyyden korjaaminen salaman avulla kuvattaessa

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

Esikatsele tulosta ja paina -painiketta.



- Jos haluat lopettaa tallentamatta kopiota, paina monivalitsinta .



Punasilmäisyyden korjausta koskevia huomautuksia

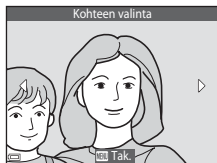
- Punasilmäisyyden korjausta voi käyttää ainoastaan kuviin, joissa on havaittu punasilmäisyyttä.
- Punasilmäisyyden korjausta saatetaan käyttää lemmikkeihin (koiiriin tai kissoihin), vaikka niiden silmät eivät olisi punaisia.
- Punasilmäisyyden korjaus ei ehkä tuota kaikissa kuvissa haluttua lopputulosta.
- Harvinaisissa tapauksissa punasilmäisyyden korjausta saatetaan käyttää turhaan kuvan muilla alueilla.

Glamour-muokkaus: Ihmiskasvojen tehostaminen


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













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

- Siirry vaiheeseen 2, jos ainoastaan yhdet kasvat on tunnistettu.

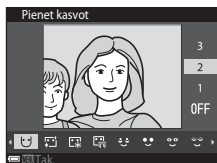


2 Valitse tehoste monivalitsimella ◀▶, valitse tehosteen määrä monivalitsimella ▲▼ ja paina -painiketta.

- Voit käyttää samanaikaisesti useita tehosteita. Säädä tai tarkista kaikkien tehosteiden asetukset ennen -painikkeen painamista.

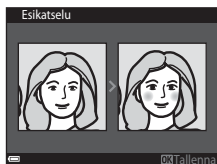
 (Pienet kasvat),  (Ihon tasoitus),  (Pohjustus),  (Kiillon vähennys),  (Piilota silmäpussit),  (Suurennä silmiä),  (Vaalenna silmät),  (Silmien varjostus),  (Maskara),  (Valkaise hampaat),  (Huulipuna),  (Lisää poskiin punaa)

- Palaa henkilön valinnan näyttöön painamalla MENU-painiketta.



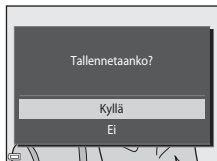
3 Esikatsele tulosta ja paina -painiketta.

- Valuat muuttaa asetuksia, palaa vaiheeseen 2 painamalla ◀.
- Voit poistua tallentamatta muokattua kuvaa painamalla MENU-painiketta.



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

- Muokattu kopio luodaan.



✓ **Glamour-muokkausta koskevia huomautuksia**

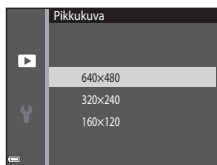
- Vain yksiä kasvoja voi muokata kerrallaan. Voit muokata samassa kuvassa muita kasvoja valitsemalla kuvasta muokatun kopion ja tekemällä lisämuutokset.
- Kamera ei ehkä pysty tunnistamaan tarkasti kasvoja niiden katselusuunnasta tai kirkkaudesta riippuen tai glamour-muokkaus-toiminto ei ehkä toimi odotetulla tavalla.
- Jos kasvoja ei havaita, näyttöön tulee varoitus ja näyttö palaa toistovalikkoon.
- Glamour-muokkaus-toiminto on käytettävissä ainoastaan kuville, jotka otettu enintään ISO-herkkyydellä 1600 ja joiden koko on vähintään 640 x 480.

Pikkukuva: Kuvan koon pienentäminen

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

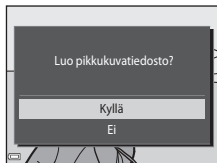
1 Valitse haluamasi kopion koko monivalitsimella **▲▼** ja paina **OK**-painiketta.

- Kuvatila-asetuksella **66-9/24/12** **5 120x2 880** otetut kuvat tallennetaan kokoon 640 x 360 ja kuvatila-asetuksella **1/1** **3 864x3 864** otetut kuvat kokoon 480 x 480. Siirry vaiheeseen 2 painamalla **OK**-painiketta.



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

- Tällöin luodaan muokattu kopio (pakkaussuhde on noin 1:16).



Rajaus: Rajatun kopion luominen

1 Suurena kuvaa siirtämällä zoomaussäädintä (📐46).

2 Säädä kuvaa siten, että jäljelle jää ainoastaan haluamasi osuus ja paina sitten **MENU** (valikko) -painiketta.

- Siirrä zoomaussäädintä suuntaan **T** (📏) tai **W** (📏), jos haluat muuttaa suurennussuhdetta. Aseta suurennussuhde, jossa näkyy 📏:📏.
- Vieritä monivalitsimen ▲▼◀▶ avulla kuvan näytettävän osan kohdalle.



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

- Muokattu kopio luodaan.



Kuvakoko

Pikkukuva-toiminnolla luodut kopiot tai enintään 320 x 240 kokoisiksi rajatut kopiot näytetään toistonäytössä pieninä eikä niitä voi rajata.

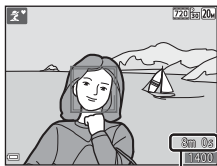
Kuvan rajaaminen sen nykyisessä pystysuunnassa

Kierrä kuvaa **Kierrä kuvaa** -vaihtoehdon (📐73) avulla, kunnes se näkyy vaakasuuntaisena. Kierrä rajattu kuva takaisin pystysuuntaan, kun olet rajannut kuvan.

Elokvien tallentaminen ja toistaminen

1 Avaa kuvausnäyttö.

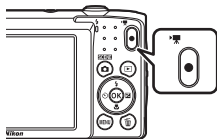
- Tarkista elokuvan jäljellä oleva tallennusaika.
- Kun **Elektroninen VR** -asetukseksi (83) on valittu asetusvalikossa **Päällä**, elektroninen tärinänsaimennus on käytössä ja kameran tärähtämistä vähennetään.



Jäljellä oleva elokuvan tallennuksen aika

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

- Kamera tarkentaa tarkennusalueen keskelle.



3 Pysäytä tallennus painamalla ● (▶) elokuvan tallennus) -painiketta uudelleen.

4 Valitseokuva täyskuvatoistotilassa ja paina (OK) -painiketta.

- Kuva, jonka kohdalla näkyy Elokvavaihtoehdot-kuvake, onokuva.



Elokvavaihtoehdot

Elokuviin tuleva kuva-ala

- Elokuviin tuleva kuva-ala vaihtelee elokuvavalikon **Elokuvavaihtoehdot**-asetusten mukaan.
- Jos **Kuvatiedot** -asetus asetusvalikon kohdassa **Näytön asetukset** (📖80) on **Elok.ruutu+autom. info**, voit vahvistaa elokuvan kuva-alan ennen tallentamisen aloittamista.

Pisin elokuvan tallennuksen aika

Yksittäiset elokuvatiedostot voivat olla enintään 2 Gt:n kokoisia tai enintään 29 minuuttia pitkiä, vaikka muistikortilla olisi riittävästi tilaa pidempien tallenteiden tekemistä varten.

- Yksittäisen elokuvan suurin pituus näytetään kuvausnäytössä.
- Elokuvan todellinen jäljellä oleva tallennuksen aika voi vaihdella myös elokuvan sisällön, kohteen liikkeen tai muistikortin tyyppin mukaan.
- Suosittelemme elokuvien tallennukseen muistikortteja, joiden SD-nopeusluokka on vähintään 6 (📖122). Elokuvan tallennus voi odottamatta keskeytyä, jos käytetyn muistikortin nopeusluokka on tätä pienempi.

Kameran lämpötilaa koskevia huomautuksia

- Kamera saattaa kuumentua, kun elokuvien kuvaaminen jatkuu pitkään tai kun kameraa käytetään kuumissa olosuhteissa.
- Jos kamera kuumenee elokuvan tallennuksen aikana liikaa, tallennus lopetetaan automaattisesti.
Ennen tallennuksen loppumista jäljellä oleva aika (🔊10s) näytetään.
Kamera sammuu, kun se lopettaa tallentamisen.
Annan kameran olla virta katkaistuna, kunnes kameran sisäosat ovat jäähtyneet.

Elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

✓ Kuvien tai elokuvien tallentamista koskevia huomautuksia

Jäljellä olevien kuvien määrän ilmaisain tai elokuvan jäljellä olevan tallennusajan ilmaisain vilkkuu, kun kuvia tai elokuvia tallennetaan. **Älä avaa akkutilan/muistikorttipaikan kanttia tai poista akkua tai muistikorttia**, kun ilmaisain vilkkuu. Tämä saattaa aiheuttaa tietojen häviämistä tai vahingoittaa kameraa tai muistikorttia.

✓ Tallennettuja elokuvia koskevia huomautuksia

- Tallennettaessa elokuvia, kun **720p 720/30p** tai **720p 720/25p** on valittuna **Elokuvavaihtoehdot**-asetuksissa, kuvakulma (tallennetulle elokuvalle kuvattava alue) on pienempi kuin valokuvia otettaessa.
- Optista zoomia ei voi muuttaa elokuvan tallennuksen aloittamisen jälkeen.
- Kuvanlaatu saattaa heikentyä jonkin verran digitaalizoomausta käytettäessä. Kohdetta voi suurentaa enintään 4x ennen elokuvan tallennuksen aloittamista käytetystä digitaalizoomauksen suhteesta.
- Zoomaussäätimen käytön, automaattitarkennuksen objektiivin liikkeen moottorin ja aukon toiminnan äänet kirkkauden muuttuessa saattavat tallentua.
- Elokuvan tallennuksen yhteydessä näytössä näkyvä häntiminen (📖102) tallentuu elokuvaan. Kirkkaiden kohteiden, kuten auringon ja sen heijastusten sekä sähkövalojen välttäminen elokuvan tallennuksen aikana on suositeltavaa.
- Kohteen etäisyyden tai käytetyn zoomaussuhteen mukaan kohteissa, joissa on toistuvia kuvioita (kankaat, ristikkoikkunat jne), voi esiintyä värillisiä juovia elokuvan tallennuksen ja toiston aikana. Tämä tapahtuu, kun kohteen kuvio ja kuvakennon rakenne häiritsevät toisiaan; se ei ole vika.

✓ Elektroninen VR -toimintoa elokuvien tallennuksen aikana koskevia huomautuksia

Tallennettaessa elokuvia, kun **Elektroninen VR** -asetus (📖83) on **Päällä**, kuvakulma (tallennetulle elokuvalle kuvattava alue) on pienempi kuin valokuvia otettaessa.

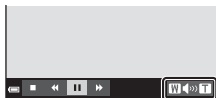
✓ Elokuvien tallennuksen automaattitarkennusta koskevia huomautuksia

Automaattinen tarkennus ei aina toimi odotetulla tavalla (📖42). Jos näin tapahtuu, toimi seuraavasti:

- Valitse elokuvavalikosta **Autom. tarkennustila** -asetukseksi **Kertatarkennus** (oletusasetus) ennen elokuvan tallennuksen aloittamista.
- Rajaa kuvan keskelle jokin toinen kohde (joka on yhtä kaukana kamerasta kuin kuvan varsinainen kohde), aloita tallennus painamalla ● (📷 elokuvan tallennus) -painiketta ja muuta sommittelua.

Toiminnot elokuvan toiston aikana

Voit säätää äänenvoimakkuutta siirtämällä zoomaussäädintä elokuvan toiston aikana (📖1).



Äänenvoimakkuuden ilmaisin

Toistosäätimet näkyvät näytössä.

Seuraavassa kuvatut toimet voi tehdä valitsemalla ensin säätimen monivalitsimella ◀▶ ja painamalla sitten OK-painiketta.



Tauon aikana

Kun haluat	Kuvake	Kuvaus	
Kelata taaksepäin	◀	Kelaa elokuvaa taaksepäin pitämällä OK-painiketta painettuna.	
Kelata eteenpäin	▶	Kelaa elokuvaa eteenpäin pitämällä OK-painiketta painettuna.	
Keskeyttää	⏸	Pysäyttää toiston. Seuraavat toimet voi tehdä toiston ollessa keskeytettyinä.	
		◀	Kelaa elokuvaa yksi ruutu taaksepäin. Kelaa jatkuvasti taaksepäin pitämällä OK-painiketta painettuna.
		▶	Kelaa elokuvaa yksi ruutu eteenpäin. Kelaa jatkuvasti eteenpäin pitämällä OK-painiketta painettuna.
Lopettaa	■	Palaa täyskuvatoistotilaan	

Valikoiden käyttäminen

Voit asettaa seuraavassa mainitut valikot painamalla **MENU** (valikko) -painiketta.

- **Kuvausvalikko**

Käytettävissä painamalla **MENU**-painiketta, kun kuvausnäyttö on näkyvässä. Voit muuttaa esimerkiksi kuvakokoa ja laatua ja sarjakuvausasetuksia.

- **Toistovalikko**

Käytettävissä painamalla **MENU**-painiketta tarkasteltaessa kuvia täyskuvatoistotilassa tai pienoiskuvien toistotilassa.

Voit esimerkiksi muokata kuvia ja toistaa diaesityksiä.

- **Elokuvavalikko**

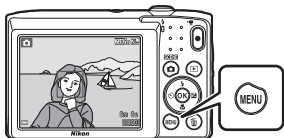
Käytettävissä painamalla **MENU**-painiketta, kun kuvausnäyttö on näkyvässä. Voit muuttaa elokuvan tallennuksen asetuksia.

- **Asetusvalikko**

Voit säätää kamerasetukset, kuten päivystä ja aikaa sekä näytön kieltä.

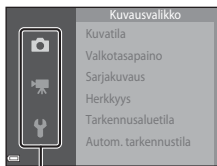
1 Paina **MENU** (valikko) -painiketta.

- Valikko tulee näyttöön.



2 Paina monivalitsinta ◀.

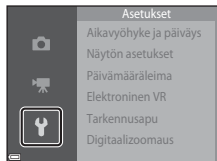
- Nykyinen valikkokuvake näkyy keltaisena.



Valikkokuvakkeet

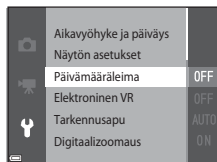
3 Valitse valikkokuvake ja paina **OK**-painiketta.

- Voit valita valikon vaihtoehtoista.



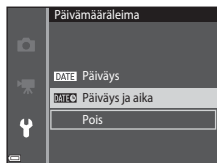
4 Valitse valikkovaihtoehto ja paina **OK**-painiketta.

- Joitakin valikkovaihtoehtoja ei voi valita kaikissa kuvaustiloissa tai kameran käyttötiloissa.



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

- Valitsemasi asetus otetaan käyttöön.
- Paina **MENU**-painiketta, kun haluat lopettaa valikon käytön.
- Kun näyttöön tulee valikko, voit siirtyä kuvaustilaan painamalla laukaisinta, -painiketta tai -painiketta.



Kuvausvalikko (📷 (Automaattinen) -tila)

Kuvatila (kuvakoko ja laatu)

Siirry kuvausnäyttöön* → MENU-painike → Kuvatila → Ⓞ-painike

* Tämän asetuksen voi vaihtaa myös muissakin kuvaustiloissa automaattisen lisäksi. Vaihdetta asetusta käytetään myös muissa kuvaustiloissa.

Valitse kuvien tallennuksessa käytettävä kuvakoon ja pakkaussuhteen yhdistelmä. Mitä suurempi kuvakoon asetus on, sitä suurempa kuvan voi tulostaa, ja mitä pienempi pakkaussuhde on, sitä parempi kuvien laatu on, mutta tallennettavien kuvien määrä pienenee.

Asetus*	Pakkaussuhde	Kuvasuhde (vaakasuunnan ja pystysuunnan suhde)
20M * 5 152×3 864★	Noin 1:4	4:3
20M 5 152×3 864 (oletusasetus)	Noin 1:8	4:3
10M 3 648×2 736	Noin 1:8	4:3
4M 2 272×1 704	Noin 1:8	4:3
2M 1 600×1 200	Noin 1:8	4:3
VGA 640×480	Noin 1:8	4:3
16:9 PM 5 120×2 880	Noin 1:8	16:9
1:1 3 864×3 864	Noin 1:8	1:1

* Numeeriset arvot ilmaisevat tallennettavien kuvapisteidien määrän.

Esimerkki: **20M 5 152×3 864** = noin 20 megapikseliä, 5152 × 3864 kuvapistettä



Kuvien 1:1-kuvasuhteisina tulostamista koskevia huomautuksia

Vaihda tulostimen asetukseksi reunusten tulostus, kun tulostat kuvia 1:1-kuvasuhteisina. Kaikki tulostimet eivät voi tulostaa kuvia 1:1-kuvasuhteisina.



Kuvatilaa koskevia huomautuksia





Tätä toimintoa ei ehkä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (📖44).








Tallennettavien kuvien määrä

- Käytettävissä olevaan tilaan tallennettavien kuvien arvioidun määrän voi tarkistaa kuvauksen aikana näytöstä (📖10).
- Huomaa, että JPEG-pakkauksen vuoksi tallennettavien kuvien määrä voi vaihdella suuresti kuvan sisällön mukaan, myös käytettäessä samankokoisia muistikortteja ja samaa kuvatilan asetusta. Lisäksi tallennettavien kuvien määrä voi vaihdella muistikortin merkin mukaan.
- Jos jäljellä olevien kuvien määrä on yli 10 000, jäljellä olevien kuvien määränä näytössä näkyy 9999.


Valkotasapaino (Värisävyin säätö)

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

Säädä valkotasapaino säätölle tai valonlähteelle sopivaksi saadaksesi värit ihmissilmän näkemien kaltaisiksi.

Asetus	Kuvaus
AUTO Automaattinen (oletusasetus)	Valkotasapainoa säädetään automaattisesti.
PRE Esiasetus käsin	Käytä, kun et saa haluamiasi tuloksia käyttämällä Automaattinen - tai Hehkuvalo -asetusta tai muita asetuksia (📖64).
 Päivänvalo	Käytä suorassa auringonvalossa.
 Hehkuvalo	Hehkuvaloon sopiva valkotasapaino.
 Loisteputkivalo	Loisteputkivaloon sopiva valkotasapaino.
 Pilvinen	Käytä kuvatessasi pilvisessä säässä.
 Salamavallo	Käytetään salaman kanssa.

Valkotasapaino-asetusta koskevia huomautuksia

- Valitse salamatilan asetukseksi  (pois), jos valkotasapainoasetuksena on muu kuin **Automaattinen** tai **Salamavallo** (📖32).
- Tätä toimintoa ei ehkä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (📖44).

Esiasetus käsin -toiminnon käyttäminen

Mittaa valkotasapainoarvo kuvauksen aikana valonlähteen mukaan noudattamalla seuraavia ohjeita.

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

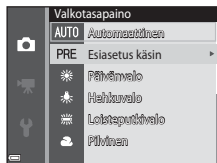
2 Valitse monivalitsimella ▲▼

Valkotasapaino-valikosta

Esiasetus käsin ja paina

OK-painiketta.

- Kamera zoomaa kohteeseen valkotasapainon mittaamista varten.



3 Valitse **Mittaa**.

- Voit käyttää viimeksi mitattua arvoa valitsemalla **Peruuta** ja painamalla OK-painiketta.



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

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










Mittausikkuna

✓ Esiasetus käsin -toimintoa koskevia huomautuksia


Esiasetus käsin -toiminnolla ei voi mitata arvoa salamakuvausta varten. Kun kuvaat käyttämällä salamaa, valitse **Valkotasapaino**-asetukseksi **Automaattinen** tai **Salamavallo**.

Sarjakuvaus





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

Asetus	Kuvaus
 Yksittäiskuvaus (oletusasetus)	Kamera ottaa yhden kuvan aina, kun laukaisinta painetaan.
 Sarjakuvaus	Kuvia otetaan jatkuvasti, kun laukaisinta pidetään pohjaan asti painettuna. <ul style="list-style-type: none">Sarjakuvauksen kuvausnopeus on noin 1,1 kuvaa/s ja kuvasarjan kuvien suurin määrä on noin 6 (kun kuvatila on  5 152x3 864).

Sarjakuvaus-toimintoa koskeva huomautus


- Tarkennuksen, valotuksen ja valkotasapainon asetukset ovat samat kuin sarjan ensimmäisessä kuvassa.
- Kuvien tallentaminen voi viedä jonkin verran aikaa niiden ottamisen jälkeen.
- Tätä toimintoa ei ehkä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (44).

Herkkyys

Siirry kuvaustilaan →  (kuvaustila) -painike →  (automaattinen) -tila →  -painike → MENU-painike → Herkkyys →  -painike

Korkeampi ISO-herkkyys mahdollistaa tummempien kohteiden kuvaamisen. Kirkkaudeltaan samanlaisten kohteiden tapauksessa kuvia voidaan ottaa lyhyemmällä suljinajalla ja siten vähentää kameran tärähtämisen sekä kohteen liikauttamisen aiheuttamaa epäterävyyttä.




- Kuvissa saattaa korkeampia ISO-herkkyksiä käytettäessä olla kohinaa.

Asetus	Kuvaus
AUTO Automaattinen (oletusasetus)	Herkkyys valitaan automaattisesti alueelta ISO 80–1600.
 Kiinteän alueen autom.	Valitse alueeksi, jolla kamera säätelee ISO-herkkyyttä automaattisesti, ISO 80–400 tai ISO 80–800 .
80, 100, 200, 400, 800, 1 600, 3 200	Herkkyudeksi määritetään aina sama arvo.

ISO-herkkyyttä koskevia huomautuksia

Tätä toimintoa ei ehkä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (📖44).

ISO 3 200 -herkkyyttä koskevia huomautuksia

Kun **Herkkyys**-asetus on **3 200**, käytettävissä olevat **Kuvatila**-asetukset ovat ainoastaan  **2 272×1 704**,  **1 600×1 200** ja **VGA 640×480**.  näkyy näytössä ISO-herkkyiden ilmaisimen vieressä.



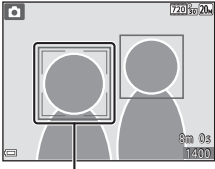
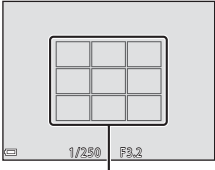
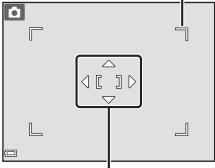
Kuvausnäytössä näkyvä ISO-herkkyys

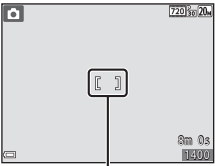

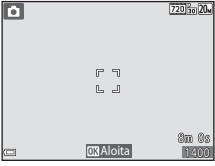
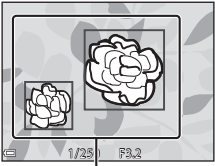
- Kun **Automaattinen** on valittu, **ISO** tulee näkyviin, jos ISO-herkkyyttä nostetaan automaattisesti.
- Kun **Kiinteän alueen autom.** on valittuna, suurin ISO-herkkyys on näkyvissä.

Tarkennusalueetila

Siirry kuvaustilaan → (kuvaustila) -painike → (automaattinen) -tila → -painike → MENU-painike → Tarkennusalueetila → -painike

Määritä, miten kamera valitsee automaattitarkennuksen tarkennusalueen.







Asetus	Kuvaus
<p> Kasvotarkennus</p>	<p>Kun kamera tunnistaa kasvat, se tarkentaa kasvoihin. Lisätietoja on kohdassa "Kasvojen tunnistuksen käyttäminen" (📖39).</p>  <p>Tarkennusalue</p> <p>Kun sommittelet kuvaa, jossa ei ole ihmisiä tai tunnistettuja kasvoja, kamera valitsee automaattisesti yhden tai useamman tarkennusalueen yhdeksästä mahdollisesta alueesta, jolla on kameraa lähinnä oleva kohde, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.</p>  <p>Tarkennusalueet</p>
<p> Käsissäätö</p>	<p>Siirrä monivalitsimella ▲▼◀▶ tarkennusalue kohtaan, johon haluat tarkentaa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voit käyttää monivalitsinta salamatilaa tai muiden asetusten määrittämiseen painamalla -painiketta. Pää tarkennusalueen siirtämiseen painamalla -painiketta uudelleen. <p>Siirrettävä tarkennusalueen ala</p>  <p>Tarkennusalue</p>

Asetus	Kuvaus	
<p>[▪] Keskusta</p>	<p>Kamera tarkentaa kuvan keskellä olevaan kohteeseen.</p>	 <p>Tarkennusalue</p>
<p> Kohteen seuranta</p>	<p>Käytä tätä toimintoa kuvien ottamiseen liikkuvista kohteista. Rekisteröi kohde, johon haluat kameras tarkentavan. Tarkennusalue alkaa automaattisesti seurata kohdetta. Lisätietoja on kohdassa "Kohteen seurannan käyttäminen" (📖69).</p>	 <p>Tarkennusalue</p>
<p>[▪] Kohteen hakeva AF (oletusasetus)</p>	<p>Kun kamera tunnistaa pääkohteen, se tarkentaa siihen. Lisätietoja on kohdassa "Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttäminen" (📖41).</p>	 <p>Tarkennusalueet</p>



✓ **Tarkennusalueet koskevia huomautuksia**

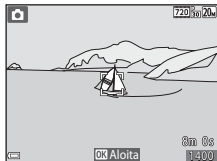
- Digitaalizoosta käytettäessä kamera tarkentaa kuvan keskelle **Tarkennusalueet**-asetuksesta riippumatta.
- Tätä toimintoa ei ehkä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (📖44).

Kohteen seurannan käyttäminen

Siirry kuvaustilaan →  (kuvaustila) -painike →  (automaattinen) -tila →  -painike → MENU-painike → Tarkennusalue-tila →  -painike →  Kohteen seuranta →  -painike → MENU-painike

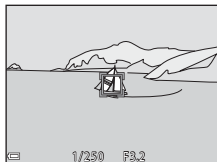
1 Rekisteröi kohde.

- Kohdistettava kohde näytön keskellä näkyvään kehykseen ja paina  -painiketta.
- Kun kohde on rekisteröity, sen ympärillä näkyy keltainen viiva (tarkennusalue), ja kamera alkaa seurata kohdetta.
- Jos kohdetta ei voi rekisteröidä, viiva näkyy punaisena. Muuta sommittelua ja yritä rekisteröidä kohde uudelleen.
- Voit peruuttaa kohteen rekisteröinnin painamalla  -painiketta.
- Jos kamera ei enää voi seurata rekisteröityä kohdetta, tarkennusalue poistuu näytöstä. Rekisteröi kohde uudelleen.



2 Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.





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



Kohteen seuranta -tilaa koskevia huomautuksia

- Jos teet zoomauksen kaltaisia toimia kameran seurattavaa kohdetta, rekisteröinti peruutetaan.
- Kohteen seuranta ei ehkä ole mahdollista tietyissä kuvausolosuhteissa.


Autom. tarkennustila

Siirry kuvaustilaan →  (kuvaustila) -painike →  (automaattinen) -tila →  -painike → MENU-painike → Autom. tarkennustila →  -painike

Valitse, miten kamera tarkentaa valokuvia otettaessa.

Asetus	Kuvaus
AF-S Kertatarkennus (oletusasetus)	Kamera tarkentaa ainoastaan, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.
AF-F Kokoaikainen AF	Kamera jatkaa tarkentamista, vaikka laukaisinta ei paineta puoleenväliin. Kameran objektiivin moottorin ääni kuuluu, kun kamera tarkentaa.

Automaattitarkennuksen tila elokuvan tallennusta varten


Automaattitarkennuksen tilan elokuvan tallennusta varten voi asettaa elokuvavalikon **Autom. tarkennustila** -vaihtoehdon avulla ( 77).

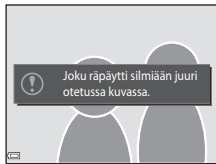
Älymuotokuva-valikko

- Lisätietoja **Kuvatila**-asetuksesta on kohdassa "Kuvatila (kuvakoko ja laatu)" (📖61).

Silmänräpäystunnistus

Siirry kuvaustilaan → 📷 (kuvaustila) -painike → 😊 Älymuotokuva → 📷-painike → MENU-painike → Silmänräpäystunnistus → 📷-painike

Asetus	Kuvaus
 Päällä	<p>Kamera laukaisee sulkimen automaattisesti kaksi kertaa joka kuvaa varten ja tallentaa yhden kuvan, jossa kohteen silmät ovat auki.</p> <ul style="list-style-type: none">Jos kamera tallentaa kuvan, jossa kohteen silmät saattavat olla kiinni, näkyviin tulee oikealla näkyvä varoitus muutamaksi sekunniksi.Salamaa ei voi käyttää.
Pois (oletusasetus)	Poistaa silmänräpäystunnistuksen käytöstä.



✓ Silmänräpäystunnistusta koskevia huomautuksia

Tätä toimintoa ei ehkä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (📖44).

Toistovalikko

- Katso lisätietoja muokkaustoiminnoista kohdasta "Kuvien muokkaaminen (valokuvat)" (📖49).

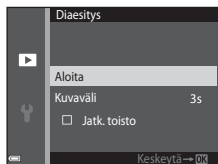
Diaesitys

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

Toista kuvat yksi kerrallaan automaattisena diaesityksenä. Kun elokuvatiedostoja toistetaan diaesityksenä, ainoastaan kunkin elokuvan ensimmäinen ruutu näytetään.

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

- Diaesitys alkaa.
- Voit muuttaa kuvien välistä aikaa valitsemalla **Kuvaväli**, painamalla OK-painiketta ja määrittämällä haluamasi ajan ennen kuin valitset **Aloita**.
- Voit toistaa diaesityksen automaattisesti valitsemalla **Jatk. toisto** ja painamalla OK-painiketta ennen kuin valitset **Aloita**.
- Pisin mahdollinen toistoaika on noin 30 minuuttia, vaikka **Jatk. toisto** olisi otettu käyttöön.



2 Lopeta diaesitys tai käynnistä se uudelleen.

- Oikealla näkyvä näyttö tulee näkyviin, kun diaesitys loppuu tai se keskeytetään. Voit poistua esityksestä valitsemalla ▶ ja painamalla sitten OK-painiketta. Voit jatkaa diaesitystä valitsemalla ▶ ja painamalla sitten OK-painiketta.




Toiminnot toiston aikana


- Näytä edellinen tai seuraava kuva painamalla monivalitsimella ◀▶. Voit pikakelata taaksepäin tai eteenpäin pitämällä painettuna.
- Keskeytä tai lopeta diaesitys painamalla OK-painiketta.

Suojaa

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

Kamera suojaa valitut kuvat tahattomalta poistamiselta.


Valitse suojattavat kuvat tai peruuta suojaus kuvanvalintänäytössä (75).

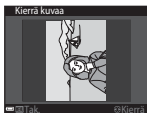
Huomaa, että muistikortin tai kameran muistin alustaminen poistaa pysyvästi kaikki tiedot, myös suojatut tiedostot (86).

Kierrä kuvaa

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

Määritä, missä asennossa tallennetut kuvat näytetään toistonäkymässä. Voit kiertää valokuvia 90 astetta myötäpäivään tai 90 astetta vastapäivään.


Valitse kuvanvalintänäytössä kuva (75). Kun Kierrä kuvaa -näyttö on näkyvässä, kierrä kuvaa 90 astetta painamalla monivalitsinta .



Kierrä 90 astetta vastapäivään



Kierrä 90 astetta myötäpäivään


Viimeistele näytön suunta ja tallenna suuntatiedot kuvan kanssa painamalla -painiketta.

Kopioi (Kopiointi muistikortin ja sisäisen muistin välillä)


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

Kuvia voi kopioida muistikortin ja sisäisen muistin välillä.

- Kun kameraan asetetaan muistikortti, jossa ei ole kuvia, ja kamera siirretään toistotilaan, viesti **Muistissa ei kuvia** tulee näkyviin. Valitse tällöin **Kopioi** painamalla MENU-painiketta.

- 1** Valitse kohdevaihtoehto monivalitsimella ▲▼ ja paina -painiketta.



- 2** Valitse kopiointivaihtoehto ja paina -painiketta.

- Jos valitset **Valitut kuvat** -vaihtoehdon, määritä kuvat kuvanvalintanäytön avulla (75).



Kuvien kopioimista koskevia huomautuksia

- Ainoastaan tämän kameras tukemia tiedostomuotoja voi kopioida.
- Toimivuutta ei taata, jos kuvat on otettu muunmerkisellä kameralla tai niitä on muokattu tietokoneella.

Kuvanvalintanäyttö

Valitse kuvat seuraavien ohjeiden mukaisesti, kun oikealla esitetyn kaltainen kuvanvalintanäyttö näkyy kameraa käytettäessä.



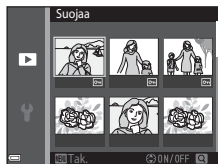
1 Valitse kuva monivalitsimella ◀▶.

- Siirry täyskuvatoistoon siirtämällä zoomaussäädintä (1) suuntaan **T** (Q), tai siirry pienoiskuvien toistoon siirtämällä zoomaussäädintä suuntaan **W** (R).
- **Kierrä kuvaa** -toiminnolle voi valita vain yhden kuvan. Siirry vaiheeseen 3.



2 Tee valinta tai poista valinta (tai määritä kopioiden määrä) painamalla ▲▼.

- Kun kuva on valittu, kuvan alle tulee näkyviin kuvake. Valitse lisää kuvia toistamalla vaiheet 1–2.



3 Käytä kuvan valintaa painamalla OK-painiketta.


- Jatka toimimalla näyttöön tulevien ohjeiden mukaan, kun vahvistusvalintaikkuna tulee näkyviin.

Elokuvavalikko

Elokuvavaihtoehdot

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



Valitse haluttu elokuvavaihtoehto tallennusta varten. Valittavissa olevat elokuvavaihtoehdot vaihtelevat **Videotila**-asetuksen (87) mukaan.

- Suosittelimme elokuvien tallennukseen muistikortteja, joiden SD-nopeusluokka on vähintään 6 (122).

Asetus (Kuvakoko/ Kuvataajuus)	Kuvakoko	Kuvasuhde (vaakasuunnan ja pystysuunnan suhde)
720 P 720/30p 720 P 720/25p (oletusasetus*)	1280 × 720	16:9
480 P 480/30p 480 P 480/25p	640 × 480	4:3
240 P 240/30p 240 P 240/25p	320 × 240	4:3

* Sisäiseen muistiin tallennettaessa oletusasetus on ~~480 P~~ 480/30p tai ~~480 P~~ 480/25p, eikä ~~720 P~~ 720/30p- tai ~~720 P~~ 720/25p -vaihtoehtoja voi valita.



Autom. tarkennustila


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

Määritä, miten kamera tarkentaa elokuvatilassa.

Asetus	Kuvaus
AF-S Kertatarkennus (oletusasetus)	Tarkennus lukitaan, kun elokuvan tallennus alkaa. Valitse tämä vaihtoehto, jos kameran ja kohteen välinen etäisyys pysyy melko muuttumattomana elokuvan tallennuksen aikana.
AF-F Kokoaikainen AF	Kamera tarkentaa jatkuvasti elokuvan kuvauksen aikana. Valitse tämä vaihtoehto, jos kameran ja kohteen välinen etäisyys muuttuu merkittävästi tallennuksen aikana. Tallennetussa elokuvassa voi kuulua kameran tarkennusääni. Jotta kameran tarkennusääni ei häiritsi tallennusta, on suositeltavaa käyttää Kertatarkennus- vaihtoehtoa.



Tuuliäänen vaimennus

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


Asetus	Kuvaus
 Päällä	Vähentää ääntä, joka kuuluu, kun tuuli puhaltaa mikrofoniin elokuvan tallennuksen aikana. Muita ääniä voi olla vaikea kuulla toiston aikana.
Pois (oletusasetus)	Tuuliäänen vaimennus on poistettu käytöstä.

Asetusvalikko

Aikavyöhyke ja päiväys

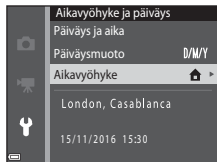
Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → Aikavyöhyke ja päiväys → -painike

Aseta kameran kello aikaan.

Asetus	Kuvaus
Päiväys ja aika	<ul style="list-style-type: none">Valitse kenttä: Paina monivalitsinta ◀▶.Muuta päivämäärää ja kellonaikaa: Paina ▲▼.Käytä asetusta: Valitse minuuttiasetus ja paina -painiketta. 
Päiväysmuoto	Valitse Vuosi/kuukausi/päivä , Kuukausi/päivä/vuosi tai Päivä/kuukausi/vuosi .
Aikavyöhyke	Aseta aikavyöhyke ja kesäaika. <ul style="list-style-type: none">Kun Matkakohde () on valittuna, matkakohteen ja kodin aikavyöhykkeen () välinen aikaero lasketaan automaattisesti ja valitun alueen päiväys ja aika tallennetaan kuvaushetkellä.

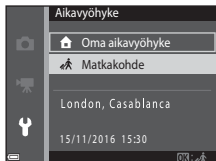
Aikavyöhykkeen asettaminen

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

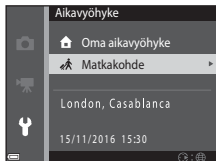


2 Valitse Oma aikavyöhyke tai Matkakohde ja paina -painiketta.


- Näytössä näkyvä päiväys ja aika vaihtelevat sen mukaan, onko valittuna oma aikavyöhyke vai matkakohde.

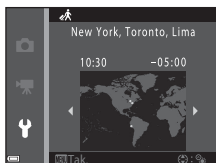


3 Paina .



4 Valitse aikavyöhyke monivalitsimella .

- Ota kesäaikatoiminto käyttöön painamalla .  tulee näkyviin. Poista kesäaikatoiminto käytöstä painamalla .
- Käytä aikavyöhykettä painamalla .
- Jos oman aikavyöhykkeen tai matkakohteen aikavyöhykkeen oikea aika ei näy, aseta vastaava aika kohdassa **Päiväys ja aika**.



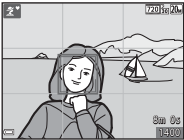



Näytön asetukset

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

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

Kuvatiedot

	Kuvaustila	Toistotila
Näytä tiedot		
Autom. tiedot (oletusasetus)	Näytössä näytetään samat tiedot kuin kohdassa Näytä tiedot on esitetty, ja tiedot piilotetaan kohdassa Piilota tiedot esitetyllä tavalla, jos mitään toimia ei tehdä pariin sekuntiin. Tiedot näytetään uudelleen jotakin toimintoa suoritettaessa.	
Piilota tiedot		

	Kuvaustila	Toistotila
Rajausrist.+autom. info	 <p>Kohdassa Autom. tiedot näytettyjen tietojen lisäksi näyttöön tulee rajausruudukko, joka auttaa kuvien rajaamisessa. Rajausruudukko ei näy elokuvia tallennettaessa.</p>	 <p>Sama kuin Autom. tiedot.</p>
Elok.ruutu+autom. info	 <p>Kohdassa Autom. tiedot näytettyjen tietojen lisäksi elokuvia tallennettaessa tallentuvaa aluetta vastaava kehys näkyy näytössä ennen elokuvan tallennuksen aloittamista. Elokuvaruutu ei näy elokuvia tallennettaessa.</p>	 <p>Sama kuin Autom. tiedot.</p>

Päivämääräleima

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

Kuvauspäivän ja -ajan voi leimata kuviin kuvauksen aikana. Tiedot voi tulostaa, vaikka käytettävä tulostin ei tukisi päiväyksen tulostustoimintoa.



Asetus	Kuvaus
DATE Päiväys	Kuviin tulostetaan päiväysleima.
DATE Päiväys ja aika	Kuviin tulostetaan päiväys- ja aikaleima.
Pois (oletusasetus)	Kuviin ei tulosteta päiväys- eikä aikaleimaa.

✓ Päivämääräleimaa koskevia huomautuksia

- Päiväysleima muuttuu kuvan pysyväksi osaksi, eikä sitä voi poistaa. Päiväystä ja aikaa ei voi leimata kuviin sen jälkeen, kun kuvat on otettu.
- Päiväystä ja aikaa ei voi leimata seuraavissa tilanteissa:
 - käytettäessä **Panoraamatoiminto**-kuvausohjelmaa
 - elokuvia kuvattaessa.
- Leimattu päiväys ja aika voivat pientä kuvakokoa käytettäessä olla vaikeita lukea.


📎 Kuvauspäiväyksen tulostaminen kuviin, joissa ei ole päivämääräleimaa

Voit siirtää kuvat tietokoneelle ja käyttää ViewNX-i -ohjelmistoa (📖97) kuvauspäivämäärän merkitsemiseen kuviin niiden tulostamisen yhteydessä.

Elektroninen VR

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

Valitse, käytetäänkö elektroninen VR (tärinävaimennus) -toimintoa, joka vähentää kameran tärähtämisen vaikutuksia kuvaamisen aikana.

Asetus	Kuvaus
 Päällä	Valokuvia otettaessa elektroninen tärinävaimennus otetaan käyttöön, kun kaikki seuraavat ehdot täyttyvät. <ul style="list-style-type: none">• Salamatila on Pois tai Täsmäys pitkiin suljinaikoihin.• Suljinaika on pitkä.• Sarjakuvaus-asetus on Yksittäiskuvaus.• Kohde on tumma. Elokuvia tallennettaessa tärinävaimennus on käytössä jatkuvasti.
Pois (oletusasetus)	Elektroninen tärinävaimennus on poistettu käytöstä.



Elektronista tärinävaimennusta koskevia huomautuksia

- Elektronisen tärinävaimennuksen teho heikkenee kameran tärähtämisen lisääntyessä.
- Elektronisen tärinävaimennuksen avulla kuvatussa kuvassa saattaa olla kohinaa.
- Elektroninen tärinävaimennus ei toimi seuraavissa olosuhteissa tai seuraavissa kuvastiloissa:
 - Kun käytössä on täsmäys pitkiin suljinaikoihin ja punasilmäisyyden vähennys (📖38).
 - Kun valotusaika on tiettyä rajaa pidempi.
 - Kun käytössä on **Urheilu-**, **Yömuotokuva-**, **Iltta-/aamuhämärä-**, **Yömaisema-**, **Ilotulitus-** tai **Vastavalo-**kuvausohjelma.
- Elektronista tärinävaimennusta ei voi käyttää muissa kuvaustiloissa käytettäessä tiettyjä asetuksia (📖44).
- Kun **Elektroninen VR** -asetus on **Päällä**, kuvakulma (tallennetun elokuvan kuva-ala) elokuvan tallennuksen aikana on pienempi.

Tarkennusapu

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

Asetus	Kuvaus
AUTO Automaattinen (oletusasetus)	Tarkennusapuvalo syttyy automaattisesti, kun painat laukaisinta hämärässä valaistuksessa. Apuvalon kantama on noin 1,9 m, kun zoomaus on laajakulman ääriasennossa, ja noin 1,1 m, kun zoomaus on telekuvauksen ääriasennossa. <ul style="list-style-type: none">Huomaa, että joissakin kuvausohjelmissä tai joillakin tarkennusalueilla tarkennusapuvalo ei ehkä syty.
Pois	Tarkennusapuvalo ei syty.

Digitaalizoomaus

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

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

Digitaalizoomausta koskevia huomautuksia

- Digitaalizoomausta ei voi käyttää seuraavissa kuvaustiloissa:
 - Muotokuva**-, **Yömuotokuva**- tai **Lemmikkikuva**-kuvausohjelma
 - Älymuotokuva-tila
- Digitaalizoomausta ei voi käyttää muissa kuvaustiloissa käytettäessä tiettyjä asetuksia (45).

Ääniasetukset

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

Asetus	Kuvaus
Painikeääni	Kun Päällä (oletusasetus) on valittu, kamera tuottaa yhden äänimerkin, kun toimia tehdään, kaksi äänimerkkiä, kun kamera on tarkentanut ja kolme äänimerkkiä, jos esiintyy virhe. Myös käynnistysääni annetaan. <ul style="list-style-type: none">• Äänet poistetaan käytöstä, kun Lemmikkikuva-kuvausohjelma on käytössä.
Sulkimen ääni	Kun Päällä (oletusasetus) on valittu, suljinääni kuuluu, kun suljin laukaistaan. <ul style="list-style-type: none">• Suljinääntä ei tuoteta sarjakuvaustilassa, elokuvia tallennettaessa tai kun Lemmikkikuva-kuvausohjelma on käytössä.

Autom. sammutus

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

Määritä valmiustilaan siirtymisen aikaviive (12).

Valitse **30 s**, **1 min** (oletusasetus), **5 min** tai **30 min**.

Automaattisen virrankatkaisun määrittäminen

Kameran valmiustilaan siirtymisen aikaviive on seuraavissa tilanteissa kiinteä:

- Kun näytössä on valikko: 3 minuuttia (kun automaattisen virrankatkaisun arvoksi on asetettu **30 s** tai **1 min**)
- Kuvattaessa **Automaattinen laukaisu** -toiminnon avulla: 5 minuuttia (kun automaattisen virrankatkaisun arvoksi on asetettu **30 s** tai **1 min**)
- Kuvattaessa **Hymylaukaisin**-toiminnon avulla: 5 minuuttia (kun automaattisen virrankatkaisun arvoksi on asetettu **30 s** tai **1 min**)
- Kun EH-62G-verkkolaite on kytketty: 30 minuuttia
- Kun AV-kaapeli on liitetty: 30 minuuttia

Alusta kortti/Alusta muisti

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

Tämän vaihtoehdon avulla voit alustaa muistikortin tai sisäisen muistin.

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

Muistikortin alustaminen

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

Sisäisen muistin alustaminen

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

Aloita alustaminen valitsemalla näytössä **Alusta** ja paina sitten OK-painiketta.

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

Kieli/Language

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

Valitse kameran valikoiden ja viestien kieli.

Videotila

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

Muuta televisioliitännän vaatimia asetuksia.

Valitse **NTSC** tai **PAL**.

Sekä **NTSC** että **PAL** ovat analogisten televisiolähetysten standardeja.

- **Elokuvavaihtoehdot** (📖76) käytettävissä olevat kuvataajuudet vaihtelevat videotilan asetuksen mukaan.

Lataus tietokoneesta

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

Asetus	Kuvaus
AUTO Automaattinen (oletusasetus)	Kun kamera kytketään käynnissä olevaan tietokoneeseen (90), kamerassa olevaa akkua ladataan automaattisesti tietokoneesta saatavalla virralla.
Pois	Kamerassa olevaa akkua ei ladata, kun kamera on kytkettynä tietokoneeseen.

Tietokoneen avulla lataamista koskevia huomautuksia

- Kun kamera on kytketty tietokoneeseen, se käynnistyy automaattisesti ja aloittaa lataamisen. Jos kameran virta katkaistaan, lataaminen lopetetaan.
- Kokonaan tyhjentynyt akku latautuu noin 3 tunnissa. Latausaika pitenee, jos akun lataamisen aikana siirretään kuvia.
- Kameran virta katkeaa automaattisesti, jos tietokoneen kanssa ei siirretä tietoja 30 minuuttiin lataamisen päättymisen jälkeen.

Kun latauksen merkkivalo vilkkuu nopeasti vihreänä

Akkua ei voi ladata, luultavasti syynä on jokin seuraavista.

- Ympäristön lämpötila ei sovellu lataamiseen. Lataa akku sisätiloissa 5–35 °C lämpötilassa.
- USB-kaapelia ei ole kytketty oikein tai akku on viallinen. Varmista, että USB-kaapeli on kytketty oikein, ja vaihda tarvittaessa akku.
- Tietokone on lepotilassa eikä se syötä virtaa. Herätä tietokone.
- Akkua ei voi ladata, sillä tietokoneen tekniset ominaisuudet tai asetukset eivät tue virransyöttöä kameraan.

Palauta perusas.

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

Kameran oletusasetukset palautetaan, kun **Perusas. palautus** valitaan.

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



Tiedostojen numeroinnin palauttaminen

Voit palauttaa tiedoston numeroinnin alkamaan numerosta "0001" poistamalla kaikki sisäisessä muistissa tai muistikortilla olevat kuvat (📖15), ennen kuin valitset **Palauta perusas.**

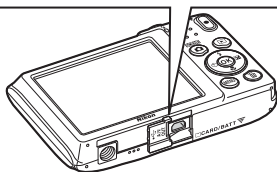
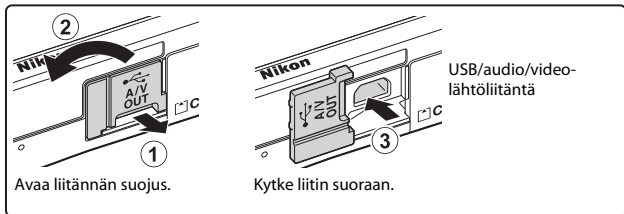
Laiteohjelmaversio

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

Näytä kameran laiteohjelmaversio.

Kameran liittäminen televisioon, tietokoneeseen tai tulostimeen

Voit parantaa kuvien ja elokuvien katseluelämystä kytkemällä kameran televisioon, tulostimeen tai tietokoneeseen.



- Varmista ennen kameran kytkemistä ulkoiseen laitteeseen, että akussa on riittävästi virtaa ja katkaise kameran virta. Varmista, että kameran virta on katkaistu ennen liittimen irrottamista.
- Jos käytössä on EH-62G-verkkolaite (saatavissa erikseen), kameran virtalähteenä voi käyttää tavallista pistorasiaa. Älä käytä muunmerkkisiä verkkolaitteita, sillä ne saattavat aiheuttaa kameran ylikuumentumisen tai toimintahäiriöitä.
- Lisätietoja kytkentätavoista ja kameran kytkennän jälkeen suoritettavista toiminnoista on tämän asiakirjan lisäksi laitteen mukana toimitetuissa ohjeissa.



Kameralla otettuja kuvia ja elokuvia voi katsella television avulla. Kytöntätapa: kytke valinnaisen AV-kaapelin video- ja audioliittimet television tuloliittimiin.



Jos kytket kameran PictBridge-yhteensopivaan tulostimeen, voit tulostaa kuvia ilman tietokonetta. Kytöntätapa: kytke kamera USB-kaapelilla suoraan tulostimen USB-tuloliitäntään.



Voit siirtää kuvia ja elokuvia tietokoneeseen katselemista ja muokkaamista varten.

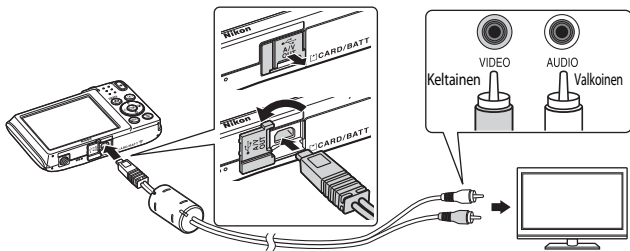
Kytöntätapa: kytke kamera USB-kaapelilla tietokoneen USB-liitäntään.

- Asenna ViewNX-i tietokoneeseen ennen kameran kytkemistä tietokoneeseen (97).
- Jos tietokoneeseen kytketään tietokoneesta virtaa saavia USB-laitteita, irrota ne tietokoneesta ennen kameran kytkemistä. Kameran ja muiden USB-laitteiden samanaikainen liittäminen tietokoneeseen voi johtaa kameran toimintahäiriöihin tai liialliseen virransyöttöön tietokoneesta, mikä voi vahingoittaa kameraa tai muistikorttia.

Kameran liittäminen televisioon (toistaminen televisiossa)

1 Sammuta kameran virta ja kytke kamera televisioon.

- Kytke keltainen liitin television videon tuloliitäntään ja valkoinen liitin äänen tuloliitäntään.
- Varmista, että liittimet ovat oikeassa asennossa. Älä aseta tai poista liittimiä vinosti, kun kytket tai irrotat niitä.

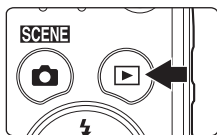


2 Aseta television tulo ulkoiselle videotulolle.

- Katso lisätietoja television käyttöohjeesta.

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

- Kuvat näytetään televisiossa.
- Kameran näytön virta ei kytkeydy päälle.



Kameran liittäminen tulostimeen (Direct Print)

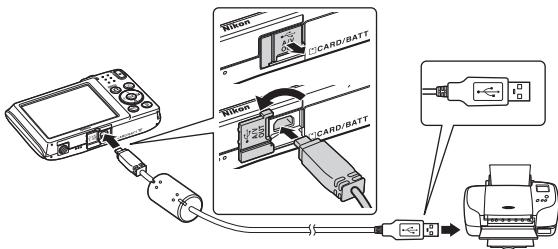
Käyttäjä voi kytkeä PictBridge-yhteensopivan tulostimen suoraan kameraan ja tulostaa kuvia ilman tietokonetta.

Kameran liittäminen tulostimeen

1 Kytke tulostimeen virta.

2 Sammuta kameran virta ja kytke kamera tulostimeen USB-kaapelilla.

- Varmista, että liittimet ovat oikeassa asennossa. Älä aseta tai poista liittimiä vinosti, kun kytket tai irrotat niitä.



3 Kameraan kytketään automaattisesti virta.

- **PictBridge**-aloitusnäyttö (①) näkyy kameran näytössä ja sen jälkeen näkyvin tulee **Tulosta valitut** -näyttö (②).



✓ Jos PictBridge-aloitusnäyttö ei tule näyttöön

Kun **Automaattinen** on valittuna asetukselle **Lataus tietokoneesta** (📖88), joillakin tulostimilla ei voi tulostaa kuvia, vaikka kamera olisi kytketty suoraan tulostimeen. Jos PictBridge-aloitusnäyttö ei näy, kun kameraan on kytketty virta, sammuta kameras virta ja irrota USB-kaapeli. Valitse **Lataus tietokoneesta** asetukseksi **Pois** ja kytke kamera uudelleen tulostimeen.

Kuvien tulostaminen yksitellen

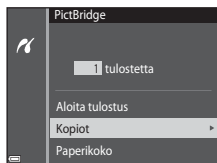
1 Valitse haluamasi kuva monivalitsimella ◀▶ ja paina OK-painiketta.

- Siirry pienoiskuvien toistoon siirtämällä zoomaussäädintä suuntaan **W** (🔍) tai siirry täyskuvatoistotilaan siirtämällä zoomaussäädintä suuntaan **T** (📄).



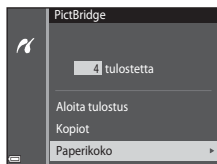
2 Valitse **Kopiot** painamalla ▲▼ ja paina OK-painiketta.

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



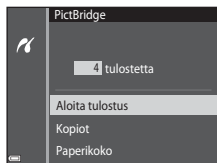
3 Valitse **Paperikoko** ja paina OK-painiketta.

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



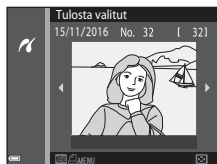
4 Valitse **Aloita tulostus** ja paina OK-painiketta.

- Tulostus alkaa.



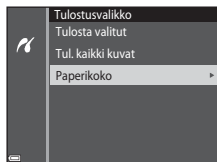
Useiden kuvien tulostaminen

- 1** Paina **MENU** (valikko) -painiketta, kun **Tulosta valitut** näyttö tulee näkyviin.

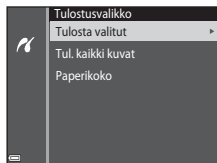


- 2** Valitse **Paperikoko** painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina **OK**-painiketta.

- Valitse haluamasi paperikoko ja paina **OK**-painiketta.
- Voit tulostaa tulostimeen määritetyllä paperikoolla valitsemalla **Oletusarvo**.
- Kamerassa käytettävissä olevat paperikoon vaihtoehdot vaihtelevat käyttämäsi tulostimen mukaan.
- Voit poistua tulostusvalikosta painamalla **MENU**-painiketta.



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



Tulosta valitut

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

- Valitse kuvat monivalitsimella ◀▶ ja määritä tulostettavien kopioiden määrä painamalla ▲▼.
- Tulostettaviksi valitut kuvat tunnistaa valintamerkistä ☒ ja tulostettavien kopioiden määrästä. Peruuta tulostusvalinta asettamalla kopioiden määräksi 0.
- Siirry täyskuvatoistoon siirtämällä zoomaussäädintä suuntaan **T** (Q) tai siirry pienoiskuvien toistoon siirtämällä zoomaussäädintä suuntaan **W** (Z).
- Paina **OK**-painiketta, kun asetukset ovat valmiit. Valitse **Aloita tulostus**, kun kopioiden määrän vahvistusnäyttö tulee näkyviin, ja aloita tulostus painamalla **OK**-painiketta.



Tul. kaikki kuvat

Jokaisesta sisäiseen muistiin tai muistikortille tallennetusta kuvasta tulostetaan yksi kopio.

- Valitse **Aloita tulostus**, kun kopioiden määrän vahvistusnäyttö tulee näkyviin, ja aloita tulostus painamalla **OK**-painiketta.

ViewNX-i -ohjelman käyttäminen (Kuvien siirtäminen tietokoneeseen)

ViewNX-i -ohjelmiston asentaminen

ViewNX-i on ilmainen ohjelmisto, jonka avulla voit siirtää kuvia ja elokuvia tietokoneeseesi niiden katselemista ja muokkaamista varten.

Asenna ViewNX-i lataamalla ViewNX-i-asennusohjelman uusin versio seuraavasta verkkosivustosta ja viimeistelet asennus toimimalla näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti.

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

Katso järjestelmävaatimukset ja muut tiedot alueesi Nikon-sivustosta.

Kuvien siirtäminen tietokoneeseen

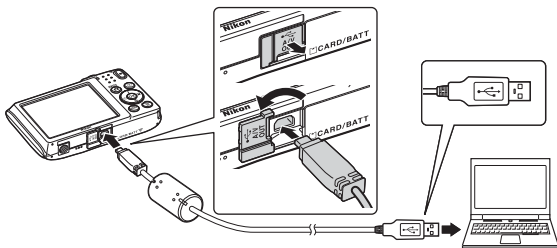
1 Valmistele kuvia sisältävä muistikortti.

Voit käyttää mitä tahansa seuraavista menetelmistä kuvien siirtämiseen muistikortilta tietokoneeseen.

- **SD-muistikorttipaikka/kortinlukija:** Aseta muistikortti tietokoneesi korttipaikkaan tai tietokoneeseen yhdistettyyn kortinlukijaan (saatavana kaupallisesti).
- **Suora USB-yhteys:** Katkaise kamerasta virta ja varmista, että muistikortti on asetettu kameraan. Kytke kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla.

Kameraan käynnistyy automaattisesti.

Voit siirtää kameran sisäiseen muistiin tallennettuja kuvia poistamalla muistikortin kamerasta ennen kameran kytkemistä tietokoneeseen.



Jos näyttöön tulee viesti, jossa sinua kehoitetaan valitsemaan ohjelma, valitse Nikon Transfer 2.

• Kun käytössä on Windows 7

Jos oikealla esitetty näyttö avautuu, valitse Nikon Transfer 2 toimimalla seuraavien ohjeiden mukaan.

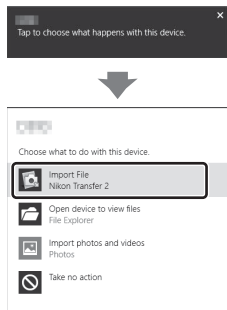
- 1 Valitse **Import pictures and videos (Tuo kuvia ja videoita)** -kohdassa **Change program (Vaihda ohjelma)**. Ohjelmanvalinnan valintaikkuna avautuu; valitse Nikon Transfer 2 ja valitse **OK**.



- 2 Kaksoisnapsauta Nikon Transfer 2 -kuvaketta.

• Käytettäessä Windows 10- tai Windows 8.1 -käyttöjärjestelmää

Jos oikealla näkyvä valintaikkuna tulee näyttöön, napsauta valintaikkunaa ja valitse sitten **Import File/Nikon Transfer 2 (Tuo tiedosto/ Nikon Transfer 2)**.



• Käytettäessä Mac OS X -käyttöjärjestelmää

Jos Nikon Transfer 2 ei käynnisty automaattisesti, käynnistä Mac-tietokoneen kanssa toimitettava **Image Capture (Kuvien siirto)** -sovellus, kun kamera ja tietokone on yhdistetty toisiinsa, ja valitse Nikon Transfer 2 oletussovellukseksi, joka käynnistetään, kun tietokoneeseen liitetään kamera.

Jos muistikortilla on paljon kuvia, Nikon Transfer 2 -ohjelma saattaa käynnistyä hitaasti. Odota, kunnes Nikon Transfer 2 on käynnistynyt.

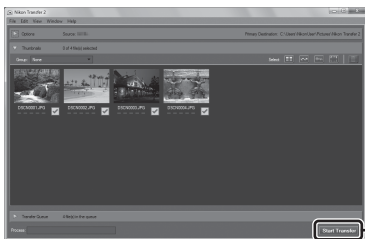
✓ **USB-kaapelin kytkemistä koskevia huomautuksia**

Jos kamera on kytketty tietokoneeseen USB-keskittimen avulla, yhteyttä ei välttämättä tunnisteta.

📎 **Lisätietoja ViewNX-i -ohjelman käyttämisestä**

Katso ViewNX-i -ohjelman käytönaikainen Ohje.

2 Valitse **Start Transfer (Aloita siirto)**, kun Nikon Transfer 2 on käynnistynyt.



Start Transfer
(Aloita siirto)

- Kuvien siirtäminen alkaa. Kun kuvat on siirretty, ViewNX-i käynnistyy ja siirretyt kuvat näytetään.

3 Katkaise yhteys.

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

Teknisiä huomautuksia

Tuotteen hoito	101
Kamera	101
Akku	102
Verkkovirtalaturi.....	103
Muistikortit.....	104
Puhdistus ja säilytys.....	105
Puhdistus	105
Säilytys	105
Virheilmoitukset.....	106
Vianmääritys.....	109
Tiedostonimet	116
Lisävarusteet	117
Tekniset tiedot.....	118
Muistikortit, joita voi käyttää	122
Hakemisto	124

Tuotteen hoito

Noudata seuraavia varoituksia kohdan "Turvallisuusohjeita" (vi-viii) varoitusten lisäksi, kun käytät laitetta tai säilytät sitä.

Kamera

Älä kohdista kameraan voimakkaita iskuja

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

Suojaa laite kosteudelta

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

Vältä äkillisiä lämpötilan muutoksia

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

Vältä voimakkaita magneettikenttiä

Älä käytä tai säilytä tätä laitetta lähellä laitteita, jotka tuottavat voimakasta sähkömagneettista säteilyä tai voimakkaita magneettikenttiä. Tämä saattaa aiheuttaa tietojen katoamista tai kameran toimintahäiriöitä.

Älä pidä objektiivia kauan kohdistettuna voimakkaaseen valonlähteeseen

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

Katkaise virta, ennen kuin poistat tai irrotat virtalähteen tai muistikortin

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

Huomautuksia näytöstä

- Näytöt ja elektroniset etsimet rakennetaan erittäin huolellisesti; vähintään 99,99 % kuvapisteistä on tehollisia, korkeintaan 0,01 % puuttuessa tai ollessa viallisia. Näytöissä saattaa olla joitakin kuvapisteitä, jotka ovat aina valaistuin (valkoinen, punainen, sininen tai vihreä) tai aina pimeinä (musta). Ilmiö ei ole toimintahäiriö eikä vaikuta tallennettaviin kuviin.
- Näytön kuvaa voi olla vaikea nähdä kirkkaassa valaistuksessa.
- Älä paina näyttöä, sillä näyttö saattaa vahingoittua tai toimia väärin. Jos näyttö rikkoutuu, varo, ettei saa haavoja lasinsiruista ja etteivät näytön sisältämät nestekiteet kosketa ihoa tai pääse silmiin tai suuhun.

Häntimistä koskevia huomautuksia

Kun näytön alueella on kirkkaita kohteita, saattaa näkyä valkoisia tai värillisiä juovia. Tämä ilmiö, jota kutsutaan "häntimiseksi", tapahtuu, kun kuvakennoon osuu erittäin kirkasta valoa; se on tyypillistä kuvakennoille eikä se ole toimintahäiriö. "Häntiminen" voi esiintyä myös näytön osittaisina väärinä väreinä kuvaamisen aikana. Se ei näy kameralla tallennetuissa kuvissa elokuvia lukuun ottamatta. Elokuvia tallennettaessa suosittelemme, että vältät kirkkaita kohteita, kuten aurinkoa, heijastunutta auringonvaloa ja sähkölamppuja.

Akku

Käyttöä koskevia varotoimia

- Huomaa, että akku saattaa kuumentua käytössä.
- Älä käytä akkua alle 0 °C:n tai yli 40 °C:n lämpötilassa, sillä tällöin akku saattaa vahingoittua tai toimia virheellisesti.
- Jos havaitset epätavallisia ilmiöitä, kuten akun liiallista lämpenemistä tai akusta tulevaa savua tai epätavallista hajua, lopeta käyttäminen heti ja ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoedustajaan.
- Kun olet irrottanut akun kamerasta tai valinnaisesta akkulaturista, eristä akku asettamalla se esimerkiksi muovipussiin.

Akun lataaminen

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

- Lataa akku ennen käyttöä sisätilassa 5–35 °C:n lämpötilassa.
- Akun korkea lämpötila saattaa estää akun oikean tai täydellisen latautumisen ja saattaa heikentää akun suorituskykyä. Koska akku voi kuumentua käytön jälkeen, anna sen jäähtyä ennen lataamista.
Kun lataat tähän kameraan asetettua akkua verkkovirtalaturilla tai tietokoneella, akku ei lataudu, jos lämpötila on alle 0 °C tai yli 45 °C.
- Lopeta lataaminen, kun akku on täynnä, sillä muuten akun suorituskyky voi heiketä.
- Akku saattaa lämmetä lataamisen aikana. Tämä ei kuitenkaan ole toimintahäiriö.

Vara-akkujen pitäminen mukana

Sinun kannattaa pitää mukanasasi täyteen varattuja vara-akkuja, kun lähdet kuvaamaan jotakin tärkeää tilaisuutta.

Akun käyttäminen kylmissä olosuhteissa

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

Akun liittimet

Akun liittimiin tarttunut lika voi haitata kameran toimintaa. Jos akun liittimet likaantuvat, pyyhi ne ennen käyttöä kuivaksi puhtaalla, kuivalla liinalla.

Tyhjentyneen akun lataaminen

Jos kameran virta kytketään tai katkaistaan, kun kamerassa on tyhjä akku, akun kesto voi lyhentyä. Lataa tyhjentynyt akku ennen käyttöä.

Akun säilyttäminen

- Irrota akku tai valinnainen akkulaturi kamerasta aina, kun kameraa ei käytetä. Kamera kuluttaa pieniä määriä virtaa, kun akku on kamerassa, vaikka kameraa ei käytettäisikään. Akku voi tällöin syväpurkautua, minkä jälkeen se ei enää toimi.
- Lataa akku täyteen vähintään puolen vuoden välein ja pura sen varaus kokonaan, ennen kuin palautat sen säilytyspaikkaan.
- Eristä akku panemalla se muovipussiin tai vastaavaan ja säilytä sitä viileässä paikassa. Akkua on säilytettävä kuivassa tilassa, jonka lämpötila on 15–25 °C. Irrota akku aina kamerasta tai valinnaisesta akkulaturista, kun kameraa ei käytetä.

Akun käyttöikä

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

Käytettyjen akkujen kierrättäminen

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

Verkkovirtalaturi


- Verkkovirtalaturi EH-72P on tarkoitettu käytettäväksi vain yhteensopivien laitteiden kanssa. Älä käytä sitä toisen merkkisen tai mallisen laitteen kanssa.
- Älä missään tapauksessa käytä muunmerkkistä tai -mallista verkkolaitetta kuin EH-72P -verkkovirtalaturia tai USB-verkkolaitetta. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa ylikuumenemisen tai kameran vahingoittumisen.
- EH-72P on yhteensopiva 100–240 V:n ja 50/60 Hz:n pistorasioiden kanssa. Kun käytät laitetta ulkomailla, käytä tarvittaessa pistokesovittinta (saatavissa kaupoista). Lisätietoja pistokesovittimista saa matkatoimistosta.

Muistikortit

Käyttöä koskevia varotoimia

- Käytä vain Secure Digital -muistikortteja (📖122).
- Noudata muistikortin mukana toimitetuissa ohjeissa kuvattuja turvatoimia.
- Älä kiinnitä muistikortteihin tarroja tai etikettejä.

Alustaminen

- 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.** Ennen muistikortin alustamista kopioi kuvat, jotka haluat säilyttää.
- Jos ilmoitus **Korttia ei ole alustettu. Alusta kortti?** tulee näyttöön, kun kameraan kytketään virta, muistikortti on alustettava. Jos muistikortissa on tietoja, jotka haluat säilyttää, valitse **Ei**. Kopioi tärkeät kuvat esimerkiksi tietokoneeseen. Jos haluat alustaa muistikortin, valitse **Kyllä**. Vahvistusvalintaikkuna avautuu. Aloita alustaminen painamalla -painiketta.
- Älä tee seuraavassa mainittuja toimia alustamisen aikana, kun muistikorttiin kirjoitetaan tietoja tai niitä poistetaan kortista tai kun tietoja siirretään tietokoneeseen. Tämän varotoimen jättäminen noudattamatta voi aiheuttaa tietojen häviämisen tai kameran tai muistikortin vahingoittumisen:
 - Avaa akkutilan/muistikorttipaikan kansi tai poista akku tai muistikortti.
 - Katkaise kameran virta.
 - Irrota verkkolaite.

Puhdistus ja säilytys

Puhdistus

Älä käytä alkoholia, ohenteita tai muita haihtuvia kemikaaleja.

Objektiiv	Vältä koskettamasta objektiivin etulinssiä sormin. Poista tomu tai nukka puhaltimella (se on pieni putkimainen laite, jonka päästä tulee ilmavirta, kun toisessa päässä olevaa kumipalloa puristetaan). Jos objektiivissa on sormenjälkiä tai muuta likaa, joka ei irtoa puhaltimella, pyyhi se pehmeällä liinalla pyörivin liikkein, jotka suuntautuvat objektiivin keskeltä reunoja kohti. Jos lika ei lähde tälläkään menetelmällä, pyyhi objektiiv
Näyttö	Poista pöly tai nukka puhaltimella. Poista sormenjäljet ja muut tahrat varovasti pehmeällä, kuivalla liinalla.
Runko	Poista pöly, lika tai hiekka puhaltimella ja pyyhi sitten varovasti pehmeällä, kuivalla liinalla. Kun olet käyttänyt kameraa rannalla tai hiekkaisessa tai pölyisessä paikassa, pyyhi hiekka, pöly tai suola pois liinalla, jota olet hieman kostuttanut puhtaalla vedellä, ja kuivaa huolellisesti. Huomaa, että kameran sisään päässyt lika voi aiheuttaa vaurioita, joita takuu ei korvaa.

Säilytys



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


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


Noudata akun säilytyksessä kohdan "Akku" (📖102) alakohdassa "Tuotteen hoito" (📖101) annettuja ohjeita.

Virheilmoitukset

Katso seuraava taulukko, jos näyttöön tulee virheilmoitus.

Näyttö	Syy/Ratkaisu	
Akku on kuumentunut. Kameran virta katkaistaan.	Kameran virta katkeaa automaattisesti. Odota, että kamera tai akku jäähtyy, ennen kuin jatkat kameran käyttöä.	–
Kameran virta katkaistaan ylikuumentumisen ehkäisemiseksi.		
Muistikortissa kirjoituksen esto.	Muistikortin kirjoitus suojauskytkin on lukitusasennossa. Siirrä kirjoitus suojauskytkin kirjoitusasentoon.	–
Korttia ei voida käyttää	Muistikorttia käytettäessä tapahtui virhe. <ul style="list-style-type: none"> • Käytä hyväksytyä muistikorttia. • Tarkista, että liittimet ovat puhtaat. • Tarkista, että muistikortti on asetettu oikein. 	6, 122
Korttia ei voida lukea.		
Korttia ei ole alustettu. Alusta kortti?	Muistikorttia ei ole alustettu kamerassa käytettäväksi. Alustaminen poistaa kaikki muistikortille tallennetut tiedot. Jos haluat säilyttää kuvien kopiot, valitse Ei ja tallenna kopiot tietokoneeseen tai muuhun tallennusvälineeseen ennen muistikortin alustamista. Alusta muistikortti valitsemalla Kyllä ja painamalla  -painiketta.	104
Muisti lopussa	Poista kuvia tai aseta kameraan uusi muistikortti.	6, 15
Kuvaa ei voi tallentaa.	Virhe tallennettaessa kuvaa. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta muistikortti tai sisäinen muisti.	86
	Kamera on käyttänyt kaikki tiedostonumerot. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta muistikortti tai sisäinen muisti.	86
	Tallennustila ei riitä kopion tallentamiseen. Poista kohteesta kuvia.	15

Näyttö	Syy/Ratkaisu	
Kuvaa ei voi muokata.	Tarkista, että kuvia voi muokata.	49, 114
Ei voi tallentaa elokuvaa.	Elokuvaa muistikortille tallennettaessa tapahtui aikakatkaisuvirhe. Valitse muistikortti, jonka kirjoitusnopeus on suurempi.	57, 122
Muistissa ei kuvia	Sisäisessä muistissa tai muistikortilla ei ole kuvia. <ul style="list-style-type: none"> Toista kameran sisäisessä muistissa olevat kuvat poistamalla muistikortti. Voit kopioida kameran sisäiseen muistiin tallennettuja kuvia muistikortille, kun valitset toistovalikosta Kopioi painamalla MENU-painiketta. 	6 74
Tiedostossa ei kuvatietoja	Tiedostoa ei ole luotu tai muokattu tällä kameralla.	-
Tätä tiedostoa ei voi toistaa.	Tiedostoa ei voi katsella tällä kameralla. Katsele tiedostoa tietokoneella tai laitteella, jolla tiedosto on luotu tai jolla sitä on muokattu.	
Kaikki kuvat piilossa	Kuvia ei ole käytettävissä diaesitystä tai vastaavaa varten.	72
Kuvaa ei voida poistaa.	Kuva on suojattu. Poista suojaus.	73
Objektiivivirhe. Sammuta kamera, käynnistä se ja yritä uudelleen.	Jos virhe ei poistu, ota yhteys jälleenmyyjäsi tai valtuutettuun Nikon-huoltoon.	109
Viestintävirhe	Tiedonsiirtoyhteydessä tulostimen kanssa on tapahtunut virhe. Katkaise kamerasta virta ja kiinnitä USB-kaapeli uudelleen.	93
Järjestelmävirhe	Kameran virtapiireissä on tapahtunut virhe. Katkaise kamerasta virta, poista akku, aseta akku takaisin ja kytke virta. Jos virhe ei poistu, ota yhteys jälleenmyyjäsi tai valtuutettuun Nikon-huoltoon.	109


Näyttö	Syy/Ratkaisu	
Tulostusvirhe: tarkista tulostimen tila.	Kun olet ratkaissut ongelman, jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: tarkista paperi.	Lataa määritetyn kokoista paperia ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: paperitukos.	Poista tukoksen aiheuttanut paperi ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: ei paperia.	Lataa määritetyn kokoista paperia ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: tarkista muste.	Tulostimen muste on aiheuttanut ongelman. Tarkista muste ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: muste loppu.	Vaihda mustekasetti ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: virheellinen tiedosto.	Tulostettavassa kuvatiedostossa on ongelma. Peruuta tulostus valitsemalla Peruuta ja painamalla  -painiketta.	–




* Katso tulostimen mukana toimitetuista asiakirjoista lisäohjeita ja -tietoa.


Vianmääritys

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

Virta-, näyttö- ja asetusongelmat

Ongelma	Syy/Ratkaisu	
Kamera on päällä, mutta ei reagoi.	Odota tallennuksen päättymistä. Jos ongelma ei katoa, kytke kamera pois päältä. Jos kamera ei kytkeydy pois päältä, irrota akku tai paristot ja aseta takaisin paikalleen tai, jos käytät verkkolaitetta, irrota ja kytke verkkolaitte uudelleen. Huomaa, että tieto, jota oltiin tallentamassa menetetään, mutta virtalähteen irrottaminen ja uudelleen kytkeminen ei vaikuta jo tallennettuun tietoon.	–
Kameraa ei voi käynnistää.	Akku on tyhjä.	6, 7, 103
Kamerasta katkeaa virta varoittamatta.	<ul style="list-style-type: none">• Kamera sammuu virran säästämiseksi automaattisesti (automaattinen virrankatkaisu -toiminto).• Kamera ja akku eivät ehkä toimi oikein matalissa lämpötiloissa.• Kameran sisäosa on kuumentunut. Odota, että kameran sisäosa on jäähtynyt, ennen kuin käynnistät sen uudelleen.	12 102 –
Näyttö on tyhjä.	<ul style="list-style-type: none">• Kameran virtaa ei ole kytketty.• Kamera sammuu virran säästämiseksi automaattisesti (automaattinen virrankatkaisu -toiminto).• Kun salaman merkkivalo vilkkuu, salama latautuu. Odota, että lataaminen päättyy.• Kamera on liitetty televisioon tai tietokoneeseen.	9 12 – –
Kamera kuumenee.	Kamera voi kuumentua, jos sillä kuvataan elokuvia tai jos sitä käytetään kuumissa oloissa. Se ei ole vika.	–





Ongelma	Syy/Ratkaisu	
Kameraan asetettua akkua ei voi ladata.	<ul style="list-style-type: none"> Tarkista kaikki liitännät. Kun kamera on kytketty tietokoneeseen, se ei ehkä lataudu seuraavassa kuvatuista syistä. <ul style="list-style-type: none"> - Pois on valittu asetusvalikossa asetukselle Lataus tietokoneesta. - Jos kameran virta katkaistaan, lataaminen lopetetaan. - Akun lataaminen ei ole mahdollista, jos kameran näytön kieltä sekä päiväystä ja kellonaikaa ei ole asetettu tai päiväys ja kellonaika ovat nolautuneet kameran kellon akun tyhjennyttyä. Käytä akun lataamiseen verkkovirtalaturia. - Akun lataaminen saattaa pysähtyä, jos tietokone on unitilassa. - Akun lataaminen ei ehkä ole mahdollista tietokoneen määritysten, asetusten ja tilan mukaan. 	7 59, 88 – 9, 10 – –
Näyttöä on vaikea lukea.	<ul style="list-style-type: none"> Säädä näytön kirkkautta. Näyttö on likainen. Puhdista näyttö. 	80 105
 vilkkuu näytössä.	<ul style="list-style-type: none"> Jos kameran kelloa ei ole asetettu,  vilkkuu kuvausnäytössä ja ennen kellon asettamista tallennettujen kuvien ja elokuvien päiväkseksi tulee "00/00/0000 00:00" ja "01/01/2016 00:00". Valitse oikea kellonaika ja päivämäärä asetusvalikon Aikavyöhyke ja päiväys -toiminnolla. Kameran kello ei ole yhtä tarkka kuin tavalliset rannekellot tai muut kellot. Tarkista kameran kellossa näkyvä aika säännöllisesti vertaamalla sitä tarkempaan kelloon ja säädä kelloa tarvittaessa. 	4, 78
Tallennuksen päivämäärä ja kellonaika eivät ole oikeat.		
Näytössä ei näy ilmaisimia.	Piilota tiedot on valittu asetukselle Kuvatiedot asetusvalikon kohdassa Näytön asetukset .	80
Päivämääräleima ei käytettävissä.	Aikavyöhyke ja päiväys -asetusta ei ole määritetty asetusvalikossa.	78
Päiväystä ei leimata kuviin, vaikka Päivämääräleima on käytössä.	<ul style="list-style-type: none"> Nykyinen kuvaustila ei tue Päivämääräleima-toimintoa. Päivämäärää ei voi leimata elokuviin. 	82

Ongelma	Syy/Ratkaisu	
Aikavyöhykkeen ja päiväyksen asetusnäyttö avautuu, kun kameraan kytketään virta.	Kellon akku on tyhjä. Kaikki asetukset on palautettu oletusarvoihin.	9, 10
Kameran asetukset palautuvat oletusarvoihin.		
Kamerasta kuuluu ääniä.	Kun Autom. tarkennustila -asetus on Kokoaikainen AF tai joissakin kuvaustiloissa kamera saattaa tuottaa tarkennuksesta aiheutuvaa ääntä.	17, 70, 77


Kuvausongelmia


Ongelma	Syy/Ratkaisu	
Kamera ei pysty siirtymään kuvaustilaan.	Kameraa ei voi kytkeä kuvaustilaan, kun se on yhdistetty verkkovirtaan verkkovirtalaturin avulla.	90
Kuvia ei voi ottaa eikä elokuvia tallentaa.	<ul style="list-style-type: none"> • Kun kamera on toistotilassa, paina -painiketta, laukaisinta tai -painiketta. • Paina MENU-painiketta, kun valikot ovat näkyvissä. • Salama latautuu, kun salaman merkkivalo vilkkuu. • Akku on tyhjä. 	1, 14 59 32 6, 7, 103
Kamera ei pysty tarkentamaan.	<ul style="list-style-type: none"> • Kohde on liian lähellä. Kokeile valokuvaamista Autom. kuvausohjelma -tilassa, Lähikuva-kuvausohjelmalla tai makrotilassa. • Kohteeseen on vaikea tarkentaa. • Valitse asetusvalikosta Tarkennusapu-asetukseksi Automaattinen. • Katkaise kamerasta virta ja kytke se takaisin. 	17, 18, 19, 21, 35 42 84 –
Kuvat ovat epätarkkoja.	<ul style="list-style-type: none"> • Käytä salamaa. • Käytä suurempaa ISO-herkkyyttä. • Ota Elektroninen VR käyttöön. • Kameran voi vakauttaa käyttämällä jalustaa (sen kanssa on suositeltavaa käyttää itselaukaisinta). 	32 66 83 34

Ongelma	Syy/Ratkaisu	
Näytössä näkyy valokuuvia tai osittaisia värinmuutoksia.	Häntimistä saattaa esiintyä, kun kuvakennolle osuu erittäin kirkasta valoa. Kirkkaiden kohteiden, kuten auringon ja sen heijastusten sekä sähkövalojen välttäminen elokuvan tallennuksen aikana on suositeltavaa.	57, 102
Salamalla otetuissa kuvissa on kirkkaita pisteitä.	Salama heijastuu ilmassa leijuvista hiukkasista. Aseta salamatilaksi  (pois).	32
Salama ei välähdä.	<ul style="list-style-type: none"> • Salamatilaksi on asetettu  (pois). • Salaman käyttöä rajoittava kuvausohjelma on valittuna. • Käytössä on jokin toiminto, joka rajoittaa salaman käyttöä. 	32 37 44
Optinen zoom ei toimi.	Optista zoomia ei voi käyttää elokuvan tallennuksen aikana.	57
Digitaalizoomaus ei toimi.	<ul style="list-style-type: none"> • Digitaalizoomaus-asetus on asetusvalikossa Pois. • Digitaalizoomausta ei voi käyttää tietyissä kuvaustiloissa tai käytettäessä tietyjä asetuksia muissa toiminnoissa. 	84 45, 84
Kuvatila ei käytettävissä.	Käytössä on jokin toiminto, joka rajoittaa Kuvatila -toiminnon käyttöä.	44
Suljinääntä ei kuulu kuvaa otettaessa.	Pois on valittu asetukselle Sulkimen ääni asetusvalikon kohdassa Ääniasetukset . Ääntä ei tuoteta, vaikka joidenkin kuvaustilojen ja toimintojen asetukseksi on valittu Päällä .	85
Tarkennusapuvalo ei syty.	Pois on valittu asetusvalikossa asetukselle Tarkennusapu . Tarkennusalueen sijainnista tai valitusta kuvausohjelmasta riippuen tarkennusapuvalo ei ehkä syty, vaikka Automaattinen on valittuna.	84
Kuvissa näkyy tahroja.	Objektiivi on likainen. Puhdista objektiivi.	105
Värit eivät ole luonnollisia.	Valkotasapaino tai värisävy on säädetty väärin.	22, 63
Kuvassa esiintyy satunnaisia kirkkaita pisteitä (kohinaa).	Suljin aika on liian pitkä tai ISO-herkkyys on liian suuri, koska kohde on tumma. Kohinaa voi vähentää seuraavilla tavoilla: <ul style="list-style-type: none"> • käyttämällä salamaa • valitsemalla pienemmän ISO-herkkyysasetuksen. 	32 66

Ongelma	Syy/Ratkaisu	
Elokuissa esiintyy satunnaisia kirkkaita pisteitä (kohinaa).	Kuvissa saattaa esiintyä kohinaa, kun tallennat elokuvia hämärässä valaistuksessa. Tämä tapahtuu, kun ISO-herkkyys suurenee, eikä se ole toimintahäiriö.	–
Kuvat ovat liian tummia (alivalottuneita).	<ul style="list-style-type: none"> • Salamatilaksi on asetettu  (pois). • Jokin peittää salaman. • Kohde on salaman toiminta-alueen ulkopuolella. • Säädä valotuksen korjausta. • Käytä suurempaa ISO-herkkyyttä. • Kohde on vastavalossa. Valitse kuvausohjelmaksi Vastavalo tai salamatilaksi  (täytesalama). 	32 11 119 36 66 22, 32
Kuvat ovat liian vaaleita (ylivalottuneita).	Säädä valotuksen korjausta.	36
Odottamattomia tuloksia, kun salaman asetuksena on  (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys).	Käytä mitä tahansa muuta kuvausohjelmaa kuin Yömuotokuva , vaihda salamatilaksi muu kuin  (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys) ja yritä kuvata uudelleen.	32, 37
Ihönvirit eivät ole tasaiset.	<ul style="list-style-type: none"> • Joissakin kuvausolosuhteissa kasvojen ihönväriä ei tasoiteta. • Valitse toistovalikon Ihon tasoitus -kohdassa Glamour-muokkaus-tehoste, kun kuvassa on vähintään neljät kasvot. 	40 52
Kuvien tallentaminen vie aikaa.	Seuraavissa tilanteissa kuvien tallentaminen voi viedä tavallista enemmän aikaa: <ul style="list-style-type: none"> • kohinan vähennystoiminto on käytössä esimerkiksi kuvattaessa pimeissä olosuhteissa • salamatilana on  (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys) • kuvattaessa käytetään ihon tasoitustoimintoa • käytettäessä sarjakuvaustilaa. 	– 33 40 65
Näytössä tai kuvissa näkyy värillisiä ympyröitä tai valoujuvia.	Kun kuvaat vastavaloon tai kun kuvassa on voimakas valonlähde (esimerkiksi aurinko), kuvaan voi ilmestyä värillisiä ympyröitä tai valoujuvia (haamukuvia). Muuta valonlähteen paikkaa tai rajaa kuva niin, että valonlähde jää kuvan ulkopuolelle, ja yritä uudelleen.	–

Toiston ongelmat

Ongelma	Syy/Ratkaisu	
Tiedostoa ei voi toistaa.	<ul style="list-style-type: none"> Tämä kamera ei ehkä pysty toistamaan valokuvia, jotka on tallennettu muunmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla. Tämä kamera ei pysty toistamaan muunmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla otettuja elokuvia. Tämä kamera ei ehkä pysty toistamaan tietokoneessa muokattuja tietoja. 	–
Kuvaa ei voi zoomata.	<ul style="list-style-type: none"> Toiston zoomausta ei voi käyttää elokuvissa. Pienille kuville näytössä näkyvä suurennussuhde ei ehkä ole yhteensopiva todellisen suurennussuhteen kanssa. Tämä kamera ei ehkä pysty lähentämään muunmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla otettuihin kuviin. 	–
Kuvia ei voi muokata.	<ul style="list-style-type: none"> Joitakin kuvia ei voi muokata. Jo muokattuja kuvia ei voi muokata uudelleen. Muistikortilla tai sisäisessä muistissa ei ole riittävästi tallennustilaa. Tällä kameralla ei voi muokata muilla kameroilla otettuja kuvia. Kuville käytettävät muokkaustoiminnot eivät ole käytettävissä elokuville. 	26, 49 – – –
Kuvat eivät näy televisiossa.	<ul style="list-style-type: none"> Videotila-asetus asetusvalikossa on väärä. Muistikortilla ei ole kuvia. Toista kameran sisäisessä muistissa olevat kuvat poistamalla muistikortti. 	59, 87 – 6
Nikon Transfer 2 ei käynnisty, kun kamera kytketään tietokoneeseen.	<ul style="list-style-type: none"> Kameran virtaa ei ole kytketty. Akku on tyhjä. USB-kaapelia ei ole kytketty oikein. Tietokone ei tunnista kameraa. Tietokonetta ei ole asetettu käynnistämään Nikon Transfer 2 -ohjelma automaattisesti. Lisätietoja Nikon Transfer 2 -ohjelmasta on ViewNX-i -ohjelman ohjeissa. 	– 88, 90 90, 97 – –

Ongelma	Syy/Ratkaisu	
PictBridge-aloitusnäyttö ei tule näyttöön, kun kamera on kytketty tietokoneeseen.	Joissakin PictBridge-yhteensopivissa tulostimissa PictBridge-aloitusnäyttö ei tule näyttöön eikä kuvia ehkä voi tulostaa, kun asetusvalikon Automaattinen-asetukseksi on valittu Lataus tietokoneesta . Valitse Lataus tietokoneesta -asetukseksi Pois ja kytke kamera uudelleen tulostimeen.	59, 88
Tulostettavia kuvia ei näy.	<ul style="list-style-type: none"> • Muistikortilla ei ole kuvia. • Poista muistikortti, jotta voit tulostaa kameran sisäisessä muistissa olevia kuvia. 	– 6
Paperikoon valitseminen kamerasta ei onnistu.	Seuraavissa tilanteissa paperikokoja ei voi valita kamerasta, vaikka tulostamiseen käytetään PictBridge-yhteensopivaa tulostinta. Käytä tulostinta paperikoon valitsemiseen. <ul style="list-style-type: none"> • Tulostin ei tue kameran määrittämiä paperikokoja. • Tulostin valitsee paperikoon automaattisesti. 	–

Tiedostonimet

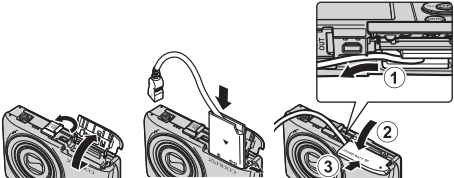
Kuvat tai elokuvat nimetään seuraavasti.

Tiedostonimi: DSCN 0001 .JPG

(1) (2) (3)

(1) Tunniste	Ei näy kameran näytössä. <ul style="list-style-type: none">• DSCN: Alkuperäiset valokuvat, elokuvat• SSCN: Pikkukuvakopiot• RSCN: Rajatut kopiot• FSCN: Muulla kuvanmuokkaustoiminnolla kuin rajaus- tai pikkukuvatoiminnolla luodut kuvat.
(2) Tiedoston numero	Määritetään kasvavassa järjestyksessä, alkaen numerosta "0001" ja päättyen numeroon "9999".
(3) Tiedostotunniste	Ilmaisee tiedostotyyppin. <ul style="list-style-type: none">• .JPG: Valokuvat• .AVI: Elokuvat

Lisävarusteet

Akkulaturi	Akkulaturi MH-66 Kokonaan tyhjentynyt akku latautuu noin 1 tunnissa ja 50 minuutissa.
Verkkolaite	Verkkolaite EH-62G (kytke kuvassa esitetyllä tavalla)  <p>Varmista, että virtaliitännän johto on työnnetty kokonaan virtaliittimen paikkaan ennen verkkolaitteen asettamista akkutilaan. Varmista myös, että virtaliitännän johto on työnnetty kokonaan akkutilan aukkoon ennen akkutilan/muistikorttipaikan kannen sulkemista. Jos johto ei ole kokonaan urissa, kansi tai johto voi vahingoittua, kun kansi suljetaan.</p>
AV-kaapeli	AV-kaapeli EG-CP14

Saatavuus saattaa vaihdella maittain tai alueittain.

Katso uusimmat tiedot Internet-sivustostamme tai esitteistämme.

Tekniset tiedot

Nikon COOLPIX A100 -digitaalikamera

Tyyppi	Pienikokoinen digitaalikamera
Tehollisten kuvapisteen määrä	20,1 miljoonaa (kuvankäsittely saattaa vähentää tehollisten kuvapisteen määrää)
Kuvakenno	¹ /2,3-tuuman CCD; yhteensä noin 20,48 miljoonaa kuvapistettä
Objektiivi	NIKKOR-objektiivi, 5x optinen zoomaus
Polttoväli	4,6–23,0 mm (kuvakulma vastaa noin 26–130 mm:n objektiivia 35mm:n kinokoossa [135])
Valovoima	f/3,2–6,5
Rakenne	6 linssiä 5 ryhmässä
Digitaalizoomauksen suurennus	Enintään 4x (kuvakulma vastaa noin 520 mm:n objektiivia 35mm:n kinokoossa [135])
Tärinän vaimennus	Elektroninen VR (elokuvat)
Liike-epäterävyyden tunnistus	Elektroninen VR (valokuvat)
Automaattitarkennus (AF)	Kontrastin havaitseva automaattinen tarkennus
Tarkennusalue	<ul style="list-style-type: none">• [W]: Noin 50 cm–∞,• [T]: Noin 80 cm–∞• Makrotila: Noin 10 cm–∞ (laajakulma-asento) (Kaikki etäisyydet on mitattu objektiivin etupinnasta)
Tarkennusalueen valinta	Kasvotarkennus, keskusta, käsitarkennus 99 tarkennusalueen kanssa, kohteen seuranta, kohteen hakeva AF
Näyttö	6,7 cm (2,7 tuuman), noin 230 000 pisteen TFT-nestekidenäyttö ja 5-tasoinen kirkkauden säätö
Kuva-alan koko (kuvaustila)	Noin 98 % vaaka- ja pystysuunnassa (lopulliseen kuvaan verrattuna)
Kuva-alan koko (toistotila)	Noin 98 % vaaka- ja pystysuunnassa (lopulliseen kuvaan verrattuna)

Säilytys		
	Väline	Sisäinen muisti (noin 25 Mt), SD/SDHC/SDXC-muistikortti
	Tiedostojärjestelmä	DCF- ja Exif 2.3 -yhteensopiva
	Tiedostomuodot	Valokuvat: JPEG Elokuvat: AVI (Motion-JPEG-yhteensopiva)
	Kuvakoko (kuvapisteinä)	<ul style="list-style-type: none"> • 20M (suuri) [5152 × 3864★] • 20M [5152 × 3864] • 10M [3648 × 2736] • 4M [2272 × 1704] • 2M [1600 × 1200] • VGA [640 × 480] • 16:9 (14M) [5120 × 2880] • 1:1 [3864 × 3864]
	ISO-herkkyys (vakioherkkyys)	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 80–1600 • ISO 3200 (käytettävissä, kun Automaattinen tila on valittuna)
Valotus		
	Mittaus tila	Matriisimittaus, keskustapainotteinen mittaus (digitaalizoomaus alle 2x), pistemittaus (digitaalizoomaus vähintään 2x)
	Valotussäätö	Ohjelmoitu automaattivalotus ja valotuksen korjaus (-2,0→+2,0 EV ¹ /3 EV:n välein)
Suljin		Mekaaninen suljin ja sähköinen CCD-suljin
	Suljinaika	<ul style="list-style-type: none"> • ¹/2000–1 s • 4 s (Ilotulitus-kuvausohjelma)
Aukko		Elektronisesti ohjattu harmaasuotimen (-2,6 AV) valinta
	Säätöalue	2 aukkoasetusta (f/3,2 ja f/8 [W])
Itselaukaisin		Valittavissa 10 tai 2 sekuntia
Salamavalo		
	Toiminta-alue (noin) (Herkkyys: Automaattinen)	[W]: 0,5–4,0 m [T]: 0,8–2,0 m
	Salaman ohjaus	Automaattinen TTL-salama ja esisalamapeilaus

Liittymä	<p>Hi-Speed USB</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tukee Direct Print -toimintoa (PictBridge) • Käytetään myös AV-lähtöliitännänä (videolähdöksi voi valita NTSC- tai PAL-lähdön).
USB-liitin	
Tuetut kielet	Arabia, bengali, bulgaria, englanti, espanja, hindi, hollanti, indonesia, italia, japani, kiina (yksinkertaistettu ja perinteinen), korea, marathi, kreikka, norja, persia, portugali (Eurooppa ja Brasilia), puola, ranska, romania, ruotsi, saksa, serbia, suomi, tamil, telugu, tanska, thai, tšekki, turkki, ukraina, unkari, venäjä, vietnam
Virtalähteet	Yksi EN-EL19-litiumioniakku (toimitetaan kameran mukana) Verkkolaite EH-62G (myydään erikseen)
Latausaika	Noin 3 h (EH-72P-verkkovirtalaturia käytettäessä, kun akku on täysin tyhjä)
Akun kesto¹	
Valokuvat	Noin 250 kuvaa käytettäessä EN-EL19-akkua
Elokuvat (akun todellinen kesto tallennuksessa)²	Noin 1 h 5 min käytettäessä EN-EL19-akkua
Jalustakierre	1/4 (ISO 1222)
Mitat (L × K × S)	Noin 94,5 × 58,6 × 19,8 mm (ilman ulkonevia osia)
Paino	Noin 119 g (akun ja muistikortin kanssa)

Käyttöympäristö	
Lämpötila	0–40 °C
Kosteus	Alle 85 % (ei tiivistyvä)

- Ellei toisin mainita, kaikki luvut koskevat täyteen ladattua akkua ja 23 ±3 °C:n lämpötilaa, mikä perustuu Camera and Imaging Products Associationin (CIPA) standardeihin.
- ¹ Akun kesto saattaa vaihdella käyttöolosuhteiden mukaan, esimerkiksi kuvien välisen ajan ja valikkojen sekä kuvien näyttämisen ajan mukaan.
 - ² Yksittäiset elokuvatiedostot eivät voi olla yli 2 Gt:n kokoisia tai yli 29 minuuttia pitkiä. Tallennus voi päättyä ennen tämän rajoituksen saavuttamista, jos kameran lämpötila nousee korkeaksi.

Litiumioniakku EN-EL19

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

Verkkovirtalaturi EH-72P

Nimellisjännite	AC 100–240 V, 50/60 Hz, 0,07–0,04 A
Antovirta ja -jännite	DC 5,0 V, 550 mA
Käyttölämpötila	0–40 °C
Mitat (L × K × S)	Noin 55 × 22 × 54 mm (ilman pistokesovitinta)
Paino	Noin 46 g (ei sisällä pistokesovitinta)

Tässä tuotteessa olevat symbolit tarkoittavat seuraavaa:

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

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

Muistikortit, joita voi käyttää

Kamera tukee SD-, SDHC- ja SDXC-muistikortteja.

- Suosittelemme elokuvien tallennukseen muistikortteja, joiden SD-nopeusluokka on vähintään 6. Elokuvan tallentaminen saattaa keskeytyä odottamatta, jos käytät muistikorttia, jonka nopeusluokitus on alhainen.
- Jos käytät kortinlukijaa, varmista, että se on yhteensopiva muistikorttisi kanssa.
- Pyydä valmistajalta tietoja ominaisuuksista ja toiminnasta sekä käyttöä koskevista rajoituksista.

Tietoja tavaramerkeistä

- Windows on joko Microsoft Corporationin rekisteröity tavaramerkki tai tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Adobe, Adobe-logo ja Reader ovat Adobe Systems Incorporatedin tavaramerkkejä tai rekisteröimiä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- SDXC-, SDHC- ja SD-logot ovat SD-3C, LLC:n tavaramerkkejä.



- PictBridge on tavaramerkki.
- Kaikki muut tässä käyttöoppaassa ja muissa Nikon-tuotteen mukana toimitetuissa dokumenteissa mainitut kauppanimet ovat omistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

AVC Patent Portfolio -lisenssi

Tämä tuote on lisensoitu AVC Patent Portfolio -lisenssin 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 lisenssi AVC-videoiden levittämiseen. Muita käyttötarkoituksia varten ei myönnetä suoraa tai epäsuoraa lupaa. Lisätietoja saa MPEG LA, L.L.C.:ltä.

Katso <http://www.mpegla.com>.

FreeType -Lisenssi (FreeType2)


















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


MIT Lisenssi (HarfBuzz)

- Osia tästä ohjelmistosta on suojattu HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>) tekijänoikeuksilla © 2016. Kaikki oikeudet pidätetään.

Hakemisto

Symbolit

 Automaattinen kuvausohjelmatila.....	17, 19
 Kuvausohjelma.....	17, 20
 Erikoistehostetila.....	17, 27
 Älymuotokuva -tila.....	17, 28
 Automaattinen tila.....	17, 30
 Toistotila.....	14
 Listaa päiväjärjest. -tila.....	48
 Asetusvalikko.....	59, 78
T (telekuvaus).....	13, 14
W (laajakulma).....	13, 14
 Toiston zoomaus.....	14, 46
 Pienoiskuvien toisto.....	14, 47
 Ohje.....	20
 Kuvaustila-painike.....	2, 17
 Toisto-painike.....	2, 14
 elokuvan tallennus) -painike.....	2, 18
 Vahvista valinta -painike.....	2
MENU Valikko-painike.....	2, 59
 Poisto-painike.....	2, 15
 Salamatila.....	18, 32
 Itselaukaisin.....	18, 34
 Makrotila.....	18, 35
 Valotuksen korjaus.....	18, 36
AE/AF-L	25
A	
Aikaero.....	78
Aikavyöhyke.....	10, 78
Aikavyöhyke ja päiväys.....	9, 78
Akku.....	6, 7, 10, 121
Akkulaturi.....	8, 117
Akkusalpa.....	6
Akkutila.....	117

Akkutilan/muistikorttipaikan kansi.....	2
Akun varaustason ilmaisin.....	10
Alusta muistikortit.....	6, 86
Alusta sisäinen muisti.....	86
Alustaminen.....	6, 86
Asetusvalikko.....	59, 78
Aukkoarvo.....	13
Auringonlasku 	20
Autom. ja punasilm. vähennys.....	33
Autom. sammuutus.....	12, 85
Autom. tarkennustila.....	70, 77
Automaattinen laukaisu.....	23
Automaattinen tila.....	17, 30
Automaattisalama.....	33
Automaattitarkennus.....	57, 70, 77
AV-kaapeli.....	91, 92, 117

D





Diaesitys.....	72
Digitaalizoomaus.....	13, 84
Direct Print.....	93
D-Lighting.....	50
Dynamic Fine Zoom.....	13


E

EH-72P.....	121
Elektroninen VR.....	83
Elokuvan tallennus.....	18, 55
Elokuvan toistaminen.....	18, 58
Elokuvavaihtoehdot.....	76
Elokuvavalikko.....	59, 76
EN-EL19.....	121
Erikoistehostetila.....	27
Esiasetus käsin.....	64

G

Glamour-muokkaus.....	28, 52
-----------------------	--------



H			
Hehkuvalo.....	63	Kuvatila.....	61
Herkkyys.....	66	Kuvausohjelma -tila.....	20
Hihna	ii	Kuvaustila	17
Hymylaukaisin.....	29	Kuvausvalikko.....	59, 61
I		Kuvien kopiointi	74
Ihon tasointu.....	40	Kuvien muokkaaminen.....	49
Ilotulitus 	20, 22	L	
Iltta-/aamuhämärä 	20	Laajakulma.....	13
Itselaukaisimen merkkivalo	1, 34	Laiteohjelmaversio	89
Itselaukaisin.....	34	Lataaminen	7, 88
J		Lataus tietokoneesta	88
Jalustakierre	2, 120	Latausmerkkivalo.....	2
Juhlat/sisätila 	20, 21	Laukaisin.....	1
Jäljellä oleva elokuvan tallennuksen aika	55, 56	Lelukameratehoste 1 	27
Jäljellä olevien kuvien lukumäärä	10, 62	Lelukameratehoste 2 	27
K		Lemmikkikuva 	20, 23
Kaiutin	2	Liitännän suojus	2
Kalenterinäyttö.....	47	Listaa päiväjärjestyksessä -tila	48
Kameran hihnan kiinnike.....	1	Lisävarusteet.....	117
Kasvojen tunnistus.....	39	Litiumioniakku.....	121
Kasvotarkennus	67	Liukusäädin	31
Kertatarkennus.....	70, 77	Loisteputkivalo	63
Kesäaika.....	9, 10, 78	Lumi 	20
Kieli/Language.....	87	Lähentäminen/loitontaminen	13
Kierrä kuvaa.....	73	Lähikuva 	20, 21
Kiinteän alueen autom.....	66	M	
Kirkkaus.....	80	Maisema 	20
Kohteen hakeva AF.....	41, 68	Makrotila	35
Kohteen seuranta.....	68, 69	Monivalitsin.....	2, 59
Kokoaikainen AF	70, 77	Muistikortti.....	104, 122
Kuvaaminen.....	11, 17	Muistikorttipaikka	6
Kuvakoko	61	Muotokuva 	20
Kuvan tarkastelu.....	80	N	
Kuvatiedot	80	Nikon Transfer 2.....	98
		Nostalginen seepia SE	27
		Näyttö	2, 3, 105
		Näytön asetukset.....	80

O		Sarjakuvaus.....	65
Objektiiv.....	1, 118	SD-muistikortti	104, 122
Objektiivin suojus.....	1	Silmänräpäystunnistus.....	71
Ohje.....	20	Sisäinen muisti	6
Optinen zoomaus.....	13	Sisäisen muistin ilmainen.....	3, 5
P		Suljinaika	13
Painaminen puoliväliin.....	13	Sulkimen ääni.....	85
Painikeääni	85	Suojaa	73
Pakkaussuhde.....	61	Suurikontr. yksivärinen 	27
Palauta perusas.	89	T	
Panoraamatoiminnon toisto.....	26	Tarkennuksen ilmainen.....	3, 12
Panoraamatoiminto 	20, 24	Tarkennuksen lukitus	43
Paperikoko.....	94, 95	Tarkennus.....	67
Pehmeä SO	27	Tarkennusalue	39
PictBridge.....	91, 93	Tarkennusalueetila	67
Pienoiskuvien toisto	14, 47	Tarkennusapu.....	1, 84
Pikamuokkaus	50	Telekuvaus.....	13
Pikatehosteet.....	49	Telesiot	91, 92
Pikkukuva	53	Tiedostonimet	116
Pilvinen	63	Tietokone.....	91, 97
Pois.....	33	Toiminnot, joita ei voi käyttää	
Poista	15	samanaikaisesti	44
Pop POP	27	Toisto.....	14
Punasilm. korjaus.....	51	Toiston zoomaus	14, 46
Päivämääräleima	82	Toistotila.....	14
Päivänvalo.....	63	Toistovalikko.....	59, 72
Päiväys ja aika	9, 78	Tulostaminen	91, 94, 95
Päiväysmuoto.....	9, 78	Tulostin	91, 93
R		Tuuliäänen vaimennus.....	77
Rajaus.....	54	Täsmäys pitkiin suljinaikoihin.....	33
Ranta 	20	Täyskuvatoisto.....	46
Ristikehitys 	27	Täytesalama	33
Ruoka 	20, 22	U	
S		Urheilu 	20, 21
Salaman merkkivalo.....	2, 32	USB/audio/video-lähtöliitäntä.....	2
Salamatila.....	32, 33	USB-kaapeli.....	7, 91, 93, 97
Salamavallo.....	1, 32		

V

Valikoiva väri 	27
Valkotasapaino.....	63
Valotuksen korjaus.....	36
Vastavalo 	20, 22
Verkkolaite	90, 117
Verkkovirtalaturi	7, 121
Videotila	87
ViewNX-i	97
Virran merkkivalo.....	1
Virtakytkin	1

Y

Yhdysrakenteinen mikrofoni.....	1
Yksittäiskuvaus	65
Yömaisema 	20, 21
Yömuotokuva 	20

Z

Zoomaussäädin.....	1, 13
--------------------	-------

Ä

Älymuotokuva-tila	28
Älymuotokuva-valikko	59, 71
Äänenvoimakkuus.....	58
Ääniasetukset	85

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



YP8E03(1C)
6MN6231C-03