

***Nikon***

DIGITAALIKAMERA

# COOLPIX L29

Käyttöopas



Fi



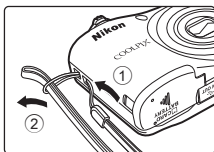
<b>Johdanto</b>	
<b>Kameran osat</b>	
<b>Kuvauksen valmistelu</b>	
<b>Kameran käyttäminen</b>	
<b>Kuvaustoiminnot</b>	
<b>Valikkojen käyttäminen</b>	
<b>Kameran kytkentä televisioon, tietokoneeseen tai tulostimeen</b>	
<b>Viiteosa</b>	
<b>Tekniset tiedot ja hakemisto</b>	

# Johdanto

## Lue tämä ensin

Kiitos, että olet hankkinut Nikon COOLPIX L29 -digitaalikameran. Lue kohta "Turvallisuusohjeita" (📖 viii-xi) ja perehdy tähän käyttöoppaaseen ennen kameran käyttöä. Säilytä tämä käyttöopas käden ulottuvilla ja käytä sitä apuna, niin saat uudesta kamerasta mahdollisimman paljon iloa.

## Kameran hinnan kiinnitys



### Tietoja tästä oppaasta






Jos haluat aloittaa kamerasen käytön heti, katso kohtia "Kuvauksen valmistelu" (📖 6) ja "Kamerasen käyttäminen" (📖 12).

Tietoja kamerasen osista ja sen näytössä näkyvistä tiedoista on kohdassa "Kamerasen osat" (📖 1).

## Muita tietoja

- Kuvakkeet ja esitystavat

Tässä käyttöoppaassa on käytetty seuraavia kuvakkeita ja esitystapoja, jotta tarvittavat tiedot olisi helpompi löytää:

Kuvake	Kuvaus
	Tällä kuvakkeella on merkitty varoitukset ja tiedot, jotka on luettava ennen kameran käyttöä.
	Tällä kuvakkeella on merkitty huomautukset ja tiedot, jotka on luettava ennen kameran käyttöä.
	Nämä kuvakkeet tarkoittavat, että muilla sivuilla on lisätietoja:  : "Viiteosa",  : "Tekniset tiedot ja hakemisto".

- SD-, SDHC- ja SDXC-muistikortteja kutsutaan muistikorteiksi tässä käyttöoppaassa.
- Kamerassa sen hankintahetkellä käytössä olleita asetuksia kutsutaan oletusasetuksiksi.
- Kameran näytössä näkyvät valikkotoiminnot ja tietokoneen näytössä näkyvät painikkeiden nimet tai viestit on lihavoitu.
- Näytön esimerkinäytöistä on joskus jätetty pois kuvia, jotta näytön ilmaisimet näkyisivät selvemmin.
- Käyttöoppaan kuvat ja näyttökuvat voivat poiketa todellisesta tuotteesta.

# Tietoja ja varoituksia

## Oppia ikä kaikki

Nikon tarjoaa jatkuvaa tuotetukea ja -koulutusta oman ”oppia ikä kaikki” -ohjelmansa mukaisesti. Päivitettyjä tietoja on saatavissa seuraavilta sivustoilta:

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

Näissä sivustoissa on uusimpia tuotetietoja, vihjeitä, vastauksia usein kysytyihin kysymyksiin ja yleisiä ohjeita digitaalisesta kuvankäsittelystä ja valokuvauksesta. Voit kysyä lisätietoja myös paikallisilta Nikon-edustajilta.

Yhteystiedot ovat seuraavassa osoitteessa:

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

## Käytä vain Nikon-merkkisiä elektronisia lisävarusteita

Nikon COOLPIX -kamerat on suunniteltu vaativimpien standardien mukaan, ja ne sisältävät monimutkaista elektroniikkaa. Vain Nikon-merkkiset sähkölaitteet (kuten latauslaitteet, akut, verkkolaitteet ja kaapelit), jotka Nikon on sertifioinut käytettäväksi erityisesti tämän digitaalisen Nikon-kameran kanssa, on testattu niin, että niiden voidaan taata toimivan tämän elektronisen laitteen toimintaan ja turvallisuuteen liittyvien vaatimusten mukaisesti.

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

Lisätietoja Nikon-lisävarusteista saat paikalliselta valtuutetulta Nikon-jälleenmyyjältä.

## Ennen tärkeiden kuvien ottamista

Ennen tärkeitä kuvaustilanteita (esimerkiksi ennen hääkuvien ottamista tai matkalle lähtöä) ota koekuva varmistaaksesi, että kamera toimii oikein. Nikon ei vastaa vahingoista tai rahallisista tappioista, jotka ovat seurausta tuotteen toimintahäiriöstä.

## Tietoja oppaista

- Tämän käyttöohjeen mitään osaa ei saa jäljentää, tallentaa tietojen noutojärjestelmään, siirtää tai kääntää vieraalle kielelle ilman Nikonin etukäteen myöntämää kirjallista lupaa.
- Nikon pidättää oikeuden muuttaa näissä käyttöohjeissa mainittuja laitteiston teknisiä tietoja tai ohjelmistojen ominaisuuksia ilman erillistä ilmoitusta.
- Nikon ei ota vastuuta tämän tuotteen käytöstä aiheutuvista vahingoista.
- Näiden käyttöohjeiden tiedot on pyritty saamaan mahdollisimman kattaviksi ja oikeiksi. Jos kuitenkin huomaat ohjeissa puutteita tai virheitä, pyydämme ilmoittamaan niistä paikalliselle Nikonin edustajalle (osoite toimitetaan erikseen).

## Ilmoitus kopiointi- tai jäljentämiskiellosta

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

### • Laki kieltää seuraavien materiaalien kopioinnin tai jäljentämisen

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

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

### • Varoitus tietyn materiaalin kopioinnista tai jäljentämisestä

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

### • Kunnioita tekijänoikeuksia

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



## Tallennusvälineiden hävittäminen

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

Ennen kuin hävität tallennusvälineen tai luovutat sen toiselle henkilölle, poista tallennusvälineestä tiedot pysyvästi käyttämällä jotain kaupallista poisto-ohjelmaa tai alusta tallennusväline ja täytä se kuvatiedostoilla, joissa ei ole henkilökohtaista tietoa (esimerkiksi kuvilla, joissa on vain taivasta). Vaihda myös kaikki asetusvalikon **Valitse kuva** (Valitse kuva) -vaihtoehdolle **Aloituspäätty** (Aloituspäätty) -asetuksessa (📖 24, 🎚️ 61) valitut kuvat. Ole varovainen hävittäessäsi tallennusvälineitä fyysisesti, jotta välttäisit loukkaantumisen ja omaisuusvahingot.

## Turvallisuusohjeita

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



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

### VAROITUKSET

#### **Katkaise virta toimintahäiriön ilmaantuessa**

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

#### **Älä pura kameraa**

Kameran tai verkkolaitteen sisäosien koskettaminen voi aiheuttaa loukkaantumisen. Laitetta saavat korjata vain ammattitaitoiset henkilöt. Jos

kamera tai verkkolaite aukeaa putoamisen tai muun vahingon takia, irrota virtajohto ja/tai poista akut, ja vie laite sitten valtuutettuun Nikon-huoltoon tarkistettavaksi.

#### **Älä käytä kameraa tai verkkolaitetta tulenarkojen kaasujen lähellä**

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

#### **Käsittele kameras hihnaa varoen**

Älä aseta hihnaa lapsen kaulan ympärille.

## **Pidä tuotteet poissa lasten ulottuvilta**

Erityisen varovaisia on oltava pienten vauvojen kanssa, jotta he eivät laita paristoja tai pieniä esineitä suuhunsa.

## **Älä ole kosketuksissa kameraan, akkulaturiin tai verkkolaitteeseen pitkään laitteen ollessa päällä tai käytössä**

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

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


Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kameran vahingoittumisen tai tulipalon.

## **Toimi varoen akkuja/paristoja käsitellessäsi**

Akut tai paristot voivat vuotaa tai räjähtää, jos niitä käsitellään väärin. Noudata akkuja tai paristoja käsitellessäsi seuraavia varotoimia:

- Katkaise kamerasta virta ennen kuin vaihdat akut tai paristot. Jos käytät verkkolaitetta, varmista, että se on irrotettu.
- Käytä vain tässä tuotteessa käytettäväksi hyväksytyjä akkuja tai paristoja (📖 6). Älä käytä vanhoja ja uusia tai erimerkkisiä tai erityyppisiä akkuja tai paristoja sekaisin.
- Jos ladattavia Nikon EN-MH EN-MH2 -akkuja (EN-MH2-B2 tai EN-MH2-B4) ostetaan erikseen, lataa ne ja käytä niitä sarjana. Älä yhdistele eri sarjojen akkuja keskenään.
- EN-MH2-akut on tarkoitettu vain Nikon-digitaalikameroille, ja ne ovat yhteensopivia COOLPIX L29 -kameran kanssa.
- Aseta akut tai paristot paikalleen oikeinpäin.
- Älä oikosulje akkuja tai paristoja tai pura niitä osiin tai yritä poistaa tai rikkoa niiden eristettä tai koteloa.
- Suojaa akut ja paristot tulelta ja voimakkaalta lämmöltä.

- Älä upota akkua veteen tai kastele sitä.
- Älä kuljeta tai säilytä akkuja samassa paikassa kaulakorujen, hiusuulojen tai muiden metalliesineiden kanssa.
- Tyhjentyneet akut tai paristot voivat vuotaa. Poista tyhjät akut tai paristot tuotteesta välttääksesi tuotteen vaurioitumisen.
- Lopeta akkujen tai paristojen käyttö heti, jos huomaat niiden jotenkin muuttuneen, esimerkiksi värjäytyneen tai vääntyneen.
- Jos vahingoittuneesta akusta tai paristosta valuu nestettä vaatteille tai iholle, huuhtele se heti pois runsaalla vedellä.
- Älä käsittele virtakaapelia ukonilmalla äläkä oleskele verkkolaitteen läheisyydessä ukonilmalla. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun.
- Älä vahingoita tai muuta virtajohtoa äläkä vedä tai taivuta sitä voimakkaasti. Älä sijoita sen päälle raskaita esineitä äläkä altista sitä kuumuudelle tai liekeille. Jos johdon eriste vaurioituu ja johtimet paljastuvat, toimita johto valtuutettuun Nikon-huoltoon tarkastusta varten. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Älä koske pistokkeeseen tai akkulatoriin märin käsin. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun.
- Älä käytä tuotetta verkkolaitteiden, jotka on suunniteltu muuntamaan jännitteen määrää tai matkamuuntajien tai tasavirta/vaihtovirta-muuntajien kanssa. Tämän ohjeen laiminlyönti saattaa johtaa tuotteen vaurioitumiseen, ylikuumenemiseen tai tulipaloon.

 **Noudata seuraavia varotoimia käsitellessäsi akkulaturia (myydään erikseen)**

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

### **Käytä asianmukaisia kaapeleita**

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

### **Käsittele liikkuvia osia varoen**

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

### **Noudata varovaisuutta salaman käytössä**

Salaman laukaiseminen liian lähellä kuvattavan henkilön silmiä voi haitata näköä tilapäisesti. Salaman on oltava vähintään 1 m:n etäisyydellä kohteesta. Lapsia kuvattaessa on oltava erityisen varovainen.

### **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 näyttön sisältämät nestekiteet kosketa ihoa tai pääse silmiin tai suuhun.

### **Katkaise kamerasta virta lentokoneessa tai sairaalassa**

Katkaise kameran virta lentokoneessa nousun ja laskeutumisen ajaksi.

Langattomia toimintoja ei saa käyttää lennon aikana.

Jos käytät kameraa sairaalassa, noudata sairaalan antamia ohjeita.

Kameran lähettämät sähkömagneettiset aallot saattavat häiritä lentokoneen tai sairaalalaitteiden sähköjärjestelmiä. Jos käytät Eye-Fi-korttia, poista se kamerasta ennen lentokoneeseen astumista tai sairaalavierailua.

## Ilmoituksia

### Huomautus eurooppalaisille asiakkaille

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

Seuraava koskee vain Euroopassa asuvia käyttäjiä:

- Tämä tuote on tarkoitettu erilliskeräykseen, ja se on toimitettava asianmukaiseen keräyspisteeseen. Sitä ei saa hävittää tavallisen talousjätteen mukana.
- Erilliskeräys ja kierrätys auttavat säästämään luonnonvaroja ja estämään haittoja, joita voi aiheutua ihmisten terveydelle ja ympäristölle, jos laitteita ei hävitetä asianmukaisesti.
- Lisätietoja saa tuotteen myyneestä liikkeestä tai paikallisilta jätehuoltoviranomaisilta.



Tämä merkintä akussa tarkoittaa, että akut on kerättävä ja hävitettävä erikseen muusta jätteestä.



Seuraavat ilmoitukset koskevat vain Euroopan maissa olevia käyttäjiä:

- Kaikki akut, olipa niissä tämä symboli tai ei, on vietävä erikseen niille tarkoitettuun keräyspisteeseen. Älä hävitä niitä tavallisen kotitalousjätteen mukana.
- Lisätietoja saat myyjältä tai jätehuollosta vastaavilta paikallisilta viranomaisilta.

# Sisällysluettelo

Johdanto .....	ii	Kameran käyttäminen.....	12
Lue tämä ensin .....	ii	Kuvaaminen Nopea kuva -tilassa .....	12
Kameran hinnan kiinnitys.....	iii	Zoomauksen käyttäminen.....	14
Tietoja tästä oppaasta .....	iii	Laukaisin.....	14
Tietoja ja varotoimia .....	v	Kuvien toistaminen .....	16
Turvallisuusohjeita .....	viii	Kuvien poistaminen .....	17
VAROITUKSET .....	viii	Salaman ja itselaukaisimen käyttäminen .....	19
Ilmoituksia.....	xii		
<b>Kameran osat.....</b>	<b>1</b>	<b>Kuvaustoiminnot .....</b>	<b>20</b>
Kameran runko .....	1	Kuvaustilan vaihtaminen.....	20
Näyttö .....	3	Elokuvien tallentaminen ja toistaminen .....	22
Kuvaustila.....	3		
Toistotila.....	5	<b>Valikkojen käyttäminen .....</b>	<b>24</b>
<b>Kuvauksen valmistelu.....</b>	<b>6</b>	<b>Kameran kytkentä televisioon,</b>	
Paristojen/akkujen ja muistikortin asentaminen ....	6	<b>tietokoneeseen tai tulostimeen .....</b>	<b>26</b>
Yhteensopivat paristot/akut.....	6	Liitännät.....	26
Paristojen/akun tai muistikortin poistaminen ....	7	Käyttö ViewNX 2 .....	28
Sisäinen muisti ja muistikortit.....	7	ViewNX 2-ohjelmiston asentaminen .....	28
Virran kytkeminen kameraan ja näytön kielen,		Kuvien siirto tietokoneeseen.....	29
päiväyksen ja kellonajan asettaminen .....	8	Katsele kuvia.....	31

Viiteosa.....	001	Valokuvien muokkaaminen.....	025
(Nopea kuva) -tila .....	003	Ennen kuvien muokkausta .....	025
Kuvausohjelma		D-Lighting:	
(kuvaus aiheen mukaan) .....	004	kirkkauden ja kontrastin parantaminen...	026
Vinkkejä ja huomautuksia .....	005	Ihon tasoitus:	
Älymuotokuvatila		ihon sävyjen tasoitus.....	027
(hymyilevien kasvojen kuvaus).....	008	Suodatintehosteet: digitaalisten	
(Automaattinen) -tila .....	010	suodatintehosteiden käyttäminen .....	028
Monivalitsimella käytettävät toiminnot .....	011	Pikkukuva:	
Salaman käyttäminen.....	011	kuvan koon pienennys.....	030
Itselaukaisimen käyttö.....	014	Rajaus: rajatun kopion luominen.....	031
Makrotilan käyttö.....	015	<b>Kameran kytkeminen televisioon (kuvien</b>	
Kirkkauden säätäminen		<b>katselu televisiosta) .....</b>	<b>032</b>
(Valotuksen korjaus).....	016	<b>Kameran kytkeminen tulostimeen</b>	
Oletusasetukset .....	017	<b>(Direct Print) .....</b>	<b>033</b>
<b>Toiminnot, joita ei voi käyttää</b>		Kameran kytkeminen tulostimeen .....	033
<b>samanaikaisesti.....</b>	<b>019</b>	Yksittäisten kuvien tulostus.....	034
<b>Tarkennus .....</b>	<b>020</b>	Useiden kuvien tulostus.....	036
Kasvojentunnistuksen käyttö.....	020	<b>Elokuvien tallentaminen.....</b>	<b>039</b>
Ihon tasoituksen käyttö.....	021	<b>Elokuvien toistaminen.....</b>	<b>041</b>
Kohteet, jotka eivät sovi		<b>Kuvausvalikkojen asetukset .....</b>	<b>043</b>
automaattitarkennukseen .....	021		
Tarkennuksen lukitus .....	022		
<b>Toiston zoomaus.....</b>	<b>023</b>		
Pienoiskuvien toisto ja kalenterinäyttö....	024		



<b>Kuvausvalikko</b>	
<b>(📷) (automaattinen) -tila</b> .....	<b>🔗🔗44</b>
Kuvatila-asetukset (Kuvakoko ja -laatu) ..	🔗🔗44
Valkotasapaino (värisävyn säätö) .....	🔗🔗46
Sarjakuvaus .....	🔗🔗48
Väri vaihtoehdot .....	🔗🔗49
<b>Älymuotokuvavalikko</b> .....	<b>🔗🔗50</b>
Ihon tasointu .....	🔗🔗50
Hymylaukaisin .....	🔗🔗50
Silmänräpäystunnistus .....	🔗🔗51
<b>Toistovalikko</b> .....	<b>🔗🔗52</b>
📄 Tulostustilaus (DPOF -tulostustilauksen luominen) .....	🔗🔗52
📄 Diaesitys .....	🔗🔗54
🔒 Suojaa .....	🔗🔗55
🔄 Kierrä kuvaa .....	🔗🔗57
📄 Kopioi (kopiointi sisäisestä muistista muistikortille ja päinvastoin) .....	🔗🔗58
<b>Elokuva valikko</b> .....	<b>🔗🔗59</b>
Elokuva vaihtoehdot .....	🔗🔗59
Autom. tarkennustila .....	🔗🔗60

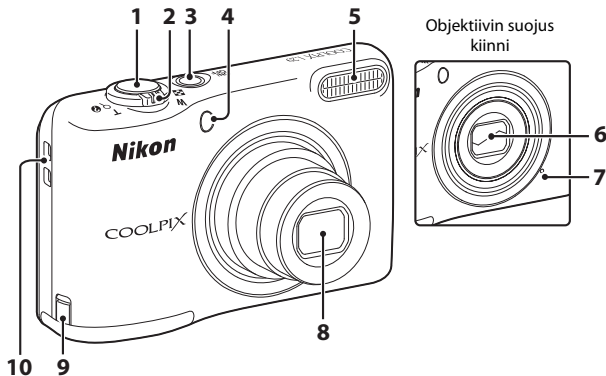
<b>Asetusvalikko</b> .....	<b>🔗🔗61</b>
Aloitussnäyttö .....	🔗🔗61
Aikavyöhyke ja päiväys .....	🔗🔗62
Näytön asetukset .....	🔗🔗64
Tulosta päiväys (päiväyksen ja ajan merkintä) .....	🔗🔗66
Liikkeen tunnistus .....	🔗🔗67
Ääniasetukset .....	🔗🔗67
Autom. sammutus .....	🔗🔗68
Alusta muisti/Alusta kortti .....	🔗🔗69
Kieli/Language .....	🔗🔗69
Videotila .....	🔗🔗69
Silmänräpäysvaroitus .....	🔗🔗70
Eye-Fi-lataus .....	🔗🔗71
Palauta perusas .....	🔗🔗72
Paristotyyppi .....	🔗🔗72
Laiteohjelmaversio .....	🔗🔗73
<b>Virheilmoitukset</b> .....	<b>🔗🔗74</b>
<b>Tiedostojen nimet</b> .....	<b>🔗🔗77</b>
<b>Lisävarusteet</b> .....	<b>🔗🔗78</b>

---

<b>Tekniset tiedot ja hakemisto .....</b>	 <b>1</b>
<b>Tuotteen hoito .....</b>	 <b>2</b>
Kamera .....	 2
Paristot/akut .....	 4
Muistikortit .....	 6
<b>Puhdistus ja säilytys .....</b>	 <b>7</b>
Puhdistus .....	 7
Säilytys .....	 7
<b>Vianmääritys .....</b>	 <b>8</b>
<b>Tekniset tiedot .....</b>	 <b>15</b>
Hyväksytyt muistikortit .....	 19
<b>Hakemisto .....</b>	 <b>21</b>

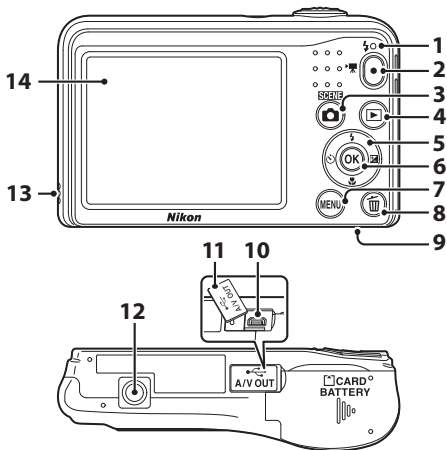
# Kameran osat

## Kameran runko



<b>1</b>	Laukaisin.....	13
<b>2</b>	Zoomaussäädin.....	14
	<b>W</b> : laajakulma.....	14
	<b>T</b> : telekuvaus.....	14
	: pienoiskuvien toisto.....	16, 24
	: toiston zoomaus.....	16, 23
: ohje.....	4	
<b>3</b>	Virtakytkin / virran merkkivalo.....	8
<b>4</b>	Itselaukaisimen merkkivalo.....	14

<b>5</b>	Salamavallo.....	19, 11
<b>6</b>	Objektiivin suojus.....	
<b>7</b>	Mikrofoni.....	39
<b>8</b>	Objektiivi.....	
<b>9</b>	Virtaliitännän kansi (kytkentään lisävarusteena saatavan verkkolaitteen kanssa).....	78
<b>10</b>	Kameran hihnan kiinnike.....	iii



<b>1</b>	Salaman merkkivalo.....		13
<b>2</b>	elokuvan tallennus) -painike .....		22,
<b>3</b>	(kuvaustila) -painike .....		20,
<b>4</b>	(toisto) -painike.....		16
<b>5</b>	Monivalitsin.....		24
<b>6</b>	(vahvista valinta) -painike.....		24
<b>7</b>	<b>MENU</b> (valikko) -painike.....		24

<b>8</b>	(poisto) -painike.....		17
<b>9</b>	Akkutila/muistikorttipaikan kansi.....		6
<b>10</b>	USB-/AV-lähtöliitäntä.....		26
<b>11</b>	Liitännän suojus.....		26
<b>12</b>	Jalustakierre.....		17
<b>13</b>	Kaiutin.....		41
<b>14</b>	Näyttö.....		3

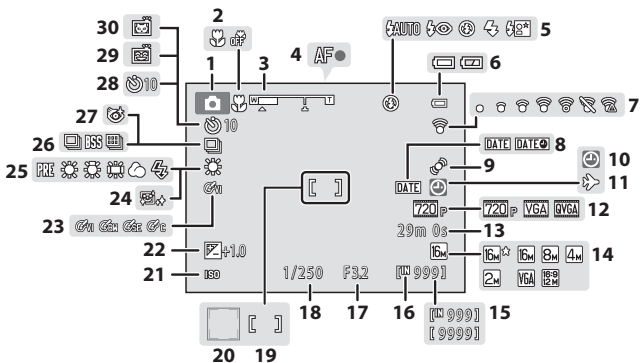
# Näyttö

Näytössä näkyvät tiedot vaihtelevat kameran asetuksista ja käyttötilasta riippuen.

Oletuksena tiedot näkyvät, kun kameraan kytketään virta ja kun sitä käytetään, ja tiedot poistuvat näytöstä muutaman sekunnin kuluttua (kun **Kuvainfo**-asetuksena on **Autom. info** kohdassa

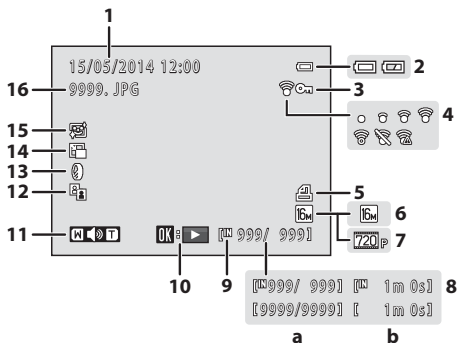
**Näytön asetukset** (📖 24, 🎚️ 64) asetusvalikossa).

## Kuvaustila



<b>1</b>	Kuvaustila .....	20
<b>2</b>	Makrotila .....	19,  15
<b>3</b>	Zoomauksen ilmainen .....	14,  15
<b>4</b>	Tarkennuksen ilmainen .....	13
<b>5</b>	Salamatila .....	19,  11
<b>6</b>	Paristojen/akkujen varaustason ilmainen .....	10
<b>7</b>	Eye-Fi-yhteysilmaisain .....	 71
<b>8</b>	Tulosta päiväys .....	 66
<b>9</b>	Liikkeen tunnistuksen kuvake .....	 67
<b>10</b>	Päivämäärää ei ole asetettu -ilmaisain .....	8,  62
<b>11</b>	Matkakohde-kuvake .....	 62
<b>12</b>	Elokuvavaihtoehdot .....	 59
<b>13</b>	Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika .....	22,  39
<b>14</b>	Kuvatila .....	 44
<b>15</b>	Jäljellä olevien kuvien lukumäärä (valokuvat) .....	10
<b>16</b>	Sisäisen muistin ilmainen .....	10
<b>17</b>	Aukon arvo .....	14
<b>18</b>	Suljinaika .....	14
<b>19</b>	Tarkennusalue .....	13
<b>20</b>	Tarkennusalue (kasvojentunnistus, lemmikin tunnistus) .....	13,  7,  8
<b>21</b>	ISO-herkkyys .....	 11
<b>22</b>	Valotuksen korjausarvo .....	19,  16
<b>23</b>	Väri vaihtoehdot .....	 49
<b>24</b>	Ihon tasoitus .....	 50
<b>25</b>	Valkotasapainotila .....	 46
<b>26</b>	Sarjakuvaustila .....	 7,  48
<b>27</b>	Silmänräpäystunnistus-kuvake .....	 51
<b>28</b>	Itselaukaisimen ilmainen .....	19,  14
<b>29</b>	Hymylaukaisin .....	 50
<b>30</b>	Automaattinen laukaisu .....	 7

# Toistotila



<b>1</b>	Kuvaushetken päivämäärä ja aika .....	8
<b>2</b>	Paristojen/akkujen varaustason ilmaisin .....	10
<b>3</b>	Suojauskuvake .....	55
<b>4</b>	Eye-Fi-yhteysilmaisin .....	71
<b>5</b>	Tulostustilauksen kuvake .....	52
<b>6</b>	Kuvatila .....	44
<b>7</b>	Elokuvavaihtoehto .....	22, 59
<b>8</b>	(a) Nykyisen kuvan numero/ kuvien kokonaismäärä (b) Elokuvan pituus	

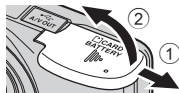
<b>9</b>	Sisäisen muistin ilmaisin .....	7
<b>10</b>	Elokuvan toisto-opas .....	22, 41
<b>11</b>	Äänenvoimakkuuden ilmaisin .....	41
<b>12</b>	D-Lighting-kuvake .....	26
<b>13</b>	Suodatintehosteiden kuvake .....	28
<b>14</b>	Pikkukuvan kuvake .....	30
<b>15</b>	Ihlon tasoituksen kuvake .....	27
<b>16</b>	Tiedoston numero ja tyyppi .....	77

# Kuvauksen valmistelu

## Paristojen/akkujen ja muistikortin asentaminen

### 1 Avaa akkutilan/muistikorttipaikan kansi.

- Pitele kameraa ylösalaisin, jotta paristot/akut eivät putoaisi.

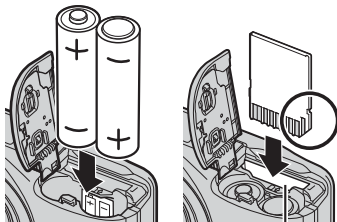


### 2 Asenna paristot/akut ja muistikortti.

- Varmista, että paristojen/akkujen positiiviset (+) ja negatiiviset (-) navat ovat oikein päin, ja aseta ne paikoilleen.
- Tarkista muistikortin suunta ja työnnä kortti kameraan niin, että kortti napsahtaa paikalleen.

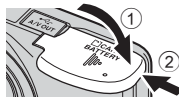
- Varmista, että asetat muistikortin paikalleen oikein päin**

***Jos muistikortti työnnetään paikalleen ylösalaisin tai väärin päin, kamera ja kortti voivat vahingoittua.***



Muistikorttipaikka

### 3 Sulje akkutilan/muistikorttipaikan kansi.



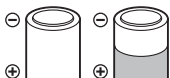
## Yhteensopivat paristot/akut

- Kaksi LR6/L40-alkali-paristoa (AA-koko) (mukana toimitetut paristot)
- Kaksi FR6/L91-litiumparistoa (AA-koko)
- Kaksi EN-MH2 Ni-MH (nikkelimetallihydridi) -akkuja



## ✓ Paristoja/akkuja koskevia huomautuksia

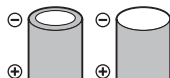
- Älä käytä vanhoja ja uusia tai erimerkkisiä tai erityyppisiä paristoja/akkuja sekaisin.
- Älä käytä paristoja/akkuja, joissa on seuraavanlaisia vikoja:



Irronnut kuori



Eriste ei peitä miinusnavan ympärillä olevaa aluetta



Tasainen miinusnapa

## ✓ Muistikorttien alustaminen

Muista alustaa aikaisemmin muissa laitteissa käytetyt muistikortit, ennen kuin käytät niitä ensimmäisen kerran tässä kamerassa. Aseta kortti kameraan, paina **MENU**-painiketta ja valitse asetusvalikossa **Alusta kortti** (📖 24, 🎛️ 69).

## Paristojen/akun tai muistikortin poistaminen

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

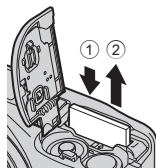
Paina muistikorttia kevyesti kamerasen sisään (1) ja irrota kortti (2).

## ✓ Korkean lämpötilan varoitus

Kamera, paristot/akut ja muistikortti voivat tuntua kuumilta kamerasen käytön jälkeen.


## Sisäinen muisti ja muistikortit

Kuvat ja elokuvat voi tallentaa kamerasen sisäiseen muistiin tai muistikortille. Jos haluat käyttää kamerasen sisäistä muistia, poista ensin muistikortti.



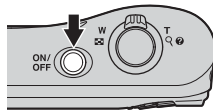
# Virran kytkeminen kameraan ja näytön kielen, päiväyksen ja kellonajan asettaminen

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

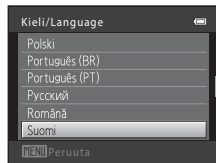
- Jos valikosta poistutaan asettamatta päiväystä ja aikaa,  vilkkuu, kun kuvausnäyttö on näkyvässä.

## 1 Kytke kameraan virta painamalla virtakytkintä.

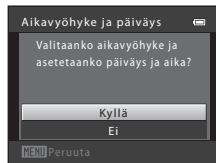
- Näyttö käynnistyy, kun kameraan kytketään virta.
- Katkaise kamerasta virta painamalla virtakytkintä uudelleen.



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

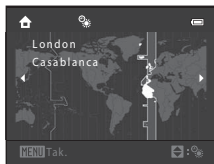


## 3 Valitse monivalitsimella ▲▼ **Kyllä** ja paina -painiketta.



#### 4 Valitse monivalitsimella ◀▶ oma aikavyöhyke ja paina OK-painiketta.

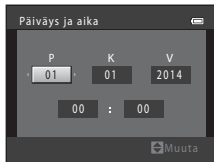
- Ota kesäaika käyttöön painamalla monivalitsinta ▲ (☀️ tulee näkyviin kartan yläpuolelle).  
Poista se käytöstä painamalla monivalitsinta ▼.



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

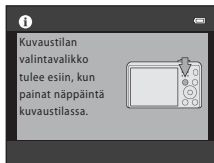
#### 6 Aseta päivämäärä ja aika ja paina OK-painiketta.

- Valitse monivalitsimella ◀▶ kenttä ja aseta monivalitsimella ▲▼ päivämäärä ja kellonaika.
- Valitse minuuttikenttä ja vahvista asetus painamalla OK-painiketta.

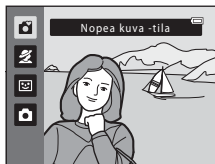


#### 7 Kun vahvistusnäyttö tulee näkyviin, valitse monivalitsimella ▲▼ **Kyllä** ja paina OK-painiketta.

#### 8 Paina 📷 (kuvaustila) -painiketta.



## 9 Valitse monivalitsimella ▲▼ Nopea kuva -tila ja paina OK-painiketta.



- Kamera siirtyy kuvaustilaan, ja voit ottaa kuvia Nopea kuva -tilassa.
- Kuvauksen aikana voit tarkistaa paristojen/akkujen varaustason ilmaisimen ja jäljellä olevien kuvien määrän.
  - Paristojen/akkujen varaustason ilmaisimella: Paristojen/akkujen varaustila on hyvä.
  - Paristojen/akkujen varaustila on heikko.
- Valmistaudu vaihtamaan paristot/akut.
- Jäljellä olevien kuvien lukumäärä Numero kertoo, montako kuvaa voidaan ottaa. IN näkyy, kun kamerassa ei ole muistikorttia. Kuvat tallennetaan sisäiseen muistiin.

### Paristojen/akkujen varaustason ilmaisin



Kuvausnäyttö

Jäljellä olevien kuvien lukumäärä

## Automaattinen virrankatkaisu

- Jos kameraa ei käytetä noin 30 sekuntiin, näyttö sammuu, kamera siirtyy valmiustilaan ja virran merkkipalkesta sammuu. Kameran virta sammuu, kun kamera on ollut valmiustilassa noin kolme minuuttia.
- Valmiustilaan siirtymisen viivettä voidaan muuttaa asetusvalikon **Autom. sammutus** -asetuksella (📖 24, 🔄 68).
- Kun kamera on valmiustilassa, näyttö käynnistyy uudelleen, jos
  - Paina virtakytkintä, laukaisinta, 📷 (kuvaustila) -painiketta, ▶ (toisto) -painiketta tai ● 🎧 elokuvan tallennus) -painiketta

## Kieliasetuksen sekä päiväyksen ja ajan asetuksen vaihto

- Näitä asetuksia voi muuttaa **Kieli/Language** ja **Aikavyöhyke ja päiväys**-asetuksissa 🗑️-asetusvalikossa (📖 24).
- Kesäajan voi ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä valitsemalla 🗑️-asetusvalikossa **Aikavyöhyke ja päiväys** ja sitten **Aikavyöhyke**. Paina monivalitsinta ▶. Ota kesäaika käyttöön ja siirrä kelloa tunti eteenpäin painamalla ▲ tai ota kesäaika pois käytöstä ja siirrä kelloa tunti taaksepäin painamalla ▼.

## Kellon akku

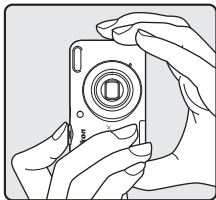
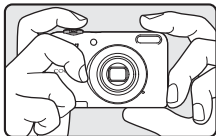
- Kameran kello saa virtaa kameran sisäänrakennetusta vara-akusta. Vara-akku latautuu, kun pääakut ovat paikoillaan tai kun kamera on kytketty lisävarusteena saatavaan verkkolaitteeseen. Kun akkua on ladattu noin kymmenen tuntia, kello toimii akulla useita päiviä.
- Jos kameran vara-akku tyhjenee, päiväyksen ja ajan asetusnäyttö tulee näkyviin, kun kameraan kytketään virta. Aseta päiväys ja aika uudelleen. Katso lisätiedot kohdan "Virran kytkeminen kameraan ja näytön kielen, päiväyksen ja kellonajan asettaminen" vaiheesta 3 (📖 8).

# Kameran käyttäminen

## Kuvaaminen Nopea kuva -tilassa

### 1 Pitele kameraa vakaasti.

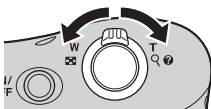
- Varo, etteivät sormet tai muut esineet peitä objektiivia, salamaa, mikrofonia tai kaiutinta.
- Kun otat kuvia pystysuunnassa (muotokuva), varmista, että salama on objektiivin yläpuolella.



### 2 Rajaa kuva.

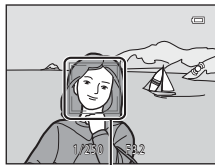
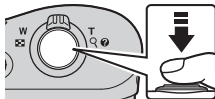
- Siirrä zoomaussäädintä zoomausasennon muuttamiseksi (☰ 14).
- Kun kamera valitsee kuvausohjelman automaattisesti, kuvaustilan kuvake muuttuu.

Loitontaa kuvaa    Lähentää kuvaa



### 3 Paina laukaisin puoliväliin (📖 14).

- Kun kohteeseen on tarkennettu, tarkennusalue muuttuu vihreäksi.
- Useat tarkennusalueet saattavat muuttua vihreiksi.
- Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevaan kohteeseen ja tarkennusaluetta ei näytetä, kun digitaalizoimaus on käytössä. Kun kamera on tarkentanut, tarkennuksen ilmaisin (📖 3) muuttuu vihreäksi.
- Tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin vilkkuu, jos kamera ei pysty tarkentamaan. Muuta sommittelua ja paina sitten laukaisin uudelleen puoliväliin.



Tarkennusalue

### 4 Paina laukaisin pohjaan nostamatta sormea välillä (📖 14).



## Zoomauksen käyttäminen

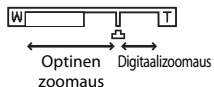
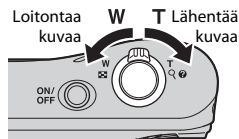
Kun zoomaussäädintä liikutetaan, objektiivin asento muuttuu.

- Lähennä kohdetta liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T** (telekuvas).
- Loitonna kohdetta liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **W** (laajakulma).

Kun kameraan kytketään virta, zoomaus siirtyy laajakulman ääriasentoon.

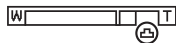
- Zoomauksen ilmaisoin tulee näkyviin näytön yläosaan, kun zoomaussäädintä liikutetaan.
- Digitaalzoomauksen avulla kohde saadaan vielä 4x lähemmäksi kuin optisella zoomauksertomella.

Digitaalzoomaus voidaan aktivoida siirtämällä zoomaussäädintä suuntaan **T** ja pitämällä säädin tässä suunnassa, kun kameran äärimmäinen optinen zoomausasento on saavutettu.



### Digitaalzoomaus ja interpolointi

Kun digitaalzoomaus on käytössä, kuvan laatu on huonompi. Tämä johtuu interpoloinnista, joka tapahtuu zoomattaessa -asentoa edemmäs.



## Laukaisin

Paina puoliväliin



Aseta tarkennus ja valotus (suljinajan ja aukon arvot) painamalla laukaisinta kevyesti (puoliväliin), kunnes tunnet pientä vastusta. Tarkennus ja valotus pysyvät lukittuina niin kauan kuin laukaisin on painettuna puoliväliin.





Paina pohjaan



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



## Nopea kuva -tilaa koskevia huomautuksia



- Kamera ei välttämättä kaikissa kuvausolosuhteissa valitse haluttua aiheenmukaista kuvausohjelmaa. Valitse tällöin toinen kuvaustila (, ,  10).
- Kun digitaalizoomaus on käytössä, kuvausohjelmaksi vaihtuu .

## Kuvien ja elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

Ilmaisin, joka osoittaa jäljellä olevien kuvien määrän, tai ilmaisिन, joka osoittaa elokuvan enimmäispituuden, vilkkuu, kun kuvia tai elokuvaa tallennetaan. **Älä avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta tai poista muistikorttia tai paristoja/akkuja**, kun ilmaisिन vilkkuu. Jos näin tehdään, tietoja saattaa kadota tai kamera ja muistikortti saattavat vahingoittua.


## Jalustan käyttö


Jalustan käyttöä suositellaan kuvattaessa seuraavissa olosuhteissa:

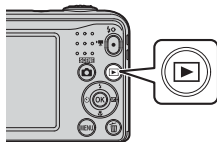
- Kuvataan himmeässä valaistuksessa.
- Kuvataan salamatilán ( 12) ollessa  (pois).
- Kuvauksessa käytetään telekuvauasetusta.

# Kuvien toistaminen

## 1 Siirry toistotilaan painamalla

 (toisto) -painiketta.

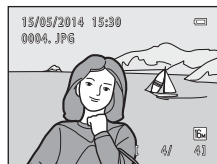
- Jos  (toisto) -painiketta pidetään painettuna, kun kamerasa virta on katkaistu, kameraan kytketään virta ja laite käynnistyy toistotilassa.





## 2 Valitse näytettävä kuva monivalitsimella





- Palaa kuvaustilaan painamalla  -painiketta.



Täyskuvatoisto


- Siirrä zoomaussäädintä suuntaan **T** () täyskuvatoistotilassa, kun haluat lähentää kuvaa (23).

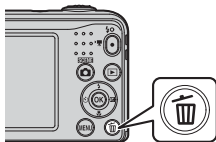





- Siirrä zoomaussäädintä suuntaan **W** () täyskuvatoistotilassa, kun haluat näyttää pienoiskuvien luettelon (24).



# Kuvien poistaminen


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



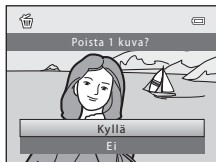
- 2** Valitse monivalitsimella   **Nykyinen kuva** ja paina -painiketta.

- **Nykyinen kuva:** näytössä oleva kuva poistetaan.
- **Poista val. kuvat:** valitsemasi kuvat poistetaan (📖 18).
- **Kaikki kuvat:** kaikki kuvat poistetaan.
- Voit poistua kuvia poistamatta painamalla **MENU**-painiketta.



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

- Poistettuja kuvia ei voi palauttaa.



## Poista val. kuvat -näytön käyttö

**1** Valitse poistettava kuva monivalitsimella ◀▶ ja tuo sitten valintamerkki näyttöön painamalla ▲.

- Kumoa valinta painamalla ▼ valintamerkin poistamiseksi.
- Kierrä zoomaussäädintä (📖 1) suuntaan T (📏), jos haluat siirtyä täyskuvatoistoon, ja suuntaan W (📐), jos haluat siirtyä pienoiskuvien toistoon.



**2** Lisää valintamerkki kaikkiin poistettaviin kuviin ja vahvista valinta painamalla OK-painiketta.

- Näkyviin tulee vahvistusikkuna. Toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

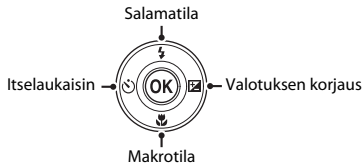
**📌 Viimeisimmän kuvaustilassa otetun kuvan poisto**

Voit poistaa viimeisimmän tallennetun kuvan painamalla kuvaustilassa 🗑️-painiketta.

# Salaman ja itselaukaisimen käyttäminen

Voit asettaa monivalitsimella usein käytettyjä toimintoja, kuten salaman ja itselaukaisimen.

Voit asettaa seuraavat toiminnot kuvausnäytön monivalitsimella ▲▼◀▶.







- **Salamatila** (📷11)  
Voit valita kuvausolosuhteisiin sopivan salamatilän.
- **Itselaukaisin** (📷14)  
Jos valitset **ON**, kamera laukaisee suljimen noin kymmenen sekunnin kuluttua laukaisimen painalluksesta.
- **Makrotila** (📷15)  
Käytä makrotilaa ottaessasi lähikuvia.
- **Valituksen korjaus** (📷16)  
Kuvan yleistä kirkkautta voi säätää.

Käytettävissä olevat toiminnot vaihtelevat kuvaustilan mukaan.

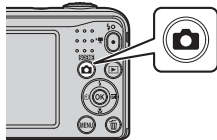
# Kuvaustoiminnot

## Kuvaustilan vaihtaminen

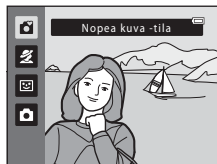
Seuraavat kuvaustilat ovat käytettävissä.

-  Nopea kuva -tila (0-3)  
Kamera valitsee kuvaa rajattaessa automaattisesti parhaan kuvaustilan, jolloin on entistään helpompaa ottaa kuvia sopivilla asetuksilla.
-  Kuvausohjelma (0-4)  
Kamera valitsee sopivimmat asetukset valitsemasi kuvausohjelman mukaisesti.
-  Älymuotokuva (0-8)  
Kun kamera havaitsee hymyilevät kasvat, voit ottaa kuvan automaattisesti ilman, että joudut painamaan laukaisinta (hymylaukaisin).  
Myös kasvojen ihonväriä voidaan tasoittaa tasoitustoiminnolla.
-  Automaattinen tila (0-10)  
Tilaa käytetään yleiseen kuvaukseen.  
Asetuksia voi muuttaa kuvausolosuhteiden ja halutun lopputuloksen mukaan.

**1** Paina kuvausnäytön  (kuvaustila) -painiketta.



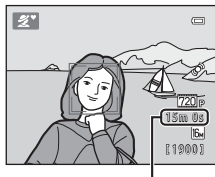
- 2 Valitse monivalitsimella ▲▼ kuvaustila ja paina OK-painiketta.



# Elokuvien tallentaminen ja toistaminen

## 1 Avaa kuvausnäyttö.

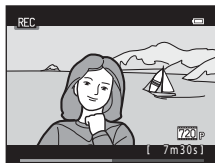
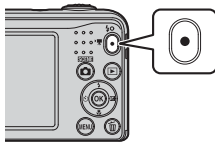
- Tarkista jäljellä oleva elokuvan tallennusaika.



Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika

## 2 Käynnistä elokuvan tallennus painamalla

- (📹 elokuvan tallennus) painiketta.



## 3 Lopeta tallennus painamalla ● (📹 elokuvan tallennus) -painiketta uudelleen.



#### 4 Valitse elokuva täyskuvatoistotilassa ja paina OK-painiketta.

- Elokuvat on merkitty elokuvavaihtoehtojen kuvakkeella.
- Katso lisätietoja kohdasta "Elokvien tallentaminen" (F39).
- Katso lisätietoja kohdasta "Elokvien toistaminen" (F41).



Elokuvavaihtoehdot

# Valikkojen käyttäminen

Voit selata valikkoja monivalitsimella ja **OK**-painikkeella.

Seuraavat valikot ovat käytettävissä.

- **Kuvausvalikko (0043)**  
Käytettävissä painamalla kuvausnäytössä **MENU**-painiketta.  
Tässä valikossa voit muuttaa kuvakoon ja kuvanlaadun sekä sarjakuvausasetukset jne.
- **Toistovalikko (0052)**  
Käytettävissä painamalla **MENU**-painiketta, kun kuvia tarkastellaan täyskuvatoistotilassa tai pienoiskuvien toistotilassa. Tässä valikossa voit muokata kuvia, toistaa diaesityksiä jne.
- **Elokuvavalikko (0059)**  
Käytettävissä painamalla kuvausnäytössä **MENU**-painiketta.  
Tässä valikossa voit muuttaa elokuvan tallennusasetuksia.
- **Asetusvalikko (0061)**  
Tässä valikossa voit säätää kameran perustoimintoja, kuten päivämäärää ja kellonaikaa, näytön kieltä jne.

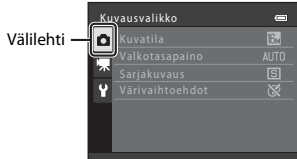
## 1 Paina **MENU (valikko)** -painiketta.

- Valikko tulee näkyviin.



## 2 Paina monivalitsinta **◀**.

- Valittuna oleva välilehti näkyy keltaisena.



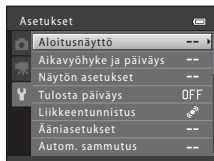
### 3 Valitse haluttu välilehti monivalitsimella ▲▼.

- Valikko vaihtuu.



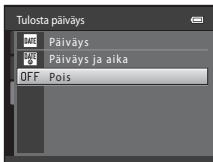
### 4 Paina OK-painiketta.

- Valikon vaihtoehtoja voi nyt valita.



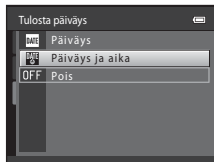
### 5 Valitse valikkovaihtoehto monivalitsimella ▲▼ ja paina sitten OK-painiketta.



- Valitut vaihtoehdon asetukset tulevat näkyviin.



### 6 Valitse asetus monivalitsimella ▲▼ ja paina sitten OK-painiketta.

- Valittu asetus tulee käyttöön.
- Kun olet lopettanut valikon käytön, paina MENU-painiketta.

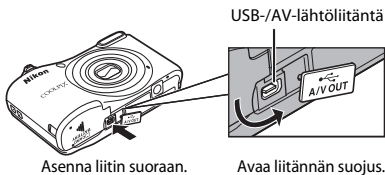


- Joitain valikon vaihtoehtoja ei voi asettaa kaikissa kuvaustiloissa tai kameran tiloissa.
- Kun jokin valikko on näkyvässä, voit vaihtaa kuvaustilaan painamalla  (kuvaustila) -painiketta tai  (elokuvaruokki) (elokuvaruokki) painiketta.

# Kameran kytkentä televisioon, tietokoneeseen tai tulostimeen

## Liitännät

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



- Varmista ennen kameran kytkemistä ulkoiseen laitteeseen, että jäljellä oleva akun varaustaso on riittävä, ja katkaise kameran virta. Varmista ennen liitännän irrottamista, että kameran virta on katkaistu.
- Jos käytetään EH-65A-verkkolaitetta (saatavana erikseen), kameran virtalähteenä voidaan käyttää pistorasiaa. Älä käytä muunmerkkistä verkkolaitetta, sillä se saattaa aiheuttaa kameran ylikuumentumisen tai toimintahäiriöitä.
- Lisätietoja kytkentätavoista ja muista toimista on tämän oppaan lisäksi laitteen mukana toimitetuissa ohjeissa.

### Kuvien katselu televisiossa

👓 32



Kameralla kuvattuja kuvia ja elokuvia voidaan katsella televisiossa.  
Kytchentätäpa: Liitä AV-kaapelin EG-CP14 video- ja ääniliittimet television tuloliittimiin.

### Kuvien katselu ja järjestely tietokoneessa

📖 28



Voit siirtää kuvia tietokoneelle muokkausta ja kuvatietojen hallintaa varten.  
Kytchentätäpa: Kytke kamera tietokoneen USB-porttiin USB-kaapelilla UC-E16.

- Ennen kuin kytket kameran tietokoneeseen, asenna tietokoneeseen ViewNX 2 (📖 28).

### Kuvien tulostus ilman tietokonetta

👓 33



Kameran voi kytkeä PictBridge-yhteensopivaan tulostimeen, jonka jälkeen kuvia voi tulostaa ilman tietokonetta.

Kytchentätäpa: Kytke kamera suoraan tulostimen USB-porttiin USB-kaapelilla UC-E16.

## Käyttö ViewNX 2

Voit ladata, tarkastella, muokata ja jakaa valokuvia ja elokuvia asentamalla ViewNX 2 -ohjelman.

### ViewNX 2-ohjelmiston asentaminen

Edellyttää Internet-yhteyden.

Näet järjestelmävaatimukset ja muita tietoja käymällä alueesi Nikon-verkkosivuilla.

---

#### 1 Lataa ViewNX 2 -asennusohjelma.

Käynnistä tietokone ja lataa asennusohjelma osoitteesta:

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

---

#### 2 Kaksoisnapsauta ladattua tiedostoa.

---

#### 3 Noudata näytön ohjeita.

---

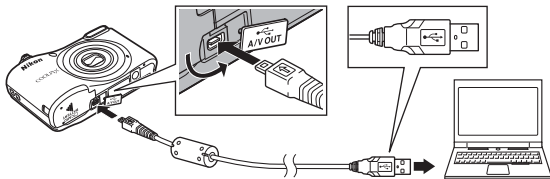
#### 4 Poistu asennusohjelmasta.

Napsauta **Yes (Kyllä)** (Windows) tai **OK** (Mac).

## 1 Valitse, miten kuvat kopioidaan tietokoneelle.

Valitse toinen seuraavista menetelmistä:

- **SD-korttipaikka:** Jos tietokoneesi on varustettu SD-korttipaikalla, kortti voidaan asettaa suoraan kyseiseen korttipaikkaan.
- **SD-kortinlukija:** Liitä kortinlukija (myydään erikseen, kolmannen osapuolen valmistama laite) tietokoneeseen ja aseta muistikortti lukijaan.
- **Suora USB-yhteys:** Katkaise kameras virra ja varmista, että muistikortti on asetettu kameraan. Kytke kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla. Kytke kameraan virta.



## Sisäiseen muistiin tallennettujen kuvien siirtäminen tietokoneeseen

Suorita jokin seuraavista menetelmistä.

- Käyttämällä toistovalikon **Kopioi**-toimintoa (📖 24, 📷 58) kopioi sisäiseen muistiin tallennetut kuvat muistikortille ja siirrä sitten muistikortille tallennetut kuvat tietokoneeseen.
- Kytke kamera tietokoneeseen asettamatta muistikorttia kameraan.

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

- **Kun käytössä on Windows 7**

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

- 1 Napsauta kohdan **Import pictures and videos (Tuo kuvia ja videoita)** alla **Change program (Vaihda ohjelmaa)**. Ohjelman valintaikkuna tulee esiin. Valitse **Import File using Nikon Transfer 2 (Lisää tiedosto käyttämällä Nikon Transfer 2:sta)** ja napsauta **OK**.
- 2 Kaksoisnapsauta **Import File (Lisää tiedosto)**.



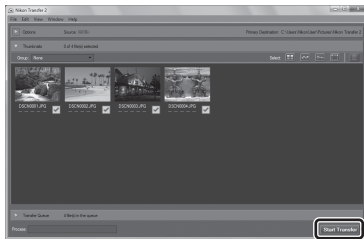
Jos muistikortissa on paljon kuvia, Nikon Transfer 2 -ohjelman käynnistyminen voi viedä hetken. Odota, kunnes Nikon Transfer 2 käynnistyy.

## ✓ USB-kaapelin kytkeminen

Jos kamera kytketään tietokoneeseen USB-keskittimen avulla, tietokone ei välttämättä tunnista kytkettyä kameraa.

## 2 Siirrä kuvat tietokoneeseen.

- Napsauta **Start Transfer (Aloita siirto)**.



**Start Transfer  
(Aloita siirto)**

- Oletusasetuksilla kaikki muistikortilla olevat kuvat kopioidaan tietokoneelle.



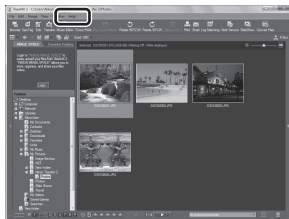
### 3 Katkaise yhteys.

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

## Katsele kuvia

### Käynnistä ViewNX 2.

- Kuvat näytetään ViewNX 2 -ohjelmassa, kun siirto on valmis.
- Katso online-ohjeesta lisätietoja ViewNX 2 -ohjelmiston käyttämisestä.



### ViewNX 2 -ohjelmiston käynnistäminen manuaalisesti

- **Windows:** Kaksoisnapsauta työpöydällä olevaa **ViewNX 2** -pikakuvaketta.
- **Mac:** Osoita **ViewNX 2** -symbolia Dock-palkissa.



A series of ten horizontal dashed lines, evenly spaced, spanning the width of the page. These lines are intended for handwriting practice.












# Viiteosa

Viiteosassa on tarkkoja tietoja ja vinkkejä kameran käyttöön.


## Kuvaus

---

 (Nopea kuva) -tila .....		3
Kuvausohjelma (kuvaus aiheen mukaan) .....		4
Älymuotokuvatila (hymyilevien kasvojen kuvaus) .....		8
 (Automaattinen) -tila .....		10
Monivalitsimella käytettävät toiminnot .....		11
Toiminnot, joita ei voi käyttää samanaikaisesti .....		19
Tarkennus .....		20

## Toisto

---

Toiston zoomaus.....		23
Pienoiskuvien toisto ja kalenterinäyttö .....		24
Valokuvien muokkaaminen .....		25
Kameran kytkeminen televisioon (kuvien katselu televisiosta) .....		32
Kameran kytkeminen tulostimeen (Direct Print).....		33

## Elokuvat

---

Elokvien tallentaminen .....	039
Elokvien toistaminen .....	041

## Valikko

---

Kuvausvalikkojen asetukset .....	043
Kuvausvalikko (📷 (automaattinen) -tila).....	044
Älymuotokuvavalikko .....	050
Toistovalikko.....	052
Elokvavalikko .....	059
Asetusvalikko.....	061




## Lisätietoja

---


Virheilmoitukset .....	074
Tiedostojen nimet .....	077
Lisävarusteet.....	078

## (Nopea kuva) -tila





Kamera valitsee kuvaa rajattaessa automaattisesti parhaan kuvaustilan, jolloin on entistäkin helpompaa ottaa kuvia siihen sopivilla asetuksilla.

Siirry kuvaustilaan →  (kuvaustila) -painike →  (nopea kuva) -tila →  -painike

Kun kamera valitsee kuvausohjelman, kuvausnäytössä oleva kuvaustilan kuvake muuttuu käyttöön otetun ohjelman kuvakkeeksi.




	Muotokuva
	Maisema
	Yömuotokuva
	Yömaisema
	Lähikuva
	Vastavalo
	Muut kuvausohjelmat

## (nopea kuva) -tilan toiminnot




























- Salamatila (11)
- Itselaukaisin (14)
- Valotuksen korjaus (16)
- Nopea kuva -tilan valikko (43)

## Kuvausohjelma (kuvaus aiheen mukaan)

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

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

\* Viimeksi valitun kuvausohjelman kuvake tulee näkyviin.




 Muotokuva (oletusasetus)	 Maisema <sup>2</sup>	 Urheilu <sup>1</sup> (  )5)	 Yömuotokuva <sup>3</sup> (  )5)
 Juhlat/sisätä <sup>1</sup> (  )5)	 Ranta <sup>1</sup>	 Lumi <sup>1</sup>	 Auringonlasku <sup>1, 3</sup>
 Ilta-/aamuhämärä <sup>2, 3</sup>	 Yömaisema <sup>2, 3</sup>	 Lähikuva <sup>1</sup> (  )5)	 Ruoka <sup>1</sup> (  )5)
 Museo <sup>1</sup> (  )6)	 Ilotulitus <sup>2, 3</sup> (  )6)	 Mustavalkoinen kopio <sup>1</sup> (  )6)	 Vastavallo <sup>1</sup> (  )6)
 Lemmikkikuva (  )7)			

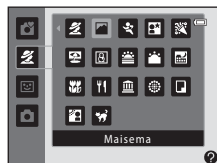
<sup>1</sup> Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevalle alueelle.

<sup>2</sup> Kamera tarkentaa äärettömyyteen.

<sup>3</sup> Kamera kannattaa sijoittaa jalustalle, sillä suljinaika on pitkä.

## Kuvausohjelmien kuvausten (ohjenäytön) näyttäminen

Valitse kuvausohjelma ja näytä kyseisen kuvausohjelman kuvaus liikuttamalla zoomaussäädintä ( 1) suuntaan **T** (). Voit palata alkuperäiseen näyttöön liikuttamalla zoomaussäädintä uudelleen suuntaan **T** ().



# Vinkkejä ja huomautuksia

## 🏆 Urheilu

- Kun laukaisinta pidetään kokonaan pohjaan painettuna, kamera ottaa sarjana enintään noin 3 kuvaa kuvataajuudella noin 1,2 kuvaa/s (kun **Kuvatila**-asetuksena on 📷 **4608x3456**).
- Sarjakuvaustilan kuvausnopeus saattaa vaihdella kuvatila-asetuksen, käytetyn muistikortin ja kuvausolosuhteiden mukaan.
- Tarkennus, valotus ja värisävy ovat samat kuin kunkin sarjan ensimmäisessä kuvassa.

## 📷 Yömuotokuva

- Salama välhtää aina.

## 🌿 Juhlat/sisätila

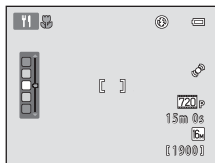
- Vältä kamerasäädin tärähtämisen vaikutus pitelemällä kameraa vakaasti.

## 🌿 Lähikuva

- Makrotila (🔍15) tulee käyttöön ja kamera zoomaa automaattisesti lähimpään mahdolliseen tarkennuskohteeseen.

## 📷 Ruoka

- Makrotila (🔍15) tulee käyttöön ja kamera zoomaa automaattisesti lähimpään mahdolliseen tarkennuskohteeseen.
- Värisävyä voi säätää monivalitsimella ▲▼. Värisävyasetus säilyy kamerasäädin muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.




## Museo

- Kamera ottaa kuvasarjan (enintään kymmenen kuvaa), kun laukaisinta pidetään painettuna pohjaan, ja kamera valitsee ja tallentaa sarjan tarkimman kuvan automaattisesti (BSS (parhaan kuvan valitsin)).
- Salama ei välähdä.

## Ilotulitus

- Suljinaika on aina noin neljä sekuntia.

## Mustavalkoinen kopio


- Käytetään yhdessä makrotilan kanssa (15) kuvattaessa kameraa lähellä olevia kohteita.

## Vastavalo




- Salama välähtää aina.



## Lemmikkikuva

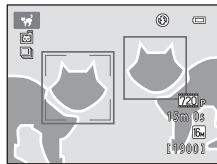
- Kun kamera suunnataan kissaan tai koiraan, kamera tunnistaa lemmikin naaman ja tarkentaa siihen. Oletusasetuksena on, että kun kamera havaitsee koiran tai kissan naaman, suljin laukaistaan automaattisesti (automaattinen laukaisu lemmikkikuvatilassa).
- Valitse  **Lemmikkikuva**-kuvatilaa valinnan jälkeen näkyvästä näytöstä **Yksittäiskuvaus** tai **Sarjakuvaus**.
  - **Yksittäiskuvaus**: aina, kun kamera havaitsee koiran tai kissan naaman, se ottaa yhden kuvan.
  - **Sarjakuvaus**: aina, kun kamera havaitsee koiran tai kissan naaman, se ottaa kolme kuvaa peräkkäin.

## Automaattinen laukaisu

- Vaihda **Automaattinen laukaisu** -asetuksia painamalla monivalitsinta  .
  -  Suljin laukaistaan automaattisesti, kun kamera havaitsee koiran tai kissan naaman.
  - **OFF**: Kamera ei laukaise suljinta automaattisesti, vaikka se havaitsi kissan tai koiran naaman. Paina laukaisinta.
- **Automaattinen laukaisu** -asetukseksi tulee **OFF**, kun viisi sarjaa on otettu.
  - Kameralla voi kuvata myös painamalla laukaisinta **Automaattinen laukaisu** -asetuksesta riippumatta. Kun **Sarjakuvaus** on valittuna, voit ottaa kuvia sarjana pitämällä laukaisinta kokonaan painettuna.

## Tarkennusalue

- Kun kamera havaitsee naaman, se näkyy keltaisen reunuksen sisällä. Kun kamera on tarkentanut keltaisella kaksoisviivalla (tarkennusalue) rajattuun naamaan, kaksoisviiva muuttuu vihreäksi. Jos kamera ei havaitse kasvoja, se tarkentaa automaattisesti kuvan keskellä olevaan kohteeseen.
- Joissakin kuvaolosuhteissa kamera ei välttämättä havaitse lemmikin naamaa ja reunuksen sisällä voi näkyä muita kohteita.



# Älymuotokuvatila (hymyilevien kasvojen kuvaus)

Kun kamera havaitsee hymyilevät kasvot, voit ottaa kuvan automaattisesti ilman, että joudut painamaan laukaisinta (hymylaukaisin (📷50)). Kasvojen ihonväriä voidaan tasoittaa tasoitustoiminnolla.

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

## 1 Rajaa kuva.

- Suuntaa kamera kasvoihin.

## 2 Odota, että kohde hymyilee. Älä paina laukaisinta.

- Jos kamera tunnistaa, että kaksoisviivalla rajatut kasvot hymyilevät, suljin laukeaa automaattisesti.
- Kun kamera havaitsee hymyilevät kasvot, se laukaisee suljimen automaattisesti.

## 3 Lopeta automaattinen kuvaus.

- Lopeta kuvaus jollakin seuraavista toiminnoista.
  - Aseta **Hymylaukaisin**-asetukseksi **Pois**.
  - Paina 📷-painiketta ja valitse toinen kuvaustila.

## 🚫 Älymuotokuvatilaa koskevia huomautuksia

Joissakin kuvausolosuhteissa kamera ei pysty tunnistamaan kasvoja tai hymyä (📷20). Kuva voidaan ottaa myös painamalla laukaisinta.

## 📌 Itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu

Hymylaukaisinta käytettäessä itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu, kun kamera havaitsee kasvot, ja se vilkkuu nopeasti heti suljimen laukaisun jälkeen.

## Älymuotokuvatilan toiminnot

- Salamatila (👁️11)
- Itselaukaisin (👁️14)
- Valotuksen korjaus (👁️16)
- Älymuotokuvavalikko (👁️43)






## (Automaattinen) -tila

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

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

- Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevalle alueelle.

### (automaattinen) -tilan toiminnot

- Salamatila (11)
- Itselaukaisin (14)
- Makrotila (15)
- Valotuksen korjaus (16)
- Kuvausvalikko (43)

# Monivalitsimella käytettävät toiminnot

Käytettävissä olevat toiminnot vaihtelevat kuvaustilan mukaan (👁️17).

## Salaman käyttäminen

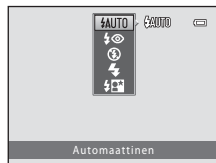
Kuvausolosuhteisiin sopiva salamatila voidaan valita 📷 (automaattinen) -tilaa ja muita kuvaustiloja käytettäessä.

**1** Paina monivalitsinta ▲ (⚡).



**2** Valitse haluamasi salamatila (👁️12) ja paina OK-painiketta.

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



## Käytettävissä olevat salamatilat



### Automaattinen

Salama välähtää tarvittaessa esimerkiksi himmeässä valaistuksessa.

- Kuvausnäytön salamatilakuvake näkyy vain välittömästi sen jälkeen, kun asetus on valittu.



### Autom. ja punasilm. vähennys

Asetus vähentää salaman aiheuttamaa punasilmäisyyttä muotokuviissa (👁️ 13).



### Pois

Salama ei välähdä.

- Kameran jalustan käyttöä suositellaan kuvattaessa heikossa valossa.



### Täytesalama

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



### Täsmäys pitkiin suljinaikoihin

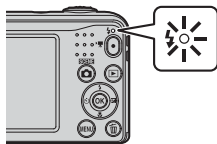
Asetus sopii illalla tai yöllä otettaviin muotokuviin, joissa on taustamaisema. Salama valaisee tarvittaessa pääkohteen ja kamera käyttää pitkää suljinaikaa, jotta taustakin valottuu yöllä tai heikossa valaistuksessa.

## **Salaman merkkivalo**



Salaman tila voidaan tarkistaa painamalla laukaisin puoliväliin.

- Päällä: salama välähtää, kun laukaisin painetaan kokonaan pohjaan.
- Vilkkuu: salama latautuu. Kameralla ei voi ottaa kuvia.
- Pois: salama ei välähdä kuvaa otettaessa.

Jos paristojen/akkujen varaus on alhainen, näyttö sammuu salaman latauksen ajaksi.



## **Salamatilan asetus**

- Asetus ei ole käytettävissä joissakin kuvaustiloissa (17).
-  (automaattinen) -tilassa käytetty asetus säilyy kamerasäilytysmuistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.

## **Punasilmäisyyden vähennys**

Jos kamera havaitsee kuvaa tallentaessaan punasilmäisyyttä, se käsittelee alueen punasilmäisyyden vähentämiseksi ennen kuvan tallentamista.

Ota seuraavat seikat huomioon kuvauksen aikana:

- Kuvien tallentamiseen vaaditaan tavallista enemmän aikaa.
- Punasilmäisyyden vähennys ei välttämättä aina tuota haluttua lopputulosta.
- Joissakin tapauksissa punasilmäisyyden vähennystä käytetään kuvaan tarpeettomasti. Valitse tällöin toinen salamatila ja ota kuva uudelleen.


# Itselaukaisimen käyttö

Kamerassa on itselaukaisin, joka laukaisee sulkimen noin kymmenen sekunnin kuluttua laukaisimen painalluksesta.

## 1 Paina monivalitsinta ◀ (☺).



## 2 Valitse ON ja paina OK-painiketta.

- Jos asetusta ei vahvisteta painamalla OK-painiketta muutaman sekunnin kuluessa, valinta peruuntuu.
- Kun kuvausohjelmaksi on valittu **Lemmikkikuva**,  (automaattinen laukaisu) tulee näyttöön (☺7). Itselaukaisin ei ole käytettävissä.



## 3 Rajaa kuva ja paina laukaisin puoliväliin.

- Tarkennus ja valotus lukittuvat.



## 4 Paina laukaisin pohjaan.

- Ajastin aloittaa laskennan. Itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu ja jää palamaan noin yhdeksi sekunniksi ennen sulkimen laukeamista.
- Kun suljin on lauennut, itselaukaisimen asetukseksi vaihtuu **OFF**.
- Voit pysäyttää ajastimen painamalla laukaisinta uudelleen.



### **Itselaukaisimen asetus**

Asetus ei ole käytettävissä joissakin kuvaustiloissa (☺17).



# Makrotilan käyttö

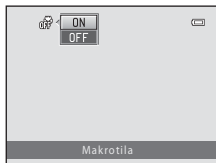
Käytä makrotilaa ottaessasi lähikuvia.

- 1 Paina monivalitsinta ▼ (👉).



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

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



- 3 Liikuta zoomaussäädintä ja valitse zoomauskerroin, jossa 📷 ja zoomauksen ilmaisin palavat vihreinä.

- Kun zoomauskerroin on kohdassa, jossa 📷 ja zoomauksen ilmaisin palavat vihreinä, kamera voi tarkentaa noin 30 cm:n etäisyydelle objektiivista. Kun zoomaus on asennossa, jossa 📷 näkyy, kamera voi tarkentaa noin 10 cm:n etäisyydelle objektiivista.



## ✓ Salaman käyttöä koskevia huomautuksia

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

## 📝 Makrotilan asetukset

- Asetus ei ole käytettävissä joissakin kuvaustiloissa (📷17).
- 📷 (automaattinen) -tilassa käytetty asetukset säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.

# Kirkkauden säätäminen (Valotuksen korjaus)

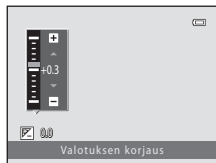
Kuvan yleistä kirkkautta voi säätää.

**1** Paina monivalitsinta ► (☰).



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

- Säädä kuvaa kirkaammaksi asettamalla positiivinen (+) arvo.
- Tummena kuvaa asettamalla negatiivinen (-) arvo.
- Korjausarvo otetaan käyttöön, vaikka OK-painiketta ei painettaisi.


















































## Valotuksen korjausarvo

- Asetus ei ole käytettävissä joissakin kuvaustiloissa (📷17).
- 📷 (automaattinen) -tilassa käytetty asetus säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.

## Oletusasetukset

Kunkin kuvaustilan oletusasetukset on kuvattu seuraavassa taulukossa.

	Salamavalo (  11)	Itselaukaisin (  14)	Makro (  15)	Valotuksen korjaus (  16)
 (nopea kuva)	 AUTO <sup>1</sup>	Pois	Pois <sup>2</sup>	0.0
Kuvausohjelma				
 (muotokuva)		Pois	Pois <sup>3</sup>	0.0
 (maisema)	 <sup>3</sup>	Pois	Pois <sup>3</sup>	0.0
 (urheilu)	 <sup>3</sup>	Pois <sup>3</sup>	Pois <sup>3</sup>	0.0
 (yömuotokuva)	 <sup>4</sup>	Pois	Pois <sup>3</sup>	0.0
 (juhlat/sisätila)	 <sup>5</sup>	Pois	Pois <sup>3</sup>	0.0
 (ranta)	 AUTO	Pois	Pois <sup>3</sup>	0.0
 (lumi)	 AUTO	Pois	Pois <sup>3</sup>	0.0
 (auringonlasku)	 <sup>3</sup>	Pois	Pois <sup>3</sup>	0.0
 (ilta-/aamuhämärä)	 <sup>3</sup>	Pois	Pois <sup>3</sup>	0.0
 (yömaisema)	 <sup>3</sup>	Pois	Pois <sup>3</sup>	0.0
 (lähikuva)		Pois	Päällä <sup>3</sup>	0.0
 (ruoka)	 <sup>3</sup>	Pois	Päällä <sup>3</sup>	0.0
 (museo)	 <sup>3</sup>	Pois	Pois	0.0
 (ilotulitus)	 <sup>3</sup>	Pois <sup>3</sup>	Pois <sup>3</sup>	0.0 <sup>3</sup>
 (mustavalkoinen kopio)		Pois	Pois	0.0
 (vastavalo)	 <sup>3</sup>	Pois	Pois <sup>3</sup>	0.0
 (lemmikkikuva)	 <sup>3</sup>	 <sup>6</sup>	Pois	0.0
 (ällymuotokuva)	 AUTO <sup>7</sup>	Pois <sup>8</sup>	Pois <sup>3</sup>	0.0
 (automaattinen)	 AUTO	Pois	Pois	0.0

- 1 Kamera valitsee automaattisesti salamatila-asetuksen, joka sopii kameras valitsemaan kuvausohjelmaan.  (pois) voidaan valita käsin.
- 2 Asetusta ei voi muuttaa. Asetus vaihtuu automaattisesti makrotilaan, kun kamera valitsee **Lähikuva**-kuvausohjelman.
- 3 Asetusta ei voi muuttaa.
- 4 Asetusta ei voi muuttaa. Salamatilaa asetusta on pysyvästi täytesalama ja täsmäys pitkiin suljinaikoihin sekä punasilmäisyyden vähennys.
- 5 Salamatilaksi voidaan valita täsmäys pitkiin suljinaikoihin ja punasilmäisyyden vähennys.
- 6 Itselaukaisin ei ole käytettävissä. Automaattinen laukaisu voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä (7).
- 7 Ei voida käyttää, jos **Silmäräpäystunnistus**-asetus on **Päällä**.
- 8 Voidaan asettaa, kun **Hymylaukaisin**-asetus on **Pois**.

## Toiminnot, joita ei voi käyttää samanaikaisesti

Joitakin toimintoja ei voi käyttää kaikkien valikon vaihtoehtojen kanssa.

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Salamatila	Sarjakuvaus (🔌48)	Jos asetukseksi on valittu jokin muu kuin <b>Yksittäiskuvaus</b> , salamaa ei voi käyttää.
	Silmänräpäystunnistus (🔌51)	Kun <b>Silmänräpäystunnistus</b> -asetus on <b>Päällä</b> , salamaa ei voi käyttää.
Itselaukaisin	Hymylaukaisin (🔌50)	Itselaukaisinta ei voi käyttää, kun <b>Hymylaukaisin</b> on valittuna.
Digitaalizoomaus	Sarjakuvaus (🔌48)	Kun <b>Monikuva 16</b> on valittu, digitaalizoomausta ei voi käyttää.
Kuvatila	Sarjakuvaus (🔌48)	Kun <b>Monikuva 16</b> on valittu, <b>Kuvatila</b> -asetus on pysyvästi  (kuvakoko: 2560 x 1920 kuvapistettä).
Valkotasapaino	Värvivaihtoehdot (🔌49)	Kun <b>Mustavalkoinen</b> , <b>Seepia</b> tai <b>Sinikopio</b> on valittuna, <b>Valkotasapaino</b> -asetuksena on <b>Automaattinen</b> .
Sarjakuvaus	Itselaukaisin (🔌14)	Itselaukaisinta käytettäessä asetukseksi muuttuu <b>Yksittäiskuvaus</b> .
Liikkeentunnistus	Salamatila (🔌11)	<b>Liikkeentunnistus</b> on pois käytöstä, kun salama laukeaa.
	Sarjakuvaus (🔌48)	Kun <b>Monikuva 16</b> on valittuna, <b>Liikkeentunnistus</b> ei ole käytössä.
Sulkimen ääni	Sarjakuvaus (🔌48)	Kun asetus on muu kuin <b>Yksittäiskuvaus</b> , suljinääni ei ole käytössä.

# Tarkennus

Tarkennusalue vaihtelee kuvaustilan mukaan.

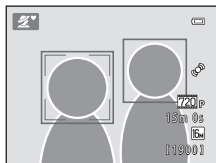
## Kasvojentunnistuksen käyttö

Seuraavissa kuvaustiloissa kamera tarkentaa automaattisesti kasvoihin kasvojentunnistuksen avulla.

- **Muotokuva** tai **Yömuotokuva** (nopea kuva) -tilassa (003)
- **Muotokuva** tai **Yömuotokuva** kuvausohjelmassa (004)
- Älymuotokuvatila (008)

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

Jos kamera ei havaitse yksinkertaisia kasvoja, kun laukaisin painetaan puoliväliin, kamera tarkentaa rajausalueen keskellä olevaan kohteeseen.



### Kasvojentunnistusta koskevia huomautuksia

- Moni seikka vaikuttaa kameran kasvojen tunnistamiskykyyn. Tällainen seikka on esimerkiksi se, mihin suuntaan kasvat on suunnattu.
- Kamera ei välttämättä pysty tunnistamaan kasvoja, jos:
  - kasvat ovat osittain aurinkolasien peittämät tai muutoin peitossa
  - kasvojen osuus kuva-alasta on liian suuri tai liian pieni.

## Ihon tasoituksen käyttö

Kun suljin laukea jossakin seuraavista kuvaustiloista, kamera havaitsee kasvat ja tasoittaa niiden ihonvärejä (enintään kolmet kasvat).

- Älymuotokuvatilalla (👁️8)
- **Muotokuva** tai **Yömuotokuva** 📷 (nopea kuva) -tilassa (👁️3)
- **Muotokuva** tai **Yömuotokuva** kuvausohjelmassa (👁️4)

### ✓ Ihon tasoitustoimintoa koskevia huomautuksia

- Kuvien tallentamiseen kuvaamisen jälkeen voi kulua tavallista kauemmin.
- Joissain kuvausolosuhteissa ei välttämättä saavuteta haluttua ihon tasoitusvaikutusta ja ihon tasoitus voi levitä kuvan kohtiin, joissa ei ole kasvoja.

## Kohteet, jotka eivät sovi automaattitarkennukseen


Kamera ei välttämättä tarkenna odotetulla tavalla seuraavissa tilanteissa. Joissain harvinaisissa tapauksissa voi käydä niin, että kohde ei ole tarkentunut, vaikka tarkennusalue ja tarkennuksen ilmaisun ovat vihreitä:

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

Koeta edellä kuvatuissa tilanteissa tarkentaa useita kertoja painamalla laukaisinta toistuvasti puoliväliin tai tarkenna toiseen kohteeseen, joka on samalla etäisyydellä kamerasta kuin varsinainen kohde, ja käytä tarkennuksen lukitusta (👁️22).

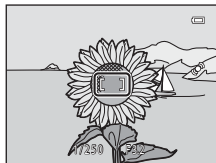
# Tarkennuksen lukitus

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

**1** Valitse  (automaattinen) -tila (10).

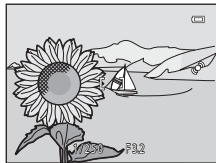
**2** Sijoita kohde rajauksen keskelle ja paina laukaisin puoliväliin.

- Varmista, että tarkennusalue on vihreä.
- Tarkennus ja valotus lukitaan.



**3** Sommittele kuva uudelleen päästämättä irti laukaisimesta.

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



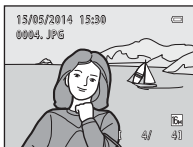
**4** Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.





## Toiston zoomaus

Suurena kuvaa täyskuvatoistotilassa (📖 16) liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T** (🔍).



Kuva näytetään koko ruudun näytössä.



Kuva on lähennetty.

- Zoomauskerrointa voi muuttaa liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **W** (🔲) tai **T** (🔍).
- Toista kuvan aluetta voi katsella painamalla monivalitsinta **▲▼◀▶**.
- Jos näytössä on kasvojentunnistuksella tai lemmikin tunnistuksella otettu kuva, kamera zoomaa kuvaushetkellä tunnistettuihin kasvoihin (paitsi jos näytössä on sarjakuvauksella otettu kuva). Jos haluat lähentää kuvaa kohtaan, jossa ei ole kasvoja, säädä suurennuskerrointa ja paina sitten **▲▼◀▶**-painikkeita.
- Kun näytössä on zoomattu kuva, palaa täyskuvatoistotilaan painamalla **OK**-painiketta.



### Kuvien rajaus

Kun näytössä on zoomattu kuva, **MENU**-painiketta painamalla voidaan rajata kuva ja tallentaa vain näkyvä alue erillisenä tiedostona (📄31).

# Pienoiskuvien toisto ja kalenterinäyttö

Kun zoomaussäädintä liikutetaan suuntaan **W** (🗨️) täyskuvatoistotilassa (📖 16), kuvat näytetään pienoiskuvina.



- Pienoiskuvien määrää voi vaihtaa liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **W** (🗨️) tai **T** (🔍).
- Kun käytössä on pienoiskuvien toistotila, valitse kuva painamalla ▲▼◀▶-monivalitsinta ja näytä se täyskuvatilassa painamalla **OK**-painiketta.
- Valitse päivämäärä kalenterinäytössä painamalla ▲▼◀▶ ja näytä kyseisenä päivänä otetut kuvat painamalla **OK**-painiketta.

## ✓ Kalenterinäyttöä koskevia huomautuksia

Jos kameralla kuvataan ilman että päiväystä on asetettu, kuvauspäiväksi määritetään 1. tammikuuta 2014.

# Valokuvien muokkaaminen

## Ennen kuvien muokkausta

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

- Muokatut kopiot tallennetaan alkuperäisen kuvan tallennuspäivämäärällä ja kellonajalla.






### Kuvan muokkausta koskevia rajoituksia


Kun haluat muokata muokattua kopiota toisella toiminnolla, tarkista seuraavat rajoitukset:


Käytetty muokkaustoiminto	Käytettävät muokkaustoiminnot
D-Lighting Suodatintehosteet	Käytettävissä ovat ihon tasointus-, pikkukuva- ja rajaustoiminnot.
Ihon tasointus	Käytettävissä ovat D-Lighting-, suodatintehoste-, pikkukuva- tai rajaustoiminnot.
Pikkukuva Rajaus	Muita muokkaustoimintoja ei voida käyttää. Kun toimintoa käytetään yhdessä toisen muokkaustoiminnon kanssa, käytä pikkukuva- ja rajaustoimintoja muiden muokkaustoimintojen jälkeen.

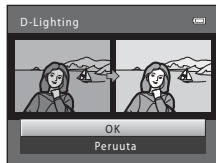
- Muokkaustoiminnolla luotuja kopioita ei voi muokata uudelleen samalla toiminnolla, jolla ne on luotu.

## D-Lighting: kirkkauden ja kontrastin parantaminen

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

Valitse monivalitsimella ▲▼ OK ja paina -painiketta.


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



# Ihon tasoitus: ihon sävyjen tasoitus


Paina -painiketta (toistotila) → valitse kuva → MENU-painike →  Ihon tasoitus → -painike

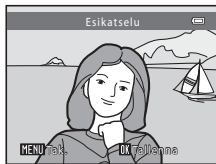
## 1 Valitse käytettävän tehosteen määrä painamalla monivalitsinta ▲▼ ja paina -painiketta.

- Näkyviin tulee vahvistusikkuna, jossa toiminnolla muokatut kasvot näkyvät suurennettuina näytössä.
- Poistu kopiota tallentamatta painamalla .



## 2 Tarkista tulos ja paina -painiketta.




- Kamera tasoittaa enintään 12 kasvojen ihonsävyt kuvan keskustasta alkaen.
- Jos käsiteltyjä kasvoja on useita, voit tuoda toiset kasvot näkyviin painamalla .
- Säädä käytettävän tehosteen määrää painamalla MENU-painiketta. Näyttö palaa vaiheessa 1 esitettyyn tilaan.



## Ihon tasoitustoimintoa koskevia huomautuksia

- Ihon tasoitusta ei voida käyttää, jos kuvassa ei tunnisteta kasvoja.
- Kamera ei välttämättä havaitse kasvoja oikein tai ihon tasoitustoiminto saattaa toimia odottamattomalla tavalla kasvojen suunnan tai kohteen kirkkauden takia.

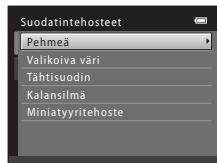
# Suodatintehosteet: digitaalisten suodatintehosteiden käyttäminen

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

Tyyppi	Kuvaus
Pehmeä	Voit pehmentää kuvaa lisäämällä hieman epäterävyyttä keskiosan ympärille. Kasvojen tunnistuksen tai lemmikin tunnistuksen avulla otetuissa kuvissa kasvojen ympärillä oleva alue muuttuu epäteräväksi.
Valikoiva väri	Voit säilyttää kuvassa yhden värin ja muuttaa muut värit mustavalkoiseksi.
Tähtisuodin	Voit luoda tähteä muistuttavia valonsäteitä, joissa kirrkaista kohteista, kuten aurion heijastuksista ja kaupungin valoista, lähtee ulospäin säteileviä viivoja. Tätä tehostetta voidaan soveltaa yökuvaukseen.
Kalansilmä	Voit luoda kuvaan kalansilmäobjektiivilla otetun kuvan vaikutelman. Tehoste sopii hyvin makrotilassa otettuihin kuviin.
Miniatyyritehoste	Voit tehdä kuvasta makrotilassa otetun miniatyyrin näköisen. Tämä tehoste sopii hyvin korkealta otettuihin kuviin, joissa pääkohde on kuvan keskellä.

## 1 Valitse monivalitsimella ▲▼ haluamasi toiminto ja paina -painiketta.

- Kun **Tähtisuodin**, **Kalansilmä** tai **Miniatyyritehoste** on valittu, jatka vaiheeseen 3.



## 2 Säädä tehostetta ja paina **OK**-painiketta.

- Kun käytät **Pehmeä**-tehostetta, valitse tehosteen alue ▲▼-painikkeilla.
- Kun käytät **Valikoiva väri**-tehostetta, valitse säilytettävä väri ▲▼-painikkeilla.
- Palaa **Suodatintehosteet**-valintanäyttöön tekemättä muutoksia painamalla ◀.






Esimerkki: **Pehmeä**


## 3 Tarkista tulos ja paina **OK**-painiketta.

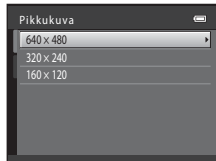
- Kamera luo muokatun kopion.
- Voit poistua kopiota tallentamatta painamalla ◀.




## Pikkukuva: kuvan koon pienennys

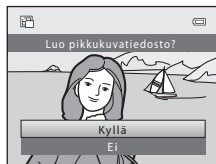
Paina -painiketta (toistotila) → valitse kuva → MENU-painike →  Pikkukuva → -painike

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



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

- Kamera luo muokatun kopion (pakkaussuhde noin 1:16).










# Rajaus: rajatun kopion luominen

**1** Suurena kuvaa liikuttamalla zoomaussäädintä (23).

**2** Korjaa kopion sommittelua ja paina **MENU**-painiketta.

- Liikuta zoomaussäädintä suuntaan **T** () tai **W** () , jos haluat muuttaa zoomauskerrointa. Määritä zoomauskerroin, jossa **MENU**  näkyy.
- Paina monivalitsinta   , kunnes näytössä näkyy ainoastaan se kuvan osa, jonka haluat kopioida.



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


- Kamera luo muokatun kopion.



 **Kuvakoko**

Kun rajatun kopion kuvakoko on enintään 320 x 240 kuvapistettä, kuva toistetaan pienenä.

 **Pystysuuntaisten kuvien rajaus**

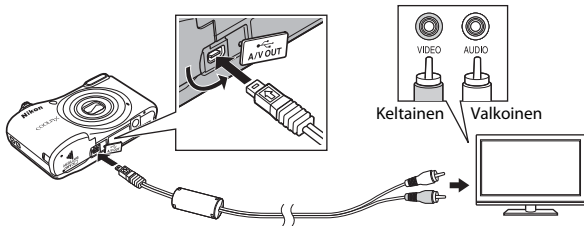
Kierrä kuvaa ensin **Kierrä kuvaa** -toiminnolla () niin, että se näkyy vaakasuuntaisena. Kun kuva on rajattu, kierrä rajattu kuva takaisin pystysuuntaiseksi.

# Kameran kytkeminen televisioon (kuvien katselu televisiosta)

Kuvia ja elokuvia voidaan toistaa televisiossa kytkemällä kamera televisioon AV-kaapelilla (👁️78).

## 1 Katkaise kamerasta virta ja liitä se televisioon.

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



## 2 Aseta television tuloksi ulkoinen videotulo.

- Katso lisätietoja television käyttöohjeesta.

## 3 Kytke kameraan virta pitämällä -painiketta painettuna.

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

### Jos kuvat eivät näy televisiossa

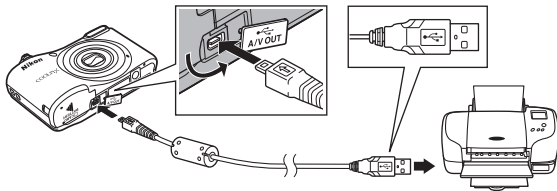
Tarkista, että asetusvalikon **Videotila** (👁️69) vastaa television käyttämää standardia.

# Kameran kytkeminen tulostimeen (Direct Print)

Jos tulostin on PictBridge-yhteensopiva, kamera voidaan kytkeä suoraan tulostimeen ja kuvia voidaan tulostaa ilman tietokonetta.

## Kameran kytkeminen tulostimeen

- 1** Katkaise kamerasta virta.
- 2** Kytke tulostimeen virta.
  - Tarkasta tulostimen asetukset.
- 3** Kytke kamera tulostimeen USB-kaapelilla.
  - Varmista, että liittimet ovat oikein päin. Älä liitä liittimiä tai irrota niitä vinosti.



## 4 Kytke kameraan virta.

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



## Yksittäisten kuvien tulostus

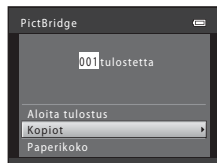
### 1 Kytke kamera tulostimeen (📷33).

### 2 Valitse haluamasi kuva monivalitsimella ja paina --painiketta.

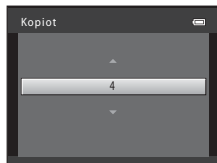
- Vaihda pienoiskuvien toistoon siirtämällä zoomaussäädintä suuntaan **W** (📷) tai täyskuvatoistoon siirtämällä säädintä suuntaan **T** (📷).



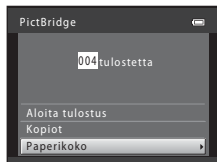
### 3 Valitse monivalitsimella ▲▼ **Kopiot** ja paina OK-painiketta.



- 4 Valitse haluamasi kopioiden määrä (enintään yhdeksän) ja paina sitten **OK**-painiketta.



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

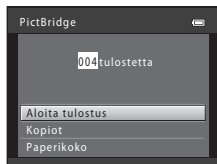


- 6 Valitse paperikoko ja paina sitten **OK**-painiketta.

- Jos haluat käyttää tulostimeen määritettyä paperikokoä, valitse paperikokoasetukseksi **Oletusarvo**.
- Kamerassa olevat paperikokovaihtoehdot vaihtelevat käytössä olevan tulostimen mukaan.

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

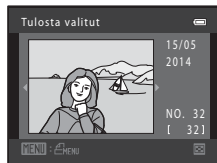
- Tulostus alkaa.



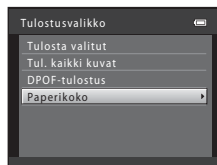
- 8 Kun tulostus on valmis, katkaise kamerasta virta ja irrota USB-kaapeli.

# Useiden kuvien tulostus

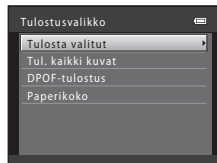
- 1 Kytke kamera tulostimeen (📷33).
- 2 Kun **Tulosta valitut** -näyttö tulee esiin, paina **MENU**-painiketta.



- 3 Valitse monivalitsimella ▲▼ **Paperikoko**-toiminto ja paina **OK**-painiketta.
  - Poistu tulostusvalikosta painamalla **MENU**-painiketta.



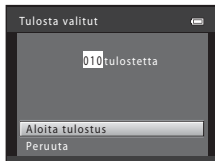
- 4 Valitse paperikoko ja paina sitten **OK**-painiketta.
  - Jos haluat käyttää tulostimeen määritettyä paperikokoa, valitse paperikokoasetuksista **Oletusarvo**.
  - Kamerassa olevat paperikovaihtoehdot vaihtelevat käytössä olevan tulostimen mukaan.
- 5 Valitse **Tulosta valitut**, **Tul. kaikki kuvat** tai **DPOF-tulostus** ja paina **OK**-painiketta.



## Tulosta valitut

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

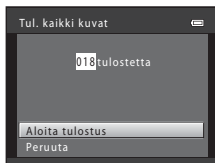
- Valitse monivalitsimella ◀▶ kuvia ja määritä tulostettavien kopioiden määrä ▲▼-painikkeilla.
- Tulostettaviksi valitut kuvat varustetaan valintamerkillä ja numerolla, joka osoittaa tulostettavien kopioiden määrän. Jos kuville ei ole määritetty kopioiden määrää, valinta peruutetaan.
- Kierrä zoomaussäädintä suuntaan **T** (Q), jos haluat siirtyä täyskuvatoistoon, ja suuntaan **W** (E), jos haluat siirtyä pienoiskuvien toistoon.
- Kun asetukset on tehty, paina **OK**-painiketta.
- Kun oikealla kuvattu näyttö tulee esiin, aloita tulostus valitsemalla **Aloita tulostus** ja painamalla **OK**-painiketta.



## Tul. kaikki kuvat

Kaikista sisäiseen muistiin tai muistikortille tallennetuista kuvista tulostetaan yksi kopio.

- Kun oikealla kuvattu näyttö tulee esiin, aloita tulostus valitsemalla **Aloita tulostus** ja painamalla **OK**-painiketta.

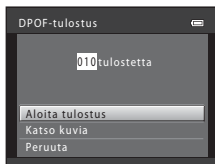


## DPOF-tulostus

Voit tulostaa kuvat, joille on luotu tulostustilaus

**Tulostustilaus**-toiminnolla (052).

- Kun oikealla kuvattu näyttö tulee esiin, aloita tulostus valitsemalla **Aloita tulostus** ja painamalla **OK**-painiketta. Voit tarkastella nykyistä tulostustilasta valitsemalla **Katso kuvia** ja painamalla **OK**-painiketta. Voit tulostaa kuvat painamalla uudelleen **OK**-painiketta.



**6** Kun tulostus on valmis, katkaise kamerasta virta ja irrota USB-kaapeli.

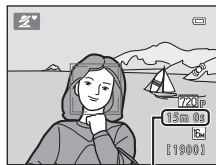


# Elokvien tallentaminen

- Kun muistikorttia ei ole asetettu (eli kun käytetään kameran sisäistä muistia), **Elokvuvavaihtoehdot**-asetus (🔘59) on **VGA VGA (640x480)**.  
**720p HD 720p (1280x720)** -asetusta ei voi valita.

## 1 Avaa kuvausnäyttö.

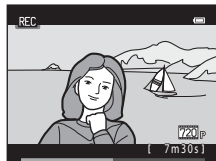
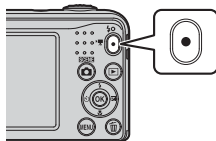
- Tarkista jäljellä oleva elokuvan tallennusaika.
- Jos asetusvalikon kohdan **Kuvainfo**-asetus on **Näytön asetukset** (🔘64), **Elok. ruutu+autom. info**, elokuvan näkyvä alue voidaan varmistaa ennen tallennusta.
- Elokvia tallennettaessa kuvakulma (eli rajauksen sisällä näkyvä alue) on kapeampi kuin valokuviissa.



Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika

## 2 Käynnistä elokuvan tallennus painamalla ● (🔘 elokuvan tallennus) painiketta.

- Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevaan kohteeseen.



## 3 Lopeta tallennus painamalla ● (🔘 elokuvan tallennus) -painiketta uudelleen.

## Elokuvan enimmäispituus

Yksittäisten elokuvatiedostojen koko voi olla enintään 4 Gt tai niiden pituus voi olla enintään 29 minuuttia, vaikka muistikortilla olisikin riittävästi vapaata tilaa pidemmille tallenteille.

- Yksittäisen elokuvan enimmäispituus näkyy kuvausnäytössä.
- Tallentaminen voi päättyä ennen rajojen saavuttamista, jos lämpötila on korkea.
- Elokuvan todellinen pituus voi vaihdella elokuvan sisällön, kohteen liikkumisen ja muistikortin tyyppin mukaan.

## Kuvien ja elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

Ilmainen, joka osoittaa jäljellä olevien kuvien määrän, tai ilmainen, joka osoittaa elokuvan enimmäispituuden, vilkkuu, kun kuvia tai elokuvaa tallennetaan. **Älä avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta tai poista muistikorttia tai paristoja/akkuja**, kun ilmainen vilkkuu. Jos näin tehdään, tietoja saattaa kadota tai kamera ja muistikortti saattavat vahingoittua.

## Elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

- Suosittelemme elokuvien tallennukseen muistikortteja, joiden SD-nopeusluokka on vähintään 6 (🔌19). Elokuvan tallennus voi keskeytyä odottamatta, jos käytetyn muistikortin nopeusluokka on tätä pienempi.
- Optisen zoomauksen suhdetta ei voi muuttaa sen jälkeen, kun tallennus on käynnistynyt.
- Zoomaa digitaalisesti zoomaussäätimen avulla elokuvien tallennuksessa. Zoomausalue vaihtelee ennen tallennusta voimassa olevasta optisen zoomauksen suhteesta arvoon 4x.
- Digitaalizoomausta käytettäessä kuvanlaatu voi heiketä jonkin verran.
- Zoomaussäädinten käytöstä, automaattisen tarkennuksen aiheuttamasta objektiivin liikkeestä ja kirkkauden muutosten aiheuttamasta aukon säätelystä syntyvät äänet voivat tallentua.
- Elokuvien tallennuksen aikana näytössä näkyvä häntiminen (🔌3) tallentuu elokuvaan. Tätä voi ehkäistä välttämällä hyvin kirkkaiden kohteiden, kuten auringon, auringon heijastusten ja sähkövalojen, kuvaamista.
- Kohteen etäisyydestä tai käytetyn zoomauksen määrästä riippuen toistuvia kuvioita sisältävät kohteet (esimerkiksi kankaat ja ristikkoikkunat) voivat sisältää väriraitoja (muun muassa läikehdintähäiriöitä ja moiré-kuvioita) elokuvien tallennuksen ja toiston aikana. Tämä johtuu kohteen kuvion ja kuvakennon rakenteen interferenssistä. Kyseessä ei ole toimintahäiriö.

## ✓ Kameran lämpötila

- Kamera saattaa lämmetä, jos elokuvien tallentaminen jatkuu pitkään tai jos kameraa käytetään kuumissa olosuhteissa.
- Jos kameran sisätila kuumenee erittäin paljon elokuvien tallentamisen aikana, kamera lopettaa tallentamisen automaattisesti.  
Näytössä näkyy, kuinka paljon aikaa on jäljellä, ennen kuin kamera lopettaa tallentamisen (🕒30s). Kamera sammuu tallennuksen lopettamisen jälkeen.  
Älä kytke kameraan virtaa, ennen kuin sen sisätila on jäähtynyt.

## ✓ Automaattitarkennusta koskevia huomautuksia

Automaattitarkennus ei aina toimi odotetulla tavalla (👁️21). Toimi tällöin seuraavasti:

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

## Elokuvien toistaminen

Siirry toistotilaan painamalla ▶️-painiketta.

Elokuvat on merkitty elokuvavaihtoehtojen kuvakkeella (👁️59).

Toista elokuvia painamalla 🔄-painiketta.



Elokuvavaihtoehdot



Äänenvoimakkuuden ilmaisin

- Säädä äänenvoimakkuutta zoomaussäätimellä (📖 1).

## Toiston aikana käytettävissä olevat toiminnot

Toistosäätimet näkyvät näytössä.

Jäljempänä mainitut toiminnot voidaan valita monivalitsimella

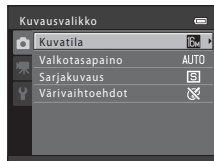
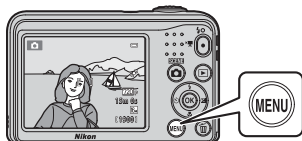
◀ ja painamalla sitten OK-painiketta.



Toiminto	Kuvake	Kuvaus	
Kelaa taaksepäin	◀	Kelaa elokuvaa taaksepäin pitämällä OK-painiketta painettuna.	
Kelaa eteenpäin	▶	Kelaa elokuvaa eteenpäin pitämällä OK-painiketta painettuna.	
Keskeytä		Keskeytä toisto. Seuraavat toiminnot ovat käytössä pysäytyksen aikana.	
		◀	Kelaa elokuvaa taaksepäin yhden ruudun verran. Kelaa elokuvaa jatkuvasti taaksepäin pitämällä OK-painiketta painettuna.
		▶	Kelaa elokuvaa eteenpäin yhden ruudun verran. Kelaa elokuvaa jatkuvasti eteenpäin pitämällä OK-painiketta painettuna.
	▶	Jatka toistamista.	
Lopeta	■	Palaa täyskuvatoistoon.	

# Kuvausvalikkojen asetukset

Seuraavat toiminnot voidaan valita painamalla **MENU**-painiketta kuvauksen aikana.



Muutettavat asetukset vaihtelevat kuvaustilan mukaan taulukon mukaisesti.

	Nopea kuva -tila	Kuvausohjelma	Älymuotokuva	Automaattinen tila
Kuvatila (44)	✓	✓	✓	✓
Valkotasapaino (46)	-	-	-	✓
Sarjakuvaus (48)	-	-	-	✓
Väri vaihtoehdot (49)	-	-	-	✓
Ihon tasoitus (50)	-	-	✓	-
Hymylaukaisin (50)	-	-	✓	-
Silmänräpäystunnistus (51)	-	-	✓	-

## Kuvausvalikko (📷 (automaattinen) -tila)

### Kuvatila-asetukset (Kuvakoko ja -laatu)

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → Kuvausvalikko → Kuvatila → OK-painike

Valitse kuvien tallennuksessa käytettävä kuvakoko ja pakkaussuhde.


Mitä suurempi kuvatila-asetus valitaan, sitä suurempia kuvia voidaan tulostaa, ja mitä pienempi pakkaussuhde on, sitä parempi kuvien laatu on, mutta tallennettavien kuvien määrä on siinä tapauksessa rajallinen.

Asetus*	Pakkaussuhde	Kuvasuhde (vaakuunta : pystysuunta)
📷 4608×3456★	Noin 1:4	4:3
📷 4608×3456 (oletusasetus)	Noin 1:8	4:3
📷 3264×2448	Noin 1:8	4:3
📷 2272×1704	Noin 1:8	4:3
📷 1600×1200	Noin 1:8	4:3
📷 640×480	Noin 1:8	4:3
📷 4608×2592	Noin 1:8	16:9

\* Kuvan kuvapisteidien kokonaismäärä sekä kuvan vaaka- ja pystysuuntaisten kuvapisteidien määrä.  
Esimerkki: 📷 **4608×3456** = noin 16 miljoonaa kuvapistettä, 4608 × 3456 kuvapistettä




### **Kuvatilaa koskevia huomautuksia**



- Kuvatila-asetuksia voidaan vaihtaa myös kuvaustiloissa, paitsi  (automaattinen) -tilassa. Muutettua asetusta käytetään myös muissa kuvaustiloissa.
- Asetusta ei voida muuttaa tiettyjä asetuksia tai muita toimintoja käytettäessä.



### **Tallennettavien kuvien enimmäismäärä**







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

# Valkotasapaino (värisävyn säätö)



Valitse  (automaattinen) -tila → MENU-painike → Valkotasapaino → -painike

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

- Käytä **Automaattinen**-asetusta useimmissa olosuhteissa. Muuta asetusta, kun haluat säätää kuvan värisävyyä.

Asetus	Kuvaus
<b>AUTO</b> Automaattinen (oletusasetus)	Kamera säätää valkotasapainon automaattisesti valaistusolojen mukaan.
<b>PRE</b> Esiasetus käsin	Käytä asetusta, kun asetuksilla <b>Automaattinen</b> , <b>Hehkuvalo</b> jne. ei saada toivottua tulosta (  47).
 Päivänvalo	Valkotasapaino on säädetty suoraan auringonvaloon sopivaksi.
 Hehkuvalo	Käytetään hehkuvalossa.
 Loisteputkivalo	Käytetään loisteputkivalossa.
 Pilvinen	Käytetään otettaessa kuvia pilvisellä säällä.
 Salamavallo	Käytetään salamavalon kanssa.

## Valkotasapainoa koskevia huomautuksia

- Aseta salaman asetukseksi  (pois), jos valkotasapainon asetusta on mikä tahansa muu kuin **Automaattinen** tai **Salamavallo** (11).
- Asetusta ei voida muuttaa tiettyjä asetuksia tai muita toimintoja käytettäessä.



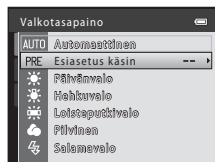
## Esiasetus käsin -toiminnon käyttö

Mittaa valkotasapainon arvo seuraavien ohjeiden mukaan kuvaustilanteessa käytetyssä valaistuksessa.

**1** Aseta valkoinen tai harmaa vertailukohde kuvaustilanteessa käytettävään valaistukseen.

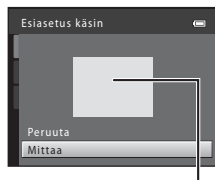
**2** Valitse monivalitsimella ▲▼ **Valkotasapaino**-valikossa **Esiasetus käsin** ja paina **OK**-painiketta.

- Kamera zoomaa kohteeseen valkotasapainon mittaamista varten.



**3** Valitse **Mittaa** ja rajaa vertailukohde mittausikkunassa.

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



Mittausikkuna

**4** Mittaa arvo painamalla **OK**-painiketta.







- Suljin laukeaa ja arvo on mitattu. Kuvaa ei tallenneta.

**✓** **Esiasetus käsin -toimintoa koskevia huomautuksia**

**Esiasetus käsin** -toiminnolla ei voi mitata arvoa salamakuvausta varten. Kun kuvaat salaman avulla, aseta **Valkotasapaino**-asetukseksi **Automaattinen** tai **Salamavallo**.

# Sarjakuvaus

Valitse  (automaattinen) -tila → MENU-painike → Sarjakuvaus → -painike

Asetus	Kuvaus
 Yksittäiskuvaus (oletusasetus)	Kamera ottaa yhden kuvan aina, kun laukaisinta painetaan.
 Sarjakuvaus	Kun laukaisinta pidetään kokonaan pohjaan painettuna, kamera ottaa kuvia sarjana. <ul style="list-style-type: none"><li>Sarjakuvauksen kuvataajuus on noin 1,2 kuvaa/s, ja kuvia voidaan ottaa sarjana enintään 3 (kun kuvatila-asetuksena on  <b>4608x3456</b>).</li></ul>
 BSS (Parhaan kuvan valitsin)	Kun laukaisinta pidetään painettuna pohjaan, kamera ottaa enintään kymmenen kuvan sarjan ja tallentaa sarjan tarkimman kuvan automaattisesti. Käytä asetusta, kun kuvaat liikkumatonta kohdetta paikassa, jossa salaman käyttö on kiellettyä ja kameras tärähtäminen todennäköistä.
 Monikuva 16	Aina kun laukaisin painetaan pohjaan, kamera ottaa 16 kuvan sarjan ja tallentaa sen yhdeksi kuvaksi. <ul style="list-style-type: none"><li>Sarjakuvauksen kuvataajuus on noin 30 kuvaa sekunnissa.</li><li><b>Kuvatila</b>-asetuksena on  (kuvakoko: 2560 x 1920 kuvapistettä).</li><li>Digitaalizoomaus ei toimi.</li></ul>



## Sarjakuvausta koskevia huomautuksia



- Jos asetukseksi on valittu jokin muu kuin **Yksittäiskuvaus**, salamaa ei voi käyttää. Tarkennus, valotus ja valkotasapaino ovat samat kuin kunkin sarjan ensimmäisessä kuvassa.
- Sarjakuvaustilan kuvausnopeus saattaa vaihdella kuvatila-asetuksen, käytetyn muistikortin ja kuvausolosuhteiden mukaan.
- Asetusta ei voida muuttaa tiettyjä asetuksia tai muita toimintoja käytettäessä.

## **Monikuva 16 -toimintoa koskevia huomautuksia**






**Monikuva 16** -toiminnon ollessa käytössä kuvauksen aikana näytössä näkyvä häntiminen (👁️-3) tallentuu kuvaan. Tätä voi ehkäistä välttämällä hyvin kirkkaiden kohteiden, kuten auringon, auringon heijastusten ja sähkövalojen, kuvaamista, kun **Monikuva 16** -asetus on käytössä.

---

## Värvaihtoehdot

Valitse  (automaattinen) -tila → MENU-painike → Värvaihtoehdot → -painike

Tee väreistä elävämpiä tai tallenna kuvia yksivärisinä.

Asetus	Kuvaus
 Vakioväri (oletusasetus)	Käytetään kuvaan, joissa on luonnollinen väri.
 Elävä väri	Saa aikaan elävän, "valokuvatulostemaisen" vaikutelman.
 Mustavalkoinen	Tallenna kuvia mustavalkoisina.
 Seepia	Tallenna kuvia seepiasävytettyinä.
 Sinikopio	Tallenna kuvia yksivärisinä syaaninsinisinä kuvina.

## **Väriasetuksia koskevia huomautuksia**


Asetusta ei voida muuttaa tiettyjä asetuksia tai muita toimintoja käytettäessä.

# Älymuotokuvavalikko

- Lisätietoja **Kuvatila**-asetuksesta on kohdassa "Kuvatila-asetukset (Kuvakoko ja -laatu)" (044).

## Ihon tasoitus

Siirry älymuotokuvatilaan → MENU-painike → Ihon tasoitus → OK-painike


Asetus	Kuvaus
 Päällä (oletusasetus)	Kun suljin laukaistaan, kamera havaitsee enintään kolmen henkilön kasvat ja tasoittaa ihonvärejä ennen kuvan tallentamista.
OFF Pois	Ihon tasoitus poistetaan käytöstä.

Ihon tasoitustoiminnon tuloksia ei voi varmistaa rajauksen tai kuvauksen aikana. Tarkista kuva toistotilassa kuvaustilanteen päätyttyä.


## Hymylaukaisin


Siirry älymuotokuvatilaan → MENU-painike → Hymylaukaisin → OK-painike

Kamera tunnistaa ihmiskasvat ja laukaisee sulkimen automaattisesti, kun se havaitsee hymyn.

Asetus	Kuvaus
 Päällä (oletusasetus)	Ottaa hymylaukaisimen käyttöön.
OFF Pois	Poistaa hymylaukaisimen käytöstä.

# Silmäräpäystunnistus

Siirry älymuotokuvatilaan → MENU-painike → Silmäräpäystunnistus → -painike

Asetus	Kuvaus
 Päällä	<p>Kameran suljin laukeaa automaattisesti kaksi kertaa jokaisen kuvan kohdalla, ja kamera tallentaa kuvan, jossa kohteen silmät ovat auki.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Jos kamera tallentaa kuvan, jossa kohteen silmät saattavat olla kiinni, <b>Joku räpäytti silmiään juuri otetussa kuvassa.</b> tulee näkyviin muutamaksi sekunniksi.</li><li>• Salamaa ei voi käyttää.</li></ul>
OFF Pois (oletusasetus)	Silmäräpäystunnistus poistetaan käytöstä.

## Toistovalikko

- Lisätietoja kuvien muokkaustoiminnoista on kohdassa "Valokuvien muokkaaminen" (📷25).

### 🖨 Tulostustilaus (DPOF -tulostustilauksen luominen)

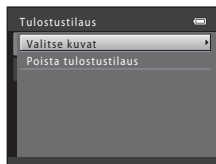
Paina ▶️-painiketta (toistotila) → MENU-painike → 🖨 Tulostustilaus → Ⓞ️-painike

Jos tulostustilausasetukset määritetään etukäteen, niitä voidaan käyttää alla mainittujen tulostustapojen kanssa.

- Muistikortti viedään valokuvausliikkeeseen, jossa tuetaan DPOF (Digital Print Order Format) -tulostusta.
- Muistikortti asetetaan DPOF-yhteensopivan tulostimen korttipaikkaan.
- Kamera kytketään PictBridge-yhteensopivaan tulostimeen (📷33).

#### 1 Valitse monivalitsimella ▲▼ Valitse kuvat -toiminto ja paina Ⓞ️-painiketta.

- Jos haluat poistaa kaikkien kuvien tulostustilauksen, valitse **Poista tulostustilaus** ja paina Ⓞ️-painiketta.



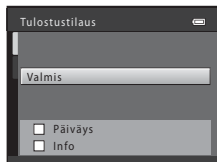
## 2 Valitse kuvat (enintään 99) ja kunkin kuvan kopiomäärä (enintään yhdeksän).

- Valitse monivalitsimella ◀▶ kuvia ja määritä tulostettavien kopioiden määrä ▲▼ -painikkeilla.
- Tulostettaviksi valitut kuvat varustetaan valintamerkillä ja numerolla, joka osoittaa tulostettavien kopioiden määrän. Jos kuville ei ole määritetty kopioiden määrää, valinta peruutetaan.
- Kierrä zoomaussäädintä suuntaan **T** (Q), jos haluat siirtyä täyskuvatoistoon, ja suuntaan **W** (E), jos haluat siirtyä pienoiskuvien toistoon.
- Kun asetukset on tehty, paina OK-painiketta.



## 3 Valitse, tulostetaanko myös kuvauspäivämäärä ja kuvaustiedot.

- Jos haluat tulostaa kuvauspäivämäärän kaikkiin kuviin, valitse **Päiväys** ja paina OK-painiketta.
- Jos haluat tulostaa suljinajan ja aukon arvon kaikkiin kuviin, valitse **Info** ja paina OK-painiketta.
- Viimeistelee tulostustilaus valitsemalla **Valmis** ja painamalla OK-painiketta.




### ✓ Kuvauspäiväyksen ja -tietojen tulostamista koskevia huomautuksia

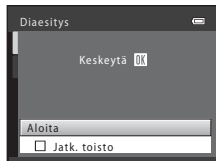
- Kaikilla tulostimilla ei välttämättä voida tulostaa kuvauspäivämäärää ja kuvaustietoja.
- Kuvaustietoja ei tulosteta, jos kamera on kytketty tulostimeen.
- **Päiväys** ja **Info** palautuvat perusasetuksiin aina, kun **Tulostustilaus**-asetus tulee näyttöön.
- Kuvaan tulostetaan kuvaa otettaessa tallennettu päivä määrä.
- Kuviin, joita otettaessa on käytetty **Tulosta päiväys** (0-66) -asetusta, tulostetaan vain kuvaushetkellä tallennettu päiväys ja aika, vaikka kuvissa olisi käytössä **Tulostustilaus**-päiväysasetus.

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





Kuvia voidaan katsoa yksitellen automaattisena diaesityksenä. Kun diaesityksessä on elokuvatiedostoja, elokuvista näkyy vain ensimmäinen kuva.

## 1 Valitse monivalitsimella ▲▼ Aloita ja paina -painiketta.

- Diaesitys alkaa.
- Voit toistaa diaesitystä jatkuvasti valitsemalla **Jatk. toisto** ja painamalla -painiketta, ennen kuin valitset **Aloita**-toiminnon.
- Pisin mahdollinen toisto-aika on noin 30 minuuttia, vaikka **Jatk. toisto** olisi otettu käyttöön.



## 2 Valitse Lopeta tai Aloita uudelleen.

- Oikealla oleva näyttö tulee esiin, kun diaesitys loppuu tai keskeytetään. Poistu esityksestä valitsemalla  ja painamalla sitten -painiketta. Jatka diaesitystä valitsemalla  ja painamalla sitten -painiketta.



### Toiminnot toiston aikana


- Näytö edellinen tai seuraava kuva painamalla -painikkeita. Kelaat elokuvaa eteenpäin tai taaksepäin pitämällä painiketta painettuna.
- Keskeytä tai lopeta diaesitys painamalla -painiketta.



## Suojaa

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

Kamera suojaa valitut kuvat tahattomalta poistamiselta.

Valitse suojattavat kuvat tai poista aikaisemmin suojattujen kuvien suojaus kuvanvalintänäytössä (56).

Huomaa, että kun kameran sisäinen muisti tai muistikortti alustetaan, myös suojatut kuvat poistetaan pysyvästi (69).

## Kuvanvalintanäyttö

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



### 1 Valitse kuva ◀▶-monivalitsimella.

- Kierrä zoomaussäädintä (📄 1) suuntaan **T** (📄), jos haluat siirtyä täyskuvatoistoon, ja suuntaan **W** (📄), jos haluat siirtyä pienoiskuvien toistoon.
- Valittaessa kuvaa **Kierrä kuvaa-** tai **Aloituspainike**-toimintoa varten tai tulostettaessa yksittäisiä kuvia **Tulosta valitut** -näytön avulla voidaan valita vain yksi kuva. Siirry vaiheeseen 3.



### 2 Valitse kuvia tai poista valintoja (tai määritä kopioiden määrä) painamalla ▲▼-painikkeita.




- Kun kuva valitaan, kuvassa näkyy valintamerkki. Valitse lisää kuvia toistamalla vaiheet 1 ja 2.



### 3 Vahvista kuvien valinta painamalla OK-painiketta.

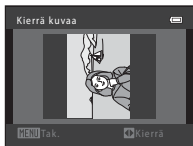
- Kun **Valitut kuvat** on valittuna, vahvistusikkuna näytetään. Toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

## Kierrä kuvaa

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

Määritä suunta, jossa tallennetut kuvat toistetaan. Voit kiertää valokuvia 90 astetta myötäpäivään tai 90 astetta vastapäivään.

Valitse kuva kuvanvalintanäytössä (56). Kun Kierrä kuvaa -näyttö tulee näkyviin, kierrä kuvaa 90 astetta painamalla -monivalitsinta.



Kierrä 90 astetta  
vastapäivään




Kierrä 90 astetta  
myötäpäivään

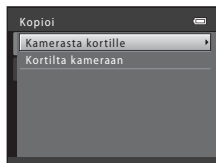
Vahvista kuvan suunta painamalla -painiketta ja tallenna suuntatiedot kuvan kanssa.


# Kopioi (kopiointi sisäisestä muistista muistikortille ja päivävastoin)


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

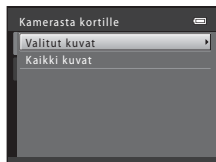
Kopioi kuvia sisäisestä muistista muistikortille ja päivävastoin.

- 1 Valitse ▲▼-monivalitsimella kohdevaihtoehto, johon kuvat kopioidaan, ja paina -painiketta.




- 2 Valitse haluamasi kopiointivaihtoehto ja paina -painiketta.

- Jos valitset **Valitut kuvat** -vaihtoehdon, määritä kuvat kuvanvalintanäytössä (56).



## Kuvien kopiointia koskevia huomautuksia

- Vain kameran käyttämässä tiedostomuodoissa olevia tiedostoja voidaan kopioida.
- Toimivuutta ei taata, jos kuvat on otettu toisenmerkisellä kameralla tai jos niitä on muokattu tietokoneella.
- Kuville määritettyjä **Tulostustilaus**-asetuksia (52) ei kopioida.

## Kopioiminen tyhjälle muistikortille

Kun kamera asetetaan toistotilaan, näkyviin tulee **Muistissa ei kuvia**. Valitse **Kopioi** painamalla MENU-painiketta.

# Elokuvavalikko

## Elokuvavaihtoehdot

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → 果-välilehti → Elokuvavaihtoehdot → OK-painike



Valitse haluamasi elokuvavaihtoehto tallennusta varten.

- Suosittelemme elokuvien tallennukseen muistikortteja (vähintään nopeusluokka 6) (🔧:19).



Asetus	Kuvakoko	Kuvasuhde (vaakasuunta : pystysuunta)
<del>720p</del> HD 720p (oletusasetus*)	1280 × 720	16:9
<del>VGA</del> VGA	640 × 480	4:3
<del>QVGA</del> QVGA	320 × 240	4:3

\* Kun kamerassa ei ole muistikorttia (ts. käytetään kameran sisäistä muistia), asetus on ~~VGA~~ **VGA (640×480)**.

## Autom. tarkennustila

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

Määritä, miten kamera tarkentaa elokuvatilassa.

Asetus	Kuvaus
AF-S Kertatarkennus (oletusasetus)	Tarkennus lukitaan, kun tallennus käynnistetään painamalla  (  elokuvan tallennus) painiketta. Valitse tämä vaihtoehto, jos kameran ja kohteen välinen etäisyys pysyy suunnilleen samana.
AF-F Kokoaikainen AF	Kamera tarkentaa jatkuvasti. Valitse tämä vaihtoehto, jos kameran ja kohteen välinen etäisyys muuttuu merkittävästi tallennuksen aikana. Kameran tarkennusääni saattaa kuulua tallennetussa elokuvassa. Jotta kameran tarkennusääni ei häiritsisi tallennusta, on suositeltavaa käyttää <b>Kertatarkennus</b> -vaihtoehtoa.

# Asetusvalikko

## Aloitusnäyttö

MENU-painike → Y-välilehti → Aloitusnäyttö → OK-painike

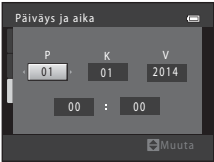
Määritä aloitusnäyttö, joka tulee näkyviin, kun kameraan kytketään virta.

Asetus	Kuvaus
Ei mitään (oletusasetus)	Aloitusnäyttöä ei näytetä.
COOLPIX	Aloitusnäyttö ja COOLPIX-logo näytetään.
Valitse kuva	Aloitusnäytölle valittu kuva näytetään. <ul style="list-style-type: none"><li>• Kuvanvalintanäyttö näytetään. Valitse kuva (0-56) ja paina OK-painiketta.</li><li>• Koska kamera tallentaa kopion valitusta kuvasta, se näkyy aloituskuvana, vaikka alkuperäinen kuva poistettaisiin.</li><li>• Kuvaa ei voida valita, jos sen kuvasuhde on eri kuin näytön kuvasuhde, tai jos kuvakoko on pikkukuva- tai rajaustoiminnon käytön vuoksi erittäin pieni.</li></ul>

# Aikavyöhyke ja päiväys

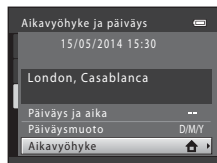
MENU-painike → Y-välilehti → Aikavyöhyke ja päiväys → OK-painike

Aseta kameran kellon aika.

Asetus	Kuvaus
Päiväys ja aika	<ul style="list-style-type: none"><li>Valitse monivalitsimella ◀▶ kenttä ja aseta monivalitsimella ▲▼ päivämäärä ja kellonaika.</li><li>Valitse minuuttikenttä ja päätä painamalla OK-painiketta.</li></ul> 
Päiväysmuoto	Valitse <b>Vuosi/kuukausi/päivä</b> , <b>Kuukausi/päivä/vuosi</b> tai <b>Päivä/kuukausi/vuosi</b> .
Aikavyöhyke	Aseta aikavyöhyke ja kesäaika. <ul style="list-style-type: none"><li>Kun <b>Matkakohde</b> (→) valitaan oman aikavyöhykkeen (🏠) määrittämisen jälkeen, kamera laskee matkakohteen ja oman aikavyöhykkeen aikaeron automaattisesti ja tallentaa valitun alueen päiväyksen ja ajan.</li></ul>

## Aikavyöhykkeen määrittäminen

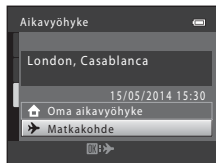
- 1 Valitse monivalitsimella ▲▼ **Aikavyöhyke**-toiminto ja paina OK-painiketta.



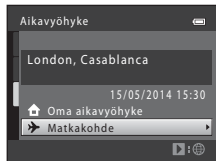


## 2 Valitse **Oma aikavyöhyke** tai **Matkakohde** ja paina -painiketta.





- Näytössä näkyvä päivämäärä ja aika muuttuvat sen mukaan, onko valittuna oma aikavyöhyke vai matkakohde.

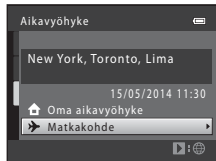
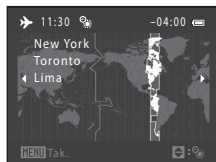


## 3 Paina .



## 4 Valitse aikavyöhyke -painikkeilla.

- Ota kesäaika käyttöön painamalla . Näkyviin tulee . Kesäaikatoiminnon voi poistaa käytöstä painamalla .
- Ota aikavyöhyke käyttöön painamalla .
- Jos oman aikavyöhykkeen tai matkakohteen asetuksissa on väärä aika, aseta oikea aika **Päiväys ja aika**-asetuksissa.

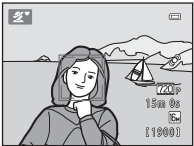



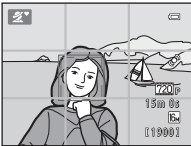
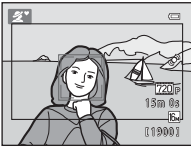
# Näytön asetukset

MENU-painike → Y-välilehti → Näytön asetukset → OK-painike

Asetus	Kuvaus
Kuvainfo	Valitse, näytetäänkö tietoja näytössä vai ei.
Kirkkaus	Valitse jokin viidestä asetuksesta. <ul style="list-style-type: none"><li>Oletusasetus: <b>3</b></li></ul>

## Kuvainfo

	Kuvaustila	Toistotila
Näytä info		
Autom. info (oletusasetus)	Käytössä olevat asetukset ja käyttöopas näytetään samalla tavoin kuin <b>Näytä info</b> -asetuksissa. Jos mitään toimintoa ei suoriteta muutamaan sekuntiin, tiedot piilotetaan <b>Piilota info</b> -asetuksen mukaan. Tiedot näytetään jälleen, kun seuraava toiminto suoritetaan.	
Piilota info		



	Kuvaustila	Toistotila
Rajausrist.+autom. info	 <p>Kohdassa <b>Autom. info</b> esitettyjen tietojen lisäksi näytetään rajausruudukko, joka helpottaa kuvien sommittelua. Rajausruudukko ei näy tallennettaessa elokuvia.</p>	Käytössä olevat asetukset tai käyttöopas näytetään samalla tavoin kuin <b>Autom. info</b> -asetuksissa.
Elok. ruutu+autom. info	 <p>Kohdassa <b>Autom. info</b> esitettyjen tietojen lisäksi näyttöön tulee ennen tallennusta rajausalue, joka esittää elokuvaan tallennettavaa aluetta. Elokuvan rajausalue ei näy tallennettaessa elokuvia.</p>	Käytössä olevat asetukset tai käyttöopas näytetään samalla tavoin kuin <b>Autom. info</b> -asetuksissa.

# Tulosta päiväys (päiväyksen ja ajan merkintä)

MENU-painike → Y-välilehti → Tulosta päiväys → OK-painike

Tallennuspäivä ja -aika voidaan merkitä suoraan kuviin, jolloin tiedot voidaan tulostaa kuviin sellaisillakin tulostimilla, jotka eivät tue päivämäärän tulostamista (0653).



Asetus	Kuvaus
 Päiväys	Kuviin merkitään päivämäärä.
 Päiväys ja aika	Kuviin merkitään päivämäärä ja aika.
OFF Pois (oletusasetus)	Kuviin ei merkitä päivämäärää eikä aikaa.




## Päiväyksen tulostusta koskevia huomautuksia

- Päiväysmerkintä muuttuu kuvan pysyväksi osaksi. Sitä ei voi poistaa. Päivämäärää ja aikaa ei voi merkitä kuviin sen jälkeen, kun kuvat on otettu.
- Päivämäärää ja aikaa ei voi merkitä seuraavissa tilanteissa:
  - käytettäessä **Lemmikkikuva** (kun **Sarjakuvaus** on valittu) kuvausohjelmassa
  - tallennettaessa elokuvia.
- Tallennettua päivämäärää ja aikaa voi olla vaikea lukea, jos käytössä on pieni kuvakoko.

## Liikkeentunnistus

MENU-painike → Y-välilehti → Liikkeentunnistus → -painike


Vähennä kohteen liikkumisen ja kameran tärähtämisen vaikutuksia ottamalla liikkeentunnistus käyttöön valokuvien ottamisen aikana.

Asetus	Kuvaus
 Automaattinen (oletusasetus)	Liikkeentunnistus on käytössä joissakin kuvaustiloissa ja asetuksissa, kun kuvausnäytössä näkyy  . Kun kamera havaitsee, että kohde liikkuu tai kamera tärisee,  muuttuu vihreäksi, ISO-herkkyys lisääntyy ja suljinaika lyhenee automaattisesti, jotta kuvasta tulisi tarkka.
OFF Pois	Liikkeentunnistus ei ole käytössä.

### Liikkeentunnistusta koskevia huomautuksia

- Liikkeentunnistus ei välttämättä poista kohteen liikkumisen tai kameran tärinän vaikutusta kaikissa tilanteissa.
- Liikkeentunnistusta ei välttämättä voida käyttää, jos kohde liikkuu paljon tai on liian tumma.
- Liikkeentunnistustoiminnolla otetut kuvat saattavat näyttää hieman rakeisilta.

## Ääniasetukset

MENU-painike → Y-välilehti → Ääniasetukset → -painike

Asetus	Kuvaus
Painikeääni	Kun valittuna on <b>Päällä</b> (oletusasetus), kamera antaa yhden äänimerkin, kun toiminto suoritetaan, kaksi äänimerkkiä, kun se on tarkentanut kohteeseen ja kolme äänimerkkiä, jos tapahtuu virhe. Kamera antaa myös käynnistysäänen. <ul style="list-style-type: none"><li>• Äänet ovat pois käytöstä, kun kuvausohjelmalla on <b>Lemmikkikuva</b>.</li></ul>
Sulkimen ääni	Kun valittuna on <b>Päällä</b> (oletusasetus), suljinääni kuuluu, kun suljin laukaistaan. <ul style="list-style-type: none"><li>• Suljinääntä ei anneta sarjakuvaustilassa, tallennettaessa elokuvia eikä <b>Lemmikkikuva</b>-kuvausohjelmassa.</li></ul>

## Autom. sammutus

MENU-painike → Y-välilehti → Autom. sammutus → OK-painike

Määritä aika, jonka kuluttua kamera siirtyy valmiustilaan (11).

Asetus	Kuvaus
Autom. sammutus	Vaihtoehdot ovat <b>30 s</b> (oletusasetus), <b>1 min</b> , <b>5 min</b> ja <b>30 min</b> .
Lepotila	Jos <b>Päällä</b> (oletusasetus) on valittu, kamera siirtyy valmiustilaan, jos kohteen kirkkaudessa ei tapahdu muutosta, vaikka <b>Autom. sammutus</b> -aika ei olisi vielä kulunut. Kamera siirtyy valmiustilaan 30 sekunnin kuluttua, kun <b>Autom. sammutus</b> -asetuksena on <b>1 min</b> tai pienempi asetus, tai yhden minuutin kuluttua, kun <b>Autom. sammutus</b> -asetuksena on <b>5 min</b> tai enemmän.



### Automaattista sammutusta koskevia huomautuksia

Kameran valmiustilaan siirtymisen viive on seuraavissa tilanteissa kiinteä:

- valikon ollessa näkyvissä: 3 minuuttia
- kun AV-kaapeli on kytketty: 30 minuuttia.

## Alusta muisti/Alusta kortti

MENU-painike → Y-välilehti → Alusta muisti/Alusta kortti → OK-painike

Tällä toiminnolla voit alustaa sisäisen muistin tai muistikortin.

**Kun sisäinen muisti tai muistikortit alustetaan, kaikki tiedot poistetaan pysyvästi.**

**Poistettuja tietoja ei voi palauttaa.** Muista siirtää tärkeät kuvat tietokoneeseen ennen alustamista.

- Älä katkaise kamerasta virtaa tai avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta alustuksen aikana.
- Jos haluat alustaa kameran sisäisen muistin, poista muistikortti. Asetusvalikkoon tulee näkyviin vaihtoehto **Alusta muisti**.
- Aseta muistikortti kameraan alustamista varten. Asetusvalikkoon tulee näkyviin vaihtoehto **Alusta kortti**.

---

## Kieli/Language

MENU-painike → Y-välilehti → Kieli/Language → OK-painike

Valitse kameran valikkojen ja ilmoitusten kieli.

---

## Videotila

MENU-painike → Y-välilehti → Videotila → OK-painike

Säädä televisiokytkennän asetukset.

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

**NTSC** ja **PAL** ovat analogisten väritelevisiolähetysten standardeja.

# Silmänräpäysvaroitus

MENU-painike → Y-välilehti → Silmänräpäysvaroitus → OK-painike

Valitse, havaitseeko kamera kuvaushetkellä silmänsä sulkeneet henkilöt kasvojentunnistuksen (0020) avulla, kun kuvataan seuraavissa tiloissa:

- 📷 (nopea kuva) -tila
- **Muotokuva-** tai **Yömuotokuva-**kuvausohjelma (004).

Asetus	Kuvaus
Päällä	Jos ainakin yksi henkilö on ehkä räpäyttänyt silmiään, kun kasvojentunnistus on käytössä kuvauksen aikana, <b>Räpäyttikö joku silmiään?</b> -näyttö tulee esiin. Tarkista kuva ja ota tarvittaessa uusi kuva.
Pois (oletusasetus)	Silmänräpäysvaroitus ei ole käytössä.

## Silmänräpäysvaroitus-näyttö

Silmänräpäysvaroituksen havaitsemat kasvat näytetään reunustettuina.

Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä:

- Kasvojen suurennus: liikuta zoomaussäädintä suuntaan **T** (Q). Jos toiminto havaitsi useammat kuin yhden kasvat, valitse haluamasi kasvat ◀▶-monivalitsimella.
- Paluu täyskuvatoistoon: liikuta zoomaussäädintä suuntaan **W** (R).

Jos painat OK-painiketta tai mitään toimintoa ei käytetä muutamaan sekuntiin, kamera palaa kuvaustilaan.



## ✓ Silmänräpäysvaroitusta koskevia huomautuksia



Silmänräpäysvaroitus ei välttämättä toimi oikein joissakin kuvausolosuhteissa.



# Eye-Fi-lataus

MENU-painike → Y-välilehti → Eye-Fi-lataus → @-painike

Valitse, lähettääkö kameras Eye-Fi-kortti (saatavana erikseen muilta valmistajilta) kuvat tietokoneeseen.






Asetus	Kuvaus
 Käytössä	Kameran kuvat ladataan määritettyyn kohteeseen.
 Ei käytössä (oletusasetus)	Kuvia ei ladata.

## ✓ Eye-Fi-kortteja koskevia huomautuksia

- Jos signaali on liian heikko, kuvia ei ladata, vaikka **Käytössä** olisi valittuna.
- Poista Eye-Fi-kortti kamerasta paikoissa, joissa langattomien laitteiden käyttö on kielletty. Laitteet voivat lähettää signaaleja, vaikka **Ei käytössä** olisi valittuna.
- Lisätietoja on Eye-Fi-kortin käyttöoppaassa. Jos toiminnassa on häiriöitä, ota yhteys kortin valmistajaan.
- Kameralla voi ottaa Eye-Fi-kortin käyttöön ja poistaa sen käytöstä, mutta kamera ei välttämättä tue muita Eye-Fi-toimintoja.
- Kamera ei ole yhteensopiva Endless Memory -toiminnon kanssa. Jos se on otettu käyttöön tietokoneella, poista toiminto käytöstä. Jos Endless Memory -toiminto on otettu käyttöön, otettujen kuvien määrä ei ehkä näy oikein.
- Eye-Fi-kortti on tarkoitettu käytettäväksi vain ostomaassa. Noudata langattomia laitteita koskevia paikallisia lakeja.
- Jos toiminto on jatkuvasti **Käytössä**, paristot/akut tyhjenevät tavallista nopeammin.

## 📝 Eye-Fi-yhteysilmaisin

Kamerassa olevan Eye-Fi-kortin yhteystila näkyy näytössä (📖 3, 5).

-  **Eye-Fi-lataus**-asetuksena on **Ei käytössä**.
-  (syttyy): Eye-Fi lataus on käytössä ja latauksen alkamista odotetaan.
-  (vilkkuu): Eye-Fi-lataus on käytössä ja tietoja ladataan.
- : Eye-Fi-lataus on käytössä, mutta ladattavia kuvia ei ole.
- : Tapahtui virhe. Kamera ei kykene ohjaamaan Eye-Fi-korttia.

## Palauta perusas.

MENU-painike → Y-välilehti → Palauta perusas. → OK-painike

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

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



### Tiedostonumeroinnin nollaus

Voit asettaa tiedostonumeroinnin alkamaan numerosta "0001" poistamalla kaikki sisäisessä muistissa tai muistikortilla olevat kuvat (📖 17), ennen kuin valitset **Palauta perusas.**

---

## Paristotyyppi

MENU-painike → Y-välilehti → Paristotyyppi → OK-painike

Varmista, että kamera näyttää paristojen/akkujen varaustason (📖 10) oikein, valitsemalla kamerassa käytettäviä paristoja/akkuja vastaavaa tyyppiä.

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

## Laiteohjelmaversio












MENU-painike → Y-välilehti → Laiteohjelmaversio → OK-painike

Voit katsoa kameran laiteohjelman version.

# Virheilmoitukset

Jos näkyviin tulee virheilmoitus, katso tiedot seuraavasta taulukosta.

Näyttö	Syy/ratkaisu	
Muistikortissa kirjoituksen esto.	Muistikortin kirjoitussuojauskytkin on lukitusasennossa. Siirrä kirjoitussuojauskytkin kirjoitusasentoon.	–
Korttia ei voida käyttää	Muistikorttia luettaessa tapahtui virhe.	6,  19
Korttia ei voida lukea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Käytä hyväksytyä korttia.</li> <li>• Tarkista, että liittimet ovat puhtaat.</li> <li>• Tarkista, että muistikortti on asetettu oikein.</li> </ul>	
Korttia ei ole alustettu. Alusta kortti?	Muistikorttia ei ole alustettu kamerassa käytettäväksi. Alustaminen poistaa kaikki tiedot muistikortilta. Jos haluat tehdä kuvista kopioita, muista valita <b>Ei</b> ja tallentaa kuvat tietokoneelle tai muuhun tallennusvälineeseen ennen muistikortin alustamista. Alusta muistikortti valitsemalla <b>Kyllä</b> ja painamalla  -painiketta.	 6
Ei käytössä, jos Eye-Fi-kortti on lukittu.	Eye-Fi-kortin kirjoitussuojauskytkin on lukitusasennossa.	–
	Eye-Fi-korttia luettaessa tapahtui virhe.	6
Muisti lopussa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkista, että liittimet ovat puhtaat.</li> <li>• Tarkista, että Eye-Fi-kortti on asetettu oikein.</li> </ul>	
		Aseta kameraan uusi muistikortti tai poista kamerasta kuvia.

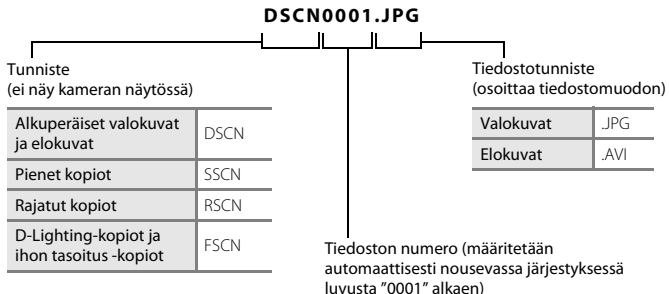
Näyttö	Syy/ratkaisu	
Kuvaa ei voi tallentaa.	Kuvaa tallennettaessa tapahtui virhe. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta sisäinen muisti tai muistikortti.	 69
	Kamera on käyttänyt kaikki tiedostonumerot. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta sisäinen muisti tai muistikortti.	 69
	Kuvaa ei voi käyttää aloitusnäytössä.	 61
	Kopion tallentamiseen ei ole riittävästi tilaa. Poista kohteesta kuvia.	17
Kuvaa ei voi muokata.	Valitse muokkaustoimintoa tukevia kuvia.	 25,  13
Ei voi tallentaa elokuvaa.	Elokuvaa muistikortille tallennettaessa tapahtui aikakatkaisuvirhe. Käytä muistikorttia, jonka kirjoitusnopeus on suurempi.	 40,  19
Muistissa ei kuvia	Kameran sisäisessä muistissa tai muistikortissa ei ole kuvia. <ul style="list-style-type: none"> <li>Poista muistikortti kamerasta, jos haluat tarkastella kameran sisäisessä muistissa olevia kuvia.</li> <li>Voit kopioida kameran sisäiseen muistiin tallennetut kuvat muistikortille, kun valitset toistovalikossa <b>Kopioi</b> painamalla <b>MENU</b>-painiketta.</li> </ul>	7  58
Tiedostossa ei kuvatietoja	Tiedostoa ei ole luotu tai muokattu tällä kameralla. Tiedostoa ei voi katsella tällä kameralla. Katsele tiedostoa tietokoneella tai laitteella, jolla tiedosto on luotu tai jolla sitä on muokattu.	-
Kaikki kuvat piilossa	Diaesitystä varten ei ole kuvia.	 54
Kuvaa ei voida poistaa.	Kuva on suojattu. Poista suojaus.	 55

Näyttö	Syy/ratkaisu	
Objektiivivirhe	Objektiivissa tapahtui virhe. Katkaise kamerasta virta ja kytke se takaisin. Jos virhe toistuu, ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoon.	8
Viestintävirhe	Tulostinyhteydessä tapahtui virhe. Katkaise kamerasta virta ja kytke USB-kaapeli uudelleen.	 33
Järjestelmävirhe	Kameran virtapiireissä tapahtui virhe. Katkaise kamerasta virta, poista paristot/akut, aseta ne takaisin ja kytke virta. Jos virhe toistuu, ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoon.	6, 8
Tulostusvirhe: tarkista tulostimen tila.	Kun olet ratkaissut ongelman, jatka tulostusta valitsemalla <b>Jatka</b> ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: tarkista paperi	Aseta tulostimeen tarvittavan kokoista paperia ja jatka tulostusta valitsemalla <b>Jatka</b> ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: paperitukos	Poista juuttunut paperi ja jatka tulostusta valitsemalla <b>Jatka</b> ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: ei paperia	Aseta tulostimeen tarvittavan kokoista paperia ja jatka tulostusta valitsemalla <b>Jatka</b> ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: tarkista muste	Tulostimen mustekasetissa on ongelma. Tarkista muste ja jatka tulostusta valitsemalla <b>Jatka</b> ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: muste loppu	Vaihda mustekasetti ja jatka tulostusta valitsemalla <b>Jatka</b> ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: virheellinen tiedosto	Tulostettavassa kuvatiedostossa on ongelma. Peruuta tulostus valitsemalla <b>Peruuta</b> ja painamalla  -painiketta.	–

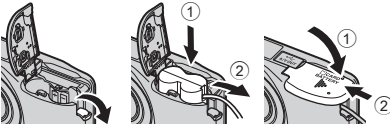
\* Katso lisätietoja tulostimen käyttöohjeista.

# Tiedostojen nimet

Kamera nimeää kuvat tai elokuvat seuraavasti.



## Lisävarusteet

Akku	Ni-MH-akut EN-MH2-B2 (kahden EN-MH2-akun sarja)* Ni-MH-akut EN-MH2-B4 (neljän EN-MH2-akun sarja)*
Akkulaturi	akkulaturi MH-72 (sisältää kaksi Ni-MH-akkua EN-MH2)* akkulaturi MH-73 (sisältää neljä Ni-MH-akkua EN-MH2)*
Verkkolaite	Verkkolaite EH-65A (kytke kuvan mukaisesti)  Varmista ennen akkutilan/muistikorttipaikan kannen sulkemista, että virtajohto on oikein sille tarkoitettussa urassa. Jos johto ei ole oikein urassa, kansi tai johto voi vaurioitua kantta suljettaessa.
USB-kaapeli	USB -kaapeli UC-E16
AV-kaapeli	AV-kaapeli EG-CP14

\* Käytä EN-MH2-akkujen lataamiseen vain akkulaturia MH-72 tai MH-73. Älä käytä näitä akkulatureita muuntityyppisten akkujen lataamiseen.

Saatavuus voi vaihdella alueittain tai maittain.

Katso uusimmat tiedot verkkosivustostamme tai esitteistämme.





# Tekniset tiedot ja hakemisto

<b>Tuotteen hoito .....</b>	<b>2</b>
Kamera .....	2
Paristot/akut.....	4
Muistikortit .....	6
<b>Puhdistus ja säilytys .....</b>	<b>7</b>
Puhdistus.....	7
Säilytys .....	7
<b>Vianmääritys .....</b>	<b>8</b>
<b>Tekniset tiedot .....</b>	<b>15</b>
Hyväksytyt muistikortit .....	19
<b>Hakemisto .....</b>	<b>21</b>

# Tuotteen hoito

## Kamera

Jotta Nikon-tuote toimisi pitkään ja turvallisesti, noudata laitteen käytössä ja säilytyksessä kohdan "Turvallisuusohjeita" (📖 viii–xi) varoitusten lisäksi seuraavia ohjeita.

### ✔ Älä pudota tuotetta

Laitte saattaa mennä epäkuntoon, jos siihen kohdistuu voimakas isku tai se tärisee rajusti.

### ✔ Käsittele objektiivia ja liikkuvia osia varovasti

Älä käytä voimaa objektiivia, objektiivin suojusta, näyttöä, muistikorttipaikkaa tai paristo-/akkutilaa käsitellessä. Kyseiset osat vaurioituvat herkästi. Voimankäyttö objektiivin suojuksen käsittelyssä voi aiheuttaa kamerassa toimintahäiriöitä tai vahingoittaa objektiivia. Jos näyttö rikkoutuu, varo, ettei saa haavoja lasinsiruiista ja etteivät näytön sisältämät nestekiteet kosketa ihoa tai pääse silmiin tai suuhun.

### ✔ Suojaa laite kosteudelta

Laitte vahingoittuu, jos se upotetaan veteen tai sitä käsitellään hyvin kosteissa olosuhteissa.

### ✔ Vältä äkillisiä lämpötilan muutoksia

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

### ✔ Vältä voimakkaita magneettikenttiä

Älä käytä tai säilytä tätä laitetta lähellä laitteita, jotka tuottavat voimakasta sähkömagneettista säteilyä tai voimakkaita magneettikenttiä. Radiolähtimien ja muiden laitteiden tuottama voimakas staattinen sähkövaraus tai magneettikentät voivat häiritä näyttöä ja vahingoittaa muistikortille tallennettuja tietoja tai laitteen virtapiirejä.

## ✓ Älä pidä objektiivia kauan kohdistettuna voimakkaaseen valonlähteeseen

Älä kohdista objektiivia pitkiksi ajoiksi aurinkoon tai muihin voimakkaisiin valonlähteisiin, kun käytät tai säilytät kameraa. Voimakas valo saattaa heikentää kuvakennoa ja aiheuttaa valokuviiin valkoisen hunnun.

## ✓ Katkaise laitteesta virta ennen virtalähteen irrottamista

Älä irrota pattereita/akkuja, jos laitteessa on vielä virta tai kun kuvia tallennetaan tai poistetaan. Jos virta katkaistaan väkisin tällaisissa tilanteissa, tietoja saattaa kadota tai laitteen muisti tai virtapiirit saattavat vahingoittua.

## ✓ Näyttöä koskevia huomautuksia

- Näytöt ja elektroniset etsimet rakennetaan erittäin huolellisesti; vähintään 99,99% kuvapisteistä toimii ja enintään 0,01% puuttuu tai on 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 kirkaassa valaistuksessa.
- Näytössä on LED-taustavallo. Jos näyttö alkaa himmetä tai välkyä, ota yhteys valtuutettuun Nikon-huoltoon.

## ✓ Häntimistä koskevia huomautuksia

Kirkkaita kohteita rajattaessa näytössä voi näkyä valkoisia tai värillisiä valokujuvia. Tämä häntimisenä tunnettu ilmiö syntyy, kun kuvakennoon osuu erittäin kirkasta valoa. Tämä johtuu kuvakennon ominaisuuksista; se ei ole merkki viasta. Häntiminen saattaa aiheuttaa myös värin vääristymistä näytössä kuvaamisen aikana. Sitä ei esiinny kameralla otetuissa kuvissa lukuun ottamatta elokuvia ja **Sarjakuvaus**-asetuksella **Monikuva 16** otettuja kuvia. Näissä tiloissa kuvattaessa kannattaa välttää kirkkaita kohteita, kuten aurinkoa, auringon heijastuksia ja sähkövaloja.

# Paristot/akut

Muista lukea ja ottaa huomioon kohdassa ”Turvallisuusohjeita” (📖 viii–xi) esitetyt varoitukset ennen käyttöä.

## ✔ Paristojen/akkujen käyttöä koskevia huomautuksia

- Käytetyt paristot/akut voivat kuumentua. Käsittele niitä varovasti.
- Älä käytä paristoja/akkuja niiden suositellun viimeisen käyttöpäivän jälkeen.
- Älä käynnistä ja sammuta kameraa toistuvasti, jos kamerassa olevat paristot/akut ovat tyhjentyneet.

## ✔ Varaparistot/-akut

Varaparistoja/-akkuja on hyvä pitää mukana kuvauspaikasta riippuen. Paristoja/akkuja ei välttämättä saa kauposta tietyillä alueilla.

## ✔ Akkujen lataaminen

Jos kamerassa käytetään erikseen hankittavia akkuja, lataa akut ennen kuvien ottamista. Akut eivät ole ladattuja ostohetkellä.

Muista lukea ja ottaa huomioon akkulaturin mukana toimitetun käyttöohjeen varoitukset.

## ✔ Akkujen lataaminen

- Älä käytä sekaisin erimallisia tai eri valmistajien akkuja tai akkuja, joissa on erisuuruinen varaus.
- Kun käytät kamerassa EN-MH2-akkuja, lataa akut kaksi kerrallaan MH-72-akkulaturilla. Kun käytät akkulaturia MH-73, lataa kaksi tai neljä akkuja kerrallaan. Käytä EN-MH2-akkujen lataamiseen vain akkulaturia MH-72 tai MH-73.
- Kun käytät akkulaturia MH-72 tai MH-73, lataa vain EN-MH2-akkuja.

## ✔ EN-MH1-akkuja ja MH-70/71-akkulaturia koskevia huomautuksia

- Voit käyttää tässä kamerassa myös EN-MH1-Ni-MH-akkuja.
- Käytä EN-MH1-akkujen lataamiseen vain akkulaturia MH-70 tai MH-71.
- Kun käytät akkulaturia MH-70 tai MH-71, lataa vain EN-MH1-akkuja.
- Aseta **Paristotyyppi**-asetukseksi (📖 24, 🔄 72) asetusvalikossa **COOLPIX (Ni-MH)**.

## **Ni-MH-akkuja koskevia huomautuksia**

- Jos Ni-MH-akkuja ladataan toistuvasti, vaikka niissä on vielä varausta jäljellä, viesti **Akku lopussa**. voi tulla esiin ennenaikaisesti akkuja käytettäessä. Tämä johtuu "muistivaikutuksesta", jossa akkujen sisältämän enimmäisvarauksen määrä vähenee väliaikaisesti. Käytä akkuja, kunnes niissä ei ole enää varausta jäljellä, minkä jälkeen ne palautuvat normaalitoimintaan.
- Ni-MH-akkujen varaus purkautuu, vaikka niitä ei käytettäisi. Akut on suositeltavaa ladata juuri ennen käyttöä.

## **Käyttö kylmissä olosuhteissa**

Paristojen/akkujen teho heikkenee kylmässä. Kun käytät kameraa kylmissä olosuhteissa, älä päästä kameraa ja paristoja/akkuja kylmenemään liikaa. Kamera ei välttämättä toimi, jos tyhjentyneitä paristoja/akkuja käytetään kylmässä. Pidä varapariot/akut lämpiminä ja käytä niitä vuorotellen varsinaisten paristojen/akkujen kanssa. Jos paristot/akut ovat lakanneet toimimasta kylmenemisen seurauksena, niitä voidaan yleensä käyttää uudelleen, kun ne ovat lämmenneet.

## **Paristojen/akkujen navat**

Paristojen/akkujen napoihin tarttunut lika voi haitata kameran toimintaa. Puhdista lika navoista kuivalla liinalla.

## **Paristojen/akkujen jäljellä oleva varaus**

Jos kameraan asetetaan paristot/akut, joissa ei ole varausta jäljellä, kamera saattaa ilmoittaa, että niissä on riittävästi varausta jäljellä. Tämä johtuu paristojen/akkujen ominaisuuksista.

## **Kierrätys**

Käytetyt paristot/akut ovat arvokasta raaka-ainetta. Kierrätä käytetyt paristot/akut paikallisten jätehuolto-ohjeiden mukaisesti. Peitä kierrätettävien paristojen/akkujen navat muoviteipillä.

## Muistikortit

- Käytä vain Secure Digital -muistikortteja. Katso suosittelut muistikortit kohdasta "Hyväksytyt muistikortit" (C-19).
- Noudata muistikortin mukana toimitettujen tietojen varoituksia.
- Älä liimaa muistikorttiin tarroja.
- Älä alusta muistikorttia tietokoneella.
- Muista alustaa aikaisemmin muissa laitteissa käytetyt muistikortit, ennen kuin käytät niitä ensimmäisen kerran tässä kamerassa. Suosittelemme uusien muistikorttien alustamista tässä kamerassa ennen niiden käyttöä.
- Huomaa, että **alustettaessa kaikki kuvat ja muut tiedot poistetaan pysyvästi muistikortista**. Jos muistikortissa on tietoja, jotka halutaan säilyttää, ne on kopioitava talteen tietokoneeseen ennen kortin alustamista.
- Jos viesti **Korttia ei ole alustettu. Alusta kortti?** tulee näyttöön, kun kameraan kytketään virta, muistikortti on alustettava. Jos muistikortilla on tietoja, jotka haluat säilyttää, valitse **Ei** ja paina **OK**-painiketta. Kopioi tiedot tietokoneeseen ennen kortin alustamista. Alusta muistikortti valitsemalla **Kyllä**.
- Noudata seuraavia huomautuksia, kun alustat muistikorttia, tallennat tai poistat kuvia tai kopioit kuvia tietokoneeseen. Muutoin tiedot tai itse muistikortti saattavat vaurioitua.
  - Älä avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta tai poista muistikorttia tai paristoja/akkuja.
  - Älä katkaise kamerasta virtaa.
  - Älä irrota verkkolaitetta.

# Puhdistus ja säilytys

## Puhdistus

Älä käytä alkoholia, ohenteita tai muita tulenarkoja kemikaaleja.

Objektiivin	Vältä koskemasta lasiosiin sormin. Poista pöly tai nukka puhaltimella (yleensä pieni väline, joka puhaltaa ilmaa, kun toisessa päässä olevaa kumista palloa puristetaan). Jos objektiivissa on sormenjälkiä, rasvaa tai muita tahroja, jotka eivät irtoa puhaltimella, pyyhi objektiivin varovasti pehmeällä liinalla pyörivin liikkein, jotka suuntautuvat keskeltä reunoja kohti. Jos tahrat eivät edelleenkään lähde, puhdistat objektiivin liinalla, joka on kostutettu kevyesti linsinpuhdistusaineella.
Näyttö	Poista pöly tai nukka puhaltimella. Poista sormenjäljet ja muut tahrat näytöstä pyyhkimällä se pehmeällä, kuivalla liinalla. Varo painamasta näyttöä.
Runko	Poista rungosta pöly, lika ja hiekka puhaltimella ja pyyhi se sitten kevyesti pehmeällä, kuivalla liinalla. Kun olet käyttänyt kameraa rannalla tai hiekkaisessa tai pölyisessä paikassa, pyyhi hiekka, pöly tai suola pois liinalla, jota olet hieman kostuttanut puhtaalla vedellä, ja kuivaa huolellisesti. <b>Huomaa, että kameran sisään päässyt lika voi aiheuttaa vaurioita, joita takuu ei korvaa.</b>

## Säilytys

Katkaise kameran virta, kun sitä ei käytetä. Varmista, että virran merkkivalo on sammunut, ennen kuin laitat sen säilytyspaikkaan. Poista paristot/akut, jos kameraa ei aiota käyttää pitkään aikaan. Älä säilytä kameraa koimyrkyksen lähellä tai seuraavanlaisissa paikoissa:

- lähellä laitteita, jotka tuottavat voimakkaita sähkömagneettisia kenttiä, esimerkiksi televisiot tai radiot
- alle -10°C:n tai yli 50°C:n lämpötiloissa
- paikoissa, joissa ilmanvaihto on huono tai kosteus on yli 60%.









Estä kameran homehtuminen ottamalla se esiin säilytyspaikasta vähintään kerran kuukaudessa. Kytke kameraan virta ja laukaise suljin muutaman kertoja, ennen kuin laitat kameran takaisin säilytyspaikkaan.

Noudata akkujen ja paristojen säilytyksessä luvun "Tuotteen hoito" (🔧:2) kohdan "Paristot/akut" (🔧:4) ohjeita.






# Vianmääritys

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
















## Virransaantiin, näyttöön ja asetuksiin liittyvät ongelmat



















Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kamera on päällä, mutta ei reagoi.	<p>Odota tallennuksen päättymistä.</p> <p>Jos ongelma ei katoa, kytke kamera pois päältä.</p> <p>Jos kamera ei kytkedy pois päältä, irrota akku tai paristot ja aseta takaisin paikalleen tai, jos käytät verkkolaitetta, irrota ja kytke verkkolaite uudelleen.</p> <p>Huomaa, että tieto, jota oltiin tallentamassa, menetetään, mutta virtalähteen irrottaminen ja uudelleen kytkeminen eivät vaikuta jo tallennettuihin tietoihin.</p>	6, 8,  78
Kamerasta katkeaa virta varoittamatta.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kamera säästää virtaa katkaisemalla virran automaattisesti (automaattinen virrankatkaisutoiminto).</li><li>• Kamera tai paristot/akut ovat liian kylmiä, mikä häiritsee toimintaa.</li><li>• Kamera on sisältä kuuma. Älä kytke kameraan virtaa, ennen kuin sen sisäosat ovat jäähtyneet. Yritä sitten kytkeä virta uudelleen.</li></ul>	11  5 –
Näyttö on pimeä.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kameraan ei ole kytketty virtaa.</li><li>• Paristot/akut ovat tyhjentyneet.</li><li>• Kamera on siirtynyt valmiustilaan säästääkseen virtaa. Paina virtakytkintä, laukaisinta, -painiketta, -painiketta tai  elokuvan tallennus) painiketta.</li><li>• Salaman merkivalo vilkkuu, kun salama latautuu. Odota, että salama on latautunut.</li><li>• Kamera ja tietokone on liitetty toisiinsa USB-kaapelilla.</li><li>• Kamera ja televisio on liitetty toisiinsa AV- tai videokaapelilla.</li></ul>	8 10 1, 11  2,  13  26, 29 26,  32























Ongelma	Syy/ratkaisu	
Näyttöä on vaikea lukea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valitse <b>Näytön asetukset</b> &gt; <b>Kirkkaus</b> asetusvalikossa ja säädä näytön kirkkautta.</li> <li>Näyttö on liikainen. Puhdista näyttö.</li> </ul>	24,  64  7
Tallennuksen päivämäärä ja kellonaika eivät ole oikeat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jos kameran kelloa ei ole asetettu,  viikkuu kuvauksen ja videoiden tallennuksen aikana. Ennen kellon asettamista tallennettujen kuvien päiväyksenä on "00/00/0000 00:00" ja elokuvien päiväyksenä "01/01/2014 00:00". Valitse oikea kellonaika ja päivämäärä asetusvalikon <b>Aikavyöhyke ja päiväys</b> -asetuksista.</li> <li>Kameran kello ei ole yhtä tarkka kuin rannekellot tai tavalliset kellot. Vertaa ajoittain kameran kelloa tarkempaan kelloon ja aseta se tarvittaessa uudelleen aikaan.</li> </ul>	8, 24,  62
Näytössä ei näy ilmaisimia.	Aetusvalikon <b>Näytön asetukset</b> -kohdan <b>Kuvainfo</b> -asetukseksi on valittu <b>Pilota info</b> .	24,  64
<b>Tulosta päiväys</b> ei ole käytettävissä.	<b>Aikavyöhyke ja päiväys</b> -asetusta ei ole määritetty asetusvalikossa.	8, 24,  62
Päiväystä ei merkitä kuviin, vaikka <b>Tulosta päiväys</b> on käytössä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Käytössä oleva kuvaustila ei tue <b>Tulosta päiväys</b> -toimintoa.</li> <li>Päivämäärää ei voi merkitä elokuviin.</li> </ul>	 66
Aikavyöhykkeen ja päiväyksen asetusnäyttö tulee näkyviin, kun kameraan kytketään virta.	Kellon akku on tyhjä. Kaikki asetukset on palautettu oletusarvoihin.	8, 11
Kameran asetukset palautuvat perusasetuksiksi.		
Kamera kuumentuu.	Kamera saattaa kuumentua, jos elokuvien kuvaaminen tai kuvien lataaminen Eye-Fi-kortilta jatkuu pitkään tai jos kameraa käytetään kuumissa olosuhteissa. Tämä on normaalia.	-
Kamerasta kuuluu ääni.	Kun elokuvavalikon <b>Autom. tarkennustila</b> -asetuksena on <b>Kokoaikainen AF</b> tai jos käytössä ovat tietyt kuvaustilat, kamerasta saattaa kuulua tarkennusääni.	24,  60




## Kuvaukseen liittyvät ongelmat




Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvaustilaan siirtyminen ei onnistu.	Irrota USB-kaapeli.	26, 29,  33
Kamera ei ota kuvaa, kun laukaisinta painetaan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kun kamera on toistotilassa, paina -painiketta.</li> <li>Kun valikot ovat näkyvissä, paina <b>MENU</b>-painiketta.</li> <li>Paristot/akut ovat tyhjentyneet.</li> <li>Salama latautuu, kun salaman merkkivalo vilkkuu.</li> </ul>	1, 16 2 10 2,  13
Kamera ei pysty tarkentamaan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kohde on liian lähellä. Yritä kuvata käyttämällä Nopea kuva -tilaa, <b>Lähikuva</b>-kuvausohjelmaa tai makrotilaa.</li> <li>Kohteeseen on vaikeaa tarkentaa.</li> <li>Katkaise kamerasta virta ja kytke se takaisin.</li> </ul>	19, 20,  3,  5,  15  21 8
Kuvat ovat epätarkkoja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Käytä salamaa.</li> <li>Ota käyttöön <b>Liikkeentunnistus</b> asetusvalikossa.</li> <li>Ota käyttöön <b>BSS</b> (parhaan kuvan valitsin) kuvausvalikon <b>Sarjakuvaus</b>-asetukselle.</li> <li>Käytä kuvauksessa jalustaa, jotta kamera pysyy paikallaan (itselaukaisimen käyttö samaan aikaan on tehokkaampaa).</li> </ul>	19,  11 24,  67 24,  6,  48 19,  14
Näytössä näkyy vaaleita raitoja tai värivääristymiä.	Häntimistä ilmenee, kun kuvakennoon osuu erittäin kirkkaita valonsäteitä. Kun <b>Sarjakuvaus</b> -asetuksena on <b>Monikuva 16</b> tai kun tallennetaan elokuvia, on suositeltavaa välttää hyvin kirkkaiden kohteiden, kuten auringon, auringon heijastusten ja sähkövalojen, kuvaamista.	 48,  3

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Salamalla otetuissa kuvissa on kirkkaita pisteitä.	Salama heijastuu ilmassa leijuvista hiukkasista. Aseta salamatilan asetukseksi  (pois).	19,  12
Salama ei välähdä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salamatilan asetus on  (pois).</li> <li>Valittuna on salaman käyttöä rajoittava kuvausohjelma.</li> <li><b>Silmänräpäystunnistus</b>-asetukseksi on valittu älymuotokuvavalikossa <b>Päällä</b>.</li> <li>Käytössä on toiminto, joka rajoittaa salaman käyttöä.</li> </ul>	19,  11,  12  17 24,  51   19
Digitaalizooraus ei toimi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digitaalizooraus ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kuvausohjelmassa on valittu <b>Muotokuva</b>, <b>Yömuotokuva</b> tai <b>Lemmikkikuva</b></li> <li>Älymuotokuvatila on valittuna</li> <li><b>Sarjakuvaus</b>-asetukseksi on valittu kuvausvalikossa <b>Monikuva 16</b></li> </ul> </li> </ul>	20,  4  20,  8 24,  48
<b>Kuvatila</b> ei ole käytettävissä.	Käytössä on toiminto, joka rajoittaa <b>Kuvatila</b> -asetuksen käyttöä.	 19
Suljinääntä ei kuulu kuvaa otettaessa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asetusvalikon kohdan <b>Ääniasetukset &gt; Sulkimen ääni</b> asetukseksi on valittu <b>Pois</b>. Joissakin kuvaustiloissa tai toimintoissa ei kuulu ääntä, vaikka asetukseksi on valittu <b>Päällä</b>.</li> <li>Älä peitä kaiutinta.</li> </ul>	24,  67  2
Kuvissa näkyy tahroja.	Objektiivin likainen. Puhdista objektiivi.	 7
Värit eivät ole luonnollisia.	Valkotasapaino tai värisävy ei ole säädetty oikein.	24,  5,  46
Kuvassa esiintyy satunnaisia kirkkaita kuvapisteitä (kohinaa).	Kohde on tumma, ja suljinaika on liian pitkä tai ISO-herkkyys on liian suuri. Kohinaa voidaan vähentää salaman avulla.	19,  11

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvat ovat liian tummia (alivalottuneita).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salamatilian asetus on  (pois).</li> <li>• Jokin peittää salaman.</li> <li>• Kohde on salaman käyttöetäisyyden ulkopuolella.</li> <li>• Säädä valotuksen korjausta.</li> <li>• Kohde on vastavalossa. Valitse <b>Vastavalo</b>-kuvausohjelma tai aseta salamatilaksi  (täytesalama).</li> </ul>	19,  11,  17, 12,  16, 19,  16, 19, 20,  6,  11
Kuvat ovat liian vaaleita (ylivalottuneita).	Säädä valotuksen korjausta.	19,  16
Odottamattomia tuloksia, kun salaman asetuksena on  (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys).	Jos tilassa  (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys) tai valinnalla <b>Yömuotokuva</b> (nopea kuva -tilassa tai kuvausohjelmassa) kuvattaessa käytetään täytesalamaa sekä täsmäystä pitkiin suljinaikoihin ja punasilmäisyyden vähennystä, kamera saattaa joskus harvoin korjata punasilmäisyyttä myös alueilla, joilla virhettä ei esiinny. Valitse automaattinen tila tai jokin muu kuvausohjelma kuin <b>Yömuotokuva</b> , vaihda salamatilaksi muu kuin  (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys) ja ota kuva uudelleen.	19, 20,  5,  11
Ihonvärit eivät ole tasaiset.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Joissakin kuvausolosuhteissa kasvojen ihonväriä ei tasoiteta.</li> <li>• Jos kuvassa on vähintään neljät kasvat, käytä toistovalikon <b>Ihon tasoitus</b>-toimintoa.</li> </ul>	 21, 24,  27
Kuvien tallentaminen vie aikaa.	Seuraavissa tilanteissa kuvien tallentaminen voi viedä tavallista enemmän aikaa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kohinan vähennys on käytössä esimerkiksi kuvattaessa vähäisessä valossa.</li> <li>• Salamatilana on  (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys).</li> <li>• Kuvattaessa käytetään ihon tasoitus -toimintoa.</li> </ul>	– 19,  13,  21


## Toistoon liittyvät ongelmat

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Tiedostoa ei voi toistaa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tällä kameralla ei välttämättä voi toistaa kuvia, jotka on tallennettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla.</li> <li>Tällä kameralla ei voi toistaa elokuvia, jotka on tallennettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla.</li> <li>Tällä kameralla ei välttämättä voi toistaa tietoja, joita on muokattu tietokoneella.</li> </ul>	–
Kuvaa ei voi lähentää.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toiston zoomausta ei voi käyttää, kun katsellaan elokuvaa, pikkukuvia tai kuvia, joka on rajattu kokoon 320 x 240 tai sitä pienemmäksi.</li> <li>Tällä kameralla ei välttämättä voi lähentää kuvia, jotka on otettu toisenmerkkisellä tai mallisella digitaalikameralla.</li> </ul>	–
Kuvaa ei voi muokata.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Joitakin kuvia ei voi muokata. Kertaalleen muokattuja kuvia ei voida muokata uudelleen.</li> <li>Kameran sisäisessä muistissa tai muistikortissa ei ole riittävästi vapaata tilaa.</li> <li>Kameralla ei voi muokata toisilla kameroilla otettuja kuvia.</li> <li>Kuvissa käytettäviä muokkaustoimintoja ei voi käyttää elokuvissa.</li> </ul>	 25 – – –
Kuvaa ei voi kiertää.	Kameralla ei voi kiertää kuvia, jotka on otettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla.	–
Kuvat eivät näy televisiossa.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Videotila</b>-asetusta ei ole määritetty oikein asetusvalikossa.</li> <li>Muistikortilla ei ole kuvia. Vaihda muistikortti. Poista muistikortti, jos haluat tarkastella kamerasisäisessä muistissa olevia kuvia.</li> </ul>	24,  69 6
Nikon Transfer 2 ei käynnisty, kun kamera kytketään tietokoneeseen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kameraan ei ole kytketty virtaa.</li> <li>Paristot/akut ovat tyhjentyneet.</li> <li>USB-kaapelia ei ole kytketty oikein.</li> <li>Tietokone ei tunnista kameraa.</li> <li>Tietokonetta ei ole asetettu käynnistämään Nikon Transfer 2:ta automaattisesti. Lisätietoja Nikon Transfer 2 -ohjelmasta on ViewNX 2 ohjelman ohjeissa.</li> </ul>	8 10 26, 29 – 31

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Tulostettavia kuvia ei näy.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muistikortilla ei ole kuvia. Vaihda muistikortti.</li> <li>• Poista muistikortti, jotta voit tulostaa kameran sisäisessä muistissa olevia kuvia.</li> </ul>	6 7
Paperikoon valitseminen kamerasta ei onnistu.	<p>Seuraavissa tilanteissa paperikokoa ei voi valita kamerasta, vaikka tulostamiseen käytettäisiin PictBridge-yhteensopivaa tulostinta. Valitse paperikoko tulostimesta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tulostin ei tue kameran määrittämiä paperikokoja.</li> <li>• Tulostin valitsee paperikoon automaattisesti.</li> </ul>	26,  35,  36 –

# Tekniset tiedot

## Nikon COOLPIX L29 -digitaalikamera

Typpi	Pienikokoinen digitaalikamera
Tehollisten kuvapisteid <sup>n</sup> lukumäärä	16,1 miljoonaa
Kuvakenno	$1/2,3$ tuuman CCD-kenno, yhteensä noin 16,44 miljoonaa kuvapistettä
Objektiivi	NIKKOR-objektiivi, 5x optinen zoomaus
Polttoväli	4,6–23,0 mm (kuvakulma vastaava kuin 26–130 mm objektiivilla 35mm:n [135] kinokoossa)
Aukkoarvo	f/3,2–6,5
Rakenne	6 elementtiä 5 ryhmässä
Digitaalizoomauksen suurennus	Enintään 4x (kuvakulma vastaa noin 520 mm:n objektiivia 35mm:n [135] kinokoossa)
Liike-epäterävyyden vähennys	Elektroninen VR (valokuvat, automaatti), liikkeentunnistus (valokuvat)
Automaattitarkennus	Kontrastin havaitseva automaattinen tarkennus
Objektiivin tarkennusalue	<ul style="list-style-type: none"><li>[W]: noin 50 cm –∞, [T]: noin 80 cm –∞</li><li>[Makrotila]: noin 10 cm (laajakulma-asento suhteessa merkkiin  –∞ (Etäisyydet mitattu objektiivin etupinnan keskipisteestä)</li></ul>
Tarkennusalueen valinta	Keskusta, kasvojentunnistus
Näyttö	6,7 cm (2,7 tuumaa), noin 230 000 pistettä, TFT-nestekidenäyttö, jossa viisi kirkkausvaihtoehtoa
Kuva-ala (kuvaustila)	Noin 98% vaakasuunnassa ja 98% pystysuunnassa (lopulliseen kuvaan verrattuna)
Kuva-ala (toistotila)	Noin 100% vaakasuunnassa ja 100% pystysuunnassa (lopulliseen kuvaan verrattuna)

<b>Tallennus</b>	
Tallennusväline	Sisäinen muisti (noin 20 Mt), SD-/SDHC-/SDXC-muistikortti
Tiedostojärjestelmä	DCF-, Exif 2.3- ja DPOF-yhteensopiva
Tiedostomuodot	Valokuvat: JPEG Elokuvat: AVI (Motion-JPEG-yhteensopiva)
<b>Kuvakoko (kuvapistee)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16M (suuri) [4608 × 3456★]</li> <li>• 16M [4608 × 3456]</li> <li>• 8M [3264 × 2448]</li> <li>• 4M [2272 × 1704]</li> <li>• 2M [1600 × 1200]</li> <li>• VGA [640 × 480]</li> <li>• 16:9 [4608 × 2592]</li> </ul>
<b>ISO-herkkyys (vakioherkkyys)</b>	ISO 80–1600
<b>Valotus</b>	
Mittaustila	Matriisi, keskustapainotteinen (digitaalizooraus alle 2×), piste (digitaalizooraus 2× tai enemmän)
Valotussäätö	Ohjelmoitu automaattivalotus ja valotuksen korjaus (–2,0 – +2,0 EV $\frac{1}{3}$ EV:n välein)
<b>Suljin</b>	Mekaaninen suljin ja sähköinen CCD-suljin
Nopeus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\frac{1}{2000}</math>–1 s</li> <li>• 4 s (<b>Ilotulitus</b>-kuvausohjelma)</li> </ul>
<b>Aukko</b>	Elektronisesti ohjattu harmaasuotimen (–2,7 AV) valinta
Etäisyys	2 aukkoasetusta (f/3.2 ja f/8 [W])
<b>Itselaukaisin</b>	Noin 10 s
<b>Salama</b>	
Etäisyys (noin) (Herkkyys: Automaattinen)	[W]: 0,5–3,6 m [T]: 0,8–1,7 m
Salaman ohjaus	Automaattinen TTL-salama ja esisalamapeilaus



Liitäntä	Hi-Speed USB
Tiedonsiirtoprotokolla	MTP, PTP
Videolähtö	Vaihtoehdot: <b>NTSC</b> ja <b>PAL</b>
Liitännät	ääni/video (A/V) -lähtö, digitaalinen tulo/lähtö (USB)
Tuetut kielet	Arabia, englanti, espanja, hindi, hollanti, indonesia, italia, japani, kiina (yksinkertaistettu ja perinteinen), korea, kreikka, norja, portugali (Euroopan ja Brasilian), puola, ranska, romania, ruotsi, saksa, suomi, tanska, thai, tšekki, turkki, ukraina, unkari, venäjä, vietnam
Virtalähteet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kaksi LR6/L40-alkaliparistoa (AA-kokoista)</li> <li>Kaksi FR6/L91-litiumparistoa (AA-kokoista)</li> <li>Kaksi EN-MH2-Ni-MH-akkaa (saatavana erikseen)</li> <li>EH-65A-verkkoalaite (saatavana erikseen)</li> </ul>
Akun kesto <sup>1</sup>	
Valokuvat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noin 200 kuvaa alkaliparistoja käytettäessä</li> <li>Noin 650 kuvaa litiumparistoja käytettäessä</li> <li>Noin 380 kuvaa EN-MH2-akkuja käytettäessä</li> </ul>
Elokuvat (todellinen kesto tallennuksessa) <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noin 1 h käytettäessä alkaliparistoja</li> <li>Noin 3 h 20 min litiumparistoja käytettäessä</li> <li>Noin 2 h käytettäessä EN-MH2-akkuja</li> </ul>
Jalustakierre	1/4 (ISO 1222)
Mitat (L x K x S)	Noin 96,4 x 59,4 x 28,9 mm (ei sisällä ulkonevia osia)
Paino	Noin 160 g (paristojen/akkujen ja SD-muistikortin kanssa)
Käyttöympäristö	
Lämpötila	0–40°C
Kosteus	85% tai vähemmän (ei tiivistymistä)

- Ellei toisin ole ilmoitettu, kaikki luvut perustuvat uusiin LR6/L40-alkaliparistoihin (AA-koko) ja 23 ±3°C:n ympäristön lämpötilaan CIPA (Camera and Imaging Products Association, Kamera- ja kuvaalitealan järjestö) -standardin mukaisesti.

- <sup>1</sup> Paristojen/akkujen kesto saattaa vaihdella mm. käyttöolosuhteiden kuten kuvausvälin sekä valikkojen ja kuvien näyttöajan mukaan.  
Mukana toimitetut paristot on tarkoitettu vain koekäyttöön. Litiumparistojen luvut mitattiin käyttämällä kaupoista saatavia FR6/L91 Energizer(R) Ultimate -litiumparistoja (AA-koko).
- <sup>2</sup> Yksittäisten elokuvatiedostojen koko voi olla enintään 4 Gt tai niiden pituus voi olla enintään 29 minuuttia. Tallentaminen voi päättyä ennen näiden rajojen saavuttamista, jos lämpötila on korkea.



### **Tekniset tiedot**

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

## Hyväksytyt muistikortit

Seuraavat Secure Digital (SD) -muistikortit on testattu ja hyväksytty tätä kameraa varten.

- Suosittellemme elokuvien tallennukseen muistikortteja, joiden SD-nopeusluokka on vähintään 6. Elokuvan tallennus voi keskeytyä odottamatta, jos käytetyn muistikortin nopeusluokka on tätä pienempi.

	SD-muistikortti	SDHC-muistikortti <sup>2</sup>	SDXC-muistikortti <sup>3</sup>
SanDisk	2 Gt <sup>1</sup>	4 Gt, 8 Gt, 16 Gt, 32 Gt	64 Gt, 128 Gt
TOSHIBA	–	4 Gt, 8 Gt, 16 Gt, 32 Gt	64 Gt
Panasonic	2 Gt <sup>1</sup>	4 Gt, 8 Gt, 16 Gt, 32 Gt	64 Gt
Lexar	–	4 Gt, 8 Gt, 16 Gt, 32 Gt	64 Gt, 128 Gt

<sup>1</sup> Jos muistikorttia käytetään kortinlukijan tai vastaavan laitteen kanssa, laitteen on tuettava 2 Gt:n kortteja.

<sup>2</sup> SDHC-yhteensopiva.

Jos muistikorttia käytetään kortinlukijan tai vastaavan laitteen kanssa, laitteen on tuettava SDHC:tä.

<sup>3</sup> SDXC-yhteensopiva.

Jos muistikorttia käytetään kortinlukijan tai vastaavan laitteen kanssa, laitteen on tuettava SDXC:tä.

- Lisätietoja edellä mainituista korteista saat niiden valmistajalta. Kameran toimintaa muiden valmistajien muistikorttien kanssa ei taata.



## Tietoja tavaramerkeistä

- Microsoft, Windows ja Windows Vista ovat Microsoft Corporationin rekisteröimiä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Mac ja OS X ovat Apple Inc -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- Adobe ja Acrobat ovat Adobe Systems Inc:n rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- SDXC-, SDHC- ja SD-logot ovat SD-3C, LLC:n tavaramerkkejä.
- PictBridge on tavaramerkki.
- Kaikki muut tässä käyttöohjeessa ja muissa Nikon-tuotteen mukana toimitetuissa dokumenteissa mainitut kauppanimet ovat omistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

# Hakemisto

## Symbolit

Asetusvalikko.....	24,	61
Automaattinen tila.....	20,	10
Elokuvan tallennuspainike.....	2	
Itselaukaisin.....	19,	14
Kuvausohjelma.....	20,	4
Kuvaustila-painike.....	2	
<b>W</b> Laajakulma.....	14	
Makrotila.....	19,	15
Nopea kuva-tila.....	20,	3
Ohje.....		4
<b>MENU</b> -painike.....	2, 24	
Pienois kuvien toisto.....	16,	24
Poistopainike.....	2, 17	
Salamatila.....	19,	11
<b>T</b> Telekuvaus.....	14	
Toiston zoomaus.....	16,	23
Toisto-painike.....	2, 16	
Toistotila.....	16	
Vahvista valinta-painike.....	2	
Valituksen korjaus.....	19,	16
Älymuotokuvatila.....	20,	8
<b>A</b>		
Aiheenmukainen kuvausohjelma...	20,	4
Aikaero.....		62
Aikavyöhyke.....	9,	62
Aikavyöhyke ja päiväys.....	8,	62

Akku.....		78	
Akkulaturi.....		78	
Akkutilan/muistikorttipaikan kansi.....	2, 6		
Aloitusnäyttö.....		61	
Alusta muistikortit.....	7,	69	
Alustaminen.....	7,	69	
Asetusvalikko.....	24,	61	
Audio-/videotuloliitäntä.....	27,	32	
Aukon arvo.....	14		
Auringonlasku		4	
Automaattinen laukaisu.....		7	
Automaattinen tarkennus.....		60	
Automaattinen tarkennustila.....		60	
Automaattinen tila.....	20,	10	
Automaattinen virrankatkaisu.....	11,	68	
Automaattisalama.....		12	
Automaattitarkennus.....		21	
AV-kaapeli.....	27,	32,	78
<b>B</b>			
BSS.....		6,	48
<b>D</b>			
Diaesitys.....		54	
Digitaalizoomaus.....	14		
Direct Print.....	27,	33	
D-Lighting.....		26	
DPOF-tulostus.....		38	

**E**

Elokuvan pituus .....	22,	39	
Elokuvan tallennus.....	22,	39	
Elokuvan tallennuspainike.....	2		
Elokuvan toistaminen .....	22,	41	
Elokuvaliiketoimet.....		59	
Elokuvaliiketoimet.....	24,	59	
Elokuviin tallennus .....	22,	39	
EN-MH1.....		4	
EN-MH2.....		78,	4
Esiasetus käsin .....		47	
Eye-Fi-lataus.....		71	

**H**

Hihna.....	iii	
Hymylaukaisin.....		50

**I**

Ihonen tasotus.....		27,	50
Ilotulitus .....		4,	6
Ilta/aamuhämärä .....		4	
Itselaukaisimen merkkivalo.....	1,	14	
Itselaukaisin.....	19,	14	

**J**

Jalustakierre.....	2,	17	
Juhlat/sisätila .....		4,	5
Jäljellä olevien kuvien lukumäärä .....	10,	45	

**K**

Kaiutin.....	2	
Kalenterinäyttö.....		24

Kameran hinnan kiinnike .....	1		
Kasvojentunnistus.....		20	
Kertatarkennus .....		60	
Kesäaika .....	9,	63	
Kieli/Language .....		69	
Kierrä kuvaa .....		57	
Kirkkaus .....		64	
Kokoaikainen AF.....		60	
Kopioi.....		58	
KuvaINFO.....		64	
Kuvatila.....		44	
Kuvaus .....	12		
Kuvaustilapainike .....	2		
Kuvausvalikko.....	24,	43,	44

**L**















Laiteohjelmaversio .....		73	
Laturi.....		78	
Laukaisin.....	1, 13		
Lemmikkikuva  .....		4,	7
Lepotila .....		68	
Liikkeentunnistus.....		67	
Liitännän suojus .....	2		
Lisävarusteet.....		78	
Loitontaa kuvaa .....	14		
Lumi .....		4	
Lähentää kuvaa.....	14		
Lähikuva .....		4,	5

**M**

Maisema .....		4
Makrotila.....	19,	15

Mikrofoni.....	1
Monikuva 16.....	48
Monivalitsin.....	2
Muistikortti.....	6,  19
Muistikorttipaikka.....	6
Muotokuva .....	4
Museo .....	4,  6
Mustavalkoinen kopio .....	4,  6
<b>N</b>	
Nikon Transfer 2.....	30
Nopea kuva -tila.....	20,  3
Näyttö.....	2, 3,  7
Näytön asetukset.....	64
<b>O</b>	
Objektiivi.....	1,  15
Objektiivin suojus.....	1
Ohje.....	4
Optinen zoomaus.....	14
<b>P</b>	
Painetaan puoliväliin.....	14
Painikeääni.....	67
Palauta perusasetukset.....	72
Paperikoko.....	35,  36
Parhaan kuvan valitsin.....	6,  48
Paristo/akku.....	6, 11
Paristojen/akkujen varaustason ilmaisin ...	10
Paristotyyppi.....	72
PictBridge.....	27,  33
Pienoiskuvien toisto.....	16,  24
Pikkukuva.....	30


Poista.....	17
Punasilmäisyyden vähennys...  12,  13	
Päiväys ja aika.....	8,  62
Päiväysmuoto.....	9,  62
<b>R</b>	
Rajaus.....	23,  31
Ranta .....	4
Ruoka .....	4,  5
<b>S</b>	
Salama pois.....	12
Salaman merkkivalo.....	2,  13
Salamatila.....	19,  11
Salamavalo.....	1,  11
Sarjakuvaus.....	48
Silmänräpäystunnistus.....	51
Silmänräpäysvaroitus.....	70
Sisäinen muisti.....	7
Sisäisen muistin alustaminen.....	69
Suljinaika.....	14
Sulkimen ääni.....	67
Suodatintehosteet.....	28
Suojaa.....	55
<b>T</b>	
Tarkennuksen ilmaisin.....	4
Tarkennuksen lukitus.....	22
Tarkennus.....	13,  20
Tarkennusalue.....	13
Tiedoston nimi.....	77
Tiedostotunniste.....	77
Tietokone.....	27, 29

Toisto.....	16, 	41
Toiston zoomaus.....	16, 	23
Toistopainike.....	2, 16	
Toistotila.....		16
Toistovalikko.....	24, 	52
Tulosta päiväys.....		 66
Tulostin.....	27, 	33
Tulostus.....	27, 	 34,  36,  52
Tulostustilaus.....		 52
Tulostustilaus-asetus.....		 53
TV.....	27, 	32
Täsmäys pitkiin suljinaikoihin.....		 12
Täyskuvatoisto.....		16
Täytesalama.....		 12

## U

Urheilu  .....		 4,  5
USB-/AV-lähtöliitäntä.....	2, 26, 29, 	 32,  33
USB-kaapeli.....	27, 29, 	 33,  78

## V

Valkotasapaino.....		 46
Valotuksen korjaus.....	19, 	 16
Vastavalo  .....		 4,  6
Verkkolaite.....		 78
Videotila.....		 69
ViewNX 2.....		28
Virta.....		8
Virtakytkin / virran merkkivalo.....		1, 8
Väri vaihtoehdot.....		 49




## Y

Yksittäiskuvan kuvaaminen.....		 48
Yömaisema  .....		 4
Yömuotokuva  .....		 4,  5

## Z

Zoomaus.....		14
Zoomaussäädin.....		1, 14

## Ä

Älymuotokuvatila.....		20,  8
Älymuotokuvavaliikko.....		 43,  50
Äänenvoimakkuus.....		 41
Ääniasetukset.....		 67





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



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



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**

© 2014 Nikon Corporation



CT3L01(1C)  
6MN3281C-01