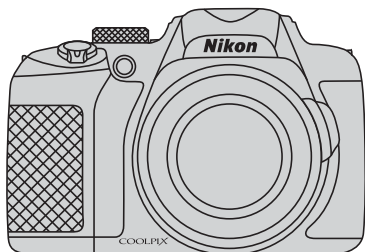


# **Nikon**

DIGITAALIKAMERA

# COOLPIX P600

## Käyttöopas



Fi



<b>Johdanto</b>	
<b>Kameran osat ja päätoiminnot</b>	
<b>Kuvauksen ja toiston perustoiminnot</b>	
<b>Kuvaustoiminnot</b>	
<b>Toistotoiminnot</b>	
<b>Elokuvien tallennus ja toisto</b>	
<b>Kameran yleisasetukset</b>	
<b>Wi-Fi-toiminnon (langaton lähiverkko) käyttö</b>	
<b>Kameran liittäminen televisioon, tietokoneeseen tai tulostimeen</b>	
<b>Viiteosio</b>	
<b>Tekniset tiedot ja hakemisto</b>	

# Johdanto

## Lue tämä ensin

Kiitos, että olet hankkinut Nikon COOLPIX P600 -digitaalikameran. Ennen kuin käytät kameraa, lue kohdan "Turvallisuusohjeita" (vii–ix) tiedot ja tutustu tähän käyttöoppaaseen. Pidä tämä käyttöopas saatavilla myös lukemisen jälkeen ja käytä sitä, jotta nautit uudesta kamerastasi vieläkin enemmän.








## Tietoja tästä oppaasta

Jos haluat aloittaa kameran käytön välittömästi, katso kohtaa "Kuvauksen ja toiston perustoiminnot" (📖20).

Lisätietoja kameran osista ja näytössä näkyvistä tiedoista on kohdassa "Kameran osat ja päätoiminnot" (📖1).

### Muita tietoja

- Kuvakkeet ja esitystavat  
Jotta tiedot löytyisivät tästä käyttöoppaasta helposti, käytetään seuraavia kuvakkeita ja esitystapoja:

Kuvake	Kuvaus
	Tämä kuvake on varoitusmerkki. Sillä merkityt tiedot kannattaa lukea ennen kameran käyttöä.
	Tällä kuvakkeella on merkitty huomautukset ja tiedot, jotka kannattaa lukea ennen kameran käyttämistä.
	Nämä kuvakkeet viittaavat muille sivuille, joilla on asiaan liittyvää tietoa;  : "Viiteosio",  : "Tekniset tiedot ja hakemisto".

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

# Tietoja ja varotoimia

## Oppia ikä kaikki

Nikonin Life-Long Learning (oppia ikä kaikki) -ohjelman mukaisesti Nikon tarjoaa jatkuvasti tuotetukea ja koulutusta. Päivitettyjä tietoja on saatavissa seuraavilta 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 saada lisätietoja Nikonin edustajalta alueellasi. Yhteystiedot ovat seuraavassa osoitteessa:

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

## Käytä vain Nikonin valmistamia elektronisia lisävarusteita

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

**MUIDEN KUIN NIKONIN ELEKTRONISTEN LISÄVARUSTEIDEN KÄYTTÖ VOI VAHINGOITTAAMAA KAMERAJA SAATTAA JOHTAA NIKON-TAKUUN RAUKEAMISEEN.**

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

Lisätietoja Nikonin lisävarusteista saat paikalliselta valtuutetulta Nikon-jälleenmyyjältä.

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



## Ennen tärkeiden kuvien ottamista

Ennen tärkeitä kuvaustilanteita (esimerkiksi ennen hääkuvien ottamista tai matkalle lähtöä) ota koekuva varmistaaksesi, että kamera toimii oikein. Nikon ei ota vastuuta tämän tuotteen toimintahäiriöistä aiheutuvista vahingoista tai ansionmenetyksistä.

## Tietoja käyttöoppaista

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

## Ilmoitus kopiointi- tai jäljentämiskiellosta

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

### • Laki kieltää seuraavien materiaalien kopioinnin tai jäljentämisen

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

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

### • Varoitus tietyn materiaalin kopioinnista tai jäljentämisestä

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

### • Kunnioita tekijänoikeuksia

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

## Tallennusvälineiden hävittäminen

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

Poista kaikki tiedot tallennusvälineestä pysyvästi käyttämällä kaupallista poisto-ohjelmaa tai alusta tallennusväline ja täytä se kuvatiedostoilla, joista ei ilmene henkilökohtaisia tietoja (esimerkiksi pelkkää taivasta esittäville kuvilla) ennen tallennusvälineen hävittämistä tai sen luovuttamista toiselle henkilölle. Vaihda myös kaikki kuvat, jotka on valittu **Valitse kuva** -vaihtoehdoksi **Aloituspäyttö**-asetuksissa (📖95). Ole varovainen hävittäessäsi tallennusvälineitä fyysisesti, jotta välttäisit loukkaantumisen ja omaisuusvahingot.

Voit nollata Wi-Fi-asetuksen valikon Wi-Fi-asetukset (🔌58) toiminnolla **Palauta oletusasetukset**.

# Turvallisuusohjeita

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

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



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

## VAROITUKSET



### **Katkaise virta toimintahäiriön ilmaantuessa**

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



### **Älä pura kameraa**

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



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

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



### **Käsittele kameran hihnaa varoen**

Älä aseta hihnaa lapsen kaulan ympärille.



### **Pidä tuotteet poissa lasten ulottuvilta**

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



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

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

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

Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vaurion tai tulipalon.

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

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

**⚠ Toimi varoen käsitellessäsi akkua**

Akku voi vuotaa, ylikuumentua tai räjähtää, jos sitä käsitellään väärin.

Noudata seuraavia varotoimia käsitellessäsi akkua:

- Katkaise virta, ennen kuin vaihdat akun. Jos käytät verkkovirtalaturia/ verkkolaitetta, varmista, että se on irrotettu.
- Käytä ainoastaan EN-EL23-litiumioniakkua (toimitetaan kameran mukana). Lataa akku sen lataamista tukevalla kameralla. Suorita toiminto verkkovirtalaturilla EH-71P (toimitetaan kameran mukana) ja USB-kaapelilla UC-E21 (toimitetaan laitteen mukana). Voit ladata akun ilman kameraa myös akkulaturilla MH-67P (saatavissa erikseen).
- Älä aseta akkua ylösalaisin tai väärin päin.
- Älä oikosulje akkua tai pura sitä osiin tai yritä poistaa tai rikkoa akun eristeitä tai pintaa.

- Suojaa akku avotulelta ja voimakkaalta lämmöltä.
- Älä upota akkua veteen tai kastele sitä.
- Laita akku muovipussiin tms. ennen kuljetusta liittimen suojaamiseksi. Älä kuljeta tai säilytä akkuja samassa paikassa kaulakorujen, hiusneulojen tai muiden metalliesineiden kanssa.
- Tyhjentyneet akku voi vuotaa. Poista tyhjä akku tuotteesta välttääksesi tuotteen vaurioitumisen.
- Lopeta akun käyttö heti, jos huomaat sen jotenkin muuttuneen, esimerkiksi värjäytyneen tai vääntyneen.
- Jos vahingoittuneesta akusta valuu nestettä vaatteille tai iholle, huuhtele se heti pois runsaalla vedellä.

**⚠ Noudata seuraavia varotoimia käsitellessäsi verkkovirtalaturia**

- Suojaa laite kosteudelta. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Liittimen metalliosissa tai niiden lähellä oleva pöly on poistettava kuivalla kankaalla. Muussa tapauksessa käytön jatkaminen voi aiheuttaa tulipalon.
- Älä käsittele pistoketta tai oleskele verkkovirtalaturin läheisyydessä ukonilmalla. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun.
- Älä vahingoita, muuta, vedä voimakkaasti tai taivuta USB-kaapelia. Älä sijoita sen päälle raskaita esineitä äläkä altista sitä kuumuudelle tai liekeille. Jos johdon eriste vaurioituu ja johtimet

paljastuvat, toimita johto valtuutettuun Nikon-huoltoon tarkastusta varten. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

- Älä koske pistokkeeseen tai verkkovirtalaturiin märin käsin. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun.
- Älä käytä matkakäyttöön tarkoitettujen jännitemuuntajien tai tasavirta-vaihtovirtamuuntimien kanssa. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi vahingoittaa tuotetta tai aiheuttaa ylikuumentumisen tai tulipalon.

### **Käytä asianmukaisia kaapeleita**

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

### **Käsittele liikkuvia osia varoen**

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

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

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

### **Älä käytä salamaa, jos salaman ikkuna koskettaa henkilöä tai esinettä**

Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.

### **Vältä nestekiteiden koskettamista**

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

### **Katkaise kamerasta virta, kun olet lentokoneessa tai sairaalassa**

Pidä kameran virta katkaistuna lentokoneen nousun tai laskun aikana. Älä käytä langattomia verkkotoimintoja lennon aikana. Noudata sairaalan ohjeita käyttäessäsi kameraa sairaalassa. Tämän kameran elektromagneettiset aallot saattavat häiritä lentokoneen tai sairaalan laitteistojen toimintaa. Jos kamerassa on Eye-Fi-kortti, poista se kamerasta ennen lentokoneeseen tai sairaalaan astumista.

# Huomautuksia

## Huomautus eurooppalaisille asiakkaille

### VAROITUKSIA

#### **AKUN KORVAAMINEN VÄÄRÄNLAISELLA AKKUTYYPILLÄ SAATTA JOHTAA RÄJÄHDYKSEEN.**

#### **HÄVITÄ KÄYTETYT AKUT OHJEIDEN MUKAISESTI.**

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



Seuraavat ilmoitukset koskevat vain Euroopan maissa olevia käyttäjiä:

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

Tämä symboli akussa osoittaa, että akku tulee kerätä talteen erikseen. Seuraavat ilmoitukset koskevat vain Euroopan maissa olevia käyttäjiä:



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



## Wi-Fi (langaton lähiverkko)

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

### **Langattomia laitteita koskevat rajoitukset**

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

## **Vaatimustenmukaisuusvakuutus (Eurooppa)**

Nikon Corporation vakuuttaa täten, että COOLPIX P600 noudattaa direktiivin 1999/5/EY olennaisia vaatimuksia sekä muita asiaankuuluvia määräyksiä.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on nähtävissä osoitteessa

[http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC\\_P600.pdf](http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_P600.pdf).

## **Varoituksia radiolähetystä käytettäessä**


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


## **Henkilökohtaisten tietojen käyttö ja vastuuvapauslauseke**
















































- Tuotteeseen rekisteröidyt ja määritetyt käyttäjän tiedot, kuten langattoman lähiverkon yhteysasetukset ja muut henkilökohtaiset tiedot, saattavat muuttua ja hävitä käyttövirheen, staattisen sähköön, onnettomuuden, toimintahäiriön, korjauksen tai muun käsittelyn seurauksena. Säilytä tärkeistä tiedoista aina erilliset kopiot. Nikon ei ole vastuussa suorista tai epäsuorista vahingonkorvauksista tai voittojen menetyksistä, jotka aiheutuvat sisällön muuttamisesta tai häviämisestä, joka ei aiheudu Nikonin toimista.
- Ennen tämän tuotteen hävittämistä tai siirtämistä toiselle omistajalle kannattaa käyttää palautusvaihtoehtoa kohdassa **Palauta perusas**. Wi-Fi-asetusvalikossa (📖96) ja poistaa siten kaikki tuotteeseen rekisteröidyt ja konfiguroidut käyttäjätiedot, mukaan lukien langattoman lähiverkon yhteysasetukset ja muut henkilökohtaiset tiedot.

# Sisällysluettelo

Johdanto.....	ii
Lue tämä ensin.....	ii
Tietoja tästä oppaasta .....	iii
Tietoja ja varotoimia .....	iv
Turvallisuusohjeita .....	vii
VAROITUKSET.....	vii
Huomautuksia.....	x
Wi-Fi (langaton lähiverkko) .....	xi
<hr/>	
Kameran osat ja päätoiminnot .....	1
Kameran runko .....	1
Säätimien ensisijaiset toiminnot.....	3
Kameran hihnan ja objektiivin suojuksen kiinnitys .....	7
Näytön avaaminen ja sen kulman säätäminen .....	8
Vaihtaminen näytön ja etsimen käytön välillä (□-painike).....	9
Näytöllä näkyvien tietojen muuttaminen (DISP-painike).....	10
Valikkojen käyttö (MENU-painike).....	12
Näyttö .....	14
<hr/>	
Kuvauksen ja toiston perustoiminnot.....	20
Valmistelu 1 Aseta akku paikalleen .....	20
Valmistelu 2 Lataa akku .....	22
Valmistelu 3 Aseta muistikortti paikalleen .....	24
Sisäinen muisti ja muistikortit.....	25
Hyväksytyt muistikortit .....	25
Vaihe 1 Kytke virta kameraan .....	26
Näytön kielen, päiväyksen ja kellonajan asettaminen.....	28
Vaihe 2 Valitse kuvaustila.....	30
Käytettävissä olevat kuvaustilat.....	31
Vaihe 3 Rajaa kuva.....	32
Zoomauksen käyttö.....	33
Vaihe 4 Tarkenna ja ota kuva .....	34
Vaihe 5 Toista kuvia.....	36
Vaihe 6 Poista kuvia .....	37

Kuvaustoiminnot.....	39
 (automaattinen) -tila .....	39
Kuvausohjelma (kuvaustilanteeseen soveltuva kuvaus) .....	40
Vihjeitä ja huomautuksia .....	41
Erikoistehosteet-tila (tehosteiden käyttö kuvauksessa) .....	50
Tilat <b>P, S, A, M</b> (valotuksen asetus kuvausta varten) .....	52
Suljinajan säätöalue .....	56
<b>U</b> (User Settings (käyttäjäasetukset)) -tila .....	57
Asetusten tallennus tilassa <b>U</b> (tallenna user settings) .....	58
Monivalitsimella asetettavissa olevat toiminnot.....	59
Salaman käyttö .....	60
Itselaukaisimen käyttö.....	63
Hymyilevien kasvojen automaattinen kuvaus (Hymylaukaisin) .....	64
Tarkennustilan käyttö .....	65
Kuvaaminen käsitarkennuksella .....	67
Kirkkauden säätö (Valotuksen korjaus).....	69
Oletusasetukset .....	70
<b>MENU</b> -painikkeella asetettavat toiminnot (kuvausvalikko) .....	72
Yleisasetukset .....	72
Tilat <b>P, S, A, M, U</b> .....	72
Fn (toiminto) -painikkeella asetettavat toiminnot.....	75
Toiminnot, jotka eivät ole käytettävissä samanaikaisesti .....	76
Tarkennus .....	80
Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttö .....	80
Kasvojen tunnistuksen käyttö.....	81
Ihon tasoituksen käyttö.....	82
Kohteet, jotka eivät sovellu automaattitarkennukseen .....	82
Tarkennuksen lukitus .....	83
<hr/>	
Toistotoiminnot .....	84
Toiston zoomaus.....	84
Pienoiskuvien näyttö, kalenterinäkymä .....	85
<b>MENU</b> -painikkeella asetettavat toiminnot (toistovalikko).....	86
Kuvien valintanäytön käyttö.....	88
<hr/>	
Elokuvien tallennus ja toisto .....	89
Elokuvien tallennus.....	89
<b>MENU</b> -painikkeella asetettavat toiminnot (elokuvalaikka) .....	93
Elokuvien toisto.....	93

Kameran yleisasetukset.....	95
MENU-painikkeella asetettavat toiminnot (asetusvalikko) .....	95
Wi-Fi-toiminnon (langaton lähiverkko) käyttö .....	97
Wi-Fi:n avulla käytettävät toiminnot .....	97
Take Photos (ota valokuvia).....	97
View Photos (katsele kuvia).....	97
Ohjelmiston asennus älylaitteeseen.....	97
Älylaitteen liittäminen kameraan .....	98
Kameran liittäminen televisioon, tietokoneeseen tai tulostimeen....	100
Liitännät.....	100
ViewNX 2 -ohjelmiston käyttäminen.....	102
ViewNX 2:n asentaminen.....	102
Kuvien siirtäminen tietokoneelle.....	103
Kuvien katselu .....	104
Viiteosio .....	 1
Helpon panoraaman käyttö (kuvaus ja toisto).....	 2
Kuvaus helppo panoraama -toiminnolla.....	 2
Helppo panoraama -toiminnolla otettujen kuvien katselu .....	 4
Sarjakuvauksella kuvattujen kuvien katselu ja poisto (sarja).....	 5
Sarjan kuvien katselu.....	 5
Sarjan kuvien poisto .....	 6
Valokuvien muokkaus .....	 7
Ennen kuvien muokkausta.....	 7
 Pikamuokkaus: Kontrastin ja värikylläisyyden parantaminen .....	 8
 D-Lighting: Kirkkauden ja kontrastin parantaminen .....	 8
 Ihon tasoitus: Ihon sävyjen pehmentäminen .....	 9
 Suodatintehosteet: Digitaalisten suodatintehosteiden käyttö .....	 10
 Pikkukuva: Kuvan koon pienentäminen .....	 11
 Rajaus: Rajatun kopion luominen .....	 12
Kameran kytkeminen televisioon (kuvien katselu televisiossa).....	 13
Kameran kytkeminen tulostimeen (Direct Print).....	 14
Kameran kytkeminen tulostimeen.....	 14
Yksittäisten kuvien tulostaminen .....	 15
Useiden kuvien tulostaminen .....	 17

<b>Elokvien muokkaus</b> .....	 19
Vain halutun elokuvan osan poiminta .....	 19
Elokuvan yhden kuvan tallentaminen valokuvaksi .....	 20
<b>Kuvausvalikko (tila P, S, A tai M)</b> .....	 21
Kuvanlaatu .....	 21
Kuvakoko .....	 22
Picture Control (COOLPIX Picture Control) (kuvien tallennusasetusten muuttaminen).....	 23
Mukautettu Picture Control (COOLPIX Mukautettu Picture Control) .....	 27
Valkotasapaino (värisävyn säätö) .....	 28
Mittaus .....	 31
Sarjakuvaus.....	 32
Herkyys .....	 36
Valituksen haarukointi .....	 37
Tarkennusalueita .....	 38
Automaattitarkennustila .....	 41
Salamavalon korjaus .....	 41
Kohinanvähennyssuodin.....	 42
Aktiivinen D-Lighting .....	 42
Päällekkäisvalotus.....	 43
Zoom-muisti .....	 45
Aloituzoomausasento .....	 46
M-valituksen esikatselu .....	 46
<b>Toistovalikko</b> .....	 47
 Tulostustilaus (DPOF-tulostustilauksen luominen).....	 47
 Diaesitys .....	 49
 Suojaa .....	 50
 Kierrä kuvaa .....	 50
 Äänimuistio .....	 51
 Kopioi (kopiointi sisäisen muistin ja muistikortin välillä).....	 52
 Sarjan näyttöasetukset .....	 53
 Valitse avainkuva .....	 53
<b>Elokvavaliikko</b> .....	 54
Elokvavaihtoehdot .....	 54
Automaattitarkennustila .....	 57
Kuvataajuus .....	 57
<b>Wi-Fi-asetusvalikko</b> .....	 58
Tekstinsyöttönäppäimistön käyttö.....	 59
<b>Asetusvalikko</b> .....	 60
Aloitusunäyttö.....	 60

Aikavyöhyke ja päiväys .....	61
Näytön asetukset .....	63
Tulosta päiväys (päivämäärän ja kellonajan merkintä kuviin) .....	64
Tärinän vaimennus .....	65
Liikkeentunnistus .....	66
Tarkennusapu .....	66
Digitaalizoomas .....	67
Zoomauksen sivusäädin .....	68
Ääniasetukset .....	69
Automaattinen sammutus .....	69
Alusta muisti/alusta kortti .....	70
Kieli/Language .....	70
TV-asetukset .....	71
Lataus tietokoneesta .....	72
Vaihda Av/Tv-valintaa .....	73
Nollaa tiedostonumerointi .....	73
Silmänräpäysvaroitus .....	74
Eye-Fi-lataus .....	75
Peaking .....	76
Palauta perusasetukset .....	76
Laiteohjelmaversio .....	76
<b>Virheilmoitukset .....</b>	<b>77</b>
<b>Tiedostojen nimet .....</b>	<b>81</b>
<b>Lisävarusteet .....</b>	<b>82</b>

---



---

## Tekniset tiedot ja hakemisto ..... 1

---



---

<b>Tuotteiden hoito .....</b>	<b>2</b>
Kamera .....	2
Akku .....	3
Verkkovirtalaturi .....	4
Muistikortit .....	5
<b>Kameran hoito .....</b>	<b>6</b>
Puhdistus .....	6
Säilytys .....	7
<b>Vianmääritys .....</b>	<b>8</b>
<b>Tekniset tiedot .....</b>	<b>16</b>
<b>Hakemisto .....</b>	<b>23</b>

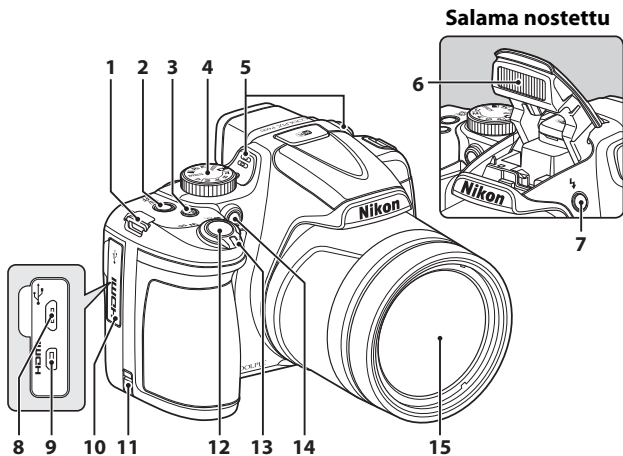


A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, intended for handwriting practice. There are 15 lines in total, starting from the top and extending to the bottom of the page.

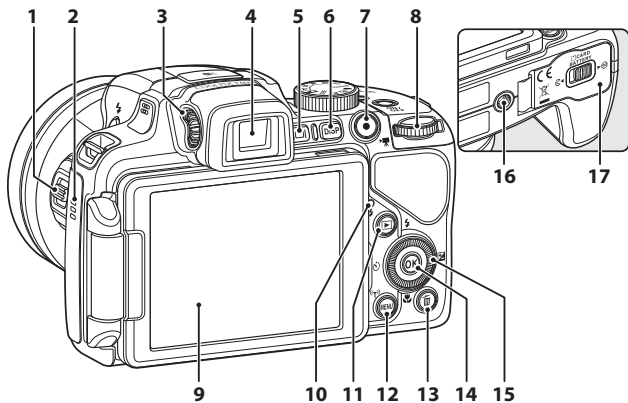


# Kameran osat ja päätoiminnot

## Kameran runko



- |           |   |        |
|-----------|---|--------|
| <b>1</b>  | Kameran hihnan kiinnike .....                                 | 7      |
| <b>2</b>  | Virtakytkin / virran merkkivalo....                           | 26     |
| <b>3</b>  | <b>Fn</b> (toiminto) -painike .....                           | 4      |
| <b>4</b>  | Tilanvalitsin .....   | 30     |
| <b>5</b>  | Mikrofoni (stereo) .....                                      | 86, 89 |
| <b>6</b>  | Salama .....  | 60     |
| <b>7</b>  | ⚡-salamapainike .....   | 60     |
| <b>8</b>  | USB-mikroliitäntä .....                                       | 100    |
| <b>9</b>  | HDMI-mikroliitäntä (tyyppi D).....                            | 100    |
| <b>10</b> | Liitännän suojus.....   | 100    |
| <b>11</b> | Virtaliitännän kansi (valinnaista verkkolaitetta varten)..... | 82     |
| <b>12</b> | Laukaisin .....   | 4, 34  |
|           | Zoomaussäädin .....   | 33     |
|           | <b>W</b> : laajakulma.....                                    | 33     |
|           | <b>T</b> : telekuvaus.....                                    | 33     |
| <b>13</b> | <b>R</b> : pienoiskuvien toisto.....                          | 85     |
|           | <b>Q</b> : toiston zoomaus.....                               | 84     |
|           | <b>?</b> : ohje.....  | 41     |
| <b>14</b> | Itselaukaisimen merkkivalo.....                               | 63     |
|           | Tarkennusapuvalo .....  | 95     |
| <b>15</b> | Objektiivi .....  |        |












<b>1</b>	Zoomauksen sivusäädin.....33 <b>W</b> : laajakulma.....33 <b>T</b> : telekuvaus .....33	<b>10</b>	Latauksen merkkivalo..... 22 Salaman merkkivalo.....61
<b>2</b>	Kaiutin..... 86, 93, 95	<b>11</b>	▶ (toisto) -painike ..... 36
<b>3</b>	Diopterin säädin.....9	<b>12</b>	<b>MENU</b> (valikko) -painike ..... 12, 72, 86, 93, 95
<b>4</b>	Elektroninen etsin.....9	<b>13</b>	🗑️ (poisto) -painike ..... 37, 94
<b>5</b>	☐ (näyttö) -painike.....9	<b>14</b>	Ⓞ (vahvista valinta) -painike .....3, 5, 12
<b>6</b>	<b>DISP</b> (tiedot) -painike ..... 10	<b>15</b>	Käännettävä monivalitsin (monivalitsin)* .....3, 5, 59
<b>7</b>	● (🎬 elokuvan tallennus) -painike .....89	<b>16</b>	Jalustakierre
<b>8</b>	Komentokiekko.....3, 5, 52, 54	<b>17</b>	Akkutilan/muistikorttipaikan kansi .....20, 24
<b>9</b>	Näyttö .....8, 14		

\* Tässä käyttöoppaassa käytetään myös nimitystä monivalitsin.








# Säätimien ensisijaiset toiminnot











## Kuvas

Säädin	Päätoiminto	
 Tilanvalitsin	Vaihtaa kuvaustilaa.	30
 Zoomaussäädin	Lähentää kohteeseen käännettäessä suuntaan <b>T</b> (Q) (telekuvaus) ja loitontaa ja näyttää laajempi alue käännettäessä suuntaan <b>W</b> (R) (laajakulma).	33
 Monivalitsin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kun näytössä on kuvausnäyttö: Näyttää seuraavat asetusnäytöt, kun painetaan:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ylös (▲): ⚡ (salamatila)</li> <li>- Vasemmalle (◀): ☺ (itselaukaisin/hymylaukaisin)</li> <li>- Alas (▼): 🌸 (tarkennustila)</li> <li>- Oikealle (▶): 🛠️ (valituksen korjaus)</li> </ul> </li> <li>Kuvaustilassa <b>A</b> tai <b>M</b>: Asettaa aukkoarvo kääntämällä monivalitsinta.</li> <li>Kun näytössä on asetusnäyttö: Valita kohde painamalla ▲▼◀▶ tai kääntämällä monivalitsinta; vahvistaa valinta painamalla OK-painiketta.</li> </ul>	59  52, 54  12
 Komentokiekko	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuvaustilassa <b>P</b>: Asettaa joustava ohjelma.</li> <li>Kuvaustilassa <b>S</b> tai <b>M</b>: Asettaa suljinaika.</li> <li>Kun näytössä on asetusnäyttö: Valita kohde.</li> </ul>	52, 54 52, 54 12
 MENU (valikko) -painike	Näyttää ja piilottaa valikko.	12, 72, 86, 93, 95

Säädin	Päätoiminto	
 <p>Laukaisin</p>	<p>Kun painetaan puoleenväliin (ts. jos lopetat painamisen, kun tunnet pientä vastusta): Tarkennuksen ja valotuksen asetus.</p> <p>Kun painetaan pohjaan (ts. jos painat painikkeen alas asti): Sulkimen laukaisu.</p>	34, 35
 <p>elokuvan tallennus) -painike</p>	<p>Aloittaa ja lopettaa elokuvan tallennus.</p>	89
 <p>Fn (toiminto) -painike</p>	<p>Kuvaustilassa <b>P, S, A, M</b> tai <b>U</b>: Näyttää tai sulkee asetusvalikot, kuten <b>Sarjakuvaus</b> tai <b>Tärinän vaimennus</b>.</p>	75
 <p>Zoomauksen sivusäädin</p>	<p>Käyttää kohdassa <b>Zoomauksen sivusäädin</b> määritettyä toimintoa.</p>	33, 95
 <p>näyttö) -painike</p>	<p>Vaihtaa näytön ja etsimen käytön välillä.</p>	9
 <p>DISP (tiedot) -painike</p>	<p>Muuttaa näytöllä näytettäviä tietoja.</p>	10
 <p>(toisto) -painike</p>	<p>Toistaa kuvia.</p>	36
 <p>(poisto) -painike</p>	<p>Poistaa viimeksi tallennettu kuva.</p>	37

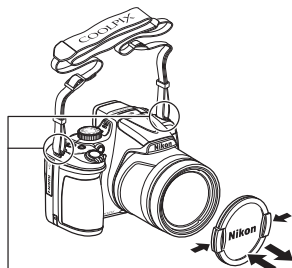
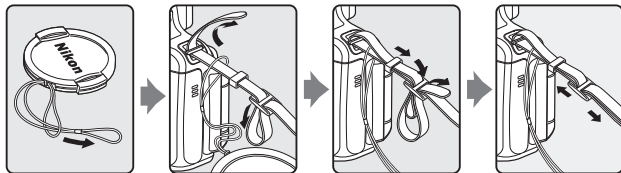
## Toisto

Säädin	Päätoiminto	
  (toisto) -painike	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kun kameran virta on katkaistu, tämän painikkeen painaminen ja pitäminen painettuna kytkee kameraan virran toistotilassa.</li> <li>Kamera palaa kuvaustilaan.</li> </ul>	36 36
 Zoomaussäädin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lähentää kuvaa liikuttamalla suuntaan <b>T</b> () ja näyttää pienoiskuvat tai kalenteri liikuttamalla suuntaan <b>W</b> ()</li> <li>Säätää äänimuistion ja elokuvan toiston äänenvoimakkuutta.</li> </ul>	84, 85 86, 93
 Monivalitsin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kun näytössä on toistonäyttö: Vaihtaa näytettävää kuvaa painamalla ylös () , vasemmalle () , alas () tai oikealle () tai kääntämällä monivalitsinta.</li> <li>Kun näytössä on asetustenäyttö: Valita kohta painamalla    tai kääntämällä monivalitsinta.</li> <li>Kun näytössä on suurennettu kuva: Siirtyä kuvassa eri kohdan näyttöön.</li> </ul>	36 12 84
  (vahvista valinta) -painike	<ul style="list-style-type: none"> <li>Näyttää sarjan yksittäiset kuvat täyskuvatoistotilassa.</li> <li>Vierittää toiminnolla Helppo panoraama tallennettua kuvaa.</li> <li>Toistaa elokuvia.</li> <li>Siirtyä pienoiskuvien toistosta tai lähennetyn kuvan näytöstä täyskuvatoistoon.</li> <li>Vahvistaa valinta asetustenäytössä.</li> </ul>	87,  85 47,  84 93 84, 85 12
 Komentokiekko	Muuttaa suurennetun kuvan suurennussuhdetta.	84
 <b>MENU</b> (valikko) -painike	Näyttää ja piilottaa valikko.	12, 86

Säädin	Päätoiminto	
  (poisto) -painike	Poistaa kuvia.	37
  (näyttö) -painike	Vaihtaa näytön ja etsimen käytön välillä.	9
 <b>DISP</b> (tiedot) -painike	Muuttaa näytöllä näytettäviä tietoja.	10
  Laukaisin	Kamera palaa kuvaustilaan.	-
  (elokuvan tallennus) -painike		

## Kameran hihnan ja objektiivin suojuksen kiinnitys

Kiinnitä objektiivin suojus LC-CP29 hihnaan ja kiinnitä hihna sitten kameraan.



Kiinnitä hihna kahdesta kohdasta.

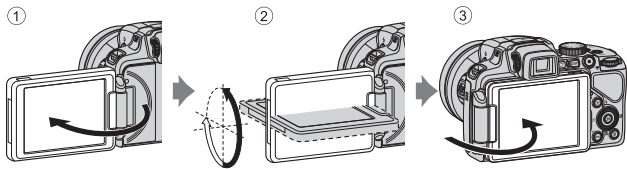
### ✓ Objektiivin suojus

- Kun et kuvaa, suojaa objektiivia kiinnittämällä objektiivin suojus paikalleen.
- Älä kiinnitä objektiiviin mitään muuta kuin objektiivin suojus.

## Näytön avaaminen ja sen kulman säätäminen

Näytön suuntaa ja kallistuskulmaa voidaan muuttaa. Se on hyödyllistä, kun kuvia otetaan pitämällä kameraa korkealla tai matalalla tai kun otetaan omakuvia.

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



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



### ✓ Näyttöä koskevia huomautuksia

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

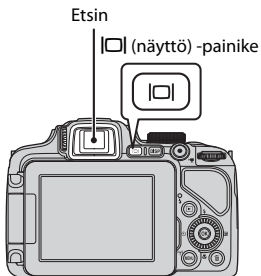


## Vaihtaminen näytön ja etsimen käytön välillä (|◻|-painike)

Voit käyttää etsintä, kun kirkas valo vaikeuttaa näytön käyttöä ulkona.

Joka kerta kun |◻|-painiketta painetaan, kamera vaihtaa näytön ja etsimen käytön välillä.

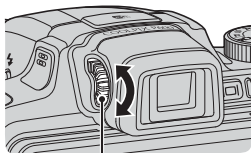
- Kun taitat näytön kameralta vasten näyttö sisäänpäin käännettynä, näytön kuva näkyy etsimessä.



## Etsimen diopterin säätö

Jos etsimen kuvaa on vaikea nähdä, säädä kääntämällä diopterin säädintä ja katsomalla samalla etsimen läpi.

- Ole varovainen, jotta et raapaise silmääsi sormenpäällä tai kynnellä.



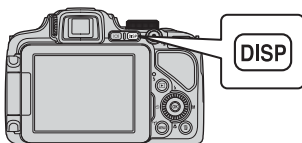
Diopterin säädin

## ✓ Kuvan värien tarkistusta ja säätöä koskevia huomautuksia

Käytä kameralta takana olevaa näyttöä, koska näytössä on parempi värinvalinta kuin etsimessä.

## Näytöllä näkyvien tietojen muuttaminen (DISP-painike)

Voit vaihtaa näytössä kuvauksen ja toiston aikana näkyviä tietoja painamalla **DISP** (tiedot) -painiketta.



### Kuvaus



### Histogrammi- ja rajausristikkönäytöt kuvausta varten

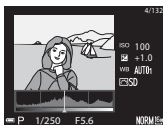
Histogrammi tai rajausristikko voidaan näyttää (📖16) käyttämällä asetusta **Näytön asetukset** asetusvalikossa (📖95).

## Toisto



### Näytä tiedot

Näyttää kuvan ja sen tiedot.



### Sävytasotiedot (ei koske elokuvia)

Näyttää histogrammin, sävytason ja kuvaustiedot (📖18).



### Piilota tiedot

Näyttää vain kuvan.

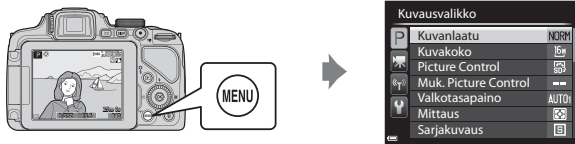
Kameran osat ja päätoiminnot

# Valikkojen käyttö (MENU-painike)

Siirry valikoissa käyttämällä monivalitsinta ja OK-painiketta.

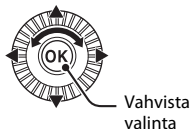
## 1 Paina MENU-painiketta.

- Näytölle tulee kameran tilaa vastaava valikko, kuten kuvaus- tai toistovalikko. Valikon kohdat, jotka eivät ole käytettävissä, näytetään harmaina. Niitä ei voida valita.



## 2 Valitse valikon kohta monivalitsimella.

- ▲▼ tai kääntäminen: Valitse ylempi tai alempi kohta.
- ◀▶: Valitse oikealla tai vasemmalla oleva kohta tai siirry valikkotasolla.
- OK: Vahvista valinta. Voit vahvistaa valinnan myös painamalla ▶.
- Lisätietoja välilehdillä siirtymisestä on kohdassa 13.



## 3 Kun asetukset ovat valmiit, paina MENU-painiketta tai laukaisinta.

- Tuo kuvausnäyttö näkyviin painamalla laukaisinta.

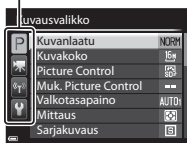
### **Komentokiekon käyttöä valikonäytössä koskevia huomautuksia**

Voit valita valikon kohdan kääntämällä komentokiekkoa, kun näytössä näkyy valikko.

## Siirtyminen valikon välilehtien välillä

Tuo näyttöön eri valikko, esimerkiksi asetusvalikko (📖95), siirtymällä toiselle välilehdelle monivalitsimella.

### Välilehdet



Siirry välilehdille painamalla ◀.

Valitse välilehti painamalla ▲▼ ja vahvista valinta painamalla OK-painiketta tai ▶.

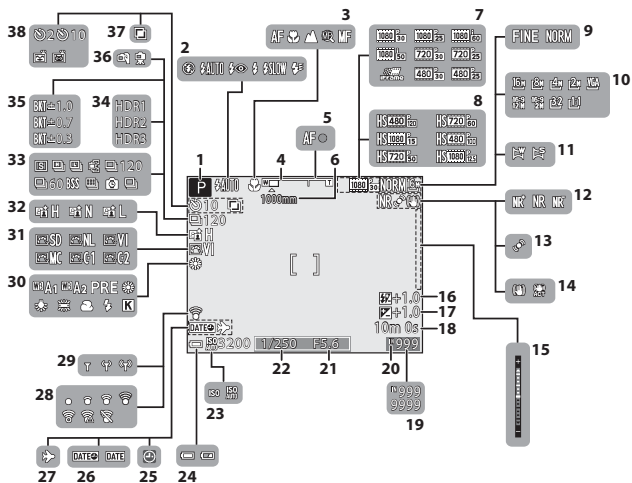
### Välilehtityypit



Kuvaus	Toisto
<p><b>P</b>-välilehti: Näyttää nykyisessä kuvaustilassa käytettävissä olevat asetukset (📖31). Näytettävä välilehden kuvake vaihtelee käytössä olevan kuvaustilan mukaan.</p> <p>▶-välilehti: Näyttää elokuvan tallennusasetukset.</p>	<p>▶-välilehti: Näyttää toistotilassa käytettävissä olevat asetukset.</p>
<p>📶-välilehti: Näyttää Wi-Fi-asetukset.</p>	
<p>🔑-välilehti: Näyttää asetusvalikon, jossa voit muuttaa yleisasetuksia.</p>	

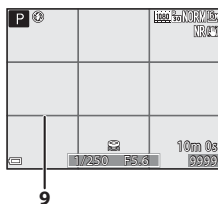
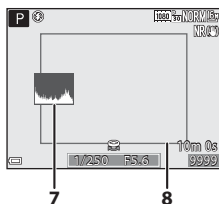
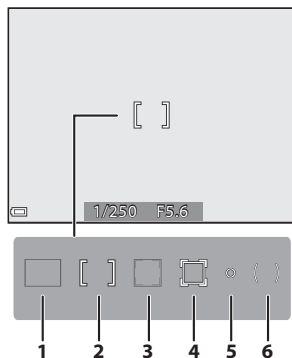
# Näyttö

Kameran näytöllä kuvauksen ja toiston aikana näkyvät tiedot vaihtelevat kameran asetusten ja käytössä olevan tilan mukaan. Näytä tai piilota tiedot näytöllä painamalla **DISP**-painiketta (10).

## Kuvaus



<b>1</b>	Kuvaustila.....	30, 31
<b>2</b>	Salamatila.....	60
<b>3</b>	Tarkennustila.....	65
<b>4</b>	Zoomauksen ilmainen .....	33, 66
<b>5</b>	Tarkennuksen ilmainen.....	34
<b>6</b>	Zoom-muisti .....	74
<b>7</b>	Elokuvavaihtoehdot (normaalinopeuksiset elokuvat) .....	93
<b>8</b>	Elokuvavaihtoehdot (HS-elokuvat) .....	93
<b>9</b>	Kuvanlaatu .....	72
<b>10</b>	Kuvakoko.....	72
<b>11</b>	Helppo panoraama .....	47
<b>12</b>	Kohinanvähennyssuodin .....	73
<b>13</b>	Liikkeen tunnistuksen kuvake .....	95
<b>14</b>	Tärinän vaimennuksen kuvake .....	95
<b>15</b>	Valotusilmainen.....	54
<b>16</b>	Salamavalon korjaus .....	73
<b>17</b>	Valotuksen korjausarvo .....	69
<b>18</b>	Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika.....	89, 90
<b>19</b>	Jäljellä olevien kuvien määrä (valokuvat).....	26,  21
<b>20</b>	Sisäisen muistin ilmainen .....	26
<b>21</b>	Aukkoarvo .....	52
<b>22</b>	Suljinaika .....	52
<b>23</b>	Herkkyys .....	73
<b>24</b>	Akun varaustason ilmainen.....	26
<b>25</b>	"Päivämäärää ei ole asetettu" -ilmainen.....	28, 95
<b>26</b>	Tulosta päiväys.....	95
<b>27</b>	Matkakohteen kuvake .....	95
<b>28</b>	Eye-Fi-viestinnän ilmainen .....	96,  75
<b>29</b>	Valkotasapaino .....	72
<b>30</b>	COOLPIX Picture Control.....	72
<b>31</b>	Aktiivinen D-Lighting .....	73
<b>32</b>	Sarjakuvaustila .....	48, 73
<b>33</b>	Vastavalo (HDR).....	46
<b>34</b>	Valotuksen haarukointi.....	73
<b>35</b>	Käsivara/jalusta.....	41
<b>36</b>	Päällekkäisvalotus.....	73
<b>37</b>	Itselaaukaisimen ilmainen.....	63
	Hymylaukaisin.....	64
	Automaattinen laukaisu .....	48



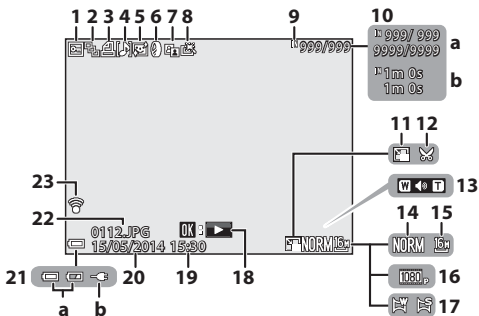
<b>1</b>	Tarkennusalue (kohteen hakeva AF)..... 73, 75 80
<b>2</b>	Tarkennusalue (keskusta/ manuaalinen) .....40, 50, 73, 75, 83
<b>3</b>	Tarkennusalue (kasvojen tunnistus, lemmikin tunnistus) .....48, 64, 73, 75, 81
<b>4</b>	Tarkennusalue (kohteen seuranta) ..... 73, 75, 40

<b>5</b>	Pistemittausalue .....72
<b>6</b>	Keskustapainotteinen alue .....72
<b>7</b>	Näytä/piilota histogrammit ..... 10, 95, 63
<b>8</b>	Rajauskehys (kuvausohjelma <b>Kuu</b> tai <b>Linnut</b> tai palautuva zoomaus) ..... 49, 68
<b>9</b>	Näytä/piilota rajausristikko ..... 10, 95, 63



# Toisto

Täyskuvatoisto (📖36)

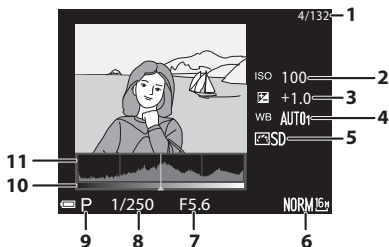


Kameran osat ja päätöiminnöt

<b>1</b>	Suojauskuvake .....	86
<b>2</b>	Sarjan näyttö (kun <b>Yksittäiset kuvat</b> on valittu) .....	87, 🕶️53
<b>3</b>	Tulostustilauksen kuvake .....	86
<b>4</b>	Äänimuistion ilmainen .....	86
<b>5</b>	Ihonen tasoituksen kuvake .....	86
<b>6</b>	Suodatintehosteiden kuvake .....	86
<b>7</b>	D-Lighting-kuvake .....	86
<b>8</b>	Pikamuokkaukuskuvake .....	86
<b>9</b>	Sisäisen muistin ilmainen .....	25
<b>10</b>	(a) Nykyisen kuvan numero / kuvien kokonaismäärä (b) Elokuvan pituus	
<b>11</b>	Pikkukuvakuvake .....	86
<b>12</b>	Rajauskuvake .....	84

<b>13</b>	Äänenvoimakkuuden ilmainen .....	86, 93
<b>14</b>	Kuvanlaatu .....	72
<b>15</b>	Kuvakoko .....	72
<b>16</b>	Elokuvavaihtoehdot .....	93
<b>17</b>	Helpon panoraaman ilmainen ....	47
	Helpon panoraaman toisto-opas .....	5, 47, 🕶️4
<b>18</b>	Sarjan toisto-opas .....	5, 🕶️5
	Elokuvan toisto-opas .....	93
<b>19</b>	Tallennusaika .....	28
<b>20</b>	Tallennuspäivä .....	28
	(a) Akun varaustason ilmainen .....	26
<b>21</b>	(b) Verkkovirtalaturin liitännän ilmainen	
<b>22</b>	Tiedoston numero ja tyyppi .....	🕶️81
<b>23</b>	Eye-Fi-viestinnän ilmainen .....	96, 🕶️75

## Sävytasotietojen näyttö<sup>1</sup> (📖11)



<b>1</b>	Nykyisen kuvan numero / kuvien kokonaismäärä	<b>6</b>	Kuvanlaatu/kuvakoko..... 72
<b>2</b>	Herkkyys..... 73	<b>7</b>	Aukkoarvo ..... 52
<b>3</b>	Valotuksen korjausarvo ..... 69	<b>8</b>	Suljinaika..... 52
<b>4</b>	Valkotasapaino..... 72	<b>9</b>	Kuvaustila..... 31
<b>5</b>	COOLPIX Picture Control..... 72	<b>10</b>	Sävytas <sup>2</sup>
		<b>11</b>	Histogrammi <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Voit tarkistaa valoalueiden ja varjojen kontrastitiedot näytettävästä histogrammista tai eri sävytasojen vilkkuvasta näytöstä. Ne auttavat säätämään kuvan kirkkautta valotuksen korjauksella ja vastaavilla toiminnoilla.

<sup>2</sup> Sävytaso ilmaisee kirkkauden tason. Kun tarkistettava sävytaso valitaan painamalla monivalitsimella ◀▶, valittua sävytasoa vastaava alue kuvassa vilkkuu.

<sup>3</sup> Histogrammi on kaavio, joka näyttää sävyjen jakauman kuvassa. Vaaka-akseli vastaa kuvapisteen kirkkautta, tummat sävyt näkyvät vasemmalla ja kirkkaat sävyt oikealla. Pystyakseli ilmaisee kuvapistemäärän.

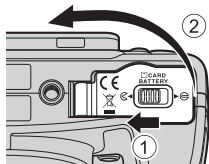


A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, intended for handwriting practice.

# Kuvauksen ja toiston perustoiminnot

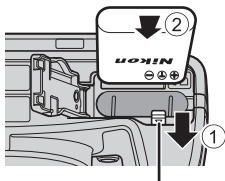
## Valmistelu 1 Aseta akku paikalleen

- 1** Avaa akkutilan/muistikorttipaikan kansi.



- 2** Aseta akku paikalleen.

- Työnnä oranssia akkusalppa nuolen osoittamaan suuntaan (1) ja aseta akku kokonaan akkutilaan (2).
- Akku lukittuu paikalleen, kun se asetetaan oikein.



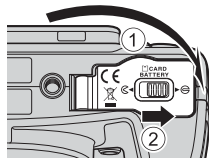
Akkusalpa

- Varmista, että asetat akun oikeaan asentoon**

*Akun asettaminen ylösalaisin tai väärin päin voi vahingoittaa kameraa.*



- 3** Sulje akkutilan/muistikorttipaikan kansi.



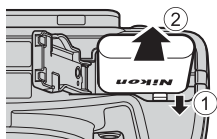
## Akun poistaminen

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

Työnnä akkusalpaa nuolen osoittamaan suuntaan (1) ja poista akku (2).

### Varoitus korkeasta lämpötilasta

Kamera, akku ja muistikortti voivat olla kuumia välittömästi kameran käytön jälkeen.



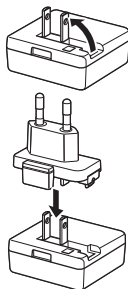
## Valmistelu 2 Lataa akku

### 1 Valmistele mukana toimitettu verkkovirtalaturi.

Jos kameran mukana on toimitettu pistokesovitin\*, liitä se verkkovirtalaturin pistokkeeseen. Paina pistokesovitinta tukevasti, kunnes se on hyvin paikallaan. Kun osat on liitetty toisiinsa, pistokesovittimen irrottaminen väkisin saattaa vaurioittaa tuotetta.

\* Pistokesovittimen muoto vaihtelee kameran ostomaan tai -alueen mukaan.

Tämä vaihe voidaan ohittaa, mikäli pistokesovitin on kiinnitetty pysyvästi verkkovirtalaturiin.

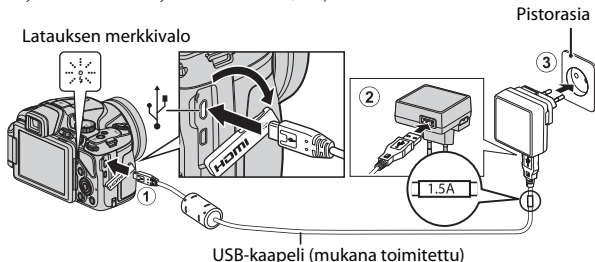


### 2 Varmista, että akku on asetettu kameraan, ja liitä kamera sitten verkkovirtalaturiin järjestyksessä ①–③.

- Pidä kameran virta katkaistuna.
- Varmista, että pistokkeet ovat oikeassa asennossa. Älä kytke tai irrota pistokkeita viistossa asennossa.

#### **Huomautuksia**

Älä käytä muuta USB-kaapelia kuin UC-E21. Muun USB-kaapelin kuin UC-E21 käyttö voi aiheuttaa ylikuumentumisen, tulipalon tai sähköiskun.



- Latauksen merkkivalo vilkkuu hitaasti vihreänä ja ilmaisee, että akku latautuu.


Latauksen merkkivalo	Kuvaus
Vilkkuu hitaasti (vihreä)	Akku latautuu.
Pois	Kun lataus on valmis, latauksen merkkivalo lakkaa vilkkumasta vihreänä ja sammuu. Täysin tyhjentyneen akun lataus kestää noin kolme tuntia.
Vilkkuu nopeasti (vihreä)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ympäristön lämpötila ei sovellu latausta varten. Lataa akku sisätilassa, jossa lämpötila on 5–35 °C.</li> <li>• USB-kaapelia tai verkkovirtalaturia ei ole liitetty kunnolla, tai akussa on ongelma. Irrota USB-kaapeli tai verkkovirtalaturi ja liitä se sitten oikein tai vaihda akku.</li> </ul>

### 3 Irrota verkkovirtalaturi pistorasiasta ja irrota sitten USB-kaapeli.



#### Latausta koskevia huomautuksia

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

#### Kameran virran kytkentä akun latautuessa

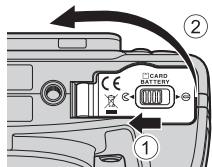
Kameran virta ei kytkeydy päälle, kun kamera on liitetty verkkovirtalaturiin, vaikka virtakytkintä painetaan. Kytke kameraan virta toistotilassa kuvien katselua varten painamalla  (toisto) -painiketta ja pitämällä se painettuna. Kuvaus ei ole mahdollista.

#### Lataus tietokoneen tai akkulaturin avulla

- Voit ladata akun myös liittämällä kameras tietokoneeseen ( 96, 100).
- Voit ladata akun käyttämättä kameraa akkulaturilla MH-67P (saatavana erikseen;  82).

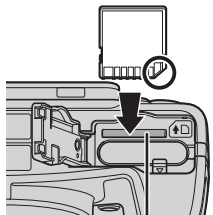
## Valmistelu 3 Aseta muistikortti paikalleen

- 1 Katkaise kameran virta ja avaa akkutilan/muistikorttipaikan kansi.



- 2 Aseta muistikortti paikalleen.

- Työnnä muistikortti paikalleen niin, että kortti napsahtaa paikalleen.



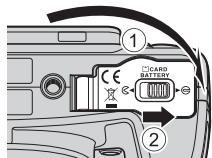
Muistikorttipaikka

- Varmista, että asetat muistikortin oikeaan asentoon**

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



- 3 Sulje akkutilan/muistikorttipaikan kansi.



- Muistikorttien alustus**

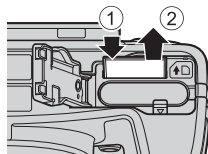
Kun käytät tässä kamerassa ensimmäistä kertaa muistikorttia, jota on käytetty muissa laitteissa, muista ensin alustaa se tällä kameralla. Aseta kortti kameraan, paina **MENU**-painiketta ja valitse toiminto **Alusta kortti** asetusvalikosta.



## Muistikortin poistaminen kamerasta

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

Paina muistikorttia kevyesti kameran sisään (①), niin että se tulee osittain ulos (②).



### **Varoitus korkeasta lämpötilasta**

Kamera, akku ja muistikortti voivat olla kuumia välittömästi kameran käytön jälkeen.

## Sisäinen muisti ja muistikortit

Kameran tiedot, mukaan lukien kuvat ja elokuvat, voidaan tallentaa joko kameran sisäiseen muistiin tai muistikortille. Jos haluat käyttää kameran sisäistä muistia, poista ensin muistikortti kamerasta.

## Hyväksytyt muistikortit

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

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

	SD-muistikortit	SDHC-muistikortit <sup>2</sup>	SDXC-muistikortit <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 kortinlukijalla tai vastaavalla laitteella, varmista, että laite tukee 2 Gt:n kortteja.

<sup>2</sup> SDHC-yhteensopiva. Jos muistikorttia käytetään kortinlukijalla tai vastaavalla laitteella, varmista, että laite tukee SDHC:tä.

<sup>3</sup> SDXC-yhteensopiva. Jos muistikorttia käytetään kortinlukijalla tai vastaavalla laitteella, varmista, että laite tukee SDXC:tä.

- Lisätietoja yllä mainituista korteista saa niiden valmistajilta. Emme voi taata kameran suorituskykyä, jos käytetään muiden valmistajien muistikortteja.



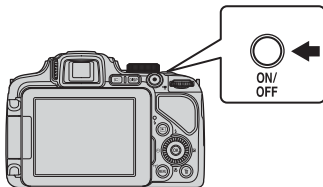
# Vaihe 1 Kytke virta kameraan

## 1 Avaa näyttö ja irrota objektiivin suojus.

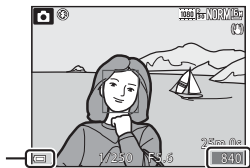
- Lisätietoja on kohdassa "Näytön avaaminen ja sen kulman säätäminen" (📖8).
- Lisätietoja on kohdassa "Kameran hinnan ja objektiivin suojuksen kiinnitys" (📖7).

## 2 Paina virtakytkintä.

- **Jos olet kytkemässä kameraan virtaa ensimmäisen kerran, katso "Näytön kielen, päiväyksen ja kellonajan asettaminen"** (📖28).
- Näyttö kytkeytyy päälle.
- Katkaise kamerasta virta painamalla virtakytkintä uudelleen.



## 3 Tarkista akun varaustason ilmaisin ja jäljellä olevien kuvien määrä.



Akun varaustason ilmaisin

Jäljellä olevien kuvien määrä

### Akun varaustason ilmaisin

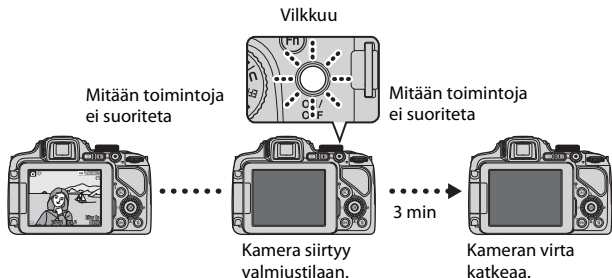
Näyttö	Kuvaus
	Akun varaustaso on korkea.
	Akun varaustaso on alhainen.
Akku lopussa.	Kameralla ei voida ottaa kuvia. Lataa akku.



### Jäljellä olevien kuvien määrä

Ottavissa olevien kuvien määrä näytetään.

- näytetään, kun kamerassa ei ole muistikorttia ja kuvat tallennetaan sisäiseen muistiin.

## Automaattinen sammutustoiminto



- Kamera siirtyy valmiustilaan noin yhden minuutin kuluttua. Aikaa voidaan muuttaa asetuksella **Autom. sammutus** asetusvalikossa (📖95).
- Kun kamera on valmiustilassa, näyttö kytkeytyy uudelleen päälle, jos suoritat jonkin seuraavista toiminnoista:
  - Paina virtakytkintä, laukaisinta, -painiketta tai  (📽 elokuvan tallennus)-painiketta.
  - Käännä tilanvalitsinta.

## Näytön asetukset

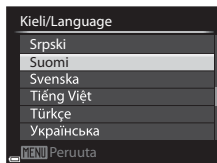
Painamalla **DISP**-painiketta voit näyttää tai piilottaa näytöllä näkyvät kuvan tiedot tai kuvaustiedot (📖10).

# Näytön kielen, päiväyksen ja kellonajan asettaminen

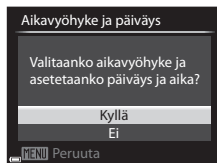
Kun kameraan kytketään virta ensimmäisen kerran, kielen valintänäyttö ja kameran kellon päiväyksen ja ajan asetusnäyttö tulevat näkyviin.

- Jos poistut asettamatta päiväystä ja aikaa, kuvausnäytössä vilkkuu 🕒.

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



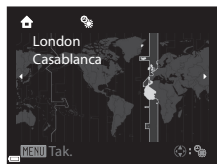
- 2** Valitse **Kyllä** ja paina OK-painiketta.



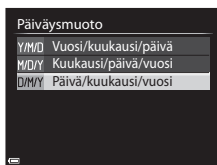
- 3** Valitse oma aikavyöhykkeesi ja paina OK-painiketta.



- Ota kesäaika käyttöön painamalla ▲. Kun kesäaikatoiminto on käytössä, kartan yläpuolella näkyy 🌞. Ota kesäaikatoiminto pois käytöstä painamalla ▼.



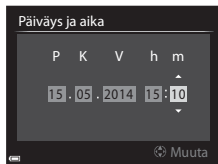
- 4** Valitse päiväyksen muoto ja paina OK-painiketta.



## 5 Aseta päiväys ja aika ja paina

### OK-painiketta.

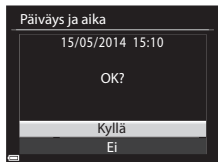
- Valitse kenttä: Paina ◀▶ (vaihtuu kohtien **P**, **K**, **V**, **h** ja **m** välillä).
- Muuta päiväystä ja aikaa: Paina ▲▼. Päiväyksen ja kellonajan voi muuttaa myös kääntämällä monivalitsinta tai komentokiekkoa.
- Vahvista asetus: Valitse kenttä **m** ja paina OK-painiketta.





## 6 Valitse **Kyllä** ja paina

### OK-painiketta.


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




## **Kieliasetuksen ja päiväyksen ja ajan asetuksen muuttaminen**

- Voit muuttaa näitä asetuksia käyttämällä **Kieli/Language-** ja **Aikavyöhyke ja päiväys** -asetuksia asetusvalikossa  (95).
- Voit ottaa kesäajan käyttöön tai poistaa sen käytöstä asetusvalikossa  valitsemalla ensin asetuksen **Aikavyöhyke ja päiväys** ja sitten **Aikavyöhyke**. Kun otat kesäajan käyttöön, kello siirtyy tunnilla eteenpäin, ja kun poistat sen käytöstä, kello siirtyy tunnilla taaksepäin.

## **Kellon akku**

- Kameran kello käyttää yhdyrakenteista vara-akku. Vara-akku latautuu, kun pääakku on asetettuna kameraan tai kamera on liitetty valinnaiseen verkkolaitteeseen. Vara-akku voi käyttää kelloa useita päiviä noin kymmenen tunnin latauksen jälkeen.
- Jos kameran vara-akku tyhjenee, päiväyksen ja ajan asetusnäyttö näkyy näytöllä, kun kameraan kytketään virta. Aseta päiväys ja aika uudelleen. Lisätietoja on vaiheessa 2 kohdassa "Näytön kielen, päiväyksen ja kellonajan asettaminen" ( 28).

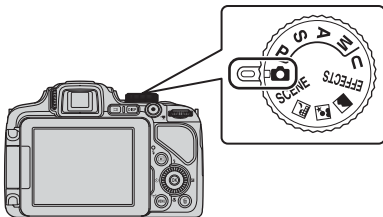
## **Kuvauspäivämäärän merkitseminen tulostettaviin kuviin**

- Voit merkitä kuvauspäivämäärän kuviin pysyvästi kuvaushetkellä asettamalla toiminnon **Tulosta päiväys** asetusvalikossa.
- Jos haluat tulostaa kuvauspäivämäärän käyttämättä asetusta **Tulosta päiväys**, voit käyttää tulostukseen ViewNX 2 -ohjelmistoa ( 102).


## Vaihe 2 Valitse kuvaustila

Valitse kuvaustila kääntämällä tilanvalitsinta.

- Tässä esimerkissä käytetään tilaa  (automaattinen). Käännä tilanvalitsin kohtaan .



### Salamaa koskevia huomautuksia

Jos tarvitset salamaa, esimerkiksi kuvatessasi hämärässä tai kohteen ollessa vastavalossa, muista nostaa salama esiin (60).

# Käytettävissä olevat kuvaustilat

## Automaattinen tila




(39)

Käytetään yleiskuvaukseen.

## Tilat **SCENE**, , , (kuvausohjelma)

(40)

Kameran asetukset optimoidaan valitsemasi kuvausohjelman mukaisesti.

- **SCENE**: Paina **MENU**-painiketta ja valitse kuvausohjelma. Kun käytössä on **Autom. kuvausohjelma**, kamera valitsee automaattisesti parhaan mahdollisen kuvausohjelman, kun rajaat kuvan. Siten kuvaaminen kohteeseen sopivilla asetuksilla on vieläkin helpompaa.
-  (yömaisema): Käytä tätä tilaa yömaisemien kuvaukseen.
-  (yömuotokuva): Käytä tätä tilaa ilta- ja yömuotokuvaan, joissa on taustamaisema.
-  (maisema): Käytä tätä tilaa maisemien kuvaukseen.

## Tila **EFFECTS** (Erikoistehosteet)

(50)

Kuviin voidaan käyttää tehosteita kuvauksen aikana.

## Tilat **P, S, A, M**

(52)

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

## Tila **U** (User settings (käyttäjäasetukset))

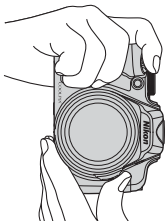
(57)

Voit tallentaa kuvaukseen usein käyttämäsi asetusyhdistelmät. Voit ottaa tallentamasi kuvausasetukset käyttöön kääntämällä tilanvalitsimen kohtaan **U**.

## Vaihe 3 Rajaa kuva

### 1 Pitele kameraa tukevasti.

- Varo, etteivät sormet tai muut esineet peitä objektiivia, salamaa, tarkennusapuvaloa, mikrofonia ja kaiutinta.



### 2 Rajaa kuva.



#### Etsin

Jos painat -painiketta, voit katsoa etsimen läpi kuvatessasi (📖9).

#### Kun käytät jalustaa

- Kamera kannattaa vakauttaa jalustalle seuraavissa tilanteissa.
  - Kun kuvaat hämärässä ja salama on painettuna alas tai kuvaustilassa, jossa salama ei ole käytettävissä
  - Kun käytät telekuvausasetusta
- Kun vakautat kameran jalustalle kuvauksen ajaksi, aseta **Tärinän vaimennus** (📖95) tilaan **Pois** asetusvalikossa, jotta toiminto ei aiheuta mahdollisia virheitä.



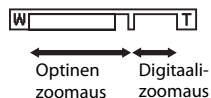
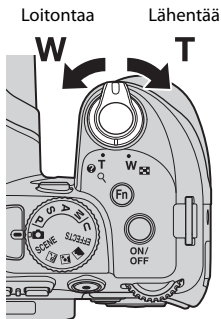
## Zoomauksen käyttö

Kun liikutat zoomaussäädintä, objektiivin asento muuttuu.

- Lähennä kohdetta: Liikuta suuntaan **T** (telekuvaus)
- Loitonna ja näytä laajempi alue: Liikuta suuntaan **W** (laajakulma)
- Zoomaussäätimen kääntäminen koko matkan jompaankumpaan suuntaan säätää zoomausta nopeasti.
- Zoomausta voidaan käyttää myös liikuttamalla zoomauksen sivusäädintä (📖2) suuntaan **T** tai **W**.

Zoomauksen sivusäätimen toiminto voidaan asettaa asetusvalikon kohdassa **Zoomauksen sivusäädin** (📖95).

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



### Digitaalizoomausta koskevia huomautuksia

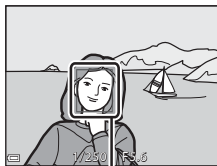
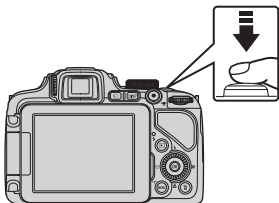
Zoomauksen ilmaisin muuttuu siniseksi, kun digitaalizoomaus aktivoidaan, ja se muuttuu keltaiseksi, kun zoomauksen suurennosta lisätään.

- Zoomauksen ilmaisin on sininen: Kuvanlaatu ei heikkene huomattavasti käyttämällä Dynamic Fine Zoom -ominaisuutta.
- Zoomauksen ilmaisin on keltainen: Kuvanlaatu heikkenee huomattavasti.
- Ilmaisin pysyy sinisenä laajemmalla alueella, kun kuvakoko on pienempi.
- Zoomauksen ilmaisin ei ehkä muutu siniseksi riippuen esim. sarjakuvausasetuksesta.

## Vaihe 4 Tarkenna ja ota kuva

### 1 Paina laukaisin puoleenväliin.

- Kun kohde on tarkennettu, kohteen sisältävä tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin (14) hohtaa vihreänä (useat tarkennusalueet saattavat hohtaa vihreänä).
- Kun käytät digitaalizoomausta, kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevaan kohteeseen ja tarkennusalueita ei näytetä. Kun kamera on tarkentanut, tarkennuksen ilmaisin hohtaa vihreänä.
- Jos tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin vilkkuu punaisena, kamera ei pysty tarkentamaan. Muuta sommittelua ja paina laukaisin uudestaan puoleenväliin.





Tarkennusalue

### 2 Paina laukaisin pohjaan nostamatta sormeasi välillä.



## Laukaisin


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

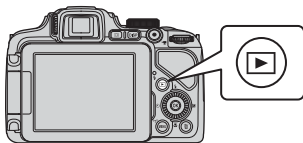
### Kuvien ja elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

Jäljellä olevien kuvien määrän tai elokuvan enimmäispituuden ilmaisin vilkkuu, kun kuvia tai elokuvaa tallennetaan. **Älä avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta tai poista akkua tai muistikorttia**, kun ilmaisin vilkkuu. Siinä tapauksessa tietoja saattaa hävitä, tai kamera tai muistikortti voi vahingoittua.





## Vaihe 5 Toista kuvia

### 1 Paina (toisto) -painiketta.

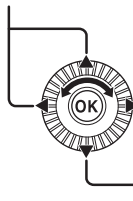
- Jos painat  (toisto)  
-painiketta ja pidät sen  
painettuna, kun kameran  
virta on katkaistu, kameran  
virta kytkeytyy toistotilassa.



### 2 Valitse näytettävä kuva monivalitsimella.

- Selaa kuvia nopeasti painamalla  
   ja pitämällä painike  
painettuna.
- Voit valita kuvia myös kääntämällä  
monivalitsinta.
- Palaa kuvaustilaan painamalla  
-painiketta tai laukaisinta.

Näytä edellinen kuva




Näytä seuraava kuva




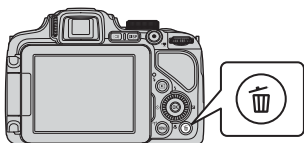
Nykyisen kuvan numero /  
kuvien kokonaismäärä


### Näytöllä näkyvien tietojen muuttaminen

Painamalla **DISP**-painiketta voit näyttää tai piilottaa näytöllä näkyvät kuvan tiedot tai kuvaustiedot (10).

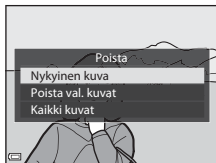
## Vaihe 6 Poista kuvia

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




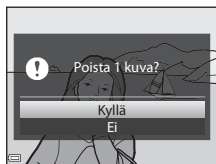
- 2** Valitse haluamasi poistotapa painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina -painiketta.

- Lisätietoja on kohdassa "Poista valitut kuvat -näytön käyttö" (38).
- Poistu poistamatta painamalla **MENU**-painiketta.



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

- Poistettua kuvaa ei voida palauttaa.
- Peruuta valitsemalla **Ei** ja painamalla -painiketta.



## Poista valitut kuvat -näytön käyttö

**1** Valitse poistettava kuva painamalla monivalitsimella ◀▶ ja paina ▲ ja tuo siten näytölle ✓.

- Peruuta valinta painamalla ▼, jolloin ✓ häviää näytöstä.
- Siirry täyskuvatoistoon liikuttamalla zoomaussäädintä (📖33) suuntaan T (🔍) tai pienoiskuvien toistoon liikuttamalla suuntaan W (🎞️).



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

- Näytölle tulee vahvistusikkuna. Noudata näytöllä olevia ohjeita.

### ✓ Sarjan kuvien poisto

- Jos painat 🗑️-painiketta ja poistat avainkuvan, kun kuvasarjoista näytetään vain avainkuva (📖87), kaikki sarjan kuvat, myös avainkuva, poistetaan.
- Poista sarjasta yksittäisiä kuvia painamalla OK-painiketta, jolloin kuvat näytetään yksitellen, ja painamalla sitten 🗑️-painiketta.

### 📎 Viimeksi otetun kuvan poistaminen kuvaustilassa

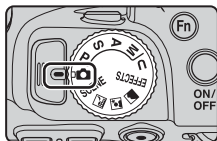
Voit poistaa viimeksi tallennetun kuvan kuvaustilassa painamalla 🗑️-painiketta.

# Kuvaustoiminnot

## (automaattinen) -tila

Käytetään yleiskuvaukseen.

- Kamera tunnistaa pääkohteen ja tarkentaa siihen. Jos henkilön kasvat tunnistetaan, kamera tarkentaa automaattisesti ensisijaisesti niihin.
- Lisätietoja on kohdassa "Tarkennus" (📖80).

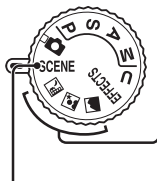


## Tilassa (automaattinen) käytettävissä olevat toiminnot

- Salamatila (📖60)
- Itselaukaisin (📖63)
- Hymylaukaisin (📖64)
- Tarkennustila (📖65)
- Valotuksen korjaus (📖69)
- Kuvausvalikko (📖72)

# Kuvausohjelma (kuvaustilanteeseen soveltuva kuvaus)

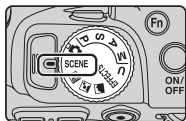
Kun ohjelma valitaan, kameran asetukset optimoidaan automaattisesti valitulle ohjelmalle.



Yömaisema (📖41)<sup>1,2</sup> Yömuotokuva (📖42),  
Maisema (📖42)<sup>1,2</sup>

Käännä tilanvalitsin kohtaan 📖, 📖 tai 📖 ja ota kuvia.

## SCENE (kuvausohjelma)



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

📖 Autom. kuvausohjelma (oletusasetus) (📖43)	🍽️ Ruoka (📖45)
🏠 Muotokuva	🏛️ Museo (📖45) <sup>1</sup>
🏃 Urheilu (📖43) <sup>1</sup>	🌀 Ilotulitus (📖45) <sup>2,3</sup>
🎉 Juhlat/sisätila (📖44) <sup>1</sup>	📄 Mustavalkoinen kopio (📖45) <sup>1</sup>
🏠 Ranta <sup>1</sup>	📷 Vastavalo (📖46) <sup>1</sup>
🌑 Lumi <sup>1</sup>	🖼️ Helppo panoraama (📖47) <sup>1</sup>
🌅 Auringonlasku <sup>1,2,3</sup>	🐾 Lemmikkikuva (📖48)
🌃 Ilta-/aamuhämärä <sup>1,2,3</sup>	🌕 Kuu (📖49) <sup>1,2</sup>
🌳 Lähikuva (📖44)	🐦 Linnut (📖49) <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Kamera tarkentaa ruudun keskellä olevalle alueelle. Alueen sijaintia ei voida muuttaa.

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

<sup>3</sup> Jalustaa kannattaa käyttää, koska suljinaika on pitkä. Aseta **Tärinän vaimennus** (📖95) tilaan **Pois** asetussivulla, kun vakautat kameran jalustalle kuvauksen aikana.







## Kunakin ohjelman kuvauksen (ohjenäyttö) katselu






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

## Vihjeitä ja huomautuksia

### Yömaisema

- Paina **MENU**-painiketta ja valitse  **Käsivara** tai  **Jalusta** kohdassa **Yömaisema**.
-  **Käsivara** (oletusasetus):
  - Painamalla laukaisimen pohjaan otat sarjan kuvia, jotka yhdistetään yhdeksi tallennettavaksi kuvaksi.
  - Kun laukaisin on painettu pohjaan, pitele kameraa paikallaan, kunnes näytössä näkyy valokuva. Kun olet ottanut kuvan, älä katkaise kamerasta virtaa, ennen kuin näyttö vaihtuu kuvausnäytöksi.
  - Tallennetussa kuvassa nähtävä kuvakulma (eli kuvassa näkyvä alue) on kapeampi kuin näytöllä kuvauksen aikana näkyvä ala.
-  **Jalusta**:
  - Yksi kuva otetaan pitkällä suljinajalla, kun laukaisin painetaan pohjaan.
  - Tärinän vaimennusta ei käytetä riippumatta asetusvalikon asetuksesta **Tärinän vaimennus** (📖95).

## Yömuotokuva













- Paina **MENU**-painiketta ja valitse  **Käsivara** tai  **Jalusta** kohdassa **Yömuotokuva**.
- Yksi kuva otetaan pitkällä suljinajalla. Verrattuna asetukseen  **Jalusta**, kun  **Käsivara** on valittuna, kamera asettaa hiukan lyhyemmän suljinajan kuvausolosuhteiden mukaan ja ehkäisee siten kameran tärähtämistä.
- Tärinän vaimennusta ei käytetä riippumatta asetusvalikon asetuksesta **Tärinän vaimennus** ( 95).
- Salama välähtää aina. Nosta salama ennen kuvausta.



## Maisema

- Paina **MENU**-painiketta ja valitse **Kohinanvähennyssarja** tai **Yksittäiskuva** kohdassa **Maisema**.
- **Kohinanvähennyssarja**: Tämän avulla voit kuvata tarkkoja maisemia, joissa on mahdollisimman vähän kohinaa.
  - Painamalla laukaisimen pohjaan otat sarjan kuvia, jotka yhdistetään yhdeksi tallennettavaksi kuvaksi.
  - Kun laukaisin on painettu pohjaan, pitele kameraa paikallaan, kunnes näytössä näkyy valokuva. Kun olet ottanut kuvan, älä katkaise kamerasta virtaa, ennen kuin näyttö vaihtuu kuvausnäytöksi.
  - Tallennetussa kuvassa nähtävä kuvakulma (eli kuvassa näkyvä alue) on kapeampi kuin näytöllä kuvauksen aikana näkyvä ala.
- **Yksittäiskuva** (oletusasetus): Tallentaa kuvia, joissa korostetaan ääriviivoja ja kontrastia.
  - Kun laukaisin painetaan pohjaan, yksi kuva otetaan.


## SCENE → Autom. kuvausohjelma

- Kun kohdistat kameras kohteeseen, kamera valitsee automaattisesti parhaan mahdollisen kuvausohjelman alla olevasta luettelosta ja säätää kuvausasetuksia sen mukaisesti.

	Muotokuva (lähikuva yhdestä tai kahdesta henkilöstä)
	Muotokuva (kuva kolmesta tai useammasta henkilöstä tai sommittelu, jossa on laaja tausta-alue)
	Maisema
	Yömuotokuva (lähikuva yhdestä tai kahdesta henkilöstä)
	Yömuotokuva (kuva kolmesta tai useammasta henkilöstä tai sommittelu, jossa on laaja tausta-alue)
	Yömaisema <ul style="list-style-type: none"> <li>Kamera ottaa kuvia sarjakuvauksena, yhdistää kuvat ja tallentaa ne yhtenä kuvana samoin kuin asetuksella <b>Käsivara</b> kohdassa  (yömaisema) (41).</li> </ul>
	Lähikuva
	Vastavalo (muiden kuin ihmisten kuvaus)
	Vastavalo (ihmisten kuvaus)
	Muut kuvausohjelmat

- Kuvausolosuhteista riippuen kamera ei välttämättä aina valitse haluttua kuvausohjelmaa. Jos näin käy, siirry tilaan  (automaattinen) (30) tai valitse kohteeseen parhaiten sopiva kuvausohjelma käsin.

## SCENE → Urheilu

- Kun laukaisinta pidetään pohjassa, kamera ottaa sarjakuvauksena enintään noin seitsemän kuvaa noin seitsemän kuvan sekuntinopeudella (kun kuvanlaadun asetuksena on **Normal** ja kuvakoon asetuksena  **4 608x3 456**).
- Kuvausnopeus sarjakuvaustilassa saattaa hidastua kuvanlaadun ja kuvakoon asetusten, käytettävän muistikortin ja kuvausolosuhteiden mukaan.
- Tarkennuksen, valotuksen ja värisävyn asetukset lukitaan kunkin sarjan ensimmäiselle kuvalle määritettyihin arvoihin.

## SCENE → 📷 Juhlat/sisätila

- Pitele kameraa tukevasti kameran tärähdyksistä aiheutuvien vaikutusten välttämiseksi. Aseta **Tärinän vaimennus** (📖95) tilaan **Pois** asetusvalikossa, kun vakautat kameran jalustalle kuvauksen aikana.

## SCENE → 📷 Lähikuva

Kun olet valinnut toiminnon 📷 **Lähikuva**, valitse näkyviin tulevalla näytöllä

### **Kohinanvähennyssarja** tai **Yksittäiskuva**.

- **Kohinanvähennyssarja:** Tämän avulla voit kuvata tarkkoja kuvia, joissa on mahdollisimman vähän kohinaa.
  - Painamalla laukaisimen pohjaan otat sarjan kuvia, jotka yhdistetään yhdeksi tallennettavaksi kuvaksi.
  - Kun laukaisin on painettu pohjaan, pitele kameraa paikallaan, kunnes näytössä näkyy valokuva. Kun olet ottanut kuvan, älä katkaise kamerasta virtaa, ennen kuin näyttö vaihtuu kuvausnäyttöksi.
  - Jos kohde liikkuu tai kamera tärähtelee paljon sarjakuvauksen aikana, kuvasta saattaa tulla vääristynyt, päällekkäinen tai epäterävä.
  - Tallennetussa kuvassa nähtävä kuvakulma (eli kuvassa näkyvä alue) on kapeampi kuin näytöllä kuvauksen aikana näkyvä ala.
- **Yksittäiskuva** (oletusasetus): Tallentaa kuvia, joissa korostetaan ääriivivoja ja kontrastia.
  - Kun laukaisin painetaan pohjaan, yksi kuva otetaan.
- Tarkennustilan asetukseksi (📖65) vaihtuu 📷 (makrokuvaustila), ja kamera lähentää automaattisesti lähimpään asentoon, jolla tarkennus onnistuu.
- Voit siirtää tarkennusaluetta. Siirrä tarkennusaluetta painamalla 📷-painiketta ja painamalla monivalitsimella ▲▼◀▶ tai kääntämällä monivalitsinta. Ota sitten asetus käyttöön painamalla 📷-painiketta.

## SCENE → 🍴 Ruoka

- Tarkennustilan asetukseksi (📖65) vaihtuu 🍴 (makrokuvaustila), ja kamera lähentää automaattisesti lähimpään asentoon, jolla tarkennus onnistuu.
- Voit säätää värisävyä komentokiekolla. Värisävyn asetus säilyy kameran muistissa myös kameran virrankatkaisun jälkeen.
- Voit siirtää tarkennusaluetta. Siirrä tarkennusaluetta painamalla ⓧ-painiketta ja painamalla monivalitsimella ▲▼◀▶ tai kääntämällä monivalitsinta. Ota sitten asetus käyttöön painamalla ⓧ-painiketta.



## SCENE → 🏛️ Museo

- Kamera ottaa enintään kymmenen kuvan sarjan, kun laukaisinta pidetään pohjassa, ja sarjan terävin kuva valitaan ja tallennetaan automaattisesti (parhaan kuvan valitsin (BSS)).
- Salama ei välähdi.


## SCENE → 🌀 Ilotulitus

- Suljinaika on aina noin neljä sekuntia.
- Telezoomasento rajoittuu kuvakulmaan, joka vastaa (35 mm:n [135] kameran kuvakulmaa noin 500 mm).



## SCENE → 📄 Mustavalkoinen kopio

- Käytä yhdessä tarkennustilan 🍴 (makrokuvaustila) (📖65) kanssa, kun kuvaat kohteita, jotka ovat lähellä kameraa.




## SCENE → Vastavalo

- Voit asettaa HDR-koosteen (suuri dynaaminen toiminta-alue) näytöllä, joka tulee näkyviin, kun  **Vastavalo** on valittu.
- **Pois** (oletusasetus): Salama välähtää ja estää kohdetta jäämästä varjoon. Nosta salama esiin, kun otat kuvia.
- **Taso 1–Taso 3**: Käytä kuvatessasi, kun rajauksessa on erittäin kirkkaita ja erittäin tummia alueita. Valitse **Taso 1**, kun kirkkaiden ja tummien alueiden välinen ero on pienempi, ja **Taso 3**, kun ero on suurempi.

### **HDR-toimintoa koskevia huomautuksia**

- Kamera kannattaa sijoittaa jalustalle. Aseta **Tärinän vaimennus** (95) asetusvalikossa tilaan **Pois**, kun vakautat kameras jalustalle.
- Tallennetussa kuvassa nähtävä kuvakulma (eli kuvassa näkyvä alue) on kapeampi kuin näytöllä kuvauksen aikana näkyvä ala.
- Kun laukaisin painetaan pohjaan, kamera ottaa kuvia sarjakuvauksena ja tallentaa seuraavat kaksi kuvaa.
  - Muu kuin HDR-koostekuva
  - HDR-koostekuva, jossa valo- ja varjoalueiden yksityiskohtien katoamista vähennetään
- Jos muistin tila riittää vain yhden kuvan tallennukseen, tallennetaan ainoastaan toiminnolla D-Lighting (86) kuvattaessa käsitelty kuva, jonka tummia alueita on korjattu.
- Kun laukaisin on painettu pohjaan, pitele kameraa paikallaan, kunnes näytössä näkyy valokuva. Kun olet ottanut kuvan, älä katkaise kamerasta virtaa, ennen kuin näyttö vaihtuu kuvausnäytöksi.
- Kuvausolosuhteista riippuen kirkkaiden kohteiden ympärillä saattaa näkyä tummia varjoja ja tummien kohteiden ympärillä taas kirkkaita alueita. Voit korjata alentamalla asetuksen tasoa.

## SCENE → Helppo panoraama

- Kun olet valinnut toiminnon  **Helppo panoraama**, valitse näkyviin tulevasta näytöstä kuvausosalaksi joko **Normaali (180°)** (oletusasetus) tai **Laaja (360°)**.
  - Zoomaus on aina laajakulma-asennossa.
  - Paina laukaisin pohjaan, vapauta painike ja panoroi kameraa sitten hitaasti vaakasuunnassa. Kuvaus päättyy, kun kamera on kuvannut määritetyn kuvausalan.
  - Tarkennus ja valotus lukittuvat, kun kuvaus alkaa.
  - Jos painat -painiketta, kun otettu kuva näkyy täyskuvatoistotilassa, kuvaa vieritetään automaattisesti.
  - Kuvia ei voida muokata tässä kamerassa.
- Lisätietoja on kohdassa "Helpon panoraaman käyttö (kuvaus ja toisto)" (2).

### **Panoraamakuvien tulostusta koskevia huomautuksia**

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

## SCENE → 🐾 Lemmikkikuva

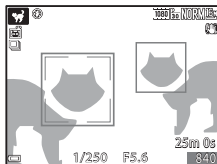
- Kun kohdistat kameran koiraan tai kissaan, kamera tunnistaa lemmikin kasvot ja tarkentaa niihin. Oletusasetuksena suljin laukeaa automaattisesti, kun koiran tai kissan kasvot tunnistetaan (automaattinen laukaisu).
- Kun olet valinnut toiminnon 🐾 **Lemmikkikuva**, valitse näkyviin tulevalla näytöllä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

### ✔ **Automaattinen laukaisu**

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

### ✔ **Tarkennusalue**

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





## SCENE → ● Kuu

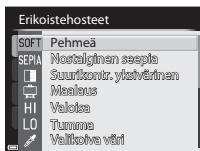
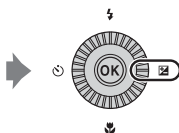
- Voit säätää värisävyä komentokiekolla. Värisävyn asetus säilyy kameran muistissa myös kameran virrankatkaisun jälkeen.
- Säädä kirkkautta valotuksen korjauksella (☰69) kuvausolosuhteiden, kuten kuun kasvamisen ja vähenemisen, sekä kuvausvaatimusten mukaan.
- Zoomauksen laajakulma-asennossa näytetään rajauskehys, joka vastaa (35 mm:n [135] kameran) 1 440 mm:n objektiivin kuvakulmaa. Kuvakulma vaihtuu 1 440 mm:n objektiivia vastaavaan kuvakulmaan painamalla OK-painiketta.

## SCENE → 🐦 Linnut

- Kun olet valinnut toiminnon 🐦 **Linnut**, valitse näkyviin tulevalla näytöllä **Yksittäiskuvaus** tai **Sarjakuvaus**.
- **Yksittäiskuvaus** (oletusasetus): Kamera ottaa yhden kuvan aina, kun laukaisinta painetaan.
- **Sarjakuvaus**: Kun laukaisinta pidetään pohjassa, kuvia otetaan sarjakuvauksella.
  - Sarjakuvauksen kuvausnopeus on noin seitsemän kuvaa/s, ja kuvien enimmäismäärä on noin seitsemän (kun kuvanlaatu on **Normal** ja kuvakoko on 📷 **4 608×3 456**).
- Zoomauksen laajakulma-asennossa näytetään rajauskehys, joka vastaa (35 mm:n [135] kameran) 800 mm:n objektiivin kuvakulmaa. Kuvakulma vaihtuu 800 mm:n objektiivia vastaavaan kuvakulmaan painamalla OK-painiketta.

## Erikoistehosteet-tila (tehosteiden käyttö kuvauksessa)



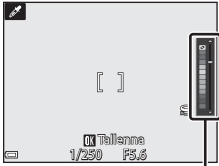
Kuviin voidaan käyttää tehosteita kuvauksen aikana.




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






- Kamera tarkentaa ruudun keskellä olevalle alueelle. Alueen sijaintia ei voida muuttaa.

Asetus	Kuvaus
Pehmeä (oletusasetus)*	Pehmentää kuvaa lisäämällä koko kuvaan lievää epäterävyyttä.
Nostalginen seepia	Lisää seepiasävyä ja vähentää kontrastia ja saa kuvan siten näyttämään vanhalta valokuvulta.
Suurikontr. yksivärinen	Luo mustavalkoisen valokuvan, jossa on selkeä kontrasti.
Maalaus*	Tekee kuvasta maalauksen kaltaisen.
Valoisa	Tekee koko kuvasta kirkassävyisen.
Tumma	Tekee koko kuvasta tummasävyisen.

Asetus	Kuvaus
Valikoiva väri	<p>Säilyttää vain valitun värin ja tekee muista väreistä mustavalkoisia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valitse säilytettävä väri liukusäätimestä kääntämällä komentokiekkoa.</li> <li>Piilota liukusäädin ja lopeta värin valinta painamalla -painiketta. Tuo liukusäädin taas näkyviin painamalla -painiketta uudelleen.</li> </ul>  <p style="text-align: right;">Liukusäädin</p>
Suuri ISO, yksivärinen	<p>Luo yksivärisiä (mustavalkoisia) kuvia ottamalla kuvia tarkoituksellisesti suurella herkkyysasetuksella. Tämä asetus on kätevä, kun kuvaat heikossa valossa olevia kohteita.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Otetuissa kuvissa saattaa olla kohinaa (satunnaisia kirkkaita kuvapistettä, täpliä tai viivoja).</li> </ul>
Ristikehitys	<p>Luo kuvia, joiden värisävy on epätavallinen, muuttamalla positiivisen värikuvan negatiiviseksi tai toisinpäin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valitse värisävy kääntämällä komentokiekkoa.</li> </ul>

\* Joitakin tehosteita ei voida valita riippuen kohdan **Elokuvavaihtoehdot** (93) asetuksesta.

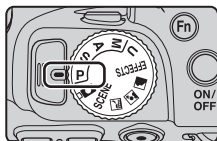
## Erikoistehostetilassa käytettävissä olevat toiminnot

- Salamatila (60)
- Itselaukaisin (63)
- Tarkennustila (65)
- Valotuksen korjaus (69)
- Kuvausvalikko (72)

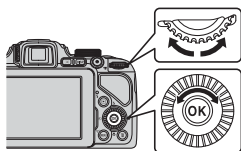
## Tilat P, S, A, M (valotuksen asetus kuvausta varten)

Voit hallita kuvausta enemmän itse asettamalla kuvausvalikon (📖72) kohdat, sen lisäksi että asetat suljinajan tai aukkoarvon käsin kuvausolosuhteiden ja vaatimusten mukaisesti.

- Automaattitarkennuksen tarkennusalue vaihtelee asetuksen **Tarkennusalue** (📖73) mukaan.
- Kun **Tarkennusalue** on **Kohteen hakeva AF** (oletusasetus), kamera tunnistaa pääkohteen ja tarkentaa tähän.



Aseta suljinaika ja aukkoarvo kääntämällä komentokiekkoa tai monivalitsinta.



Komentokiekko

Monivalitsin



Suljinaika

Aukkoarvo

Valotustila	Suljinaika (📖56)	Aukkoarvo (📖53)
<b>P</b> Ohjelmoitu automatiikka (📖54)	Säätty automaattisesti (joustava ohjelma otetaan käyttöön komentokiekolla).	
<b>S</b> Suljinaj. esivalinta-aut. (📖54)	Säädetään komentokiekolla.	Säätty automaattisesti.
<b>A</b> Aukon esivalinta-autom. (📖54)	Säätty automaattisesti.	Säädetään monivalitsimella.
<b>M</b> Käsinsäätö (📖54)	Säädetään komentokiekolla.	Säädetään monivalitsimella.



### Lisätietoja

Lisätietoja on kohdassa "Vaihda Av/Tv-valintaa" (📖96).

## Valotus

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

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

### Suljinajan säätäminen

Tilassa **S** alue on 1/4000–8 sekuntia.

Tilassa **M** alue on 1/4000–15 sekuntia.

Lisätietoja on kohdassa "Suljinajan säätöalue" (📖56).



Lyhyempi 1/1000 s



Pidempi 1/30 s

### Aukkoarvon säätäminen

Tiloissa **A** ja **M** alue on f/3,3–7,6 (laajakulma-asento) ja f/6,5–8,2 (telezoomasento).



Suurempi aukko (pieni aukkoarvo)  
f/3,3



Pienempi aukko (suuri aukkoarvo)  
f/7,6

### Aukkoarvo (f-luku) ja zoomaus

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

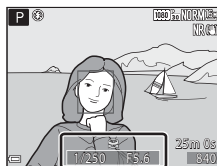
Tämän kameran objektiivin aukkoarvo muuttuu riippuen zoomausasennosta.

Zoomattaessa laajakulma-asentoon aukkoarvo on f/3,3 ja zoomattaessa telezoomasentoon se on f/6,5.

## P (Ohjelmoitu automatiikka)

Käytä, kun haluat, että kamera säätää valotusta automaattisesti.

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



## S (Suljinaj. esivalinta-aut.)

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

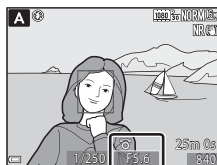
- Voit säätää suljinaikaa kääntämällä komentokiekkoa.



## A (Aukon esivalinta-autom.)

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

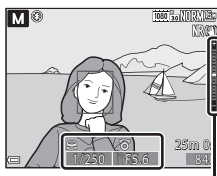
- Voit säätää aukkoarvoa kääntämällä monivalitsinta.



## M (Käsinsäätö)

Käytä tätä, kun haluat säätää valotuksen kuvausvaatimusten mukaan.

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



Valotusilmaisim

## ✓ Kuvausta koskevia huomautuksia

- Jos zoomausta käytetään valotuksen asettamisen jälkeen, valotusyhdistelmä tai aukkoarvo saattaa muuttua.
- Jos kohde on liian tumma tai liian kirkas, valotusta ei ehkä saa säädettyä oikeaksi. Tässä tapauksessa suljinajan tai aukkoarvon ilmaisin vilkkuu, kun laukaisin painetaan puoleenväliin (paitsi tilassa **M**). Muuta suljinaika-asetusta tai aukkoarvoa.

## ✓ Herkkyyttä koskevia huomautuksia

Kun **Herkkyy** (📖73) on asetettu tilaan **Automaattinen** (oletusasetus) tai **Kiinteän alueen autom.**, tilassa **M** herkkyys on aina ISO 100.

## Tiloissa **P, S, A, M** käytettävissä olevat toiminnot

- Salamatila (📖60)
- Itselaukaisin (📖63)
- Hymylaukaisin (📖64)
- Tarkennustila (📖65)
- Valotuksen korjaus (📖69)
- Kuvausvalikko (📖72)
- **Fn** (toiminto) -painikkeella asetettavat toiminnot (📖75)
- Asetusvalikko (📖95)

## Suljinajan säätöalue

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

Asetus		Säätöalue
Herkkyy <span> (📖73)</span> <sup>1</sup>	Automaattinen <sup>2</sup> , Kiinteän alueen autom. <sup>2</sup>	1/4000 <sup>3</sup> -1 s (tilat <b>P, S, A</b> ) 1/4000 <sup>3</sup> -15 s (tila <b>M</b> )
	ISO 100	1/4000 <sup>3</sup> -8 s (tilat <b>P, S, A</b> ) 1/4000 <sup>3</sup> -15 s (tila <b>M</b> )
	ISO 200	1/4000 <sup>3</sup> -4 s (tilat <b>P, S, A</b> ) 1/4000 <sup>3</sup> -8 s (tila <b>M</b> )
	ISO 400	1/4000 <sup>3</sup> -4 s
	ISO 800	1/4000 <sup>3</sup> -2 s
	ISO 1 600	1/4000 <sup>3</sup> -1 s
	ISO 3 200, 6 400	1/4000 <sup>3</sup> -1/2 s
Sarjakuvas <span> (📖73)</span>	Nopea sarjakuvas, Hidas sarjakuvas, BSS	1/4000 <sup>3</sup> -1/30 s
	Esikuv. välimuisti, Monikuva 16	1/4000-1/30 s
	Nopea sarjakuv.: 120 k/s	1/4000-1/125 s
	Nopea sarjakuv.: 60 k/s	1/4000-1/60 s
	Kuvaus ajastim.	Sama kuin asetuksella <b>Yksittäiskuvaus</b>

<sup>1</sup> Herkkyyasetusta rajoitetaan sarjakuvasasetuksen mukaan (📖76).

<sup>2</sup> Tilassa **M** herkkyys on aina ISO 100.

<sup>3</sup> Lyhyin suljinaika-arvo on 1/4000 s, kun aukkoarvo on f/7,6 äärimmäisessä laajakulma-asennossa. Suljinaika pitenee, kun zoomausasento vaihtuu telekuvas asentoon ja aukko on suurempi. Suljinaika on 1/2500 s, kun aukkoarvoksi on asetettu enintään f/8,2 äärimmäisessä telekuvasasennossa.

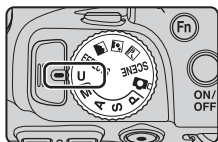


## U (User Settings (käyttäjäasetukset)) -tila

Voit tallentaa kuvaukseen usein käyttämäsi asetusyhdistelmät (User settings (käyttäjäasetukset) kohdassa **U**. Voit kuvata tilassa **P** (ohjelmoitu automaatiikka), **S** (suljinajan esivalinta-automaatiikka), **A** (aukon esivalinta-automaatiikka) tai **M** (käsinsäätö).

Käännä tilanvalitsin kohtaan **U** ja ota kohdassa **Tallenna user settings** tallennetut asetukset käyttöön.

- Rajaa kohde ja kuvaa näillä asetuksilla tai vaihda asetuksia tarpeen mukaan.
- Voit muuttaa asetuksia, jotka otetaan käyttöön, kun tilanvalitsin käännetään kohtaan **U**, niin useasti kuin haluat kohdassa **Tallenna user settings**.



Seuraavat asetukset voidaan tallentaa.

### Yleisasetukset

- Kuvaustilat **P**, **S**, **A**, **M** (📖52)
- Zoomausasento (📖33)
- Salamatila (📖60)
- Itselaukaisin (📖63)
- Tarkennustila (📖65)
- Valotuksen korjaus (📖69)
- Fn-painike (📖75)

### Kuvausvalikko

- Kuvanlaatu (📖72)
- Kuvakoko (📖72)
- Picture Control (📖72)
- Muk. Picture Control (📖72)
- Valkotasapaino (📖72)
- Mittaus (📖72)
- Sarjakuvaus (📖73)
- Herkkyys (📖73)
- Valotuksen haarukointi (📖73)
- Tarkennusalue (📖73)
- Autom. tarkennustila (📖73)
- Salamavalon korjaus (📖73)
- Kohinanvähennyssuodin (📖73)
- Aktiivinen D-Lighting (📖73)
- Päällekkäisvalotus (📖73)
- Zoom-muisti (📖74)
- Aloituszoomausasento (📖74)
- M-valotuksen esikatselu (📖74)

# Asetusten tallennus tilassa **U** (tallenna user settings)

Usein käytetyt kuvausasetukset voidaan vaihtaa ja tallentaa kohdassa **U**.

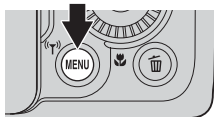
## 1 Käännä tilanvalitsin alkuperäisen kuvaustilan kohdalle.

- Käännä tilanvalitsin kohtaan **P**, **S**, **A** tai **M** (☞52). Joustava ohjelma (kun valittuna on **P**), suljinaika-asetus (kun valittuna on **S** tai **M**) tai aukkoarvo (kun valittuna on **A** tai **M**) tallentuu.
- Asetukset voidaan tallentaa myös kääntämällä tilanvalitsin kohtaan **U** (hankintahetkellä kuvaustilan **P** oletusasetukset on tallennettu).

## 2 Muuta kuvausasetusten usein käytettyyn yhdistelmään.

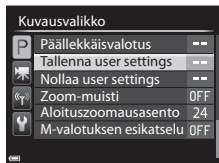
- Tietoja asetuksista on kohdassa ☞57.

## 3 Tuo kuvausvalikko näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.



## 4 Valitse **Tallenna user settings** painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina **OK**-painiketta.

- Nykyiset asetukset tallennetaan.



### ✓ **Kellon akku**

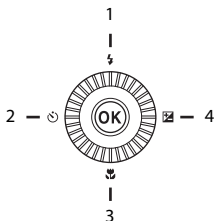
Jos sisäisen kellon akku (☞29) tyhjenee, tilaan **U** tallennetut asetukset nollautuvat. On suositeltavaa kirjoittaa muistiin kaikki tärkeät asetukset.

### 📎 **Tilan **U** (User Settings (käyttäjäasetukset)) nollaus**

Jos **Nollaa user settings** valitaan kuvausvalikossa, kohtaan user settings (käyttäjäasetukset) tallennetut asetukset palautuvat oletusasetuksiin. Kuvaustilaksi asetetaan **P**.

# Monivalitsimella asetettavissa olevat toiminnot

Käytettävissä olevat toiminnot vaihtelevat kuvaustilan mukaan seuraavasti:



Toiminto		SCENE, 	EFFECTS	P, S, A, M, U
1  Salamatila (📖60)	✓	1	1	✓
Itselaukaisin (📖63)	✓		✓	✓
2  Hymylaukaisin (📖64)	✓		-	✓
3  Tarkennustila (📖65)	✓		✓	✓
4  Valotuksen korjaus (📖69)	✓		✓	✓ <sup>2</sup>


<sup>1</sup> Riippuu asetuksesta, onko toiminto käytettävissä. Lisätietoja on kohdassa "Oletusasetukset" (📖70).

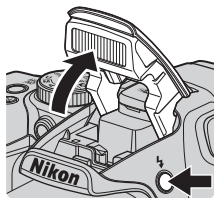
<sup>2</sup> Valotuksen korjausta ei voida käyttää kuvaustilassa **M**.

# Salaman käyttö

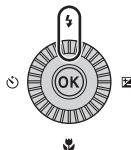
Voit käyttää salamaa kuvaukseen nostamalla yhdysrakenteisen salaman. Voit asettaa salamatilaa, niin että se vastaa kuvaolosuhteita.

## 1 Nosta salama ylös painamalla salamapainiketta.


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

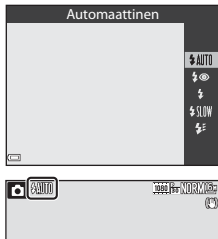


## 2 Paina monivalitsimella ().



## 3 Valitse haluamasi salamatila (61) ja paina -painiketta.

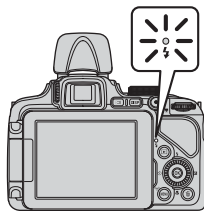
- Jos asetusta ei vahvisteta painamalla -painiketta muutaman sekunnin kuluessa, valinta peruuntuu.



## ✓ Salaman merkkivalo

Voit varmistaa salaman tilan painamalla laukaisimen puoleenväliin.

- Päällä: Salama välähtää, kun painat laukaisimen pohjaan.
- Vilkkuu: Salama latautuu. Kameralla ei voida ottaa kuvia.
- Pois: Salama ei välähdi, kun kuva otetaan.



## Käytettävissä olevat salamatilat

### ⚡AUTO Automaattinen

Salama välähtää tarvittaessa, kuten heikossa valaistuksessa.

- Salamatilat ilmaisin näytetään vain heti asetuksen jälkeen kuvausnäytöllä.

### 👁️ Autom. ja punasil. vähennys/Punasilm. vähennys

Vähentää salaman aiheuttamaa punasilmäisyyttä muotokuvissa (62).

- Kun **Punasilm. vähennys** on valittu, salama välähtää aina, kun otetaan kuva.

### ⚡ Täytesalama/Tavallinen salama

Salama välähtää aina, kun otetaan kuva.

### ⚡SLOW Täsmäys pitkiin suljinaikoihin



























Soveltuu ilta- ja yömuotokuviin, joissa on taustamaisema. Täytesalama välähtää ja valaisee pääkohteen. Pitkää suljinaikaa käytetään, jotta öinen tai hämärä taustakin valottuu.

### ⚡E Jälkiverhon täsmäys



Täytesalama välähtää juuri ennen suljimen sulkeutumista, jolloin liikkuvien kohteiden taustalle syntyy vaikutelma valonlähteestä.

## Salamatilan asetukset

- Käytettävissä olevat salamatilat vaihtelevat kuvaustilan mukaan.

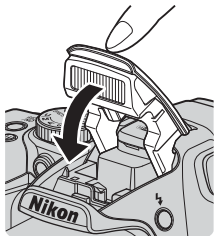
Salamatila		SCENE 	EFFECTS	P	S	A	M
 Automaattinen				-	-	-	-
 Autom. ja punasil- mä vähennys				-	-	-	-
Punasilm. vähennys	-						
 Täytesalama		*	*	-	-	-	-
Tavallinen salama	-						
 Täsmäys pitkiin suljinaikoihin					-		-
 Jälkiverhon täsmäys							

\* Riippuu asetuksesta, onko toiminto käytettävissä. Lisätietoja on kohdassa "Oletusasetukset" (📖70).

- Asetus tallennetaan seuraavissa tilanteissa kameras muistiin senkin jälkeen, kun kamerasta on katkaistu virta.
  - Kuvaustilassa **P, S, A** tai **M**
  - Kun  (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys) on valittuna  (automaattinen) -tilassa

## Salamän painaminen alas

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



## Automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys/punasilmäisyyden vähennys

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

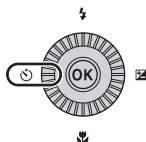
Huomaa seuraava kuvauksen aikana:

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

# Itselaukaisimen käyttö

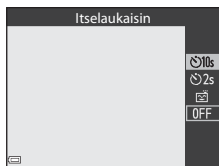
Kamerassa on itselaukaisin, joka laukaisee sulkimen noin kymmenen tai kahden sekunnin kuluttua laukaisimen painamisesta. Aseta **Tärinän vaimennus** (☰95) tilaan **Pois** asetusvalikossa, kun vakautat kameran jalustalle kuvauksen aikana.

## 1 Paina monivalitsimella ◀ (☺).



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

- ☺10s (kymmenen sekuntia): Käytä tärkeissä tilaisuuksissa, kuten häissä.
- ☺2s (kaksi sekuntia): Käytä ehkäisemään kameran tärhtämistä.
- Jos asetusta ei vahvisteta painamalla OK-painiketta muutaman sekunnin kuluessa, valinta peruuntuu.
- Kun kuvaustilana on kuvausohjelma **Lemmikkikuva**, näytöllä näkyy 🐾 (automaattinen laukaisu) (☰48). Itselaukaisinta ei voida käyttää.



## 3 Rajaa kuva ja paina laukaisin puoleenväliin.

- Tarkennus ja valotus asetetaan.

## 4 Paina laukaisin pohjaan.

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



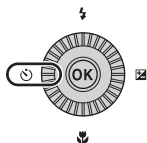
# Hymyilevien kasvojen automaattinen kuvaus (Hymylaukaisin)

Kun kamera tunnistaa hymyilevät kasvat, voit ottaa kuvan automaattisesti painamatta laukaisinta.

- Tätä toimintoa voidaan käyttää kuvaustiloissa  (automaattinen), **P**, **S**, **A**, **M** ja **U** sekä kuvausohjelmassa **Muotokuva** tai **Yömuotokuva**.

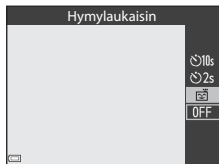
## 1 Paina monivalitsimella ◀ (☺).

- Aseta haluamasi salamatilat, valotus tai kuvausvalikon asetukset, ennen kuin painat ◀.



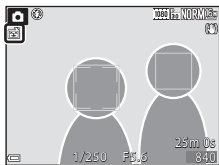
## 2 Valitse (hymylaukaisin) ja paina OK-painiketta.

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



## 3 Rajaa kuva ja odota, että kohde hymyilee, painamatta laukaisinta.

- Kohdistu kamera henkilön kasvoihin.
- Kun kamera havaitsee kaksoisviivalla ympäröityjen kasvojen hymyilevän, suljin laukeaa automaattisesti.
- Joka kerta kun kamera tunnistaa hymyilevät kasvat, se laukaisee suljimen automaattisesti.



## 4 Lopeta automaattinen kuvaus.

- Lopeta automaattinen kuvaus hymylaukaisimella palaamalla vaiheeseen 1 ja valitsemalla **OFF**.

### Hymylaukaisinta koskevia huomautuksia

Joissakin kuvausolosuhteissa kamera ei ehkä pysty tunnistamaan kasvoja tai hymyä (☺81). Myös laukaisinta voidaan käyttää kuvaukseen.

### Kun itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu

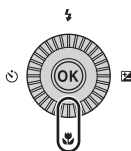
Hymylaukaisimen käytön aikana itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu, kun kamera tunnistaa kasvat, ja se vilkkuu nopeasti heti suljimen laukaisun jälkeen.



# Tarkennustilan käyttö

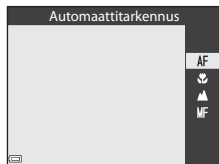
Aseta tarkennustila kohteen etäisyyden mukaisesti.

- 1 Paina monivalitsimella ▼ (🌿).



- 2 Valitse haluamasi tarkennustila ja paina OK-painiketta.

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



## Käytettävissä olevat tarkennustilat



### **AF** Automaattitarkennus

Kamera säättää tarkennuksen automaattisesti kohteen etäisyyden mukaisesti. Käytä tätä vaihtoehtoa, kun kohteen etäisyys objektiivista on vähintään 50 cm tai äärimmäisessä telezoomasennossa vähintään 2,0 m.

- Tarkennustilan kuvake näkyy kuvausnäytöllä vain heti asetuksen valinnan jälkeen.

### Makrokuvaustila


Aseta, kun otat lähikuvia.

Kun zoomauskerroin on asennossa, jossa  ja zoomauksen ilmaisin hohtavat vihreinä, kamera pystyy tarkentamaan kohteisiin, jotka ovat vain noin 10 cm:n etäisyydellä objektiivista. Kun zoomaus on asennossa, jossa  näytetään, kamera pystyy tarkentamaan kohteisiin, jotka ovat vain noin 1 cm:n etäisyydellä objektiivista.


### Äärettömyys

Käytä silloin, kun kuvaat maisemia tai kun kuvaat kaukana olevia kohteita ikkunan lävitse.

Kamera säättää tarkennuksen automaattisesti lähelle äärettömyyttä.

- Kamera ei ehkä pysty tarkentamaan lähellä oleviin kohteisiin.
- Salamatilaksi asetetaan  (pois).

### **MF** Käsitarkennus

Kamera voi tarkentaa mihin tahansa kohteeseen, joka on 1 cm:n ja äärettömyyden välisellä etäisyysalueella objektiivista (67). Lähin etäisyys, jolta kamera pystyy tarkentamaan, vaihtelee zoomausasennon mukaan.

## Kuvausta salaman kanssa koskevia huomautuksia

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

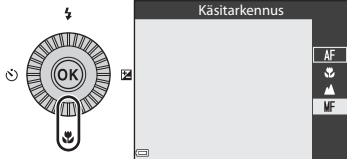
## Tarkennustilan asetus

- Asetus ei ehkä ole käytettävissä joissakin kuvaustiloissa.
- Asetus säilyy kameran muistissa kuvaustiloissa **P**, **S**, **A** ja **M**, vaikka kamerasta katkaistaan virta.

# Kuvaaminen käsitarkennuksella

Käytettävissä kuvaustiloissa **P, S, A, M, U**, erikoistehostila sekä kuvausohjelma **Urheilu** ja **Linnut**.

- 1** Paina monivalitsimella ▼ (☺), valitse MF (käsitarkennus) ja paina sitten OK-painiketta.



- 2** Säädä tarkennusta monivalitsimella, samalla kun tarkastelet suurennettua kuvaa.

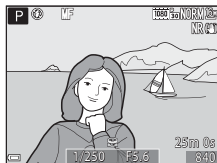
- Kuvan keskialue näytetään suurennettuna. Siirry näkymien 2x ja 4x välillä painamalla ◀.
- Tarkenna lähellä oleviin kohteisiin kääntämällä monivalitsinta myötäpäivään tai kaukana oleviin kohteisiin kääntämällä sitä vastapäivään. Tarkennus voidaan säätää yksityiskohtaisemmin kääntämällä monivalitsinta hitaasti tai kääntämällä komentokiekkoa.
- Kun painat ▶, kamera tarkentaa ruudun keskellä olevaan kohteeseen automaattisesti. Ensín kamera tarkentaa automaattisesti ja sitten voit käyttää käsitarkennusta.
- Tarkennusta helpotetaan korostamalla tarkennetut alueet valkoisella (peaking) (☞68). Säädä peaking-tasoa painamalla ▲▼.
- Rajaa kuva painamalla laukaisin puoleenväliin. Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.



Peaking-taso

- 3** Paina OK-painiketta.

- Asetettu tarkennus on lukittu.
- Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.
- Jos haluat säätää tarkennusta uudelleen, tuo vaiheen 2 näyttö näytölle painamalla OK-painiketta.



## MF (käsitarkennus)

- Vaiheessa 2 näytössä oikealla näkyvä ilmaisimen lukema auttaa määrittämään, millä etäisyydellä kohde tarkentuu, kun ilmaisin on lähellä keskikohtaa.
- Todellinen etäisyys, jolla kohde tarkentuu, vaihtelee aukkoarvon ja zoomausasennon mukaan. Tarkista kuvasta sen oton jälkeen, että kohde on tarkentunut.
- Aseta **Zoomauksen sivusäädin** (📖95) asetusvalikossa tilaan **Käsitarkennus**, jos haluat tarkentaa zoomauksen sivusäätimellä monivalitsimen sijaan vaiheessa 2.

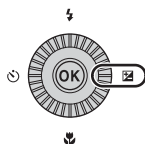
## Peaking-toimintoa koskevia huomautuksia

- Voit muuttaa tarkennettuna pidettyä kontrastitasoaluetta säätämällä peaking-tasoa. Taso kannattaa säätää matalaksi suurikontrastisille kohteille ja korkeaksi pienikontrastisille kohteille.
- Peaking korostaa kuvan suurikontrastiset alueet valkoisella. Kuvaolosuhteista riippuen korostus ei ehkä toimi kunnolla tai korostetaan alueita, jotka eivät ole tarkentuneet.
- Voit poistaa peaking-näytön käytöstä toiminnolla **Peaking** asetusvalikossa (📖96).

# Kirkkauden säätö (Valotuksen korjaus)

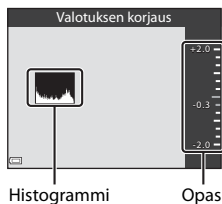
Voit säätää koko kuvan kirkkautta.

1 Paina monivalitsimella ► (⊕/⊖).



2 Valitse korjausarvo ja paina OK-painiketta.

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



## Valotuksen korjausarvo

- Tilassa **P**, **S** tai **A** käyttöön otettu arvo säilyy kameras muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.
- Valotuksen korjausta ei voida käyttää kuvausohjelmassa **Ilotulitus** (📖45) tai kuvaustilassa **M** (käsinsäätö) (📖54).
- Jos valotuksen korjaus asetetaan käytettäessä salamaa, korjausta käytetään sekä taustan valotukseen että salaman tehoon.







## Histogrammin käyttö
















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

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

## Oletusasetukset


Kunkin kuvaustilan oletusasetukset kuvaillaan alla.

Kuvaustila	Salamatila (  )60)	Itselaukaisin (  )63)	Tarkennus- tila (  )65)	Valotuksen korjaus (  )69)
 (automaattinen)	 AUTO	OFF <sup>1</sup>	AF <sup>2</sup>	0.0
<b>EFFECTS</b> (erikoistehosteet)	 <sup>3</sup>	OFF	AF	0.0
<b>P, S, A, M</b>		OFF <sup>1</sup>	AF	0.0
<b>U</b> (käyttäjäasetukset)		OFF <sup>1</sup>	AF	0.0
Kuvausohjelma				
 (yömaisema)	 <sup>4</sup>	OFF	 <sup>4</sup>	0.0
 (yömuotokuva)	  <sup>5</sup>	OFF <sup>1</sup>	AF <sup>4</sup>	0.0
 (maisema)	 <sup>4</sup>	OFF	 <sup>4</sup>	0.0
 (autom. kuvausohjelma)	 AUTO <sup>6</sup>	OFF	AF <sup>4</sup>	0.0
 (muotokuva)	 	OFF <sup>1</sup>	AF <sup>4</sup>	0.0
 (urheilu)	 <sup>4</sup>	OFF <sup>4</sup>	AF <sup>7</sup>	0.0
 (juhlat/sisätila)	  <sup>8</sup>	OFF	AF <sup>4</sup>	0.0
 (ranta)	 AUTO	OFF	AF <sup>9</sup>	0.0
 (lumi)	 AUTO	OFF	AF <sup>9</sup>	0.0
 (auringonlasku)	 <sup>4</sup>	OFF	 <sup>4</sup>	0.0
 (ilta-/aamuhämärä)	 <sup>4</sup>	OFF	 <sup>4</sup>	0.0
 (lähikuva)	 <sup>10</sup>	OFF	 <sup>4</sup>	0.0
 (ruoka)	 <sup>4</sup>	OFF	 <sup>4</sup>	0.0
 (museo)	 <sup>4</sup>	OFF	AF <sup>9</sup>	0.0
 (ilotulitus)	 <sup>4</sup>	OFF <sup>4</sup>	 <sup>4</sup>	0.0 <sup>4</sup>
 (mustavalkoinen kopio)		OFF	AF <sup>9</sup>	0.0
 (vastavalo)	  <sup>11</sup>	OFF	AF <sup>4</sup>	0.0

Kuvaustila	Salamatila (  60)	Itselaukaisin (  63)	Tarkennus- tila (  65)	Valituksen korjaus (  69)
 (helppo panoraama)	 <sup>4</sup>	OFF <sup>4</sup>	AF <sup>4</sup>	0.0
 (lemmikkikuva)	 <sup>4</sup>	 <sup>12</sup>	AF <sup>9</sup>	0.0
 (kuu)	 <sup>4</sup>	 2s	 <sup>4</sup>	0.0
 (linnut)	 <sup>4</sup>	OFF	AF <sup>13</sup>	0.0

<sup>1</sup> Myös hymylaukaisin voidaan valita.

<sup>2</sup> MF (käsitarkennus) ei ole valittavissa.

<sup>3</sup> Salama on aina  (pois), kun Suuri ISO, yksivärinen valitaan.

<sup>4</sup> Asetusta ei voi muuttaa.

<sup>5</sup> Asetusta ei voi muuttaa. Salamatilán asetus on aina täytesalama, täsmäys pitkiin suljinaikoihin ja punasilmäisyyden vähennys.



<sup>6</sup> Asetusta ei voi muuttaa. Kamera valitsee automaattisesti valitsemaansa kuvausohjelmaan sopivan salamatilán.


<sup>7</sup> AF (automaattitarkennus) tai MF (käsitarkennus) voidaan valita.

<sup>8</sup> Saattaa vaihtua salamatilán täsmäys pitkiin suljinaikoihin ja punasilmäisyyden vähennys.

<sup>9</sup> AF (automaattitarkennus) tai  (makrokuvaustila) voidaan valita.

<sup>10</sup> Salama on aina  (pois), kun Kohinanvähennysarja on käytössä.

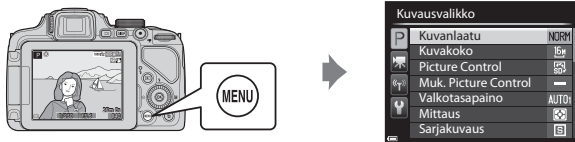
<sup>11</sup> Kun HDR on tilassa Pois, salamatilána on aina  (täytesalama). Kun HDR on asetettu muuhun tilaan kuin Pois, salamatilána on aina  (pois).

<sup>12</sup> Automaattinen laukaisu (48) voidaan asettaa päälle tai pois. Itselaukaisinta ei voida käyttää.

<sup>13</sup>  (makrokuvaustila) ei ole valittavissa.

# MENU-painikkeella asetettavat toiminnot (kuvausvalikko)

Alla lueteltuja asetuksia voidaan muuttaa painamalla MENU-painiketta kuvauksen aikana.



## Yleisasetukset





Asetus	Kuvaus	
Kuvanlaatu	Voit asettaa kuvien tallennuksessa käytettävän kuvanlaadun (pakkaussuhde). • Oletusasetus: <b>Normal</b>	21
Kuvakoko	Voit asettaa kuvien tallennuksessa käytettävän kuvakoon. • Oletusasetus: <b>16M 4 608x3 456</b>	22

## Tilat P, S, A, M, U

Asetus	Kuvaus	
Picture Control (COOLPIX Picture Control)	Voit muuttaa kuvien tallennusasetuksia kuvauskohteen tai mieltymystesi mukaan. • Oletusasetus: <b>Vakio</b>	23
Muk. Picture Control (COOLPIX Mukautettu Picture Control)	Voit mukauttaa COOLPIX Picture Control -asetuksia ja rekisteröidä ne kohdassa <b>Mukautettu 1</b> tai <b>Mukautettu 2</b> kohdassa <b>Picture Control</b> .	27
Valkotasapaino	Voit säätää valkotasapainon sääolosuhteiden tai valonlähteen mukaan, jotta kuvien värit vastaavat paljaalla silmällä nähtyjä värejä. • Oletusasetus: <b>Autom. (normaali)</b>	28
Mittaus	Voit asettaa kamerasäätämisen kohteen kirkkauden mittaustavan. • Oletusasetus: <b>Matriisi</b>	31



Asetus	Kuvaus	
Sarjakuvaus	<p>Voit valita yksittäis- tai sarjakuvauksen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oletusasetus: <b>Yksittäiskuvaus</b></li> </ul>	 32
Herkkyys	<p>Voit määrittää kamerasen herkkyyden valolle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oletusasetus: <b>Automaattinen</b></li> </ul> <p>Kun <b>Automaattinen</b> on valittu, <b>ISO</b> näkyy näytöllä kuvauksen aikana, jos herkkyys lisääntyy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tilassa <b>M</b> (käsinsäätö), kun asetuksena on <b>Automaattinen</b> tai <b>Kiinteän alueen autom.</b>, herkkyys on aina ISO 100.</li> </ul>	 36
Valotuksen haarukointi	<p>Valotusta (kirkkautta) voidaan muuttaa automaattisesti sarjakuvausten aikana.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oletusasetus: <b>Pois</b></li> </ul>	 37
Tarkennusalueita	<p>Voit muuttaa tapaa, jolla kamera valitsee automaattitarkennuksen tarkennusalueen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oletusasetus: <b>Kohteen hakeva AF</b></li> </ul>	 38
Autom. tarkennustila	<p>Voit valita joko toiminnon <b>Kertatarkennus</b>, joka tarkentaa vain, kun laukaisin painetaan puoleenväliin, tai toiminnon <b>Kokoaikainen AF</b>, joka jatkaa tarkennusta, vaikka laukaisinta ei ole painettu puoleenväliin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oletusasetus: <b>Kertatarkennus</b></li> </ul>	 41
Salamavalon korjaus	<p>Voit säätää salamavaloa tehoa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oletusasetus: <b>0.0</b></li> </ul>	 41
Kohinanvähennyssuodin	<p>Voit asettaa kuvien tallennuksen yhteydessä normaalisti tehtävän kohinanvähennyksen voimakkuuden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oletusasetus: <b>Normaali</b></li> </ul>	 42
Aktiivinen D-Lighting	<p>Voit estää valo- ja varjoalueiden kontrastin yksityiskohtien katoamisen ja tuottaa hyvin paljaalla silmällä nähtävän luonnollisen kontrastin, kun otat kuvia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oletusasetus: <b>Pois</b></li> </ul>	 42
Päällekkäisvalotus	<p>Voit yhdistää kaksi tai kolme kuvaa ja tallentaa ne yhdeksi kuvaksi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oletusasetus: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Päällekkäisvalotustila: Pois</b></li> <li><b>Automaattinen säätö: Päällä</b></li> </ul> </li> </ul>	 43
Tallenna user settings	<p>Voit tallentaa nykyiset asetukset tilanvalitsimen kohtaan <b>U</b> (57).</p>	58
Nollaa user settings	<p>Voit nollata tilanvalitsimen kohtaan <b>U</b> tallennetut asetukset.</p>	58

Asetus	Kuvaus	
Zoom-muisti	Kun zoomaussäädintä liikutetaan, zoomausasento (vastaa 35 mm:n [135] kameran polttoväliä/ kuvakulmaa) siirtyy niihin asentoihin, joiden valintaruutu on valittu tässä valikon kohdassa. <ul style="list-style-type: none"> <li>Oletusasetus: <b>Pois</b></li> </ul>	 45
Aloituzoomausasento	Voit määrittää zoomausasennon (vastaa 35 mm:n [135] kameran polttoväliä/kuvakulmaa), joka asetetaan, kun kameran virta kytketään. <ul style="list-style-type: none"> <li>Oletusasetus: <b>24 mm</b></li> </ul>	 46
M-valotuksen esikatselu	Voit asettaa, muuttuuko kuvausnäytön kirkkaus valotuksen mukaan, kun valotusta muutetaan tilassa <b>M</b> (käsinsäätö). <ul style="list-style-type: none"> <li>Oletusasetus: <b>Pois</b></li> </ul>	 46

# Fn (toiminto) -painikkeella asetettavat toiminnot

Seuraavat toiminnot voidaan asettaa myös painamalla **Fn** (toiminto) -painiketta, sen sijaan että näytölle tuodaan vastaava valikko painamalla **MENU**-painiketta.

- Tätä toimintoa voidaan käyttää kuvaustilassa **P**, **S**, **A**, **M** tai **U**.

Kuvanlaatu (📖72)	Sarjakuvaus (📖73)
Kuvakoko (📖72)	Herkkyys (📖73)
Picture Control (📖72)	Tarkennusalueita (📖73)
Valkotasapaino (📖72)	Tärinän vaimennus (📖95)
Mittaus (📖72)	

## 1 Paina **Fn** (toiminto) -painiketta, kun kuvausnäyttö näytetään.

- Fn** -painike -toimintovalikko tai sen toiminnon asetuskohdat (oletusasetus on **Sarjakuvaus**), joka on viimeksi määritetty **Fn** (toiminto) -painikkeelle, voidaan valita.



## 2 Valitse valikon kohta monivalitsimella.

- Määritä eri toiminto valitsemalla **Fn** -painike -toimintovalikko ja painamalla **OK** -painiketta. Valitse sitten haluamasi toiminto näytettävästä valikosta.



## 3 Kun olet määrittänyt toiminnon, paina **OK** -painiketta tai **Fn** (toiminto) -painiketta.

- Kamera palaa kuvausnäyttöön.

## Toiminnot, jotka eivät ole käytettävissä samanaikaisesti

Joitakin toimintoja ei voida käyttää yhdessä toisten valikon asetusten kanssa.

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Salamatila	Tarkennustila (📖65)	Kun ▲ (äärettömyys) on valittu, salama ei ole käytettävissä.
	Sarjakuvaus (📖73)	Salama ei ole käytettävissä (ei koske ajastettua kuvausta).
	Valituksen haarukointi (📖73)	Salama ei ole käytettävissä.
Itselaukaisin/ Hymylaukaisin	Tarkennusalue (📖73)	Kun <b>Kohteen seuranta</b> on valittu, itselaukaisin/hymylaukaisin ei ole käytettävissä.
Tarkennustila	Hymylaukaisin (📖64)	Kun hymylaukaisin valitaan, tarkennustila on aina <b>AF</b> (automaattitarkennus).
	Tarkennusalue (📖73)	Kun <b>Kohteen seuranta</b> on valittu, <b>MF</b> (käsitarkennus) ei ole käytettävissä.
Kuvanlaatu	Sarjakuvaus (📖73)	Kun <b>Esikuv. välimuisti</b> on valittu, <b>Kuvanlaatu</b> on aina <b>Normal</b> .
Kuvakoko	Sarjakuvaus (📖73)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kun <b>Esikuv. välimuisti</b> on valittu, <b>Kuvakoko</b> on aina <math>\text{F3M}</math> (2 048 × 1 536 kuvapistettä).</li> <li>Kun <b>Nopea sarjakuva.: 120 k/s</b> on valittu, <b>Kuvakoko</b> on aina <b>VGA 640×480</b>, ja kun <b>Nopea sarjakuva.: 60 k/s</b> on valittu, <b>Kuvakoko</b> on aina <math>\text{1080 2M}</math> <b>1 920×1 080</b>.</li> <li>Kun <b>Monikuva 16</b> on valittu, <b>Kuvakoko</b> on aina <math>\text{F3M}</math> (2 560 × 1 920 kuvapistettä).</li> </ul>
Picture Control	Aktiivinen D-Lighting (📖73)	Kun <b>Aktiivinen D-Lighting</b> on käytössä, <b>Kontrasti</b> -asetusta ei voi säätää käsin.
Valkotasapaino	Picture Control (📖72)	Kun <b>Yksivärinen</b> on valittu, <b>Valkotasapaino</b> on aina <b>Autom. (normaali)</b> .
Mittaus	Aktiivinen D-Lighting (📖73)	Kun <b>Aktiivinen D-Lighting</b> asetetaan muuhun tilaan kuin <b>Pois, Mittaus</b> palautuu tilaan <b>Matriisi</b> .

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Sarjakuvaus/ Valotuksen haarukointi	Sarjakuvaus (📖73)/ Valotuksen haarukointi (📖73)	<b>Sarjakuvaus</b> ja <b>Valotuksen haarukointi</b> eivät ole käytettävissä samanaikaisesti.
	Itselaukaisin (📖63)	Kun itselaukaisin on käytössä, otetaan yksittäinen kuva, vaikka <b>Nopea sarjakuvaus</b> , <b>Hidas sarjakuvaus</b> , <b>Esikuv. välimuisti</b> tai <b>BSS</b> olisi asetettu.
	Hymylaukaisin (📖64)	Kun kamera tunnistaa hymyilevät kasvat ja suljin laukeaa, otetaan vain yksi kuva. Jos <b>Kuvaus ajastim.</b> on asetettu, kuvaus päättyy automaattisesti, kun yksi kuva on otettu.
	Picture Control (📖72)	Kun <b>Yksivärinen</b> on valittu, <b>Valotuksen haarukointi</b> ei ole käytettävissä.
	Päällekkäisvalotus (📖73)	Eivät ole käytettävissä samanaikaisesti.
Herkkyys	Sarjakuvaus (📖73)	Kun <b>Esikuv. välimuisti</b> , <b>Monikuva 16</b> , <b>Nopea sarjakuv.: 120 k/s</b> tai <b>Nopea sarjakuv.: 60 k/s</b> on valittu, <b>Herkkyys</b> on aina <b>Automaattinen</b> .

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Tarkennus- aluetila	Hymylaukaisin (📖64)	Kamera ottaa kuvia kasvojen tunnistuksella riippumatta käytössä olevasta <b>Tarkennusalueetila</b> -asetuksesta.
	Tarkennustila (📖65)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kun muu asetus kuin <b>Kohteen seuranta</b> on valittu ja ▲ (äärettömyys) on valittu kuvauksen tarkennustilaksi, kamera tarkentaa äärettömyyteen riippumatta käytössä olevasta <b>Tarkennusalueetila</b>-asetuksesta.</li> <li>Jos asetuksena on MF (käsitarkennus), tarkennusalueetilaa ei voi asettaa.</li> </ul>
	Picture Control (📖72)	Kun <b>Kohteen hakeva AF</b> on valittu ja <b>Picture Control</b> on tilassa <b>Yksivärinen</b> , kamera tarkentaa kasvoihin tai valitsee automaattisesti yhden tai useamman yhdeksästä tarkennusalueesta sen mukaan, missä on kameraa lähinnä oleva kohde.
	Valkotasapaino (📖72)	Kun <b>Kohteen hakeva AF</b> on valittu ja valkotasapainoasetuksena on <b>Esiasetus käsin</b> , <b>Hehkuvalo</b> , <b>Loisteputkivalo</b> tai <b>Valitse värilämpötila</b> tai valkotasapainon hienosäätö suoritetaan, kamera tarkentaa kasvoihin tai valitsee yhden tai useamman yhdeksästä tarkennusalueesta sen mukaan, missä on kameraa lähinnä oleva kohde.
Autom. tarkennustila	Hymylaukaisin (📖64)	Automaattitarkennustilan vaihtoehtoa ei voida muuttaa, kun hymylaukaisin on valittu.
	Tarkennustila (📖65)	Kun tarkennustilaksi on asetettu ▲ (äärettömyys), automaattitarkennustila käyttää asetusta <b>Kertatarkennus</b> .
	Tarkennusalueetila (📖73)	Kun <b>Tarkennusalueetila</b> on asetettu tilaan <b>Kasvotarkennus</b> , <b>Kohteen seuranta</b> tai <b>Kohteen hakeva AF</b> , <b>Kertatarkennus</b> valitaan automaattisesti.
Päällekkäis- valotus	Sarjakuvaus (📖73)	Eivät ole käytettävissä samanaikaisesti.
	Valotuksen haarukointi (📖73)	Eivät ole käytettävissä samanaikaisesti.

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Tulosta päiväys	Sarjakuvaus (📖73)	Kun <b>Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s</b> tai <b>Nopea sarjakuv.: 60 k/s</b> on valittu, päiväystä ei voida merkitä kuuiin.
Digitaalizo- maus	Hymylaukaisin (📖64)	Kun hymylaukaisin on valittu, digitaalizoamaus ei ole käytettävissä.
	Sarjakuvaus (📖73)	Kun <b>Monikuva 16</b> on valittu, digitaalizoamaus ei ole käytettävissä.
	Tarkennusalue- tila (📖73)	Kun <b>Kohteen seuranta</b> on valittu, digitaalizoamaus ei ole käytettävissä.
	Zoom-muisti (📖74)	Kun <b>Zoom-muisti</b> on <b>Päällä</b> , digitaalizoamaus ei ole käytettävissä.
Ääniasetukset	Sarjakuvaus (📖73)	Kun <b>Nopea sarjakuvaus, Hidas sarjakuvaus, Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s, Nopea sarjakuv.: 60 k/s, BSS</b> tai <b>Monikuva 16</b> on valittu, sulkimen ääni ei ole käytössä.
	Valituksen haarukointi (📖73)	Sulkimen ääni ei ole käytössä.
Silmän- räpäys- varoitus	Hymylaukaisin (📖64)	Kun hymylaukaisin on valittu, silmänräpäysvaroitus ei ole käytettävissä.
	Sarjakuvaus (📖73)	Kun muu asetus kuin <b>Yksittäiskuvaus</b> on valittu, silmänräpäysvaroitus ei ole käytettävissä.
	Valituksen haarukointi (📖73)	Kun muu asetus kuin <b>Pois</b> on valittu, silmänräpäysvaroitus ei ole käytettävissä.
	Päällekkäisvalotus (📖73)	Kun <b>Päällekkäisvalotustila</b> on <b>Päällä</b> , silmänräpäysvaroitus ei ole käytettävissä.

### ✓ Digitaalizoamausta koskevia huomautuksia

- Kuvaustilasta tai nykyisistä asetuksista riippuen digitaalizoamaus ei ehkä ole käytettävissä (👁️67).
- Kun digitaalizoamaus on käytössä, tarkennusalue-tilan ja mittauksen vaihtoehtoja rajoitetaan.

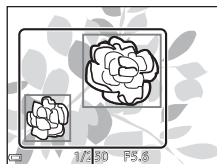
# Tarkennus

Tarkennusalue vaihtelee kuvaustilasta riippuen.

## Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttö

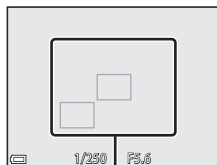
Tilassa  (automaattinen) tai kun toiminnon **Tarkennusalue**tila (📖73) asetuksena tilassa **P, S, A, M** tai **U** on **Kohteen hakeva AF**, kamera tarkentaa seuraavasti, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.

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



Tarkennusalueet

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



Tarkennusalueet



## ✓ Toimintoa kohteen hakeva AF koskevia huomautuksia

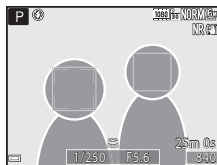
- Kuvausolosuhteista riippuen kohde, jonka kamera valitsee pääkohteeksi, saattaa vaihdella.
- Pääkohdetta ei ehkä tunnisteta tietyillä toimintojen **Valkotasapaino** ja **Picture Control** asetuksilla.
- Kamera ei ehkä tunnista pääkohdetta oikein seuraavissa tilanteissa:
  - Kun kohde on erittäin tumma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



## Kasvojen tunnistuksen käyttö



Seuraavilla asetuksilla kamera käyttää kasvojen tunnistusta ja tarkentaa automaattisesti henkilöiden kasvoihin.

- Kuvausohjelma  (yömuotokuva), **Autom. kuvausohjelma** tai **Muotokuva** (📖40)
-  (hymylaukaisin) (📖64)
- Kun toiminnon **Tarkennusalue** (📖73) asetuksena on **Kasvotarkennus**



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

Jos laukaisin painetaan puoleenväliin, kun kasvoja ei tunnisteta:

- Kun **Autom. kuvausohjelma** on valittu, tarkennusalue muuttuu kuvausohjelman mukaan.
- Tiloissa  (yömuotokuva) ja **Muotokuva** kamera tarkentaa rajauksen keskialueelle.
- Kun  (hymylaukaisin) on valittu, kamera tarkentaa ruudun keskellä olevaan kohteeseen.
- Kun toiminnon **Tarkennusalue** asetuksena on **Kasvotarkennus**, kamera valitsee tarkennusalueen, jolla on kameraa lähinnä oleva kohde.

### Kasvojen tunnistusta koskevia huomautuksia



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


### Kasvojen tunnistuksella otettujen kuvien katselu

Toiston aikana kamera kääntää kuvat automaattisesti kuvattaessa tunnistettujen kasvojen suunnan mukaisesti (paitsi asetuksella **Sarjakuvaus** (📖73) tai **Valituksen haarukointi** (📖73) otetut kuvat).

## Ihon tasoituksen käyttö

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

- Kuvausohjelma  (yömuotokuva), **Autom. kuvausohjelma tai Muotokuva** 40

Ihon tasoitusta voidaan käyttää myös tallennettuihin kuviin 86).


### Ihon tasoitusta koskevia huomautuksia

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

## Kohteet, jotka eivät sovellu automaattitarkennukseen

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

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

Paina yllä mainituissa tilanteissa laukaisin puoleenväliin useita kertoja ja tarkenna siten uudelleen. Voit myös tarkentaa toiseen kohteeseen, joka on samalla etäisyydellä kamerasta kuin todellinen kohde, ja käyttää tarkennuksen lukitusta 83).

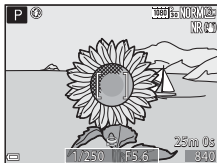
Voit tarkentaa myös käsitarkennuksella 66, 67).

# Tarkennuksen lukitus

Tarkennuksen lukituksen avulla voit kuvata luovia sommitteluja, vaikka tarkennusalue on asetettu rajauksen keskelle.

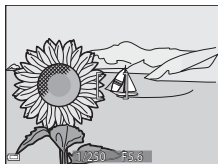
## 1 Sijoita kohde ruudun keskelle ja paina laukaisin puoleenväliin.

- Varmista, että tarkennusalue hohtaa vihreänä.
- Tarkennus ja valotus lukitaan.



## 2 Sommittele kuva uudelleen nostamatta sormeasi.

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



## 3 Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.



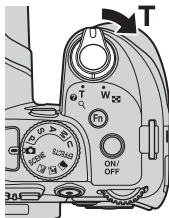
### Tarkennusalueen siirtäminen haluttuun paikkaan

Kuvaustiloissa **P**, **S**, **A** ja **M** tarkennusalueetta voidaan siirtää monivalitsimella, jos **Tarkennusalue** on asetettu kuvausvalikossa (📖72) johonkin käsisäätöasetukseen.

# Toistotoiminnot

## Toiston zoomaus

Voit lähentää kuvaa liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T** (Q) täyskuvatoistotilassa (36).



Kuva näytetään täyskuvana.



Kuvaa lähennetään.

Näytettävän osan opas

- Voit muuttaa zoomaussuhdetta liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **W** (checkered icon) tai **T** (Q). Voit säätää zoomausta myös kääntämällä komentokiekkoa.
- Katsele kuvan muuta osaa painamalla monivalitsimella **▲▼◀▶**.
- Jos katselet kuvaa, joka on otettu kasvojen tai lemmikin tunnistuksella, kamera lähentää kuvattaessa tunnistettuihin kasvoihin (paitsi asetuksella **Sarjakuvaus** tai **Valituksen haarukointi** otetut kuvat). Lähennä kuvan osaan, jolla ei ole kasvoja, säätämällä ensin zoomaussuhdetta ja painamalla sitten **▲▼◀▶**.
- Kun kuva näytetään lähennettynä, voit palata täyskuvatoistotilaan painamalla **OK**-painiketta.

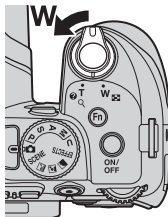


### Kuvien rajaus

Kun näytössä on lähennetty kuva, voit rajata kuvan, niin että se sisältää vain näytöllä näkyvän osan, ja tallentaa sen erillisenä tiedostona painamalla **MENU**-painiketta (12).

# Pienoiskuvien näyttö, kalenterinäkymä

Zoomaussäätimen liikuttaminen suuntaan **W** (☒) täyskuvatoistotilassa (📖36) tuo kuvat näytölle pienoiskuvina.



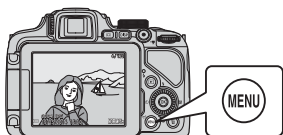
- Voit muuttaa näytettävien pienoiskuvien lukumäärää liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **W** (☒) tai **T** (🔍).
- Kun käytössä on pienoiskuvien toistotila, valitse kuva kääntämällä monivalitsinta tai painamalla ▲▼◀▶ ja tuo valittu kuva sitten näytölle täyskuvatoistona painamalla **OK**-painiketta.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

## ☑ Kalenterinäkymä










Ilman asetettua päivämäärää otettuja kuvia käsitellään kuten 1. tammikuuta 2014 otettuja kuvia.


## MENU-painikkeella asetettavat toiminnot (toistovalikko)

Kun katselet kuvia täyskuvatoistotilassa tai pienoiskuvien toistotilassa, voit määrittää alla luetellut toistovalikon asetukset painamalla MENU-painiketta (12).



Asetus	Kuvaus	
Pikamuokkaus <sup>1</sup>	Voit luoda muokattuja kopioita, joiden kontrastia ja värikylläisyyttä on parannettu.	8
D-Lighting <sup>1</sup>	Voit luoda kopioita, joiden kirkkautta ja kontrastia on parannettu kirkastamalla kuvan tummia osia.	8
Ihon tasointus <sup>1</sup>	Tunnistaa kuvissa kasvat ja luo kopion, jossa kasvojen ihon sävyjä on pehmennetty.	9
Suodatintehosteet <sup>1</sup>	Voit käyttää useita tehosteita digitaalisten suodinten avulla. Voit käyttää tehosteita <b>Muotokuvapehmennys, Valikoiva väri, Tähtisuodin, Kalansilmä, Miniatyyritehoste, Maalaus, Vinjetointi, Kuvituskuva ja Muotokuva (väri + MV).</b>	10
Tulostustilaus <sup>2</sup>	Voit valita etukäteen, mitkä kuvat tulostetaan ja kuinka monta kopiota kustakin kuvasta tulostetaan.	47
Diaesitys	Voit katsella kuvia automaattisena diaesityksenä.	49
Suojaa <sup>2</sup>	Suojaa valitut kuvat ja elokuvat tahattomalta poistamiselta.	50
Kierrä kuvaa <sup>2</sup>	Voit kääntää näytettävän kuvan pysty- tai vaakasuuntaan.	50
Pikkukuva <sup>1</sup>	Luo kuvista pienen kopion.	11
Äänimuistio	Voit tallentaa kameran mikrofonilla äänimuistioita ja liittää ne kuviin.	51

Asetus	Kuvaus	
 Kopioi <sup>2</sup>	Voit kopioida kuvia sisäisen muistin ja muistikortin välillä. Toimintoa voidaan käyttää myös elokuvien kopiointiin.	 52
 Sarjan näyttöasetukset	Voit valita, näytetäänkö sarjakuvauksella otetusta kuvasarjasta vain avainkuva vai yksittäiset kuvat. <ul style="list-style-type: none"> <li>Kun sarjasta näytetään vain avainkuva, tuo yksittäiset kuvat näkyviin painamalla -painiketta. Palaa avainkuvan näyttöön painamalla monivalitsimella .</li> </ul>	 53
 Valitse avainkuva <sup>2</sup>	Voit vaihtaa sarjana otettujen kuvien avainkuvan.	 53

- <sup>1</sup> Muokatut kuvat tallentuvat erillisinä tiedostoina. Joitakin kuvia ei voida muokata.
- <sup>2</sup> Valitse kuva kuvien valintanäytöstä. Lisätietoja on kohdassa "Kuvien valintanäytön käyttö" (88).

# Kuvien valintanäytön käyttö

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



## 1 Valitse haluamasi kuva kääntämällä monivalitsinta tai painamalla ◀▶.

- Siirry täyskuvatoistoon liikuttamalla zoomaussäädintä (1) suuntaan **T** (Q) tai pienoiskuvien toistoon liikuttamalla suuntaan **W** (Z).
- Toiminnoille **Kierrä kuvaa**, **Valitse avainkuva** ja **Aloituspäyttö** voidaan valita vain yksi kuva. Jatka vaiheeseen 3.



## 2 Paina ▲▼ ja valitse siten **ON** tai **OFF** (tai kopioiden lukumäärä).

- Kun **ON** on valittu, kuvan kohdalla näkyy valintamerkki (✓). Valitse lisää kuvia toistamalla vaiheita 1 ja 2.



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

- Kun näyttöön tulee vahvistusikkuna, seuraa näytön ohjeita.

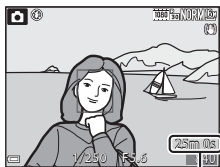


# Elokuvien tallennus ja toisto

## Elokuvien tallennus

### 1 Tuo kuvausnäyttö näkyviin.

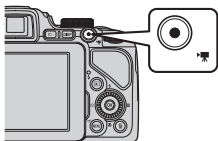
- Tarkista jäljellä oleva elokuvan tallennusaika.
- Tarkista elokuvan ala rajauksessa ennen tallennusta painamalla **DISP** (tiedot) -painiketta ja tuomalla elokuvaruutu näytölle (10).



Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika

### 2 Aloita elokuvan tallennus painamalla **REC** (elokuvan tallennus) -painiketta.

- Kamera tarkentaa ruudun keskellä olevaan kohteeseen.
- Keskeytä tallennus painamalla monivalitsimella **OK** ja jatka tallennusta painamalla **OK** uudelleen (paitsi jos **iFrame** **iFrame 720/30p** tai **iFrame** **iFrame 720/25p** tai HS-elokuvavaihtoehto on valittu kohdassa **Elokuvvaihtoehdot**). Tallennus päättyy automaattisesti, jos se on ollut keskeytettyä noin viisi minuuttia.



### 3 Lopeta tallennus painamalla **REC** (elokuvan tallennus) -painiketta uudelleen.

## ✓ Elokuvan enimmäispituus

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

- Yksittäisen elokuvan enimmäispituus näytetään kuvausnäytöllä.
- Tallennus saattaa päättyä, ennen kuin jompikumpi raja saavutetaan, jos kameran lämpötila nousee.
- Elokuvan todellinen pituus saattaa vaihdella elokuvan sisällön, kohteen liikkeen tai muistikortin tyyppin mukaan.

## ✓ Kuvien ja elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

Jäljellä olevien kuvien määrän tai elokuvan enimmäispituuden ilmaisin vilkkuu, kun kuvia tai elokuvaa tallennetaan. **Älä avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta tai poista akkua tai muistikorttia**, kun ilmaisin vilkkuu. Siinä tapauksessa tietoja saattaa hävitä, tai kamera tai muistikortti voi vahingoittua.

## ✓ Elokuvan tallennusta koskevia huomautuksia

- Elokuvien tallennukseen suositellaan SD-muistikortteja, joiden nopeusluokka on vähintään 6 (UHS25). Jos käytetään muistikorttia, jonka nopeusluokka on alhaisempi, elokuvan tallennus saattaa päättyä yllättäen.
- Kun käytät kameran sisäistä muistia, elokuvien tallennus saattaa kestää jonkin aikaa.
- Elokuvatiedoston koosta riippuen elokuvan tallennus sisäiseen muistiin tai kopiointi muistikortilta sisäiseen muistiin saattaa olla mahdotonta.
- Zoomaussäätimen, zoomauksen, automaattisen tarkennuksen käyttämän objektiivin liikkeen, tärinän vaimennuksen tai kirkkauden muutoksesta johtuvan aukon säätämisen äänet saattavat tallentua.
- Seuraavat ilmiöt saattavat näkyä näytöllä elokuvan tallennuksen aikana. Nämä ilmiöt tallentuvat tallennettavaan elokuvaan.
  - Loisteputken, elohopeahöyrylampun tai natriumlampun valossa kuvattaessa saattaa näkyä raitaisuutta.
  - Nopeasti ruudun halki liikkuvat kohteet, kuten liikkuva juna tai auto, saattavat vääristyä.
  - Elokuvan koko kuva saattaa vääristyä, kun kameraa panoroidaan.
  - Valaistus tai muut kirkkaat alueet voivat jättää jälkikuvan, kun kameraa liikutetaan.
- Riippuen kohteen etäisyydestä ja zoomauksen määrästä kohteissa, joissa on toistuvia kuvioita (kankaat, ristikkoikkunat jne.), saattaa näkyä värillisiä raitoja (interferenssihäiriö, moiré-ilmiö jne.) elokuvan tallennuksen ja toiston aikana. Tämä johtuu kohteen kuvion ja kuvakennon välisestä häiriöstä. Kyse ei ole toimintahäiriöstä.

## ✓ Zoomauksen käyttöä elokuvan tallennuksen aikana koskevia huomautuksia

- Zoomauksen ilmaisinta ei näytetä elokuvan tallennuksen aikana.
- Digitaalizoimaa saattaa heikentää kuvanlaatu. Jos lähennät kohdetta elokuvan tallennuksen aikana, zoomausliike pysähtyy väliaikaisesti, kun siirrytään optisesta zoomauksesta digitaalizoimaukseen.

## ✓ Kameran lämpötila




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

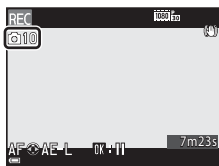
## Tarkennus ja valotuksen lukitus elokuvan tallennuksen aikana

- Tarkennusta voidaan säätää elokuvan tallennuksen aikana seuraavalla tavalla elokuvavalikon asetuksen **Autom. tarkennustila** (📖93) mukaisesti.
  - **AF-S Kertatarkennus** (oletusasetus): Tarkennus lukittuu, kun elokuvan tallennus alkaa. Käytä automaattitarkennusta elokuvan tallennuksen aikana painamalla monivalitsimella ◀.
  - **AF-F Kokoaikainen AF**: Tarkennusta säädetään toistamiseen myös elokuvan tallennuksen aikana.
- Kun monivalitsimella painetaan ▶ elokuvan tallennuksen aikana, valotus lukittuu. Vapauta lukitus painamalla uudestaan ▶.
- Kun tarkennustilana (📖65) on **MF** (käsitarkennus), säädä tarkennusta käsin. Tarkennusta voidaan säätää elokuvien tallennuksen aikana kääntämällä monivalitsinta vastapäivään, jolloin tarkennetaan kaukana oleviin kohteisiin, tai myötäpäivään, jolloin tarkennetaan lähellä oleviin kohteisiin.
- Automaattitarkennus ei ehkä toimi odotetulla tavalla (📖82). Jos näin käy, käytä asetusta **MF** (käsitarkennus) (📖66, 67) tai aseta **Autom. tarkennustila** elokuvavalikossa tilaan **AF-S Kertatarkennus** (oletusasetus) ja käytä tarkennuksen lukitusta (📖83) tallennusta varten.






## Valokuvien tallennus elokuvan tallennuksen aikana

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

- Elokuvan tallennuksen aikana tallennettavissa olevien valokuvien enimmäismäärä (kymmenen kuvaa) ja  näkyvät näytön vasemmassa yläkulmassa. Jos  näytetään, valokuvaa ei voida tallentaa.
- Tallennettavan valokuvan kuvakoko on  (1 920 × 1 080 kuvapistettä).



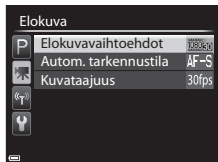
### Valokuvien tallennusta elokuvan tallennuksen aikana koskevia huomautuksia







- Valokuvia ei voida tallentaa elokuvan tallennuksen aikana seuraavissa tilanteissa.
  - Kun elokuvan tallennus on keskeytettyinä
  - Kun elokuva tallennetaan sisäiseen muistiin
  - Kun jäljellä oleva elokuvan pituus on alle kymmenen sekuntia
  - Kun **Elokuvavaihtoehdot** ( 93) on asetettu tilaan  **1080/60i**,  **1080/50i**,  **480/30p**,  **480/25p** tai HS-elokuva
- Valokuvan oton aikana tallennettuja elokuvan kuvia ei ehkä toisteta saumattomasti.
- Laukaisimen ääni valokuvan ottohetkellä saattaa kuulua tallennetussa elokuvassa.
- Jos kamera liikkuu, kun laukaisinta painetaan, kuva saattaa olla epäterävä.

# MENU-painikkeella asetettavat toiminnot (elokuvalaikka)




Siirry kuvaustilaan → paina MENU-painiketta →  (elokuva) -välilehti (13)


Voit määrittää alla lueteltujen valikon kohtien asetukset.

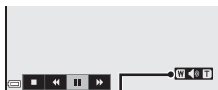


Asetus	Kuvaus	
Elokuva-vaihtoehdot	Valitse elokuvan tyyppi. Valitse normaali nopeus normaalinopeuksisen elokuvan tallennusta varten tai HS (suuri nopeus) hidastetun tai nopeutetun elokuvan tallennusta varten. • Oletusasetus:  <b>1080/30p</b> tai  <b>1080/25p</b>	 54
Autom. tarkennustila	Valitse joko asetus <b>Kertatarkennus</b> , joka lukitsee tarkennuksen elokuvan tallennuksen alussa, tai asetus <b>Kokoaikainen AF</b> , joka jatkaa tarkennusta elokuvan tallennuksen aikana. • Oletusasetus: <b>Kertatarkennus</b>	 57
Kuvataajuus	Valitse elokuvien tallennukseen käytettävä kuvataajuus.	 57

## Elokuvien toisto

Siirry toistotilaan painamalla -painiketta. Elokuvat ilmaistaan elokuvavaihtoehtojen kuvakkeella (54). Toista elokuvia painamalla -painiketta.

- Säädä äänenvoimakkuutta liikuttamalla zoomaussäädintä (1).



Äänenvoimakkuuden ilmaisin

## Toiston aikana käytettävissä olevat toiminnot

Siirry eteen- tai taaksepäin kääntämällä monivalitsinta tai komentokiekkoa. Toistosäätimet näkyvät näytön alareunassa. Voit käyttää alla lueteltuja toimintoja valitsemalla säätimen painamalla monivalitsimella ◀▶ ja painamalla sitten OK-painiketta.



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

\* Elokuva voi siirtää kuva kerrallaan eteen- tai taaksepäin myös kääntämällä monivalitsinta tai komentokiekkoa.

## Elokuvienvallennus

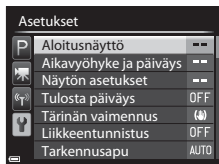
Jos haluat poistaa elokuvan, valitse haluamasi kuva täyskuvatoistotilassa (📖36) tai pienoiskuvien toistotilassa (📖85) ja paina 🗑-painiketta (📖37).











# Kameran yleisasetukset











## MENU-painikkeella asetettavat toiminnot (asetusvalikko)

Paina MENU-painiketta →  (asetus) -välilehti (📖13)

Voit määrittää alla lueteltujen valikon kohtien asetukset.



Asetus	Kuvaus	
Aloitusnäyttö	Voit valita, näytetäänkö aloitusnäyttö, kun kameran virta kytketään.	 60
Aikavyöhyke ja päiväys	Voit asettaa kameran kellon.	 61
Näytön asetukset	Voit säätää kuvan oton jälkeisen kuvan tarkastelun, näytön kirkkauden ja kuvatietojen näytön asetuksia.	 63
Tulosta päiväys	Voit merkitä kuvauspäivämäärän ja -ajan kuviin.	 64
Tärinän vaimennus	Voit valita kuvauksessa käytettävän tärinän vaimennuksen asetuksen.	 65
Liikkeen tunnistus	Voit asettaa, vähennetäänkö kameran tärähtämisestä aiheutuvaa epäterävyyttä lyhentämällä automaattisesti suljinaikaa, jos valokuvauksen aikana tunnistetaan liikettä.	 66
Tarkennusapu	Voit ottaa tarkennusapuvälön käyttöön tai pois käytöstä.	 66
Digitaalizooraus	Voit asettaa digitaalizooraus käytön.	 67
Zoomauksen sivusäädin	Voit valita kuvauksen aikana suoritettavan toiminnon, kun zoomauksen sivusäädintä liikutetaan.	 68
Ääniasetukset	Voit säätää ääniasetuksia.	 69

Asetus	Kuvaus	
Autom. sammutus	Voit asettaa ajan, jonka kuluttua näyttö sammuu virran säästämiseksi.	 69
Alusta muisti/Alusta kortti	Voit alustaa sisäisen muistin tai muistikortin.	 70
Kieli/Language	Voit vaihtaa kameran näytön kieltä.	 70
TV-asetukset	Voit säätää televisioliitännän asetuksia.	 71
Lataus tietokoneesta	Voit asettaa, ladataanko kamerassa oleva akku, kun kamera on liitettyä tietokoneeseen.	 72
Vaihda Av/Tv-valintaa	Voit vaihtaa joustavan ohjelman, suljinajan tai aukkoarvon asetustapaa.	 73
Nollaa tied.numerointi	Voit nollata tiedostojen numeroinnin, kun <b>Kyllä</b> valitaan.	 73
Silmän-räpäys-varoitus	Voit asettaa, tunnistetaanko suljetut silmät, kun ihmisiä kuvataan kasvojen tunnistuksella.	 74
Eye-Fi-lataus	Voit asettaa, voidaanko kuvia lähettää tietokoneeseen kaupallisen Eye-Fi-kortin avulla.	 75
Peaking	Voit asettaa, korostetaanko tarkennetut alueet näytöllä näkyvässä kuvassa valkoisella, kun käytetään käsitarkennusta.	 76
Palauta perusas.	Voit palauttaa kameran asetukset oletusarvoihin.	 76
Laiteohjelmaversio	Näyttää kameran laiteohjelmaversio.	 76




# Wi-Fi-toiminnon (langaton lähiverkko) käyttö

## Wi-Fi:n avulla käytettävät toiminnot

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

### Take Photos (ota valokuvia)

Voit käyttää älylaitetta kameran sulkimen laukaisemiseen kauko-ohjatusti ja tallentaa kuvat älylaitteelle.

- Kamerassa ei voida suorittaa toimintoja, kun kauko-ohjaus on käytössä.
- Kuvaustilaksi asetetaan  (automaattinen) ja tarkennusalue asetetaan rajauksen keskelle riippumatta kameran asetuksista.

### View Photos (katsele kuvia)

Voit kopioida kameran muistikortille tallennetut kuvat ja näyttää ne älylaitteellasi.

## Ohjelmiston asennus älylaitteeseen

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

- Katso lisätietoja älylaitteesi käyttöohjeesta.

**2** Tarkista kuvaus ja muut tiedot ja asenna ohjelmisto.

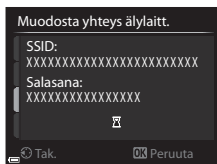
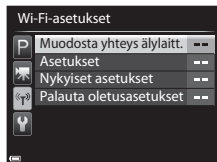
- Saat lisätietoja ohjelmiston käytöstä käyttöohjeesta, jonka voit ladata alla olevalta verkkosivulta.
  - Android OS: <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>
  - iOS: <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU-ios/>

# Älylaitteen liittäminen kameraan

Paina MENU-painiketta → (Wi-Fi-asetukset) -välilehti → OK-painike

## 1 Valitse **Muodosta yhteys älylaitt.** painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina OK-painiketta.

- Katso "Wi-Fi-yhteyttä koskevia huomautuksia" (☰99), jos **Muodosta yhteys älylaitt.** ei ole valittavissa.
- Kun Wi-Fi-toiminto on päällä, SSID ja salasana näytetään näytöllä.
- Jos älylaitteesta ei vastaanoteta yhteysvahvistusta kolmen minuutin kuluessa, ilmoitus "Ei yhteyttä." näytetään ja kamera palautuu Wi-Fi-asetusnäyttöön.



## 2 Aseta älylaitteen Wi-Fi-asetukseksi Päällä.

- Katso lisätietoja älylaitteesi käyttöohjeesta.
- Kun älylaitteelle käytettävä verkkotunnus (SSID) näytetään, valitse kamerassa näkyvä SSID.
- Kun näytetään salasanan syöttöilmoitus, syötä salasana, joka näytetään kamerassa.
- Kun kamera on liitetty onnistuneesti Wi-Fi-verkkoon, kameran näyttö sammuu ja virran merkkivalo syttyy.


## 3 Käynnistä älylaitteeseen asennettu ohjelmisto "Wireless Mobile Utility".

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

## Wi-Fi-yhteyden katkaisu

- Katkaise kamerasta virta.
- Aseta älylaitteen Wi-Fi-asetukseksi Pois.

### Wi-Fi-yhteyttä koskevia huomautuksia

- **Muodosta yhteys älylaitt.** ei ole valittavissa seuraavissa tilanteissa:
  - Kun kamerassa ei ole muistikorttia.
  - Kun kamerassa on Eye-Fi-kortti (📷75).
  - Kun kamera on liitetty televisioon, tietokoneeseen tai tulostimeen.
  - Kun akun varaustason ilmaisimessa näytössä näkyy . Lisäksi, jos akun varaustaso ilmaisimessa laskee matalaksi, kun Wi-Fi-yhteys on muodostettu, yhteys päätetään.
- Katkaise Wi-Fi-yhteys paikoissa, joissa radioaaltojen käyttö on kielletty.
- Kun Wi-Fi on liitetty, **Autom. sammutus** ei ole käytössä.
- Kun Wi-Fi on liitetty, akku tyhjenee tavallista nopeammin.
- Saattaa kestää jonkin aikaa, ennen kuin SSID näytetään älylaitteessa, kun **Muodosta yhteys älylaitt.** on suoritettu.

### Suojausasetuksia koskevia huomautuksia

Jos Wi-Fi-toiminto on asennettu kameraan ilman asianmukaisia suojausasetuksia (tietojen koodaus ja salasana), kolmannet osapuolet saattavat päästä verkkoon luvatta ja aiheuttaa vahinkoa. Suosittelemme ehdottomasti tarvittavien suojausasetusten luomista ennen Wi-Fi-toiminnon käyttöä.

Luo suojausasetukset valitsemalla **Asetukset** kohdassa **Wi-Fi-asetukset** (📷58).

# Kameran liittäminen televisioon, tietokoneeseen tai tulostimeen

## Liitännätavat

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



Avaa liitännän suojus.



USB-mikroliitäntä

HDMI-mikroliitäntä  
(tyyppi D)

Aseta pistoke suoraan paikalleen.

- Ennen kuin liität kameran ulkoiseen laitteeseen, varmista, että akun varaustaso on riittävä, ja katkaise kamerasta virta. Varmista, että katkaiset kameran virran ennen irrotusta.
- Jos käytät verkkolaitetta EH-67A (saatavana erikseen), tämä kamera saa virran pistorasiasta. Älä käytä mitään muunmerkkistä tai -mallista verkkolaitetta, koska kamera saattaa kuumeta tai siihen voi tulla toimintahäiriö.
- Lisätietoja liitännätavoista ja seuraavista toimenpiteistä on tämän asiakirjan lisäksi laitteen mukana toimitetuissa asiakirjoissa.




Kameralla otettuja kuvia ja elokuvia voidaan katsella televisiossa.

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



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

Liitântätapa: Liitä kamera tietokoneen USB-liitântään kameran mukana toimitetulla USB-kaapelilla.

- Asenna ViewNX 2 tietokoneeseen (102) ennen tietokoneiliitântää.
- Jos liitettynä on USB-laitteita, jotka ottavat virran tietokoneesta, irrota ne tietokoneesta ennen kameran liittämistä siihen. Jos kamera ja muu USB-liitännän avulla virran saava laite kytketään tietokoneeseen samanaikaisesti, kameraan saattaa tulla toimintahäiriö tai virransyöttö tietokoneelta voi olla liiallinen, mikä voi vaurioittaa kameraa tai muistikorttia.



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

Liitântätapa: Liitä kamera suoraan tulostimen USB-liitântään kameran mukana toimitetulla USB-kaapelilla.

# ViewNX 2 -ohjelmiston käyttäminen

Asenna ViewNX 2, jotta voit ladata, katsella, muokata ja jakaa kuvia ja elokuvia.

## Kuvantamisen työkalusarja ViewNX 2™



## ViewNX 2:n asentaminen

Edellyttää Internet-yhteyttä. Alueesi Nikonin verkkosivustosta saat tietoja mm. järjestelmävaatimuksista.

### 1 Lataa ViewNX 2 -asennusohjelma.

Käynnistä tietokone ja lataa asennusohjelma sivustolta:  
<http://nikonimglib.com/nvnx/>

### 2 Kaksoisnapsauta ladattua tiedostoa.

### 3 Noudata näytön ohjeita.

### 4 Lopeta asennusohjelma.

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

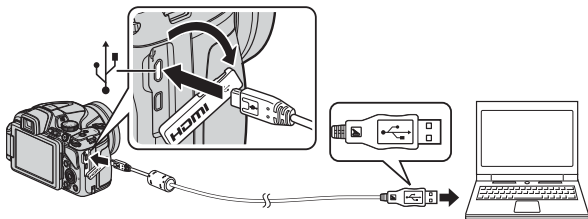
# Kuvien siirtäminen tietokoneelle

## 1 Valitse, miten kuvat kopioidaan tietokoneelle.

Valitse jokin seuraavista menetelmistä:

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

Jos haluat siirtää kameran sisäiseen muistiin tallennettuja kuvia, poista muistikortti kamerasta ennen tietokoneiliitäntää.



- **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 kortti lukijaan.

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

### • Jos käytössä on Windows 7

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

- 1 Napsauta kohdassa **Import pictures and videos (Tuo kuvia ja videoita)** vaihtoehtoa **Change program (Vaihda ohjelma)**. Ohjelman valintaikkuna tulee esiin. Valitse **Import File using Nikon Transfer 2 (Tuo tiedosto Nikon Transfer 2 -ohjelmalla)** ja napsauta **OK**.
- 2 Kaksoisnapsauta **Import File (Tuo tiedosto)**.

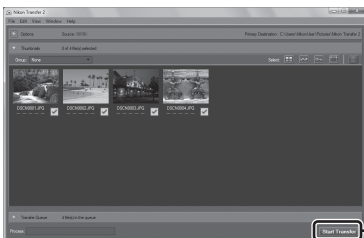
Jos muistikortilla on paljon kuvia, Nikon Transfer 2 -ohjelmiston käynnistyminen saattaa kestää vähän aikaa. Odota, että Nikon Transfer 2 käynnistyy.

## ✓ USB-kaapelin liittäminen

Yhteyttä ei ehkä tunnisteta, jos kamera liitetään tietokoneeseen USB-keskittimen avulla.

## 2 Siirrä kuvat tietokoneelle.

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



Start Transfer  
(Aloita siirto)

- Oletusasetuksilla kaikki muistikortilla olevat kuvat kopioidaan tietokoneelle.

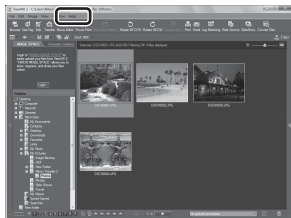
## 3 Katkaise yhteys.

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

## Kuvien katselu

### 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:** Kaksoinapsauta **ViewNX 2** -pikakuvaketta työpöydällä.
- **Mac:** Napsauta **ViewNX 2** -kuvaketta Dock-palkissa.





# Viiteosio

Viiteosiossa on yksityiskohtaisia tietoja ja ohjeita kameran käyttöä varten.

## Kuvaus

---

Helpon panoraaman käyttö (kuvaus ja toisto) ..... 2

## Toisto

---

Sarjakuvauksella kuvattujen kuvien katselu ja poisto  
(sarja)..... 5  
Valokuvien muokkaus..... 7  
Kameran kytkeminen televisioon (kuvien katselu televisiossa)... 13  
Kameran kytkeminen tulostimeen (Direct Print) ..... 14  
Elokuvien muokkaus ..... 19

## Valikko

---

Kuvausvalikko (tila **P**, **S**, **A** tai **M**)..... 21  
Toistovalikko ..... 47  
Elokuvalaivalikko ..... 54  
Wi-Fi-asetusvalikko ..... 58  
Asetusvalikko ..... 60

## Lisätietoja

---



Virheilmoitukset..... 77  
Tiedostojen nimet..... 81  
Lisävarusteet ..... 82

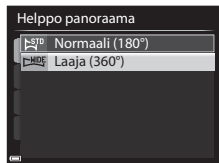
# Helpon panoraaman käyttö (kuvaus ja toisto)

## Kuvaus helppo panoraama -toiminnolla

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

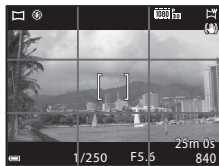
### 1 Valitse kuvausalaksi **Normaali (180°)** tai **Laaja (360°)** ja paina -painiketta.

- Kun kamera on valmiina vaaka-asennossa, kuvakoko (leveys x korkeus) on seuraava.
  -  **Normaali (180°)**:  
4 800 x 920, kun liikutetaan vaakasuunnassa, 1 536 x 4 800, kun liikutetaan pystysuunnassa
  -  **Laaja (360°)**:  
9 600 x 920, kun liikutetaan vaakasuunnassa, 1 536 x 9 600, kun liikutetaan pystysuunnassa






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

- Zoomaus on aina laajakulma-asennossa.
- Kamera tarkentaa ruudun keskellä olevalle alueelle.



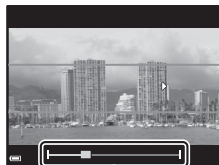
### 3 Paina laukaisin pohjaan ja vapauta laukaisin sitten.

-    näkyvät näytöllä ja ilmaisevat kameran liikesuunnan.



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

- Kun kamera tunnistaa liikesuuntansa, kuvaus alkaa.



Opas

### Esimerkki kameran liikkeestä

- Käytä kehoasi kiertoakselina ja liikuta kameraa hitaasti kaarena ilmaisimen suuntaan (△▽◀▶).
- Kuvaus päättyy, jos opas ei saavuta reunaa noin 15 sekunnin kuluessa (kun **STD Normaali (180°)** on valittu) tai noin 30 sekunnin kuluessa (kun **WIDE Laaja (360°)** on valittu) kuvauksen alkamisesta.



### ✓ Helppo panoraama -kuvausta koskevia huomautuksia

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

# Helppo panoraama -toiminnolla otettujen kuvien katselu

Siirry toistotilaan (📖36), tuo näytölle helpolla panoraamalla otettu kuva täyskuvatoistotilassa ja vieritä sitten kuvaa sen kuvaussuunnassa painamalla **OK**-painiketta.

- Vieritä nopeasti eteen- tai taaksepäin kääntämällä monivalitsinta.

Toiston aikana toistosäätimet näkyvät näytön alareunassa.

Valitse säädin painamalla monivalitsimella ◀▶ ja suorita sitten seuraavat toiminnot painamalla **OK**-painiketta.



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

\* Voit käyttää näitä toimintoja myös kääntämällä monivalitsinta.

## ✓ Vieritystoistoa koskevia huomautuksia

Tällä kameralla ei ehkä voi vierittää tai lähentää toisenmerkkisellä tai toisenmallisella digitaalikameralla kuvattuja helppo panoraama -kuvia.

# Sarjakuvauksella kuvattujen kuvien katselu ja poisto (sarja)

## Sarjan kuvien katselu

Sarjakuvauksella kuvatut kuvat tallennetaan sarjana.

Sarjan ensimmäistä kuvaa käytetään avainkuvana eli sarjan esimerkkikuvana, joka näytetään täyskuvatoistotilassa tai pienoiskuvien toistotilassa (oletusasetus).

Jos haluat näkyviin kunkin sarjan kuvan yksitellen, paina **OK**-painiketta.



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

- Tuo edellinen tai seuraava kuva näytölle kääntämällä monivalitsinta tai painamalla **◀▶**.
- Tuo näytölle muita kuin sarjan kuvia palaamalla avainkuvan näyttöön painamalla **▲**.
- Tuo sarjan kuvat näytölle pienoiskuvina tai toista ne diaesityksenä asettamalla toiminto



**Sarjan näyttöasetukset** tilaan **Yksittäiset kuvat** toistovalikossa (**53**).

## ✓ Sarjan näyttöasetukset


Muilla kuin tällä kameralla otettuja kuvasarjoja ei voida näyttää sarjana.

## 📎 Sarjaa käytettäessä käytettävissä olevat toistovalikon vaihtoehdot

- Kun sarjan kuvat näytetään täyskuvatoistotilassa, paina **MENU**-painiketta ja valitse toimintoja toistovalikosta (**86**).
- Jos painat **MENU**-painiketta, kun näytössä on avainkuva, seuraavia asetuksia voidaan käyttää kaikkiin sarjan kuviin:
  - Tulostustilaus, suoja, kopioi

## Sarjan kuvien poisto

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

- Kun avainkuva näytetään:
  - **Nykyinen kuva:** Kaikki näytettävän sarjan kuvat poistetaan.
  - **Poista val. kuvat:** Kun avainkuva on valittu valittujen kuvien poistonäytöllä (38), kaikki sarjan kuvat poistetaan.
  - **Kaikki kuvat:** Kaikki sisäisessä muistissa tai muistikortilla olevat kuvat poistetaan.
- Kun sarjan kuvat näytetään täyskuvatoistotilassa:
  - **Nykyinen kuva:** Näytettävä kuva poistetaan.
  - **Poista val. kuvat:** Sarjasta valitut kuvat poistetaan.
  - **Koko sarja:** Kaikki näytettävän sarjan kuvat poistetaan.

# Valokuvien muokkaus

## Ennen kuvien muokkausta

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

Muokatut kopiot tallentuvat alkuperäisen kuvan kuvauspäivämäärällä ja kellonajalla.




### **Kuvan muokkausta koskevia rajoituksia**

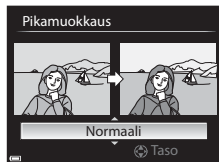
Kuvaa voidaan muokata enintään kymmenen kertaa.

## Pikamuokkaus: Kontrastin ja värikylläisyyden parantaminen


Valitse kuva (📖36) → MENU-painike (📖12) →  Pikamuokkaus


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

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

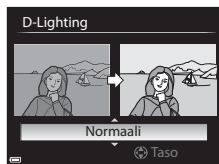


## D-Lighting: Kirkkauden ja kontrastin parantaminen

Valitse kuva (📖36) → MENU-painike (📖12) →  D-Lighting

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

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





# Ihon tasoitus: Ihon sävyjen pehmentäminen

Valitse kuva (📖36) → MENU-painike (📖12) →  Ihon tasoitus

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

- Poistu tallentamatta kopiota painamalla ◀.



- 2** Esikatsela tulos ja paina OK-painiketta.

- Muokattuja kasvoja lähennetään.
- Jos useita kasvoja on muokattu, vaihda näytettäviä kasvoja painamalla ◀▶.
- Muuta tehosteen tasoa painamalla MENU-painiketta ja palaamalla vaiheeseen 1.
- Muokattu kopio luodaan.



## Ihon tasoitusta koskevia huomautuksia

- Korkeintaan 12 kasvoa voidaan käsitellä kuvan keskikohdasta aloittaen.
- Riippuen kasvojen suunnasta ja kirkkaudesta kamera ei ehkä tunnista kasvoja oikein tai ihon tasoitus ei toimi odotetusti.
- Jos kamera ei tunnista kasvoja, näyttöön tulee varoitus ja näyttö palaa toistovalikkoon.

# Suodatintehosteet: Digitaalisten suodatintehosteiden käyttö

Valitse kuva (📖36) → MENU-painike (📖12) → 📷 Suodatintehosteet

Asetus	Kuvaus
Muotokuva-pehmenys	Tekee taustasta epäterävän ihmisten takana. Kun ihmisiä ei tunnisteta, pitää rajauksen keskialueen tarkennettuna ja tekee ympäröivästä alueesta epäterävän.
Valikoiva väri	Säilyttää vain valitun kuvan värin ja tekee muista väreistä mustavalkoisia.
Tähtisuodin	Muodostaa valonsäteistä tähtimäisen kuvion, joka säteilee ulospäin kirkkaista kohteista, kuten auringonvalon heijastuksista ja kaupungin valoista. Soveltuu pimeällä kuvattaviin kohteisiin.
Kalansilmä	Luo kuvia, jotka näyttävät kalansilmäobjektiveilla kuvatuilta. Soveltuu makrotilassa otettuihin kuviin.
Miniatyyritehoste	Luo kuvia, jotka näyttävät dioraamasta otetuilta lähikuville. Soveltuu korkealta alaspäin otetuille kuville, joiden pääkohde on lähellä kuvan keskikohtaa.
Maalaus	Luo kuvia, joissa on maalauksen tunnelma.
Vinjetointi	Vähentää reuna-alueen valon voimakkuutta keskeltä kuvan reunoja kohti.
Kuvituskuva	Korostaa ääriviivoja ja vähentää värien määrää ja tekee kuvasta siten kuvituksen kaltaisen.
Muotokuva (väri + MV)	Tekee ihmisten takana olevasta taustasta mustavalkoisen. Kun ihmisiä ei tunnisteta, säilyttää rajauksen keskialueen värit ja tekee ympäröivästä alueesta mustavalkoisen.

## 1 Valitse haluamasi suodatintehoste painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina OK-painiketta.

- Jos valitset muun tehosteen kuin **Valikoiva väri**, jatka vaiheeseen 3.



- 2 Valitse säilytettävä väri painamalla ▲▼ ja paina OK-painiketta.




- 3 Esikatsela tulos ja paina OK-painiketta.

- Muokattu kopio luodaan.
- Poistu tallentamatta kopiota painamalla ◀.

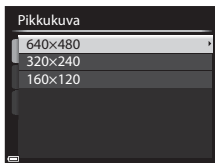


## Pikkukuva: Kuvan koon pienentäminen

Valitse kuva (📖36) → MENU-painike (📖12) →  Pikkukuva

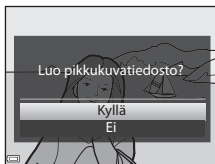
- 1 Valitse haluamasi kopion koko painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina OK-painiketta.

- Jos kuvan kuvasuhde on 16:9, vain **640x360** voidaan valita.
- Jos kuvan kuvasuhde on 3:2 tai 1:1, kuvaa ei voida muokata.



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

- Muokattu kopio luodaan (pakkaussuhde noin 1:16).



## 🦋 Rajaus: Rajatun kopion luominen

1 Suurena kuvaa liikuttamalla zoomaussäädintä (📖84).

2 Hienosäädä kopion sommittelua ja paina MENU-painiketta.

- Voit muuttaa zoomauskerrointa liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan T (📏) tai W (📐). Aseta zoomauskerroin, jolla MENU🦋 näytetään.
- Siirry kuvassa painamalla monivalitsimella ▲▼◀▶, niin että vain kopioitava osa kuvasta näkyy näytöllä.



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

- Muokattu kopio luodaan.



### 📎 Kuvakoko

Kun rajatun kopion kuvakoko on enintään 320 x 240, kuva näytetään pienemmässä koossa toiston aikana.

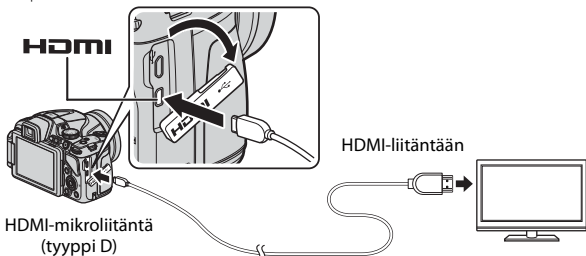
### 📎 Pystysuuntaisen kuvan rajaaminen uudeksi pystysuuntaiseksi kuvaksi

Käännä kuva toiminnolla **Kierrä kuvaa** (🔄50), niin että se näytetään vaakasuunnassa. Kun olet rajannut kuvan, käännä rajattu kuva uudelleen pystysuuntaan.

# Kameran kytkeminen televisioon (kuvien katselu televisiossa)

## 1 Katkaise kameran virta ja liitä kamera televisioon.

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



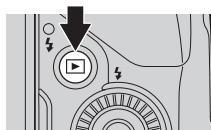
## 2 Aseta television tuloksi ulkoinen tulo.

- Katso lisätietoja television asiakirjoista.

## 3 Kytke kameraan virta painamalla

▶-painiketta ja pitämällä se painettuna.

- Kuvat näytetään televisiossa.
- Kameran näyttö ei käynnisty.



### Television kauko-ohjaimen käyttö (HDMI-laitehallinta)

HDMI-CEC-standardin mukaisen television kauko-ohjaimella voidaan mm. valita kuvia, käynnistää ja keskeyttää elokuvan toisto sekä siirtyä täyskuvatoiston ja neljän pienoiskuvan näytön välillä.

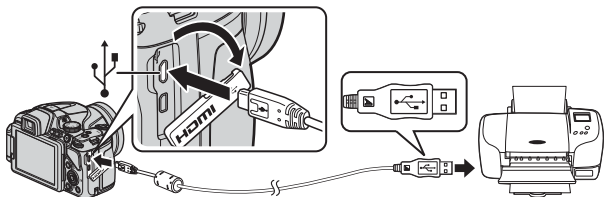
- Aseta asetusvalikossa **HDMI-laitehallinta** (0671) kohdassa **TV-asetukset** tilaan **Päällä** (oletusasetus) ja liitä sitten kamera ja televisio HDMI-kaapelilla.
- Osoita kauko-ohjaimella televisiota, kun käytät sitä.

# Kameran kytkeminen tulostimeen (Direct Print)

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

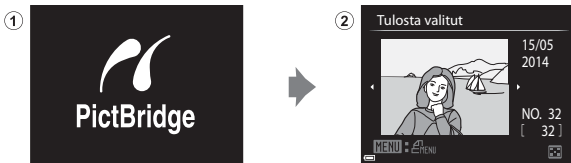
## Kameran kytkeminen tulostimeen

- 1** Katkaise kamerasta virta.
- 2** Kytke tulostimeen virta.
  - Tarkista tulostimen asetukset.
- 3** Kytke kamera tulostimeen mukana toimitetulla USB-kaapelilla.
  - Varmista, että pistokkeet ovat oikeassa asennossa. Älä kytke tai irrota pistokkeita viistossa asennossa.



## 4 Kamera kytkeytyy päälle automaattisesti.

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



### ✓ Jos PictBridge-aloitusnäyttöä ei näydetä

Kun **Automaattinen** on valittu kohdassa **Lataus tietokoneesta** (0072), kuvien tulostus saattaa olla mahdotonta kameran suoralla liitännällä joihinkin tulostimiin.

Jos PictBridge-aloitusnäyttöä ei näydetä kameran virrankytken jälkeen, katkaise kameran virta ja irrota USB-kaapeli. Aseta **Lataus tietokoneesta** tilaan **Pois** ja kytkä kamera tulostimeen uudelleen.

### 📎 Lisätietoja

Lisätietoja on kohdassa "Kuvasuhteen 1:1 kuvien tulostaminen" (0022).

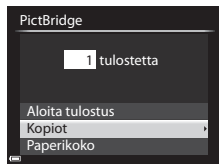
## Yksittäisten kuvien tulostaminen

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

- Siirry pienoiskuvien toistoon liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **W** (📐) tai täyskuvatoistoon liikuttamalla suuntaan **T** (📄).



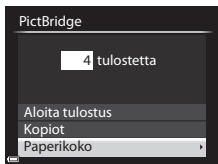
### 2 Valitse **Kopiot** painamalla ▲▼ ja paina OK-painiketta.



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

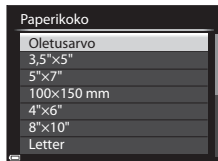


- 4** Valitse **Paperikoko** ja paina **OK**-painiketta.



- 5** Valitse haluamasi paperikoko ja paina **OK**-painiketta.

- Käytä tulostimessa määritettyä paperikoon asetusta valitsemalla paperikoon vaihtoehdoksi **Oletusarvo**.
- Kamerassa käytettävissä olevat paperikoon vaihtoehdot vaihtelevat käyttämäsi tulostimen mukaan.



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

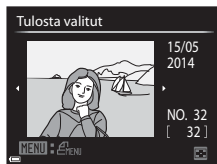
- Tulostus alkaa.
- Peruuta tulostus painamalla **OK**-painiketta.



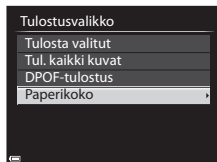


# Useiden kuvien tulostaminen

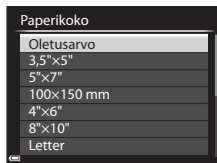
- 1** Kun näyttöön tulee **Tulosta valitut** -näyttö, paina **MENU**-painiketta.



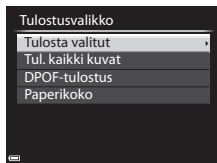
- 2** Valitse **Paperikoko** painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina **OK**-painiketta.
  - Poistu tulostusvalikosta **MENU**-painikkeella.



- 3** Valitse haluamasi paperikoko ja paina **OK**-painiketta.
  - Käytä tulostimessa määritettyä paperikoon asetusta valitsemalla paperikoon vaihtoehdoksi **Oletusarvo**.
  - Kameranassa käytettävissä olevat paperikoon vaihtoehdot vaihtelevat käyttämäsi tulostimen mukaan.



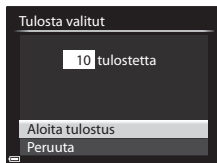
- 4** Valitse **Tulosta valitut**, **Tul. kaikki kuvat** tai **DPOF-tulostus** ja paina **OK**-painiketta.



## Tulosta valitut

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

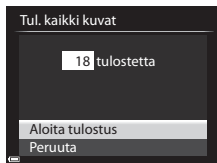
- Valitse kuvat painamalla monivalitsimella ◀▶ ja määritä tulostettavien kopioiden lukumäärä painamalla ▲▼.
- Tulostettaviksi valitut kuvat ilmaistaan valintamerkillä ja numerolla, joka kertoo tulostettavien kopioiden määrän. Valinta peruuntuu, jos kuville ei ole määritetty kopioiden määrää.
- Siirry täyskuvatoistoon liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T** (🔍) tai pienoiskuvien toistoon liikuttamalla suuntaan **W** (🔲).
- Paina **OK**-painiketta, kun asetus on valmis.
- Kun näytöllä näkyy oikealla oleva näyttö, aloita tulostus valitsemalla **Aloita tulostus** ja painamalla **OK**-painiketta.



## Tul. kaikki kuvat

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

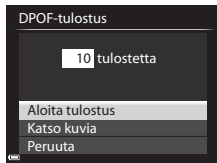
- Kun näytöllä näkyy oikealla oleva näyttö, aloita tulostus valitsemalla **Aloita tulostus** ja painamalla **OK**-painiketta.




## DPOF-tulostus

Tulosta kuvia, joille on luotu tulostustilaus vaihtoehdolla **Tulostustilaus** (🔍47).





- Kun näytöllä näkyy oikealla oleva näyttö, aloita tulostus valitsemalla **Aloita tulostus** ja painamalla **OK**-painiketta. Voit tarkastella nykyistä tulostustilausta valitsemalla toiminnon **Katso kuvia** ja painamalla **OK**-painiketta. Voit tulostaa kuvia painamalla **OK**-painiketta uudelleen.



# Elokuvien muokkaus


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




## Elokuvien muokkausta koskevia rajoituksia

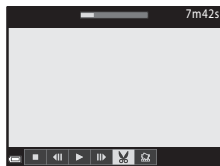
Asetuksella  **1080/60i** tai  **1080/50i**, tai  **iFrame 720/30p** tai  **iFrame 720/25p** tallennettuja elokuvia ei voida muokata.


## Vain halutun elokuvan osan poiminta




Haluttu tallennetun elokuvan osa voidaan tallentaa erillisenä tiedostona.

**1** Toista haluamaasi elokuvaa ja keskeytä toisto poimittavan osan aloituskohdassa (94).

**2** Valitse -säädin painamalla monivalitsimella  ja paina sitten -painiketta.








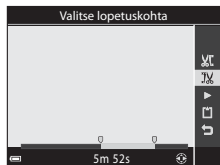
**3** Paina  ja valitse siten -säädin (Valitse aloituskohta).

- Siirrä aloituskohtaa kääntämällä komentokiekkoa tai painamalla .
- Peruuta muokkaus valitsemalla  (Takaisin) ja painamalla -painiketta.



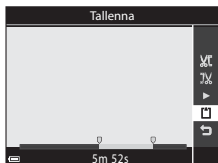
**4** Valitse  (Valitse lopetuskohta) painamalla .

- Siirrä lopetuskohtaa kääntämällä komentokiekkoa tai painamalla .
- Esikatselua määrittämiseksi katkelma painamalla  ja valitsemalla siten  ja painamalla -painiketta. Lopeta esikatselu painamalla -painiketta uudelleen.



## 5 Valitse (Tallenna) painamalla ja paina -painiketta.

- Tallenna elokuva noudattamalla näytön ohjeita.







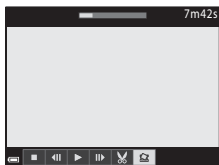
## Elokuvan osan poimintaa koskevia huomautuksia






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

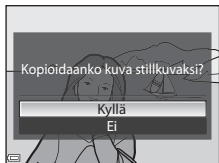
## Elokuvan yhden kuvan tallentaminen valokuvaksi

Haluttu tallennetun elokuvan yksittäinen kuva voidaan poimia ja tallentaa valokuvana.

- Keskeytä elokuva ja tuo näyttöön poimittava kuva (94).
- Valitse -säädin painamalla monivalitsimella  ja paina sitten -painiketta.



- Valitse **Kyllä**, kun näytössä näkyy vahvistusikkuna, ja tallenna kuva painamalla -painiketta.
- Valokuva tallentuu kuvanlaadun asetuksella **Normal**. Kuvakoko määräytyy alkuperäisen elokuvan tyypin (kuvakoko) mukaan (54). Esimerkiksi asetuksella  **1080/30p** (tai  **1080/25p**) tallennetusta elokuvasta tallennetun valokuvan koko on  (1 920 × 1 080 kuvapistettä).



# Kuvausvalikko (tila P, S, A tai M)

## Kuvanlaatu

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Kuvanlaatu

Aseta kuvien tallennukseen käytettävä kuvanlaatu (pakkaussuhde).

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

Asetus		Kuvaus
<b>FINE</b>	Fine	Hienompi kuvanlaatu kuin <b>Normal</b> . Pakkaussuhde noin 1:4
<b>NORM</b>	Normal (oletusasetus)	Tavallinen kuvanlaatu, sopii useimpiin käyttötilanteisiin. Pakkaussuhde noin 1:8



### Kuvanlaatuasetus

- Kuvanlaatu voidaan asettaa missä tahansa kuvaustilassa. Asetus on käytössä myös muissa kuvaustiloissa (paitsi kuvaustila **U** ja kuvausohjelma **Helppo panoraama**).
- Asetusta ei ehkä voida muuttaa, kun käytetään muiden toimintojen tiettyjä asetuksia.












### Tallennettavissa olevien kuvien määrä

- Voit tarkistaa keskimääräisen tallennettavissa olevien kuvien määrän näytöltä kuvauksen aikana (📖26).
- Huomaa, että JPEG-pakkauksen vuoksi tallennettavissa olevien kuvien määrä voi vaihdella huomattavasti kuvien sisällöstä riippuen, vaikka muistikorttien kapasiteetti, kuvanlaatu ja kuvakoko pysyisivät samana. Lisäksi käytettävän muistikortin merkki saattaa vaikuttaa tallennettavissa olevien kuvien määrään.
- Jos jäljellä olevien kuvien määrä on vähintään 10 000, näytöllä näkyy "9999".

# Kuvakoko

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Kuvakoko

Aseta kuvakoko (kuvapisteiden määrä) JPEG-kuvien tallennusta varten. Mitä suurempi kuvakoko, sitä suurempa kuva voidaan tulostaa, mutta kuvia voidaan tallentaa vähemmän.

Asetus	Kuvasuhde (vaakasuunta suhteessa pystysuuntaan)
 4 608×3 456 (oletusasetus)	4:3
 3 264×2 448	4:3
 2 272×1 704	4:3
 1 600×1 200	4:3
 640×480	4:3
 4 608×2 592	16:9
 1 920×1 080	16:9
 4 608×3 072	3:2
 3 456×3 456	1:1



## Kuvakokoasetus

- Kuvakoko voidaan asettaa missä tahansa kuvaustilassa. Asetus on käytössä myös muissa kuvaustiloissa (paitsi kuvaustila **U** ja kuvausohjelma **Helppo panoraama**).
- Asetusta ei ehkä voida muuttaa, kun käytetään muiden toimintojen tiettyjä asetuksia.




## Kuvasuhteen 1:1 kuvien tulostaminen

Aseta tulostimen asetukseksi Reunat, kun tulostat kuvia, joiden kuvasuhde on 1:1. Kaikilla tulostimilla ei ehkä voida tulostaa kuvia kuvasuhteella 1:1.

## Picture Control (COOLPIX Picture Control) (kuvien tallennusasetusten muuttaminen)

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M** tai **U** → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Picture Control

Muuta kuvien tallennusasetuksia kuvauskohteen tai mieltymystesi mukaan. Voit säätää terävyyttä, kontrastia ja värikylläisyyttä.

Asetus	Kuvaus
 Vakio (oletusasetus)	Tasapainoisten kuvien vakiokäsittely. Suositellaan käytettäväksi useimmissa tilanteissa.
 Neutraali	Vähäinen käsittely, jolloin kuvan luonnollisuus säilyy. Käytä kuviin, joita käsitellään tai muokataan myöhemmin.
 Elävä	Kuvien elävyyttä parannetaan. Käytä kuviin, jotka korostavat perusvärejä, kuten sinistä, punaista ja vihreää.
 Yksivärinen	Kuvaa yksivärisiä valokuvia, kuten mustavalkoisia tai seepiasävytettyjä kuvia.
 Mukautettu 1*	Vaihtaa asetukseen <b>Mukautettu 1</b> kohdassa COOLPIX mukautettu Picture Control.
 Mukautettu 2*	Vaihtaa asetukseen <b>Mukautettu 2</b> kohdassa COOLPIX mukautettu Picture Control.

\* Näytetään vain, jos kohdassa **Muk. Picture Control** (🔍27) mukautettu asetus on rekisteröity.

### COOLPIX Picture Control

- Tämän kameran COOLPIX Picture Control -toimintoa ei voida käyttää muunmerkkisellä kameralla, ohjelmistoilla Capture NX ja Capture NX 2 eikä ohjelmiston ViewNX 2 Picture Control -toiminnolla.
- Asetusta ei ehkä voida muuttaa, kun käytetään muiden toimintojen tiettyjä asetuksia.

# Nykyisten COOLPIX Picture Control -toimintojen mukautus: Pikasäätö ja käsisäätö

COOLPIX Picture Control -asetukset voidaan mukauttaa pikasäädöllä, jonka avulla kuvan terävöintiä, kontrastia, värikylläisyyttä ja muita kuvanmuokkauskomponentteja voidaan säätää tasapainoisesti, tai käyttämällä käsisäätöä, jonka avulla komponentteja voidaan säätää yksityiskohtaisesti erikseen.

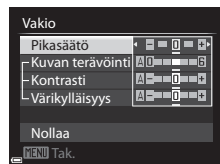
## 1 Paina monivalitsimella ▲▼ ja valitse haluamasi COOLPIX Picture Control -tyyppi ja paina sitten OK-painiketta.

- Voit valita kohtia myös kääntämällä monivalitsinta.



## 2 Korosta haluamasi vaihtoehto painamalla ▲▼ (0-25) ja valitse arvo painamalla ◀▶.

- Aseta arvo painamalla OK-painiketta.
- Kun COOLPIX Picture Control -asetuksia muutetaan oletusasetuksista, Picture Control -asetusvalikon vaihtoehtojen perässä näkyy tähti (\*).
- Voit palauttaa oletusasetukset valitsemalla **Nollaa** ja painamalla OK-painiketta.

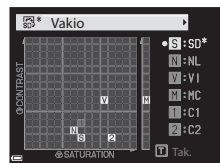


## Näytä ruudukko kohdassa COOLPIX Picture Control

Kun zoomaussäädintä liikutetaan suuntaan T (Q) vaiheessa 1 näkyvällä näytöllä, nykyiset asetukset ja oletusasetukset näytetään neliön muotoisessa ruudukossa, jotta näet niiden suhteen muihin COOLPIX Picture Control -asetuksiin.

Pystyakseli näyttää kontrastin tason, ja vaak-akseli näyttää värikylläisyyden. Palaa asetusnäyttöön liikuttamalla zoomaussäädintä uudelleen suuntaan T (Q).

- Vaihda muihin COOLPIX Picture Control -asetuksiin kääntämällä monivalitsinta.
- Tuo COOLPIX Picture Control -asetusnäyttö (vaihe 2 yllä) näkyviin painamalla OK-painiketta.
- Tilassa **Yksivärinen** ruudukossa näkyy vain kontrasti.
- Ruudukko tulee näyttöön myös, jos säädät asetuksia **Kontrasti** tai **Värikylläisyys** käsin.





## Pikasäätö- ja käsisäätötyypit

Asetus	Kuvaus
Pikasäätö <sup>1</sup>	Säätää terävyyttä, kontrastia ja värikylläisyyttä automaattisesti. Säätö suuntaan – vähentää valitun COOLPIX Picture Control -asetuksen tehoa, ja säätö suuntaan + lisää tehoa. <ul style="list-style-type: none"><li>• Oletusasetus: <b>0</b></li></ul>
Kuvan terävöinti	Säätää, paljonko ääriiviivoja terävöitetään kuvauksen aikana. Mitä suurempi luku, sitä tarkempi kuva, tai vastaavasti mitä pienempi luku, sitä pehmeämpi kuva. Asetuksella <b>A</b> (automaattinen) säätö tehdään automaattisesti. <ul style="list-style-type: none"><li>• Oletusasetus: <b>3</b> asetuksella <b>Vakio</b> tai <b>Yksivärinen</b>, <b>2</b> asetuksella <b>Neutraali</b> ja <b>4</b> asetuksella <b>Elävä</b></li></ul>
Kontrasti	Säätää kontrastia. Asetus suuntaan – tekee kuvasta pehmeämmän, ja asetusta suuntaan + tekee siitä kovemman. Valitse alhainen arvo, jos haluat estää muotokuvakohteiden valoalueiden häipyvän suorassa auringonvalossa, ja korkea arvo, jos haluat säilyttää usvaisten maisemien ja muiden heikkokontrastisten kohteiden yksityiskohdat. Asetuksella <b>A</b> (automaattinen) säätö tehdään automaattisesti. <ul style="list-style-type: none"><li>• Oletusasetus: <b>0</b></li></ul>
Värikylläisyys <sup>2</sup>	Säätää värien kylläisyyttä. Asetus suuntaan – vähentää kylläisyyttä, ja asetusta suuntaan + lisää sitä. Asetuksella <b>A</b> (automaattinen) säätö tehdään automaattisesti. <ul style="list-style-type: none"><li>• Oletusasetus: <b>0</b></li></ul>
Suodatintehosteet <sup>3</sup>	Simuloi värisuotimen vaikutusta yksivärisiin kuviin. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>OFF</b>: Suodatintehosteita ei käytetä.</li><li>• <b>Y</b> (keltainen), <b>O</b> (oranssi), <b>R</b> (punainen): Lisää kontrastia. Voidaan käyttää taivaan kirkkauden tasaamiseen maisemakuvissa. Kontrastia lisätään järjestyksessä <b>Y</b> → <b>O</b> → <b>R</b>.</li><li>• <b>G</b> (vihreä): Pehmentää ihon sävyjä. Sopii muotokuvaan.</li><li>• Oletusasetus: <b>OFF</b></li></ul>

Asetus	Kuvaus
Sävytys <sup>3</sup>	<p>Säätää yksiväristen valokuvien sävyksi <b>B&amp;W</b> (mustavalkoinen), <b>Sepia</b> tai <b>Cyanotype</b> (sinisävyinen yksivärinen).</p> <p>Jos painat monivalitsimella ▼, kun <b>Sepia</b> tai <b>Cyanotype</b> on valittu, voit valita värikylläisyyden tason. Säädä värikylläisyyttä painamalla ◀▶.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oletusasetus: <b>B&amp;W</b> (mustavalkoinen)</li> </ul>

<sup>1</sup> Pikasäätö ei ole käytettävissä tiloissa **Neutraali, Yksivärinen, Mukautettu 1** ja **Mukautettu 2**. Jos käytät pikasäätöä käsisäädön jälkeen, käsin asetetut asetukset peruuntuvat.

<sup>2</sup> Ei näytetä asetuksessa **Yksivärinen**.

<sup>3</sup> Näytetään vain asetuksessa **Yksivärinen**.

### **Kuvan terävöintiä koskevia huomautuksia**

Toiminnon **Kuvan terävöinti** vaikutusta ei voida esikatsella näytössä kuvauksen aikana. Tarkista toiminnon tulokset toistotilassa.

### **Kontrasti, värikylläisyys ja A (automaattinen)**

- Kohteen sijainti ja koko rajauksessa sekä valotus vaikuttavat kontrasti- ja värikylläisyysasetuksen lopputulokseen.
- Jos tila **A** (automaattinen) on valittu COOLPIX Picture Control -asetukselle **Kontrasti** tai **Värikylläisyys**, asetus näkyy vihreänä COOLPIX Picture Control -ruudukossa.

# Mukautettu Picture Control (COOLPIX Mukautettu Picture Control)

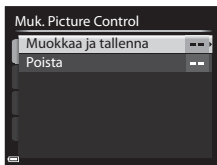
Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M** tai **U** → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Muk. Picture Control

Mukauta COOLPIX Picture Control -asetuksia (🔧24) ja rekisteröi ne kohdassa **Mukautettu 1** tai **Mukautettu 2** kohdassa **Picture Control**.

## COOLPIX Mukautettu Picture Control -asetuksen luominen

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

- Poista rekisteröity COOLPIX mukautettu Picture Control valitsemalla **Poista**.



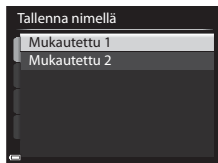
**2** Valitse muokattava COOLPIX Picture Control (🔧24) ja paina **OK**-painiketta.

**3** Korosta haluamasi vaihtoehto painamalla ▲▼ ja valitse arvo painamalla ◀▶ (🔧24).

- Valittavana ovat samat vaihtoehdot kuin COOLPIX Picture Control -asetusta säädettäessä.
- Paina **OK**-painiketta, kun asetusta on valittu.
- Voit palauttaa oletusasetukset valitsemalla **Nollaa** ja painamalla **OK**-painiketta.

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

- **Mukautettu 1** tai **Mukautettu 2** on nyt valittavana kohdassa **Picture Control** tai **Muk. Picture Control**.
- Muuta säädettyjä arvoja valitsemalla **Mukautettu 1** tai **Mukautettu 2** kohdassa **Picture Control** tai **Muk. Picture Control**.



## Valkotasapaino (värisävyn säätö)

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M** tai **U** → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Valkotasapaino

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

- Asetusta **Autom. (normaali)** kannattaa käyttää useimmissa olosuhteissa. Muuta asetusta, kun haluat säätää otettavan kuvan värisävyy.

Asetus	Kuvaus
<b>AUTO1</b> Autom. (normaali) (oletusasetus)	Kamera säätää valkotasapainon automaattisesti valaistusolosuhteiden mukaan. Tilassa <b>Autom. (lämmin valaist.)</b> hehkulampun valossa otetuissa kuvissa säilytetään lämpimät värit. Kun käytät salamaa, valkotasapaino säädetään salaman valon mukaan.
<b>AUTO2</b> Autom. (lämmin valaist.)	
<b>PRE</b> Esiasetus käsin	Käytä, kun haluttua tulosta ei saavuteta asetuksella <b>Autom. (normaali)</b> , <b>Autom. (lämmin valaist.)</b> , <b>Hehkuvalo</b> jne. (🔌30).
☀️ Päivänvalo*	Valkotasapaino säädetään suoraan auringonvaloon.
🔥 Hehkuvalo*	Käytä hehkulampun valossa.
🔦 Loisteputkivalo	Sopii useimpiin loisteputkivalotyyppeihin. Valitse jokin seuraavista: <b>1</b> (viileä valkoinen loisteputki), <b>2</b> (päivänvalon valkoinen loisteputki) tai <b>3</b> (päivänvaloloisteputki).
☁️ Pilvinen*	Käytä, kun otat kuvia pilvisellä säällä.
🌩️ Salamavallo*	Käytä salaman kanssa.
🔑 Valitse värilämpötila	Käytä, kun haluat määrittää värilämpötilan (🔌29) erikseen.

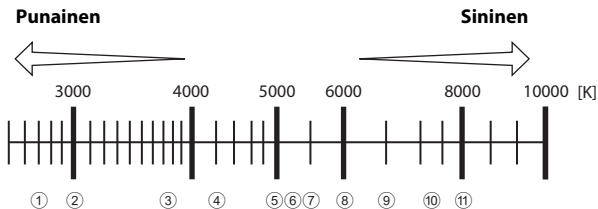
\* Käytettävissä on seitsenpykäläinen hienosäätö. Lisää sinistä sävyä positiivisella (+) säädöllä ja punaista sävyä negatiivisella (-) säädöllä.

### ✓ Valkotasapainoa koskevia huomautuksia

- Paina salama alas, kun valkotasapaino on asetettu muuhun asetukseen kuin **Autom. (normaali)**, **Autom. (lämmin valaist.)** tai **Salamavallo** (📖60).
- Asetusta ei ehkä voida muuttaa, kun käytetään muiden toimintojen tiettyjä asetuksia.

## Värilämpötila

Värilämpötila on valonlähteiden värien puolueeton mittari, ja lämpötilat ilmaistaan absoluuttisen lämpötilan yksiköissä (K: kelvin). Valonlähteet, joiden värilämpötila on matalampi, näyttävät punaisemmilta, kun taas valonlähteet, joiden värilämpötila on korkeampi, näyttävät sinisemmiltä.



- |  |   |
|--|---|
| ① Natriumlamppu: 2700 K                            | ⑦ Salama: 5400 K                          |
| ② Hehkulamppu/lämmin valkoinen loisteputki: 3000 K | ⑧ Pilvinen: 6000 K                        |
| ③ Valkoinen loisteputki: 3700 K                    | ⑨ Päivänvaloloisteputki: 6500 K           |
| ④ Viileä valkoinen loisteputki: 4200 K             | ⑩ Kork. lämp. elohopeahöyrylamppu: 7200 K |
| ⑤ Päivänvalkoinen loisteputki: 5000 K              | ⑪ Varjo: 8000 K                           |
| ⑥ Suora auringonvalo: 5200 K                       |   |

## Esiasetus käsin -toiminnon käyttö

Mittaa valkotasapainoarvo kuvaukseen käytettävässä valaistuksessa seuraavilla toimenpiteillä.

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

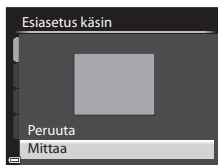
**2** Valitse **Esiasetus käsin** painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina OK-painiketta.

- Objektiivi pitenee mittauksen zoomausasentoon.



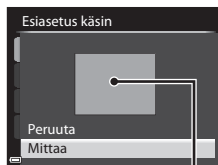
**3** Valitse **Mittaa**.

- Ota viimeisin mitattu arvo käyttöön valitsemalla **Peruuta**.



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

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



Mittaussikkuna

### ✓ Esiasetusta käsin koskevia huomautuksia




Toiminnolla **Esiasetus käsin** ei voi mitata valkotasapainoarvoa salamän valolle. Kun kuvaat salamällä, aseta **Valkotasapaino** tilaan **Autom. (normaali)**, **Autom. (lämmin valaist.)** tai **Salamavallo**.

## Mittaus

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M** tai **U** → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Mittaus

Kohteen kirkkauden mittaaminen valotuksen määrittämiseksi tunnetaan nimellä mittaus.

Aseta tällä vaihtoehdolla kamerasäätämällä valotuksen mittaustapa.

Asetus	Kuvaus
 <b>Matriisi</b> (oletusasetus)	Kamera käyttää mittaukseen laajaa aluetta näytöllä. Suositellaan tyypilliseen kuvaukseen.
 <b>Keskustapainotus</b>	Kamera mittaa koko kuva-alalta, mutta painottaa ruudun keskellä olevaa kohdetta. Perinteinen muotokuvien mittaustapa, joka säilyttää taustan yksityiskohdat ja säätää valotuksen kuva-alan keskikohdan valoisuuden mukaan.*
 <b>Pistemittaus</b>	Kamera mittaa ruudun keskellä näkyvästä ympyrästä. Tätä voidaan käyttää, jos kohde on taustaa huomattavasti kirkaampi tai tummempi. Varmista, että kohde on ympyrän alueella kuvauksen aikana.*

\* Kun haluat asettaa tarkennuksen ja valotuksen kohteelle, joka ei ole keskellä, aseta **Tarkennusalue** käsisäätötilaan ja tarkennusalue rajauksen keskelle ja käytä sitten tarkennuksen lukitusta (📖83).

### **Mittausta koskevia huomautuksia**





- Kun digitaalizoomaus on käytössä, **Keskustapainotus** tai **Pistemittaus** valitaan riippuen suurennussuhteesta.
- Asetusta ei ehkä voida muuttaa, kun käytetään muiden toimintojen tiettyjä asetuksia.

### **Näyttö kuvausnäytöllä**






Kun **Keskustapainotus** tai **Pistemittaus** on valittu, näytetään mittaussalueen opas (📖16) (paitsi käytettäessä digitaalizoomausta).

# Sarjakuvas

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M** tai **U** → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Sarjakuvas

Asetus	Kuvaus
 Yksittäiskuvas (oletusasetus)	Kamera ottaa yhden kuvan aina, kun laukaisinta painetaan.
 Nopea sarjakuvas	Kun laukaisinta pidetään pohjassa, kuvia otetaan sarjakuvausella. <ul style="list-style-type: none"> <li>Sarjakuvaus kuvausnopeus on noin seitsemän kuvaa/s, ja kuvien enimmäismäärä on noin seitsemän (kun kuvanlaatu on <b>Normal</b> ja kuvakoko on <b>16M 4 608×3 456</b>).</li> </ul>
 Hidas sarjakuvas	Kun laukaisinta pidetään pohjassa, kuvia otetaan sarjakuvausella. <ul style="list-style-type: none"> <li>Sarjakuvaus kuvausnopeus on noin yksi kuva/s, ja kuvien enimmäismäärä on noin 200 (kun kuvanlaatu on <b>Normal</b> ja kuvakoko on <b>16M 4 608×3 456</b>).</li> </ul>
 Esikuv. välimuisti	Kuvaus esikuvauksen välimuistiin alkaa, kun laukaisin painetaan puoleenväliin. Kun laukaisin painetaan pohjaan, kamera tallentaa nykyisen kuvan sekä juuri ennen laukaisimen painamista otetut kuvat (📷34). Esikuvauksen välimuistin ansiosta täydelliset hetket on helppo ikuistaa. <ul style="list-style-type: none"> <li>Sarjakuvaus kuvausnopeus on noin 15 kuvaa/s ja sarjan kuvien enimmäismäärä on 20 (mukaan lukien enintään viisi kuvaa esikuvauksen välimuistissa).</li> <li>Kuvanlaatu on aina <b>Normal</b>, ja kuvakoko on aina <b>13M (2 048 × 1 536 kuvapistettä)</b>.</li> </ul>
<b>120</b> Nopea sarjakuv.: 120 k/s	Joka kerta kun laukaisin painetaan pohjaan, kuvia otetaan suurella kuvausnopeudella. <ul style="list-style-type: none"> <li>Sarjakuvaus kuvausnopeus on noin 120 kuvaa/s, ja sarjakuvausella otettujen kuvien enimmäismäärä on 60.</li> <li>Kuvakoko on aina <b>VGA 640×480</b>.</li> </ul>
<b>60</b> Nopea sarjakuv.: 60 k/s	Joka kerta kun laukaisin painetaan pohjaan, kuvia otetaan suurella kuvausnopeudella. <ul style="list-style-type: none"> <li>Sarjakuvaus kuvausnopeus on noin 60 kuvaa/s, ja sarjakuvausella otettujen kuvien enimmäismäärä on 60.</li> <li>Kuvakoko on aina <b>16.9M 1 920×1 080</b>.</li> </ul>



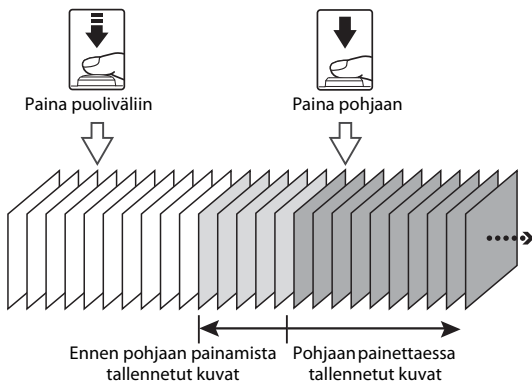
Asetus	Kuvaus
<b>BSS</b> BSS (parhaan kuvan valitsin)	Kun laukaisinta pidetään pohjassa, kamera ottaa enintään kymmenen kuvan sarjan ja tallentaa automaattisesti terävimmän kuvan. Käytä, kun kuvaat liikkumattomia kohteita paikassa, jossa salamaa ei saa käyttää ja kameran tärähtäminen on todennäköistä.
 Monikuva 16	Joka kerta kun laukaisin painetaan pohjaan, kamera ottaa 16 kuvan sarjan ja tallentaa sen yksittäisenä kuvana. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sarjakuvauksen kuvausnopeus on noin 30 kuvaa/s.</li> <li>• Kuvakoko on aina  (2 560 × 1 920 kuvapistettä).</li> <li>• Digitaalizoimaus ei ole käytettävissä.</li> </ul> 
 Kuvaus ajastim.	Kamera ottaa valokuvia automaattisesti määritetyin väliajoin (  34).


## Sarjakuvausta koskevia huomautuksia

- Kullekin sarjalle käytettävät tarkennuksen, valotuksen ja valkotasapainon asetukset lukitaan sarjan ensimmäiselle kuvalle määritettyihin arvoihin.
- Kuvien tallennus saattaa kestää jonkin aikaa.
- Herkkyyden lisääntyessä otetuissa kuvissa saattaa näkyä kohinaa.
- Kuvausnopeus saattaa olla hitaampi kuvanlaadusta, kuvakoosta, muistikorttityypistä tai kuvausolosuhteista riippuen.
- Kun käytössä on **Monikuva 16, Nopea sarjakuv.: 120 k/s** tai **Nopea sarjakuv.: 60 k/s**, nopeasti välkkyvässä, esimerkiksi loisteputken, elohopeahöyrylampun tai natriumlampun valossa kuvattaessa saattaa näkyä raitaisuutta tai eroja kirkkaudessa tai värisävyyssä.
- Asetusta ei ehkä voida muuttaa, kun käytetään muiden toimintojen tiettyjä asetuksia.

## Esikuvauksen välimuisti



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

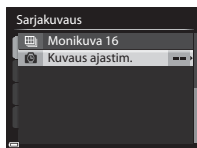


- Esikuvauksen välimuistin kuvake () hohtaa vihreänä näytöllä, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.


## Kuvaus ajastimella

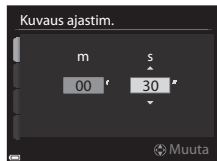
Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M** tai **U** → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Sarjakuvaus

- 1 Valitse  **Kuvaus ajastim.** painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina sitten -painiketta.



## 2 Aseta haluamasi kuvien välinen aika.

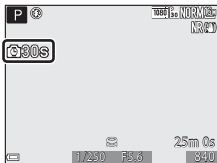
- Valitse kohta painamalla ◀▶ ja aseta aika painamalla ▲▼.
- Paina -painiketta, kun asetus on valmis.



## 3 Tuo kuvausnäyttö näkyviin painamalla MENU-painiketta.

## 4 Ota ensimmäinen kuva painamalla laukaisinta.


- Suljin laukeaa automaattisesti määritetyin väliajoin, ja kamera ottaa seuraavat kuvat.
- Näyttö sammuu ja virran merkkivalo vilkkuu kuvien oton välillä (kun käytetään akkua).



## 5 Kun haluttu määrä kuvia on otettu, paina laukaisinta.

- Kuvaus päättyy.
- Kuvaus päättyy automaattisesti, kun sisäinen muisti tai muistikortti täyttyy.

### **Kuvaus ajastimella -toimintoa koskevia huomautuksia**

- Käytä täyteen ladattua akkua, jotta kamerasta ei yllättäen katkea virta kuvauksen aikana.
- Jos käytät verkkolaitetta EH-67A (saatavana erikseen; )82), tämä kamera saa virran pistorasiasta. Älä missään tapauksessa käytä muuta verkkolaitetta kuin EH-67A. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa ylikuumentumisen tai vaurioittaa kameraa.
- Älä käännä tilanvalitsinta toiseen asentoon ajastetun kuvauksen aikana.
- Jos suljinaika on pitkä ja kuvan tallennus kestää kauan suhteessa määritettyyn kuvaväliin, joidenkin ajastetun kuvauksen aikana otettavien kuvien kuvaus saattaa peruuntua.

# Herkkyys

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M** tai **U** → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Herkkyys

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

- Kun suurempi herkkyys asetetaan, kuvissa voi olla kohinaa.

Asetus	Kuvaus
Herkkyys	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Automaattinen</b> (oletusasetus): Herkkyyttä säädetään automaattisesti alueella ISO 100–1 600.</li><li>• <b>Kiinteän alueen autom.:</b> Voit valita alueen, jolla kamera säätää herkkyyttä automaattisesti, vaihtoehtoista <b>ISO 400 ISO 100–400</b> ja <b>ISO 800 ISO 100–800</b>.</li><li>• <b>100–6 400:</b> Herkkyys on lukittu määritettyyn arvoon.</li></ul>
Pisin suljinaika	<p>Aseta suljinaika, jolla herkkyyttä aletaan säätää automaattisesti kuvaustilassa <b>P</b> tai <b>A</b>.</p> <p>Jos valotus ei ole riittävä tässä asetettua suljinaikaa varten, herkkyys lisääntyy automaattisesti ja oikea valotus saavutetaan.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Asetus on käytössä, kun <b>Herkkyys</b> on <b>Automaattinen</b> tai <b>Kiinteän alueen autom.</b></li><li>• Jos valotus ei ole herkkyuden lisäämisen jälkeenkään riittävä, suljinaika pitenee.</li><li>• Oletusasetus: <b>Ei mitään</b></li></ul>

## Herkkyysnäyttö kuvausnäytöllä

- Kun **Automaattinen** on valittu, **ISO** näkyy näytöllä, jos herkkyyttä lisätään automaattisesti.
- Kun **ISO 100–400** tai **ISO 100–800** on valittu, näytetään herkkyuden enimmäisarvo.

## Herkkyyttä koskevia huomautuksia

- Tilassa **M** (käsinsäätö), kun asetuksena on **Automaattinen, ISO 100–400** tai **ISO 100–800**, herkkyys on aina ISO 100.
- Asetusta ei ehkä voida muuttaa, kun käytetään muiden toimintojen tiettyjä asetuksia.

## Valotuksen haarukointi

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S** tai **A** → MENU-painike → välilehti **P, S** tai **A** (📖13) → Valotuksen haarukointi

Valotusta (kirkkautta) voidaan muuttaa automaattisesti sarjakuvauksen aikana. Tämä on kätevää, kun kuvan kirkkautta on vaikea säätää.

Asetus	Kuvaus
Pois (oletusasetus)	Valotuksen haarukointi ei ole käytössä.
$\pm 0,3$	Kun laukaisin painetaan pohjaan, kolme kuvaa otetaan sarjana ja kamera vaihtelee valotusta kuvissa 0, -0,3 ja +0,3.
$\pm 0,7$	Kun laukaisin painetaan pohjaan, kolme kuvaa otetaan sarjana ja kamera vaihtelee valotusta kuvissa 0, -0,7 ja +0,7.
$\pm 1,0$	Kun laukaisin painetaan pohjaan, kolme kuvaa otetaan sarjana ja kamera vaihtelee valotusta kuvissa 0, -1,0 ja +1,0.









### ✓ Valotuksen haarukointia koskevia huomautuksia


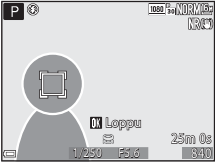

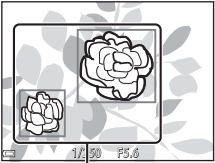
- **Valotuksen haarukointi** ei ole käytettävissä tilassa **M** (käsinsäätö).
- Kun valotuksen korjaus (📖69) ja  $\pm 0,3$ ,  $\pm 0,7$  tai  $\pm 1,0$  kohdassa **Valotuksen haarukointi** on asetettu samanaikaisesti, käytetään niiden yhdistettyjä valotuksen korjausarvoja.
- Asetusta ei ehkä voida muuttaa, kun käytetään muiden toimintojen tiettyjä asetuksia.

# Tarkennusalueita

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M** tai **U** → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Tarkennusalueita

Muuta kameran tapaa valita automaattitarkennuksen tarkennusalue.

Asetus	Kuvaus
<p> Kasvotarkennus</p>	<p>Kun kamera tunnistaa henkilön kasvon, se tarkentaa kasvoihin. Lisätietoja on kohdassa "Kasvojen tunnistuksen käyttö" (📖81). Kun sommittelussa ei ole ihmisiä tai tunnistettuja kasvoja, kamera valitsee automaattisesti yhden tai useamman yhdeksästä tarkennusalueesta sen mukaan, missä on kameraa lähinnä oleva kohde.</p> <div data-bbox="632 317 915 529" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;"><b>Tarkennusalue</b></p>
<p> Manuaalinen (piste)</p> <p> Manuaalinen (normaali)</p> <p> Manuaalinen (leveä)</p>	<p>Siirrä tarkennusalue haluamallasi tarkennettavalle alueelle kääntämällä monivalitsinta tai painamalla <b>▲▼◀▶</b>. Jotta voit asettaa toiminnot , ,  tai  monivalitsimella (📖59), vahvista tarkennusalue painamalla <b>OK</b>-painiketta. Jos haluat siirtää tarkennusaluetta uudelleen, paina <b>OK</b>-painiketta uudelleen.</p> <div data-bbox="632 695 915 908" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;"><b>Tarkennusalue (keskusta)</b></p> <div data-bbox="632 908 915 1025" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;"><b>Tarkennusalueen siirtoalue</b></p> <div data-bbox="632 1039 915 1252" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;"><b>Tarkennusalue (siirretty)</b></p>

Asetus	Kuvaus
 <b>Kohteen seuranta</b>	<p>Kuvaa tällä toiminnolla liikkuvia kohteita. Rekisteröi kohde, johon kamera tarkentaa. Tarkennusalue liikkuu automaattisesti ja seuraa kohdetta. Lisätietoja on kohdassa "Kohteen seurannan käyttö" (🔗40).</p> 
 <b>Kohteen hakeva AF (oletusasetus)</b>	<p>Kun kamera havaitsee pääkohteen, se tarkentaa tähän. Katso "Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttö" (🔗80).</p>  <p style="text-align: center;">Tarkennusalueet</p>

### **Tarkennusalueilaa koskevia huomautuksia**

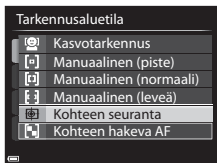
- Kun digitaalizoimaus on käytössä, kamera tarkentaa rajauksen keskialueelle riippumatta asetetusta **Tarkennusalueilaa**-asetuksesta.
- Asetusta ei ehkä voida muuttaa, kun käytetään muiden toimintojen tiettyjä asetuksia.

## Kohteen seurannan käyttö



Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M** tai **U** → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Tarkennusalueita

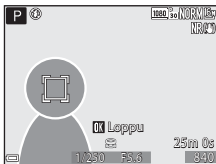
### 1 Valitse Kohteen seuranta painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina -painiketta.

- Paina MENU-painiketta asetusten vaihtamisen jälkeen ja palaa kuvausnäyttöön.



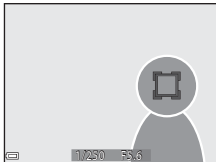
### 2 Rekisteröi kohde.

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



### 3 Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.

- Jos laukaisinta painetaan kun tarkennusalue ei näy näytöllä, kamera tarkentaa ruudun keskellä olevalle alueelle.



### Kohteen seuranta koskevia huomautuksia

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



## Automaattitarkennustila

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M** tai **U** → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Autom. tarkennustila

Valitse, miten kamera tarkentaa valokuvien kuvauksen aikana.

Asetus	Kuvaus
<b>AF-S</b> Kertatarkennus (oletusasetus)	Kamera tarkentaa vain, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.
<b>AF-F</b> Kokoaikainen AF	Kamera jatkaa tarkentamista kohteeseen myös, kun laukaisinta ei ole painettu puoleenväliin. Objektiivin liikkeen ääni kuuluu, kun kamera tarkentaa.

### ✓ Automaattitarkennustilaa koskevia huomautuksia

Asetusta ei ehkä voida muuttaa, kun käytetään muiden toimintojen tiettyjä asetuksia.

### 📎 Automaattitarkennustila elokuvan tallennusta varten

Voit asettaa automaattitarkennustilan elokuvan tallennusta varten elokuvavalikon kohdassa **Autom. tarkennustila** (🔍57).

## Salamavalon korjaus

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M** tai **U** → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Salamavalon korjaus

Säädä salaman tehoa.

Käytä tätä vaihtoehtoa, jos salama on liian kirkas tai liian tumma.

Asetus	Kuvaus
<b>+0,3 – +2,0</b>	Salaman tehoa lisätään +0,3 – +2,0 EV:n verran 1/3 EV:n välein, jolloin kuvauskohde saadaan näyttämään kirkaammalta.
<b>0.0 (oletusasetus)</b>	Salaman tehoa ei säädetä.
<b>-0,3 – -2,0</b>	Salaman tehoa vähennetään -0,3 – -2,0 EV:n verran 1/3 EV:n välein, jolloin voidaan estää kuvissa näkyvät huippuvaloalueet ja heijastukset.

## Kohinanvähennyssuodin

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M** tai **U** → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Kohinanvähennyssuodin




Aseta kuvien tallennuksen yhteydessä normaalisti tehtävän kohinanvähennyksen voimakkuus.

Asetus	Kuvaus
<b>NR</b> Suuri	Kohinanvähennyksen voimakkuus on vakiotasoa korkeampi.
<b>NR</b> Normaali (oletusasetus)	Kohinanvähennyksen voimakkuus on vakio.
<b>NR</b> Pieni	Kohinanvähennyksen voimakkuus on vakiotasoa matalampi.

## Aktiivinen D-Lighting

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M** tai **U** → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Aktiivinen D-Lighting

Otetussa kuvassa huippuvaloalueiden ja varjojen yksityiskohdat säilytetään, ja paljaalla silmällä nähtävä kontrasti tuotetaan hyvin. Tämä toiminto on erityisen hyödyllinen silloin, kun kuvattavassa näkymässä on suuri kontrasti, kuten kirkkaasti valaistu ulkomaisema hämärästä sisätilasta kuvattuna tai varjossa olevat kohteet aurinkoisella merenrannalla.

Asetus	Kuvaus
 Suuri	Aseta toiminnon taso.
 Normaali	
 Pieni	
<b>OFF</b> Pois (oletusasetus)	Aktiivinen D-Lighting ei ole käytössä.

### Toimintoa Aktiivinen D-Lighting koskevia huomautuksia

- Kuvien tallentaminen kuvauksen jälkeen vie hieman tavallista kauemmin.
- Asetusta ei ehkä voida muuttaa, kun käytetään muiden toimintojen tietyjä asetuksia.

### Aktiivinen D-Lighting vs. D-Lighting

Kuvausvalikon **Aktiivinen D-Lighting** -toiminto säättää dynaamisen toiminta-alueen oikein vähentämällä valotusta ennen kuvausta. Toistovalikon **D-Lighting**-toiminto (👁️8) säättää dynaamisen toiminta-alueen oikein jo otetuissa kuvissa.

# Päällekkäisvalotus

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M** tai **U** → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Päällekkäisvalotus

Kamera yhdistää kaksi tai kolme kuvaa ja tallentaa ne yhdeksi kuvaksi.

Asetus	Kuvaus
Päällekkäisvalotustila	Ottaa kuvia päällekkäisvalotuksella tilassa <b>Päällä</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>• Myös yksittäiset kuvat tallennetaan.</li><li>• Oletusasetus: <b>Pois</b></li></ul>
Automaattinen säätö	Aseta, säädetäänkö kuvan kirkkautta automaattisesti, kun kuvat yhdistetään. <ul style="list-style-type: none"><li>• Oletusasetus: <b>Päällä</b></li></ul>

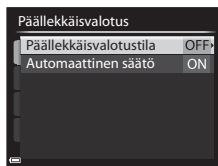
## ✓ Päällekkäisvalotusta koskevia huomautuksia

- Kuvien yhdistäminen saattaa kestää jonkin aikaa.
- Päällekkäisvalotus keskeytyy, jos kamera siirtyy valmiustilaan automaattisen sammutustoiminnon vuoksi (📖96) kuvauksen aikana. Kun otettavien kuvien välinen aika on pitkä, automaattisen sammutustoiminnon aika kannattaa asettaa pidemmäksi.
- Asetusta ei ehkä voida muuttaa, kun käytetään muiden toimintojen tiettyjä asetuksia.
- Kun kuvaat pitkällä suljinajalla päällekkäisvalotustilassa, tallennetuissa kuvissa saattaa näkyä kohinaa (kirkkaita pisteitä).

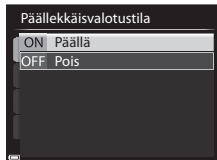
## Päällekkäisvalotuskuvaus

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M** tai **U** → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Päällekkäisvalotus

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

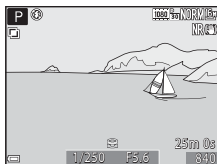


- 2 Valitse **Päällä** ja paina sitten **OK**-painiketta.



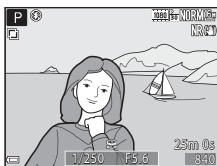
- 3 Tuo kuvausnäyttö näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.

- 4 Ota ensimmäinen kuva painamalla laukaisinta.



- 5 Ota toinen kuva painamalla laukaisinta.

- Rajaa kuva samalla kun katsot läpikuultavana näkyvää ensimmäistä kuvaa.
- Kun otat toista kuvaa, ensimmäisen ja toisen kuvan yhdistelmäkuva tallennetaan ja näytetään läpikuultavana.
- Lopeta päällekkäisvalotus toiseen kuvaan asettamalla **Päällekkäisvalotustila** tilaan **Pois** tai asettamalla tilan valitsin muuhun tilaan kuin **P, S, A, M** tai **U**.








- 6 Ota kolmas kuva painamalla laukaisinta.

- Ensimmäisen, toisen ja kolmannen kuvan yhdistelmäkuva tallennetaan, ja päällekkäisvalotus päättyy.
- Kolmannen kuvan otto saattaa kestää jonkin aikaa.

## Zoom-muisti

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M** tai **U** → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Zoom-muisti

Asetus	Kuvaus
Päällä	<p>Kun zoomaussäädintä liikutetaan, zoomausasento (vastaa 35 mm:n [135] kameran polttoväliä/kuvakulmaa) siirtyy niihin asentoihin, joiden valintaruutu on valittu tässä valikon kohdassa. Käytettävissä ovat seuraavat asetukset: <b>24 mm, 28 mm, 35 mm, 50 mm, 85 mm, 105 mm, 135 mm, 200 mm, 300 mm, 400 mm, 500 mm, 600 mm, 800 mm, 1 000 mm, 1 200 mm</b> ja <b>1 440 mm</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Valitse polttoväli monivalitsimella ja valitse sitten -painiketta painamalla valintaruutu [] tai poista valinta.</li><li>• Oletusasetuksena kaikki valintaruudut on valittu [].</li><li>• Vahvista asetus painamalla monivalitsimella .</li><li>• Kohdassa <b>Aloituzoomausasento</b> asetettu zoomausasento asetetaan automaattisesti valittuun tilaan [].</li><li>• Zoom-muistitoimintoa ei voida käyttää zoomauksen sivusäätimellä.</li></ul>
Pois (oletusasetus)	Zoomausasento voidaan siirtää mihin tahansa asentoon, mukaan lukien tilassa <b>Päällä</b> asetettavissa olevat asennot.

### Zoomauksen käyttöä koskevia huomautuksia

- Kun useita polttovälejä on asetettu, siirry toimintoa edeltänyttä polttoväliä lähimpään polttoväliin liikuttamalla zoomaussäädintä. Siirry eri polttoväliin vapauttamalla zoomaussäädin ja liikuttamalla sitä sitten uudestaan.
- Aseta **Zoom-muisti** tilaan **Pois**, kun käytät digitaalizoomausta.

## Aloituzzoomausasento

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M** tai **U** → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → Aloituszoomausasento

Aseta zoomausasento (vastaa 35 mm:n [135] kameran polttoväliä/kuvakulmaa), joka asetetaan, kun kameran virta kytketään.

Käytettävissä ovat seuraavat asetukset: **24 mm** (oletusasetus), **28 mm**, **35 mm**, **50 mm**, **85 mm**, **105 mm** ja **135 mm**.

---

## M-valotuksen esikatselu

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M** tai **U** → MENU-painike → välilehti **P, S, A, M** tai **U** (📖13) → M-valotuksen esikatselu

Aseta, muuttuuko kuvausnäytön kirkkaus valotuksen mukaan, kun valotusta muutetaan tilassa **M** (käsinsäätö).

Asetus	Kuvaus
Päällä	Kirkkaus näytetään kuvausnäytöllä.
Pois (oletusasetus)	Kirkkautta ei näytetä kuvausnäytöllä.

## Toistovalikko

Kohdassa "Valokuvien muokkaus" (👁️7) on tietoja kuvien muokkaustoiminnoista.

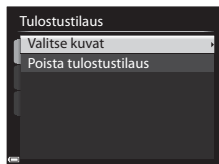
### 📄 Tulostustilaus (DPOF-tulostustilauksen luominen)

Paina ▶️-painiketta (toistotila) → MENU-painike (📖12) →  
📄 Tulostustilaus

Jos määrität tulostustilauksen asetukset etukäteen, voit käyttää niitä alla lueteltujen tulostustapojen yhteydessä.

- Vie muistikortti valokuvausliikkeeseen, joka tukee DPOF-tulostusta (Digital Print Order Format).
- Aseta muistikortti DPOF-yhteensopivan tulostimen korttipaikkaan.
- Liitä kamera PictBridge-yhteensopivaan tulostimeen (👁️14).

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






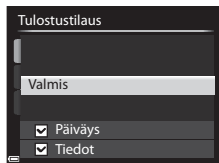
#### 2 Valitse kuvat (enintään 99) ja kopioiden lukumäärä (enintään yhdeksän) kullekin kuvalle.

- Valitse kuvat kääntämällä monivalitsinta tai painamalla ◀️▶️ ja määritä tulostettavien kopioiden lukumäärä painamalla ▲▼.
- Tulostettaviksi valitut kuvat ilmaistaan valintamerkillä ja numerolla, joka kertoo tulostettavien kopioiden määrän. Valinta peruuntuu, jos kuville ei ole määritetty kopioiden määrää.
- Siirry täyskuvatoistoon liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan T (🔍) tai pienoiskuvien toistoon liikuttamalla suuntaan W (📷).
- Paina OK-painiketta, kun asetukset ovat valmiina.




### 3 Valitse, tulostetaanko kuvauspäivämäärä ja kuvaustiedot.

- Tulosta kuvauspäivämäärä kaikkiin kuviin valitsemalla **Päiväys** ja painamalla -painiketta.
- Tulosta suljinaika ja aukkoarvo kaikkiin kuviin valitsemalla **Tiedot** ja painamalla -painiketta.
- Viimeistele tulostustilaus valitsemalla **Valmis** ja painamalla -painiketta.



### **Kuvauspäivämäärän ja kuvaustietojen tulostusta koskevia huomioituksia**

- Joillakin tulostimilla ei ehkä voida tulostaa kuvauspäivämäärää ja kuvaustietoja.
- Kuvaustietoja ei tulosteta, jos kamera on kytketty tulostimeen.
- Asetukset **Päiväys** ja **Tiedot** nollautuvat joka kerta kun **Tulostustilaus** näytetään näytöllä.
- Tulostettava päiväys on kuvaan kuvaushetkellä tallennettu päiväys.
- Jos toiminto **Tulosta päiväys** (64) on ollut käytössä kuvien ottohetkellä, vain kuvauksen yhteydessä merkitty päiväys tulostetaan kuviin, vaikka toiminnon **Tulostustilaus** päiväyksen vaihtoehto olisi käytössä.



### **Nykyisen tulostustilauksen peruutus**

Valitse **Poista tulostustilaus** tulostustilauksen vaiheessa 1 (47).


### **Lisätietoja**

Lisätietoja on kohdassa "Kuvasuhteen 1:1 kuvien tulostaminen" (22).





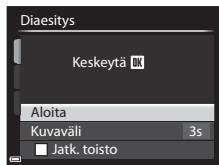
## Diaesitys

Paina -painiketta (toistotila) → MENU-painike (12) →  Diaesitys





Toista kuvat yksitellen automaattisena diaesityksenä. Kun elokuvatiedostoja (93) toistetaan diaesityksessä, kustakin elokuvasta näytetään vain ensimmäinen kuva.

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

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





### 2 Valitse **Lopeta** tai **Aloita** uudelleen.

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




### Toiminnot toiston aikana


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

## Suojaa

Paina -painiketta (toistotila) → MENU-painike (12) →  Suojaa

Kamera suojaa valitut kuvat tahattomalta poistamiselta.

Valitse suojattavia kuvia tai poista suojaus aikaisemmin suojatuilta kuvilta kuvien valintänäytöllä (88).

Huomaa, että kameran sisäisen muistin tai muistikortin alustaminen poistaa myös suojatut kuvat pysyvästi (70).

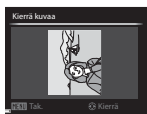
## Kierrä kuvaa

Paina -painiketta (toistotila) → MENU-painike (12) →  Kierrä kuvaa

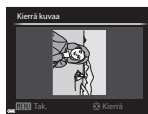
Määrittää suunnan, jossa tallennetut kuvat näytetään toiston aikana. Valokuvia voidaan kääntää 90 astetta myötäpäivään tai 90 astetta vastapäivään.

Pystysuuntaisina tallennettuja kuvia voi kiertää enintään 180 astetta kumpaankin suuntaan.

Valitse kuva kuvien valintänäytöstä (88). Kun näytössä on Kierrä kuvaa -näyttö, kierrä kuvaa 90 astetta kääntämällä monivalitsinta tai painamalla .



Kierrä 90 astetta  
vastapäivään



Kierrä 90 astetta  
myötäpäivään

Viimeistele näyttösuunta painamalla -painiketta ja tallenna kuvan suuntatieto.

## Äänimuistio

Paina -painiketta (toistotila) → valitse kuva → MENU-painike (📖12) → Äänimuistio

Voit tallentaa äänimuistioita ja liittää ne kuviin.

### Äänimuistioiden tallennus

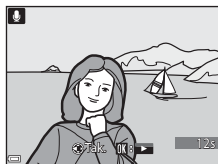
- Tallenna painamalla -painiketta ja pitämällä se painettuna (enintään noin 20 sekuntia).
- Älä kosketa mikrofonia.
- Tallennuksen aikana **REC** ja vilkkuvat näytössä.
- Kun tallennus päättyy, näytöllä on äänimuistion toistonäyttö. Toista äänimuistio painamalla -painiketta.
- Poista nykyinen äänimuistio, ennen kuin tallennat uuden äänimuistion.
- Täyskuvatoistotilassa näkyy niiden kuvien kohdalla, joilla on äänimuistio.
- Voit palata toistovalikkoon ennen äänimuistion tallennusta tai sen jälkeen painamalla monivalitsimella .



### Äänimuistioiden toisto

Valitse kuva, jonka kohdalla näkyy , ennen kuin painat **MENU**-painiketta.

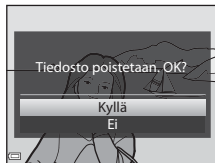
- Toista äänimuistio painamalla -painiketta. Lopeta toisto painamalla painiketta uudelleen.
- Säädä toiston äänenvoimakkuutta toiston aikana liikuttamalla zoomaussäädintä.
- Voit palata toistovalikkoon ennen äänimuistion toistoa tai sen jälkeen painamalla .



### Äänimuistioiden poisto

Paina -painiketta äänimuistion toistonäytöllä. Valitse **Kyllä** painamalla ja paina -painiketta.


- Jos haluat poistaa äänimuistion suojatulta kovalta, **Suojaa**-asetus on ensin poistettava.

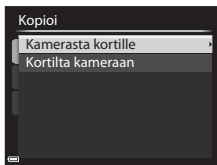



# Kopioi (kopiointi sisäisen muistin ja muistikortin välillä)

Paina -painiketta (toistotila) → MENU-painike (12) →  Kopioi

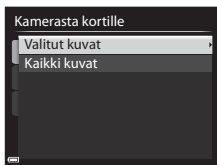
Kopioi kuvia tai elokuvia sisäisestä muistista muistikortille ja päinvastoin.

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




- 2 Valitse kopiointivaihtoehto ja paina -painiketta.

- Jos valitset vaihtoehdon **Valitut kuvat**, määritä kuvat kuvien valintanäytöllä (88).



## Kuvien kopiointia koskevia huomautuksia

- Tiedostoja voidaan kopioida vain tämän kameras tallentamissa tiedostomuodoissa.
- Toimintoa ei ehkä voi käyttää kuville, jotka on otettu muunmerkkisellä kameralla tai joita on muokattu tietokoneella.
- Kuville määritettyjä **Tulostustilaus**-asetuksia (47) ei kopioida.

## Sarjan kuvien kopiointia koskevia huomautuksia

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


## Kopiointi muistikortille, jolla ei ole kuvia

Kun kamera siirtyy toistotilaan, näytöllä näkyy ilmoitus **Muistissa ei kuvia**. Paina MENU-painiketta ja valitse **Kopioi**.

## Sarjan näyttöasetukset




Paina -painiketta (toistotila) → MENU-painike (12) →  Sarjan näyttöasetukset

Valitse sarjan kuvien näyttötapa (5).


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

Asetuksia käytetään kaikkiin sarjoihin, ja ne säilyvät kameran muistissa myös kameran virrankatkaisun jälkeen.

## Valitse avainkuva


Paina -painiketta (toistotila) → tuo näytölle sarja, jonka avainkuvan haluat vaihtaa → MENU-painike (12) →  Valitse avainkuva

Määritä sarjasta eri kuva avainkuvaksi.


- Kun avainkuvan valintanäyttö näytetään, valitse kuva (88).

# Elokuvavalikko

## Elokuvavaihtoehdot











Siirry kuvaustilaan → MENU-painike →  (elokuva) -välilehti (📖13) → Elokuvavaihtoehdot

Valitse haluamasi tallennettava elokuvavaihtoehto.



Valitse normaalinopeuksinen elokuvavaihtoehto normaalinopeuksista tallennusta varten tai HS-elokuvavaihtoehto ()55) hidastettua tai nopeutettua tallennusta varten.


- Elokuvien tallennukseen suositellaan muistikorttia (vähintään luokka 6) (📖25).

## Normaalinopeuksiset elokuvavaihtoehdot

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

<sup>1</sup> Asetettavissa olevat kohdat ja kuvataajuus vaihtelevat **Kuvataajuus**-asetusten mukaan ()57).




<sup>2</sup>  **1080/60i** ja  **1080/50i** käyttävät tallennukseen lomitettua järjestelmää, kun taas muut asetukset käyttävät tallennukseen progressiivista pyyhkäisyjärjestelmää.

<sup>3</sup> iFrame on tiedostomuoto, jota Apple Inc. tukee. Elokuvan muokkaustoimintoja ei voida käyttää ()19).

## HS-elokuvavaihtoehdot

Tallennetut elokuvat toistetaan nopeutettuina tai hidastettuina.

Lisätietoja on kohdassa "Hidastettu ja nopeutettu toisto" (056).

Asetus	Kuvakoko Kuvasuhte (vaakasuunta suhteessa pystysuuntaan)	Kuvaus
 HS 480/4x	640 × 480 4:3	1/4-nopeudelle hidastetut elokuvat • Enimmäistallennusaika: 7 minuuttia 15 sekuntia (toiston kesto: 29 minuuttia)
 HS 720/2x	1 280 × 720 16:9	1/2-nopeudelle hidastetut elokuvat • Enimmäistallennusaika: 14 minuuttia 30 sekuntia (toiston kesto: 29 minuuttia)
 HS 1 080/ 0,5x	1 920 × 1 080 16:9	2x nopeudelle nopeutetut elokuvat • Enimmäistallennusaika: 29 minuuttia (toiston kesto: 14 minuuttia 30 sekuntia)

### HS-elokuvaa koskevia huomautuksia

- Ääntä ei tallenneta.
- Zoomausasento, tarkennus, valotus ja valkotasapaino lukitaan, kun elokuvan tallennus aloitetaan.
- Jotkin asetukset kohdassa **Elokuvavaihtoehdot** eivät ole valittavissa, kun käytetään tiettyjä erikoistehosteita.

## Hidastettu ja nopeutettu toisto

### Tallennettaessa normaalinopeudella:

Tallennusaika  10 s

Toisto aika  10 s

### Tallennettaessa asetuksella $\frac{480}{120}/\frac{480}{100}$ HS 480/4x:

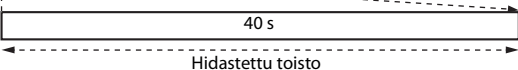
Elokuvat tallennetaan 4x normaalinopeutta nopeammin.

Ne toistetaan hidastettuina 4x hitaammin.

Tallennusaika  10 s

Toisto aika  40 s

Hidastettu toisto



### Tallennettaessa asetuksella $\frac{1080}{135}/\frac{1080}{72}$ HS 1 080/0,5x:

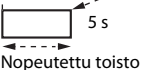
Elokuvat tallennetaan 1/2-nopeudella normaalinopeudesta.

Ne toistetaan nopeutettuina 2x nopeammin.

Tallennusaika  10 s


Toisto aika  5 s

Nopeutettu toisto





## Automaattitarkennustila

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike →  (elokuva) -välilehti (📖13) → Autom. tarkennustila

Aseta, miten kamera tarkentaa elokuvien tallennuksen aikana.


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




### Automaattitarkennustilaa koskevia huomautuksia

- Kun kohdassa **Elokvavaihtoehdot** valitaan HS-elokuva, asetuksena on aina **Kertatarkennus**.
- Asetusta ei ehkä voida muuttaa, kun käytetään muiden toimintojen tiettyjä asetuksia.



## Kuvataajuus

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike →  (elokuva) -välilehti (📖13) → Kuvataajuus


Valitse elokuvien tallennukseen käytettävä kuvataajuus. Toiminnon **Elokvavaihtoehdot** (54) käytettävissä olevat kuvataajuudet riippuvat kuvataajuusasetuksesta.

- Asetuksella **30 k/s (30p/60i)** tallennetut elokuvat soveltuvat toistoon NTSC-standardia käyttävässä televisiossa, ja asetuksella **25 k/s (25p/50i)** tallennetut elokuvat soveltuvat toistoon PAL-standardia käyttävässä televisiossa.

# Wi-Fi-asetusvalikko

MENU-painike →  (Wi-Fi-asetukset) -välilehti  13

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

Asetus	Kuvaus
Muodosta yhteys älylaitt.	Kun muodostat kameran ja älylaitteen välille langattoman yhteyden, valitse <b>Muodosta yhteys älylaitt.</b> Lisätietoja on kohdassa "Wi-Fi-toiminnon (langaton lähiverkko) käyttö" (  97).
Asetukset	<b>SSID:</b> Muuta SSID. Tässä määritetty SSID näytetään älylaitteessa. Aseta numeroista ja kirjaimista koostuva 1–24 merkin SSID. <b>Todennus/salaus:</b> Valitse, salataanko kameran ja siihen yhteydessä olevan älylaitteen välinen tiedonsiirto. Tiedonsiirtoa ei salata, kun <b>Avoin</b> (oletusasetus) on valittuna. <b>Salasana:</b> Aseta numeroista ja kirjaimista koostuva 8–16 merkin salasana. <b>Kanava:</b> Valitse langattomia yhteyksiä varten käytettävä kanava.
Nykyiset asetukset	Näytä nykyiset asetukset.
Palauta oletusasetukset	Palauta Wi-Fi-asetukset oletusarvoihin.

## Tekstinsyöttönäppäimistön käyttö

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



# Asetusvalikko

## Aloituspäyttö

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Aloitusnäyttö

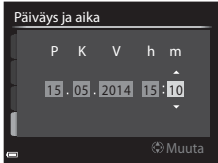
Määritä aloitusnäyttö, joka näytetään, kun kameraan kytketään virta.

Asetus	Kuvaus
Ei mitään (oletusasetus)	Aloituspäyttöä ei näytetä.
COOLPIX	Aloituspäytössä näytetään COOLPIX-logo.
Valitse kuva	Aloituspäytössä näytetään valittu kuva. <ul style="list-style-type: none"><li>• Kuvien valintapäyttö tulee näkyviin. Valitse kuva (📖88) ja paina OK-painiketta.</li><li>• Koska valitun kuvan kopio tallennetaan kameraan, se näytetään kameran virrankytkenän yhteydessä, vaikka alkuperäinen kuva poistettaisiin.</li><li>• Kuvaa ei voida valita, jos sen kuvasuhde ei ole sama kuin näytön kuvasuhde tai jos kuvakoko on erittäin pieni pikkukuvatoiminnon käytön tai rajauksen jälkeen.</li></ul>

# Aikavyöhyke ja päiväys

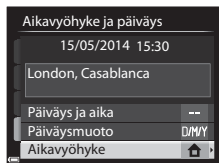
Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Aikavyöhyke ja päiväys

Aseta kameran kello.

Asetus	Kuvaus
Päiväys ja aika	<ul style="list-style-type: none"><li>Valitse kohta: Paina monivalitsimella ◀▶ (vaihtuu kohtien <b>P</b>, <b>K</b>, <b>V</b>, <b>h</b> ja <b>m</b> välillä).</li><li>Muuta päiväystä ja aikaa: Paina ▲▼. Päiväyksen ja kellonajan voi muuttaa myös kääntämällä monivalitsinta tai komentokiekkoa.</li><li>Vahvista asetus: Valitse asetus <b>m</b> ja paina OK-painiketta tai ▶.</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> (📍) asetetaan oman aikavyöhykkeen (🏠) asetuksen jälkeen, aikaero matkakohteen ja oman aikavyöhykkeen välillä lasketaan automaattisesti ja valitun alueen päivämäärä ja aika tallennetaan.</li></ul>

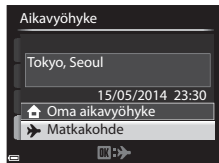
# Aikavyöhykkeen asetus

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

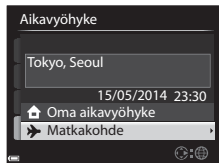


- 2 Valitse **Oma aikavyöhyke** tai **Matkakohde** ja paina OK-painiketta.

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



- 3 Paina ►.

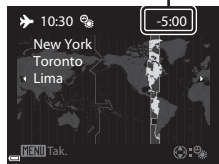


- 4 Valitse aikavyöhyke painamalla ◀▶.



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

Aikaero



# Näytön asetukset

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Näytön asetukset

Asetus	Kuvaus
Kuvan tarkastelu	<b>Päällä</b> (oletusasetus): Otettu kuva näytetään näytöllä heti sen ottamisen jälkeen, ja näyttö palaa kuvausnäyttöön. <b>Pois</b> : Otettua kuvaa ei näytetä heti sen ottamisen jälkeen.
Kirkkaus	Aseta näytön kirkkaus jollekin kuudesta tasosta. <ul style="list-style-type: none"><li>• Oletusasetus: <b>3</b></li><li>• Ei asetettavissa, kun käytetään etsintä.</li></ul>
Näytä/piilota rajausrist.	<b>Päällä</b> : Näytöllä on rajausta helpottava ruudukko. <b>Pois</b> (oletusasetus): Näytöllä ei ole rajausta helpottavaa ruudukkoa.
Näytä/piilota histogr.	<b>Päällä</b> : Tuo näyttöön kaavion, joka näyttää kirkkauden jakauman kuvassa (📖69). <b>Pois</b> (oletusasetus): Kaaviota ei näytetä.

## ✓ **Näytä/piilota rajausristikko -toimintoa koskevia huomautuksia**

Kun kuvan suurennettu keskiosa näytetään tilassa MF (käsitarkennus), rajausristikkoa ei näytetä.

## ✓ **Näytä/piilota histogrammit -toimintoa koskevia huomautuksia**

Histogrammeja ei näytetä seuraavissa tilanteissa.



- Kun tallennetaan elokuvaa
- Kun kuvan suurennettu keskiosa näytetään tilassa MF (käsitarkennus)
- Kun salamatilaa, itselaukaisimen tai tarkennustilan valikko näytetään

# Tulosta päiväys (päivämäärän ja kellonajan merkintä kuviin)

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Tulosta päiväys

Kuvauspäivämäärä ja -aika voidaan merkitä kuvaan kuvauksen yhteydessä, jolloin tiedot tulostetaan myös tulostimilla, jotka eivät tue päiväyksen tulostusta (👁️48).



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

## Tulosta päiväys -toimintoa koskevia huomautuksia



- Merkityt päiväykset muodostavat pysyvän osan kuvatietoja, eikä niitä voi poistaa. Päiväystä ja aikaa ei voi merkitä kuviin jälkikäteen.
- Päiväystä ja aikaa ei voi merkitä seuraavissa tilanteissa:
  - Kun kuvausohjelma on asetettu tilaan **Helppo panoraama**
  - Kun **Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s** tai **Nopea sarjakuv.: 60 k/s** on valittu kohdassa **Sarjakuvaus** (👁️32)
  - Kun tallennetaan elokuvia
  - Kun tallennetaan valokuvia elokuvan tallennuksen aikana
- Merkittyä päiväystä ja aikaa voi olla vaikea lukea, jos kuvakoko on pieni.



# Tärinän vaimennus

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Tärinän vaimennus

Aseta, jos haluat vähentää kameran tärähtämisen vaikutuksia kuvauksen aikana. Aseta **Tärinän vaimennus** tilaan **Pois**, kun vakautat kameran jalustalle kuvauksen aikana.

Asetus	Kuvaus
 <b>Normaali (oletusasetus)</b>	Korjaa kameran tärähtämisen vaikutuksia, jotka ovat tavallisia telezoomasenoissa ja pitkillä suljinajoilla kuvattaessa. Kamera erottaa tasaisen panorointisuunnan automaattisesti ja korjaa vain tärähtämisen vaikutuksen. Kun kameraa panoroidaan esimerkiksi vaakasuunnassa, tärinän vaimennus vaimentaa ainoastaan pystysuuntaisia tärähdyksiä. Jos kameraa panoroidaan pystysuunnassa, tärinän vaimennus korjaa vain vaakasuuntaista tärähdystä.
 <b>Aktiivinen</b>	Kameran tärähtämistä korjataan automaattisesti kuvauksen aikana, jos melko suuri tärähdys on todennäköinen, kun kuvataan autosta tai hankalassa maastossa.
<b>OFF</b> <b>Pois</b>	Tärinän vaimennus ei ole käytössä.






## Tärinän vaimennusta koskevia huomautuksia

- Kun olet kytkenyt kameran virran tai siirtynyt toistotilasta kuvaustilaan, anna kuvaustilan näytön tulla kokonaan näkyviin ennen kuvaamista.
- Kameran näytöllä heti kuvauksen jälkeen näkyvät kuvat saattavat näkyä epäterävinä.
- Tärinän vaimennus ei aina kykene poistamaan täysin kameran tärähtämisen vaikutuksia.

## Liikkeentunnistus

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Liikkeentunnistus

Ota liikkeentunnistus käyttöön ja vähennä kohteen liikkeen ja kameran tärähtämisen vaikutuksia valokuvauksen aikana.

Asetus	Kuvaus
 Automaattinen	Liikkeentunnistus on käytössä joissakin kuvaustiloissa tai joillakin asetuksilla, kun  näkyy kuvausnäytöllä. Kun kamera tunnistaa kohteen liikkeen tai kameran tärähtämisen,  muuttuu vihreäksi ja herkkyyttä lisätään ja suljinaikaa lyhennetään epäterävyyden vähentämiseksi.
Pois (oletusasetus)	Liikkeentunnistusta ei käytetä.

### Liikkeentunnistusta koskevia huomautuksia

- Joissakin tilanteissa liikkeentunnistus ei ehkä pysty täysin poistamaan kohteen liikkeen ja kameran tärähtämisen vaikutuksia.
- Liikkeentunnistusta ei ehkä käytetä, jos kohde liikkuu paljon tai on liian tumma.
- Liikkeentunnistuksen avulla otetut kuvat saattavat näyttää hieman rakeisilta.

## Tarkennusapu

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Tarkennusapu

Ota automaattitarkennusta helpottava tarkennusapuvalo käyttöön tai poista se käytöstä.

Asetus	Kuvaus
Automaattinen (oletusasetus)	Tarkennusapuvalo syttyy automaattisesti, jos kohde on heikosti valaistu. Apuvalo ulottuu zoomauksen äärimmäisessä laajakulma-asennossa noin 3,0 metriin ja zoomauksen äärimmäisessä telekuvausasennossa noin 3,5 metriin. <ul style="list-style-type: none"><li>• Huomaa, että joillakin kuvausohjelmilla tai tarkennusalueilla tarkennusapuvalo ei ehkä syty.</li></ul>
Pois	Tarkennusapuvalo ei syty.

# Digitaalizooraus

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Digitaalizooraus

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

## ✔ Digitaalizooraus koskevia huomautuksia

- Digitaalizooraus ei voida käyttää seuraavissa kuvausohjelmissa.
  - **Autom. kuvausohjelma, Muotokuva, Yömuotokuva, Helppo panoraama, Lemmikkikuva**
- Digitaalizooraus ei voi käyttää muiden toimintojen tietyillä asetuksilla.
- Kun digitaalizooraus on käytössä, **Mittaus** (📏31) on tilassa **Keskustapainotus** tai **Pistemittaus** riippuen suurennessuhteesta.

# Zoomauksen sivusäädin

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Zoomauksen sivusäädin

Valitse kuvauksen aikana suoritettava toiminto, kun zoomauksen sivusäädintä liikutetaan.

Asetus	Kuvaus
Zoomaus (oletusasetus)	Säädä zoomauksen sivusäätimellä (📖33) kuvauksen aikana zoomausta.
Käsitarkennus	Tarkenna zoomauksen sivusäätimellä, kun tarkennustilaksi on asetettu MF (käsitarkennus) (📖67). <ul style="list-style-type: none"><li>• Tarkenna kaukasiin kohteisiin liikuttamalla zoomauksen sivusäädintä suuntaan <b>T</b>.</li><li>• Tarkenna läheisiin kohteisiin liikuttamalla zoomauksen sivusäädintä suuntaan <b>W</b>.</li></ul>
Palautuva zoomaus	Tämä toiminto on kätevä, kun kuvaat telekuvauksen asennossa, jolloin kohde katoaa helposti näkyvistä. <ul style="list-style-type: none"><li>• Kun olet asettanut zoomausasennon zoomaussäätimellä ja liikutat zoomauksen sivusäädintä suuntaan <b>W</b>, zoomausasento vaihtuu tietyn pykälän verran kohti laajakulma-asentoa ja kuvakulma laajenee.</li><li>• Kun kuvakulma on laajentunut, rajaa kohde rajauskehyykseen (📖16) ja palaa palautuvan zoomauksen käyttöä edeltäneeseen zoomausasentoon liikuttamalla zoomauksen sivusäädintä suuntaan <b>T</b>.</li></ul>



## Palautuvaa zoomausta koskevia huomautuksia

- Kun käytät digitaalizoomausta, siirry optisen zoomauksen telekuvauksen asentoon liikuttamalla zoomauksen sivusäädintä suuntaan **W**.
- **Palautuva zoomaus** ei ole käytettävissä elokuvien tallennuksen aikana.

# Ääniasetukset

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Ääniasetukset

Asetus	Kuvaus
Painikeääni	<p>Kun <b>Päällä</b> (oletusasetus) on valittu, kamera antaa yhden äänimerkin, kun toimintoja käytetään, kaksi äänimerkkiä, kun kohteeseen on tarkennettu, ja kolme äänimerkkiä, kun tapahtuu virhe. Myös käynnistysääni kuuluu.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Äänet eivät ole käytössä kuvausohjelmassa <b>Lemmikkikuva</b> tai <b>Linnut</b>.</li><li>• Käynnistysääni ei ole käytössä, kun toiminnon <b>Aloituspäätty</b> asetukseksi on <b>Ei mitään</b>.</li></ul>
Sulkimen ääni	<p>Kun <b>Päällä</b> (oletusasetus) on valittu, sulkimen ääni kuuluu, kun suljin laukaistaan.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sulkimen ääntä ei kuulu sarjakuvaustilassa, elokuvien tallennuksen aikana eikä kuvausohjelmassa <b>Lemmikkikuva</b> tai <b>Linnut</b>.</li></ul>

## Automaattinen sammutus

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Autom. sammutus

Aseta aika, jonka kuluttua kamera siirtyy valmiustilaan (📖27).  
Voit valita vaihtoehdon **30 s**, **1 min** (oletusasetus), **5 min** tai **30 min**.

### Automaattista sammutusta koskevia huomautuksia

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

- Kun näytössä on valikko: kolme minuuttia (kun automaattisen sammutuksen asetukseksi on **30 s** tai **1 min**)
- Kun verkkolaite on kytketty kameraan: 30 minuuttia

## Alusta muisti/alusta kortti

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Alusta muisti/Alusta kortti

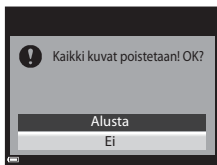
Alusta sisäinen muisti tai muistikortti tällä toiminnolla.

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

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

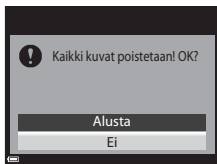
### Sisäisen muistin alustus

Poista muistikortti kamerasta. Vaihtoehto **Alusta muisti** näkyy asetusvalikossa.



### Muistikorttien alustus

Aseta muistikortti kameraan. Vaihtoehto **Alusta kortti** näkyy asetusvalikossa.



## Kieli/Language

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Kieli/Language

Valitse kameras valikkojen ja ilmoitusten kieli.

## TV-asetukset

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → TV-asetukset

Voit säätää asetuksia, joilla kamera kytketään televisioon.

Asetus	Kuvaus
HDMI	Valitse HDMI-lähdön tarkkuus. Kun <b>Automaattinen</b> (oletusasetus) on valittu, kameraan liitetulle televisiolle parhaiten soveltuva vaihtoehto valitaan automaattisesti vaihtoehdoista <b>480p</b> , <b>720p</b> ja <b>1080i</b> .
HDMI-laitehallinta	Kun <b>Päällä</b> (oletusasetus) on valittu, kameraa voidaan ohjata HDMI-CEC-yhteensopivan television kaukosäätimellä toiston aikana (👁️13).



### HDMI ja HDMI-CEC

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) on teräväpiirtolaatuinen multimedialiitännän tyyppi.

HDMI-CEC (HDMI-Consumer Electronics Control) mahdollistaa toimintojen kytkemisen yhdenmukaisten laitteiden välillä.

# Lataus tietokoneesta

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Lataus tietokoneesta

Asetus	Kuvaus
<b>AUTO</b> Automaattinen (oletusasetus)	Kun kamera on liitetty tietokoneeseen, jonka virta on kytketty (📖100), kamerassa oleva akku latautuu automaattisesti tietokoneelta saatavan virran avulla.
Pois	Kamerassa oleva akku ei lataudu, kun kamera liitetään tietokoneeseen.

## ✓ Latausta tietokoneesta koskevia huomautuksia

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

## ✓ Kun latauksen merkkivalo vilkkuu nopeasti vihreänä

Lataus ei onnistu. Syy voi olla jokin seuraavista.

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



## Vaihda Av/Tv-valintaa

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Vaihda Av/Tv-valintaa

Vaihda joustavan ohjelman, suljinajan tai aukkoarvon asetustapaa kuvaustiloissa **P, S, A, M** ja **U**.

Asetus	Kuvaus
Älä vaihda valintaa (oletusasetus)	Aseta joustava ohjelma tai suljinaika komentokiekolla ja aukkoarvo monivalitsimella.
Vaihda valinta	Aseta joustava ohjelma tai suljinaika monivalitsimella ja aukkoarvo komentokiekolla.

## Nollaa tiedostonumerointi

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Nollaa tied.numerointi

Jos valitset **Kyllä**, tiedostojen numerointi palaa alkuun (🔍81). Nollauksen jälkeen kamera luo uuden kansion ja kuvien numerointi alkaa jälleen numerosta "0001".



### Tiedostonumeroinnin nollausta koskevia huomautuksia

**Nollaa tied.numerointi** -toimintoa ei voi käyttää, jos suurin kansionumero on 999 ja kansiossa on kuvia. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta sisäinen muisti tai muistikortti (🔍70).



### Tiedostojen tallennuskansiot

Tällä kameralla kuvatut tai tallennetut valokuvat, elokuvat ja äänimuistiot tallentuvat sisäisen muistin tai muistikortin kansioihin.

- Kansioden nimiin lisätään sarjanumerot nousevassa järjestyksessä 100–999 (kansioden nimiä ei näytetä kamerassa).
- Uusi kansio luodaan seuraavissa tilanteissa.
  - Kun kansiossa on 200 tiedostoa
  - Kun kansiossa olevan tiedoston numero on "9999"
  - Kun toiminto **Nollaa tied.numerointi** suoritetaan
- Uusi kansio luodaan joka kerta kun otetaan kuvasarja ajastetulla kuvauksella. Kuvat tallennetaan luotuun kansioon, ja ensimmäinen tiedostonumero on 0001.

# Silmänräpäysvaroitusta

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Silmänräpäysvaroitusta

Valitse, tunnistaako kamera ihmisen silmien räpäyksen kasvojen tunnistuksen avulla (📖81), kun kuvataan seuraavissa tiloissa:

- Kuvausohjelma **Autom. kuvausohjelma, Muotokuva** tai **Yömuotokuva** (kun **Jalusta** on valittu) (📖40)
- Kuvaustilassa **P, S, A, M** tai **U** (kun **Kasvotarkennus** (👁️38) on valittu kohdassa **Tarkennusalue**)

Asetus	Kuvaus
Päällä	Jos yksi tai useampi henkilö on saattanut räpäyttää silmiään kasvojen tunnistuksella otetussa kuvassa, <b>Räpäyttikö joku silmiään?</b> -näyttö tulee näkyviin näytölle. Tarkista kuva ja päätä, haluatko ottaa toisen kuvan.
Pois (oletusasetus)	Silmänräpäysvaroitusta ei käytetä.

## Silmänräpäysvaroituksen näyttö

Silmänräpäysvaroituksen tunnistamat kasvat näytetään kehyksen sisällä.

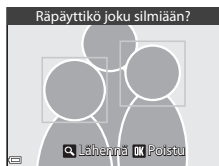
Alla kuvaillut toiminnot ovat käytettävissä.

- Suurena kasvoja: Liikuta zoomaussäädintä suuntaan **T** (🔍). Jos useat kasvat tunnistettiin, valitse haluamasi kasvat painamalla monivalitsimella ◀▶.
- Siirry täyskuvatoistoon: Liikuta zoomaussäädintä suuntaan **W** (📺).

Jos painat **OK**-painiketta tai mitään toimintoja ei suoriteta muutamaan sekuntiin, kamera palaa kuvaustilaan.



### ✓ Silmänräpäysvaroitusta koskevia huomautuksia

- Silmänräpäysvaroitusta ei käytetä seuraavissa tilanteissa.
  - Kun hymylaukaisin on valittu (📖64)
  - Kun sarjakuvausasetukseksi on valittu muu kuin **Yksittäiskuvas** (👁️32)
  - Kun valotuksen haarukoinnin asetukseksi on valittu muu kuin **Pois** (👁️37)
  - Kun **Päällä** (👁️43) on valittu kohdassa **Päällekkäisvalotustila**
- Silmänräpäysvaroitusta ei ehkä toimi kunnolla joissakin kuvausolosuhteissa.



# Eye-Fi-lataus

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Eye-Fi-lataus






Asetus	Kuvaus
 Käytössä (oletusasetus)	Lataa kameralla luotuja valokuvia etukäteen määritettyyn kohdelaitteeseen.
 Ei käytössä	Kuvia ei ladata.

## ✓ Eye-Fi-kortteja koskevia huomautuksia

- Huomaa, että kuvia ei ladata, jos signaalin voimakkuus ei riitä, vaikka **Käytössä** olisi valittuna.
- Poista Eye-Fi-kortti kamerasta paikoissa, joissa langattomia laitteita ei sallita. Signaaleja voidaan lähettää, vaikka **Ei käytössä** olisi valittuna.
- Katso lisätietoja Eye-Fi-kortin käyttöohjeesta. Ota toimintahäiriön sattua yhteyks kortin valmistajaan.
- Kameraa voidaan käyttää Eye-Fi-kortin kytkemiseen päälle ja pois päältä, mutta se ei ehkä tue muita Eye-Fi-toimintoja.
- Kamera ei ole Endless Memory -yhteensopiva (rajaton muisti -toiminto). Poista toiminto käytöstä, jos se on asetettu tietokoneella. Jos Endless Memory -toiminto on käytössä, otettujen kuvien määrää ei ehkä näytetä oikein.
- Eye-Fi-kortteja voidaan käyttää vain niiden ostomaassa. Noudata paikallista langattomia laitteita koskevaa lainsäädäntöä.
- Jos asetukseksi jätetään **Käytössä**, akku tyhjenee nopeammin.

## 📌 Eye-Fi-viestinnän ilmainen

Kamerassa olevan Eye-Fi-kortin viestinnän tilan voi vahvistaa näytöltä (📖14).

-  **Eye-Fi-lataus** on tilassa **Ei käytössä**.
-  (syttyy): Eye-Fi-lataus käytössä; odotetaan latauksen alkamista.
-  (vilkkuu): Eye-Fi-lataus käytössä; tietoja ladataan.
- : Eye-Fi-lataus käytössä, mutta ladattavia kuvia ei ole.
- : Tapahtui virhe. Kamera ei pysty käyttämään Eye-Fi-korttia.

## Peaking

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Peaking

Asetus	Kuvaus
Päällä (oletusasetus)	Kun käytetään käsitarkennusta, tarkennusta helpotetaan korostamalla näytöllä näkyvässä kuvassa valkoisella alueet, jotka on tarkennettu (📖67, 68).
Pois	Peaking ei ole käytössä.

## Palauta perusasetukset

Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Palauta perusas.

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

- Joitakin asetuksia, kuten **Aikavyöhyke ja päiväys** ja **Kieli/Language**, ei palauteta.
- Tilanvalitsimen kohtaan **U** tallennetut User settings (käyttäjäasetukset) eivät nollaudu. Nollaa nämä asetukset valitsemalla **Nollaa user settings** (📖58).



### Nollaa tiedostonumerointi -toiminto

Jos haluat aloittaa tiedostojen numeroinnin uudelleen numerosta 0001, poista kaikki sisäiseen muistiin tai muistikortille tallennetut tiedot, ennen kuin valitset **Palauta perusas**. Voit aloittaa numeroinnin uudelleen numerosta 0001 myös valitsemalla **Nollaa tied.numerointi** (📖73).

## Laiteohjelmaversio








Paina MENU-painiketta → Y-välilehti (📖13) → Laiteohjelmaversio









Näyttää kameran laiteohjelmaversioon.




## Virheilmoitukset

Katso seuraavaa taulukkoa, jos näytöllä näkyy virheilmoitus.

Näyttö	Syy/ratkaisu	
Akku on kuumentunut. Kameran virta katkaistaan.	Kameran virta katkeaa automaattisesti. Odota, kunnes akku on jäähtynyt, ennen kuin jatkat käyttöä.	–
Kameran virta katkaistaan ylikuumentumisen ehkäisemiseksi.	Kamera on kuuma sisältä. Kameran virta katkeaa automaattisesti. Odota, kunnes kamera on jäähtynyt, ennen kuin jatkat käyttöä.	–
Muistikortissa kirjoituksen esto.	Kirjoitus suojauskytkin on lukitusasennossa. Siirrä kirjoitus suojauskytkin kirjoitusasentoon.	–
Korttia ei voida käyttää	Muistikorttia käytettäessä tapahtui virhe. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Käytä hyväksyttyä korttia.</li> <li>• Tarkista, että liittimet ovat puhtaat.</li> <li>• Tarkista, että muistikortti on asetettu oikein.</li> </ul>	25 24 24
Korttia ei voida lukea.		
Korttia ei ole alustettu. Alusta kortti?	Muistikorttia ei ole alustettu kameraa varten. Alustus poistaa kaikki muistikortille tallennetut tiedot. Jos haluat säilyttää kuvien kopioita, valitse <b>Ei</b> ja tallenna kopiot tietokoneeseen tai muuhun tallennusvälineeseen ennen muistikortin alustusta. Alusta muistikortti valitsemalla <b>Kyllä</b> ja painamalla  -painiketta.	24,  5
Ei käytössä, jos Eye-Fi-kortti on lukittu.	Eye-Fi-kortin kirjoitus suojauskytkin on lukitusasennossa.	–
	Eye-Fi-korttia käytettäessä tapahtui virhe. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkista, että liittimet ovat puhtaat.</li> <li>• Tarkista, että Eye-Fi-kortti on asetettu oikein.</li> </ul>	24 24
Muisti lopussa	Poista kuvia tai aseta kameraan uusi muistikortti.	37, 94, 24

Näyttö	Syy/ratkaisu	
Kuvaa ei voi tallentaa.	Kuvaa tallennettaessa tapahtui virhe. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta sisäinen muisti tai muistikortti.	24,  70
	Kamera on käyttänyt kaikki tiedostonumerot. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta sisäinen muisti tai muistikortti.	
	Kuvaa ei voi käyttää aloitusnäytössä.	 60
	Muistin tila ei riitä kopion tallentamista varten. Poista kohdemuistista kuvia.	37, 94
Äänitiedostoa ei voi tallentaa.	Kuvaan ei voi liittää äänimuistiota. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Äänimuistiota ei voi liittää elokuvaan.</li> <li>• Valitse tällä kameralla otettu kuva.</li> </ul>	–  51
Kuvaa ei voi muokata.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valitse kuvia, jotka tukevat muokkaustoimintoa.</li> <li>• Muilla kameroilla kuin tällä kameralla otettuja kuvia ei voi muokata.</li> </ul>	 7 –
Ei voi tallentaa elokuvaa.	Aikakatkaisuvirhe elokuvan tallennuksen aikana muistikortille. Valitse muistikortti, jonka kirjoitusnopeus on suurempi.	25
Tiedostonumerointia ei voi nollata.	Tiedostonumerointia ei voi nollata, koska kansion sarjanumero on saavuttanut ylärajan. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta sisäinen muisti tai muistikortti.	24,  70
Muistissa ei kuvia	Sisäisessä muistissa tai muistikortilla ei ole kuvia. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poista muistikortti kamerasta, jos haluat toistaa kamerasisäisessä muistissa olevia kuvia.</li> <li>• Jotta voit kopioida kamerasisäisen muistiin tallennettuja kuvia muistikortille, paina <b>MENU</b>-painiketta ja valitse <b>Kopioi</b> toistovalikosta.</li> </ul>	24  52
Tiedostossa ei kuvatietoja	Tiedostoa ei luotu tai muokattu tällä kameralla. Tiedostoa ei voi näyttää tällä kameralla.	–
Tätä tiedostoa ei voi toistaa.	Katsele tiedostoa tietokoneella tai laitteella, jolla se luotiin tai jolla sitä muokattiin.	–
Kaikki kuvat piilossa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Käytettävissä ei ole kuvia diaesitystä tms. varten.</li> <li>• Kuvia, jotka voidaan näyttää kuvien valintänäytöllä poistoa varten, ei ole.</li> </ul>	–

Näyttö	Syy/ratkaisu	
Kuvaa ei voida poistaa.	Kuva on suojattu. Poista suojaus.	 50
Nosta salama.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuvausohjelmassa <b>Autom. kuvausohjelma</b> voit ottaa kuvan, vaikka salama on laskettuna, mutta salama ei välähdä.</li> <li>Nosta salama ylös kuvan ottamista varten kuvausohjelmassa <b>Yömuotokuva</b> tai <b>Vastavalo</b>, kun <b>HDR</b> on tilassa <b>Pois</b>.</li> </ul>	43 42, 46
Ei yhteyttä.	Kamera ei voinut vastaanottaa tiedonsiirtosignaalia älylaitteelta. Valitse <b>Muodosta yhteys älylaitt.</b> Wi-Fi-asetusvalikossa ja muodosta langaton yhteys kameran ja älylaitteen välille uudelleen.	98,  58
Yhteyttä ei voitu muodostaa.	Kamera ei onnistunut muodostamaan yhteyttä, kun se vastaanotti tiedonsiirtosignaaleja älylaitteelta. Valitse eri kanava kohdassa <b>Kanava</b> Wi-Fi-asetusvalikon kohdassa <b>Asetukset</b> ja muodosta langaton yhteys uudelleen.	98,  58
Wi-Fi-yhteys katkaistu.	Kameraan oli liitetty kaapeli kameran ja älylaitteen langattoman yhteyden aikana, akun varaustaso laski matalaksi tai yhteys katkesi huonon liitettävyyden vuoksi. Tarkista kameran tila ja muodosta langaton yhteys uudelleen.	98,  58
Objektiivivirhe	Tapahtui objektiivivirhe. Katkaise kamerasta virta ja käynnistä se uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoedustajaan.	26
Viestintävirhe	Viestinnässä tulostimen kanssa tapahtui virhe. Katkaise kamerasta virta ja kytke USB-kaapeli uudelleen.	 14
Järjestelmävirhe	Kameran virtapiireissä tapahtui virhe. Katkaise kamerasta virta, irrota akku, aseta se takaisin ja kytke virta. Jos virhe ei poistu, ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoedustajaan.	26
Tulostusvirhe: tarkista tulostimen tila.	Kun ongelma on ratkennut, jatka tulostusta valitsemalla <b>Jatka</b> ja painamalla  -painiketta.*	-
Tulostinvirhe: tarkista paperi.	Aseta määritetyn kokoista paperia tulostimeen ja jatka tulostusta valitsemalla <b>Jatka</b> ja painamalla  -painiketta.*	-

Näyttö	Syy/ratkaisu	
Tulostinvirhe: paperitukos.	Poista juuttunut paperi ja jatka tulostusta valitsemalla <b>Jatka</b> ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: ei paperia.	Aseta määritetyn kokoista paperia tulostimeen ja jatka tulostusta valitsemalla <b>Jatka</b> ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: tarkista muste.	On ilmennyt tulostimen musteeseen liittyvä 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.	–

\* Lisätietoja on tulostimen mukana toimitetuissa asiakirjoissa.



# Tiedostojen nimet

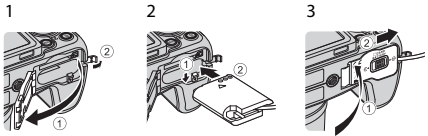
Kuville, elokuville ja äänimuistioille annetaan tiedostonimet alla kuvatulla tavalla.

## Tiedoston nimi: **DSCN0001.JPG**

(1) (2) (3)

(1) Alkuosa	Ei näy kameran näytöllä.	
	DSCN	Alkuperäiset valokuvat, elokuvat, elokuvista poimitut valokuvat
	SSCN	Pienet kuvakopiot
	RSCN	Rajatut kopiot
	FSCN	Muilla kuvan muokkaustoiminnoilla kuin rajauksella ja pikkukuvatoiminnolla luodut kuvat, elokuvan muokkaustoiminnolla luodut elokuvat
(2) Tiedostonumero	Määrytyy automaattisesti nousevassa järjestyksessä: 0001–9999. <ul style="list-style-type: none"><li>• Kun tiedostonumero saavuttaa 9999:n, luodaan uusi kansio ja seuraava tiedostonumero on taas 0001.</li><li>• Uusi kansio luodaan joka kerta kun otetaan kuvasarja ajastetulla kuvauksella. Kuvat tallennetaan luotuun kansioon, ja ensimmäinen tiedostonumero on 0001.</li></ul>	
(3) Tunniste	Ilmaisee tiedostomuodon.	
	.JPG	JPEG-valokuvat
	.MOV	Elokuvat
	.WAV	Äänimuistiot <ul style="list-style-type: none"><li>• Alkuosa ja tiedostonumero ovat samat kuin kuvalla, johon äänimuistio on liitetty.</li></ul>

## Lisävarusteet

Akkulaturi	Akkulaturi MH-67P (Latausaika, kun akku on täysin tyhjä: noin 3 tuntia ja 20 minuuttia)
Verkkolaite	Verkkolaite EH-67A (liitä kuvan mukaisesti)    Varmista, että virtaliitännän johto on asetettu oikein paikalleen akutilassa, ennen kuin suljet akutilan/ muistikorttipaikan kannen. Jos johto tulee ulos urasta, kansi tai johto saattaa vaurioitua, kun kansi suljetaan.
Käsihihna	Käsihihna AH-CP1

Saatavuus voi vaihdella eri maissa ja eri alueilla.

Viimeisimmät tiedot löytyvät verkkosivustoltamme ja esitteistä.



# Tekniset tiedot ja hakemisto

<b>Tuotteiden hoito</b> .....	2
Kamera .....	2
Akku.....	3
Verkkovirtalaturi .....	4
Muistikortit.....	5
<b>Kameran hoito</b> .....	6
Puhdistus.....	6
Säilytys.....	7
<b>Vianmääritys</b> .....	8
<b>Tekniset tiedot</b> .....	16
<b>Hakemisto</b> .....	23

# Tuotteiden hoito

## Kamera

Jotta tämä Nikon-tuote toimisi mahdollisimman pitkään, noudata laitteen käytössä ja säilytyksessä kohdassa "Turvallisuusohjeita" (📖vii-ix) esitettyjen varoitusten lisäksi seuraavia ohjeita.

### ✓ Älä pudota laitetta

Laitte saattaa mennä epäkuntoon, jos siihen kohdistuu voimakas isku tai tärähdys.

### ✓ Käsittele objektiivia ja kaikkia liikkuvia osia varoen

Älä käytä voimaa objektiivin, objektiivin suojuksen, näytön, muistikorttipaikan tai akkutilan käsittelyssä. Nämä osat vahingoittuvat herkästi. Objektiivin suojuksen voimakas painaminen voi aiheuttaa kamerassa toimintahäiriön tai vahingoittaa objektiivia. Jos näyttö rikkoutuu, varo, ettei saa haavoja lasinsiruista ja etteivät näyttön sisältämät nestekiteet kosketa ihoa tai pääse silmiin tai suuhun.

### ✓ Suojaa laite kosteudelta

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

### ✓ Vältä äkillisiä lämpötilan muutoksia

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

### ✓ Vältä voimakkaita magneettikenttiä

Älä käytä tai säilytä tätä laitetta lähellä laitteita, jotka tuottavat voimakasta sähkömagneettista säteilyä tai voimakkaita magneettikenttiä. Radiolähettimien 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 voi vahingoittaa kuvakennoa ja aiheuttaa valokuviiin valkoisen hunnun.



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

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



## Huomautuksia näytöstä

- Näytöt ja elektroniset etsimet rakennetaan erittäin huolellisesti; vähintään 99,99 % kuvapisteistä on tehollisia, korkeintaan 0,01 % puuttuessa tai ollessa viallisia. Näytöissä saattaa olla joitakin kuvapisteitä, jotka ovat aina valaistuina (valkoinen, punainen, sininen tai vihreä) tai aina pimeinä (musta). Ilmiö ei ole toimintahäiriö eikä vaikuta tallennettaviin kuviin.
- Näytön kuvaa voi olla vaikea nähdä kirkaassa valaistuksessa.
- Näytössä on LED-taustavalo. Jos näyttö alkaa himmetä tai välkkyä, ota yhteys valtuutettuun Nikon-huoltoon.

## Akku

- Muista lukea ja ottaa huomioon ennen käyttöä kaikki varoitukset, jotka ovat kohdassa "Turvallisuusohjeita" (vii-ix).
- Tarkista akun varaus ennen kameran käyttöä ja vaihda tai lataa akku tarvittaessa. Lopeta lataaminen, kun akku on täynnä, sillä muuten akun suorituskyky voi heiketä. Sinun kannattaa ottaa mukaasi täyteen varattu vara-akku, kun lähdet kuvaamaan jotakin tärkeää tilaisuutta.
- Älä käytä akkua lämpötilassa, joka on alle 0 °C tai yli 40 °C.
- Lataa akku ennen käyttöä sisätilassa, jossa lämpötila on 5–35 °C.
- Akun latauskapasiteetti saattaa heiketä, jos akun lämpötila on 0–10 °C tai 45–60 °C.
- Akku ei lataudu, jos ympäristön lämpötila on alle 0 °C tai yli 60 °C.
- Huomaa, että akku saattaa kuumentua käytössä; anna akun jäähtyä ennen latausta. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa vaurioittaa akkua, heikentää sen suorituskykyä tai estää sen normaalin latauksen.
- Akkujen kapasiteetti pienenee kylmässä. Jos lähes tyhjää akkua käytetään alhaisissa lämpötiloissa, kamera ei ehkä käynnisty. Muista ladata akku täyteen, ennen kuin lähdet ulos kuvaamaan kylmällä ilmalla. Säilytä vara-akut lämpimässä ja vaihda akku tarvittaessa. Osa kylmän akun varauksesta palaa ennalleen lämpimässä.
- Jos akun napoihin tarttuu likaa, kamera ei ehkä toimi. Jos akun navat likaantuvat, pyyhi navat puhtaalla, kuivalla liinalla ennen käyttöä.

- Jos akkua ei aiota käyttää vähään aikaan, aseta se kameraan ja käytä akku tyhjäksi ennen kuin irrotat sen varastointia varten. Akkua on säilytettävä viileässä tilassa, jonka lämpötila on 15–25 °C. Älä varastoi akkua kuumassa tai liian kylmässä tilassa.
- Irrota akku aina kamerasta tai valinnaisesta akkulaturista, kun sitä ei käytetä. Jos akku jätetään paikalleen, siitä purkautuu hiljalleen virta, vaikka se ei olisi käytössä. Akku voi tällöin syväpurkautua, minkä jälkeen se ei enää toimi. Kameran virran kytkentä tai katkaisu akun ollessa tyhjä saattaa lyhentää akun kestoa.
- Lataa akku vähintään kuuden kuukauden välein ja käytä se tyhjäksi, ennen kuin palautat sen varastointia varten.
- Kun olet poistanut akun kamerasta tai valinnaisesta akkulaturista, laita akku muovipussiin tms. akun eristämiseksi ja säilytä sitä viileässä paikassa.
- Kun täyteen ladatun akun toiminta-aika huoneenlämpötilassa on selvästi lyhentynyt, akku on vaihdettava uuteen. Hanki uusi EN-EL23-akku.
- Vaihda akku uuteen, kun sen varaus ei enää säily. Käytetyt akut ovat arvokasta raaka-ainetta. Kierrätä käytetyt akut paikallisten jätehuolto-ohjeiden mukaisesti.

## Verkkovirtalaturi

Muista lukea ja ottaa huomioon ennen käyttöä kaikki varoitukset, jotka ovat kohdassa "Turvallisuusohjeita" (📖vii-ix).

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

## Muistikortit

- Käytä vain Secure Digital -muistikortteja. Katso "Hyväksytyt muistikortit" (📖25).
- Tutustu muistikortin mukana toimitetuissa ohjeissa esitettyihin turvatoimiin.
- Älä liimaa muistikortteihin tarroja.
- Älä alusta muistikorttia tietokoneella.
- Kun asetat tähän kameraan aikaisemmin toisessa laitteessa käytetyn muistikortin, muista alustaa se tällä kameralla. Suosittelemme uusien muistikorttien alustamista tällä kameralla ennen niiden käyttämistä tässä kamerassa.
- Huomaa, että **muistikortin alustaminen poistaa pysyvästi kaikki kuvat ja muut muistikortin tiedot**. Jos muistikortille on tallennettu tietoja, jotka haluat säilyttää, kopioi tiedot tietokoneeseen ennen alustamista.
- Jos ilmoitus **Korttia ei ole alustettu. Alusta kortti?** tulee näyttöön, kun kameraan kytketään virta, muistikortti on alustettava. Jos muistikortilla on tietoja, joita et halua poistaa, valitse **Ei** ja paina **OK**-painiketta. Kopioi tiedot tietokoneeseen ennen alustamista. Alusta muistikortti valitsemalla **Kyllä**.
- Huomioi seuraavat varotoimet alustaessasi muistikorttia, tallentaessasi ja poistaessasi kuvia ja kopioidessasi kuvia tietokoneeseen, muussa tapauksessa tiedot tai muistikortti saattavat vahingoittua.
  - Älä avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta tai poista muistikorttia tai akkua.
  - Älä katkaise kamerasta virtaa.
  - Älä irrota verkkolaitetta.

# Kameran hoito

## Puhdistus

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

Älä käytä haihtuvia orgaanisia liuottimia, kuten alkoholia tai ohennetta, kemiallisia puhdistusaineita, ruosteenestoaineita tai huurtumisen estoaineita.



## Säilytys

Katkaise virta kamerasta, kun se ei ole käytössä. Tarkista, että virran merkkivalo ei pala, ennen kuin asetat sen säilytyspaikkaansa. Poista akku, jos kameraa ei tarvita pitkään aikaan. Älä säilytä kameraa polttoöljyn tai koimyrkyn lähellä tai seuraavanlaisissa paikoissa:

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






Ota kamera pois säilytyspaikastaan ainakin kerran kuukaudessa, jotta siihen ei keräännä hometta. Kytke kameraan virta ja paina laukaisinta muutamia kertoja, ennen kuin panet kameras takaisin säilytyspaikkaansa.












Noudata akun säilytyksessä kohdan "Tuotteiden hoito" (🔧:2) alakohdassa "Akku" (🔧:3) annettuja ohjeita.




# Vianmääritys

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




## Virtaan, näyttöön ja asetuksiin liittyvät ongelmat








Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kamera on päällä, mutta ei reagoi.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Odota tallennuksen päättymistä.</li><li>• Jos ongelma ei katoa, kytke kamera pois päältä. Jos kamera ei kytkeydy pois päältä, irrota akku tai paristot ja aseta takaisin paikalleen tai, jos käytät verkkolaitetta, irrota ja kytke verkkolaite uudelleen. Huomaa, että tieto jota oliin tallentamassa menetetään, mutta virtalähteen irrottaminen ja uudelleen kytkeminen ei vaikuta jo tallennettuun tietoon.</li></ul>	- 26,  82
Kamerassa olevaa akkua ei voida ladata.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Varmista kaikki liitännät.</li><li>• Tietokoneliitännän aikana kamera ei ehkä lataa alla kuvatuista syistä.<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Pois</b> on valittu <b>Lataus tietokoneesta</b> -asetukseksi asetusvalikossa.</li><li>- Akun lataus päättyy, jos kameran virta katkaistaan.</li><li>- Akun lataus ei ole mahdollista, jos kameran näytön kieltä sekä päiväystä ja aikaa ei ole asetettu tai jos päiväys ja aika ovat nollautuneet kameran kellon akun tyhjennyttyä. Lataa akku verkkovirtalaturin avulla.</li><li>- Akun lataus saattaa päättyä, jos tietokone on lepotilassa.</li><li>- Akun lataus ei ehkä ole mahdollista tietokoneen teknisistä tiedoista, asetuksista ja tilasta riippuen.</li></ul></li></ul>	22   72 - 28, 29  -  -
Kameraa ei voida kytkeä päälle.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Akku on tyhjentynyt.</li><li>• Kun verkkovirtalaturi on liitetty, kameran virtaa ei voida kytkeä painamalla virtakytkintä. Kameran virta kytkeytyy toistotilassa, jos  (toisto) -painiketta pidetään painettuna, mutta kuvaus ei ole mahdollista.</li></ul>	26 22
Kamerasta katkeaa virta varoittamatta.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kameran virta katkeaa automaattisesti virran säästämiseksi (automaattinen sammutus).</li><li>• Kamera tai akku on liian kylmä eikä toimi kunnolla.</li><li>• Kamera on kuuma sisältä. Anna kameran sisäosien jäähtyä, ennen kuin kytket virran taas päälle.</li></ul>	27   3 -

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Näytössä tai etsimässä ei näy mitään.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kameran virtaa ei ole kytketty.</li> <li>Akku on tyhjentynyt.</li> <li>Kamera on siirtynyt valmiustilaan virran säästämiseksi. Paina virtakytkintä, laukaisinta, -painiketta tai  (elokuvan tallennus) -painiketta tai kierrä tilanvalitsinta.</li> <li>Et voi käyttää näyttöä ja etsintä samanaikaisesti. Vaihtaminen näytön ja etsimen välillä saattaa kestää jonkin aikaa.</li> <li>Kamera ja tietokone on kytketty toisiinsa USB-kaapelilla.</li> <li>Kamera ja televisio on kytketty toisiinsa HDMI-kaapelilla.</li> <li>Ajastettu kuvaus on käynnissä.</li> <li>Wi-Fi-yhteys on muodostettu.</li> </ul>	26 26 27  –  100, 103 100,  13  34 98,  58
Näyttöä on vaikea nähdä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ympäristön valo on liian kirkas. Siirry hämärämpään paikkaan tai käytä etsintä.</li> <li>Säädä näytön kirkkautta.</li> <li>Näyttö on likainen. Puhdista näyttö.</li> </ul>	9  95,  63  6
Kuvaa on vaikea nähdä etsimässä.	Säädä etsintä diopterin säätimellä.	9
Tallennuksen päivämäärä ja kellonaika eivät ole oikeat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jos kameran kelloa ei ole asetettu, "päivämäärää ei ole asetettu" -ilmaisain vilkkuu näytöllä kuvauksen ja elokuvan tallennuksen aikana. Ennen kellon asetusta tallennettujen kuvien päiväys on "00/00/0000 00:00" ja elokuvien taas "01/01/2014 00:00". Aseta oikea päiväys ja aika asetusvalikon kohdassa <b>Aikavyöhyke ja päiväys</b>.</li> <li>Kameran kello ei ole yhtä täsmällinen kuin tavallinen kello tai rannekello. Vertaa kameran kellon aikaa ajoittain täsmällisemmän kellon aikaan ja aseta aika uudelleen tarvittaessa.</li> </ul>	28, 95,  61  95,  61
Näytössä ei näy tietoja.	Kuvaustiedot ja kuvan tiedot on ehkä piilotettu. Paina <b>DISP</b> -painiketta, kunnes tiedot näytetään.	10
<b>Tulosta päiväys</b> ei käytettävissä.	<b>Aikavyöhyke ja päiväys</b> ovat asettamatta asetusvalikossa.	28, 95,  61

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Päiväystä ei merkitä kuviin, vaikka <b>Tulosta päiväys</b> on käytössä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nykyinen kuvaustila ei tue toimintoa <b>Tulosta päiväys</b>.</li> <li>Käytössä on toiminto, joka rajoittaa päiväyksen tulostustoimintoa.</li> <li>Päiväystä ei voida merkitä elokuvaan.</li> </ul>	95,  64 76 –
Aikavyöhykkeen ja päiväyksen asetusnäyttö näytetään, kun kameran virta kytketään päälle.	Kellon akku on tyhjä. Kaikki asetukset on palautettu oletusarvoihin.	28, 29
Kameran asetukset nollautuvat.		
<b>Nollaa tied. numerointi</b> -toiminto ei onnistu.	Nollaus ei ole mahdollista, jos kansion nimen järjestysluku (jota ei näytetä kameran näytöllä) saavuttaa ylärajan (999), vaikka uusi kansio luodaan sisäiseen muistiin tai muistikortille tiedostonumeroinnin nollaustoiminnolla. Vaihda muistikortti tai alusta sisäinen muisti tai muistikortti.	96,  73
Kamera kuumenee.	Kamera saattaa kuumentua, jos sillä kuvataan elokuvaa tai lähetetään kuvia Eye-Fi-kortin avulla pitkään tai jos sitä käytetään kuumassa ympäristössä. Kyse ei ole toimintahäiriöstä.	–
Kamerasta kuuluu ääni.	Toiminnon <b>Autom. tarkennustila</b> asetuksella <b>Kokoaikainen AF</b> sekä joissakin kuvaustiloissa kameran tarkennuksen ääni saattaa kuulua.	73, 93


## Kuvaukseen liittyvät ongelmat

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvaustilaan ei voida siirtyä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Irrota HDMI-kaapeli tai USB-kaapeli.</li> <li>Kun kamera on liitetty pistorasiaan verkkovirtalaturin avulla, kameraa ei voida käyttää kuvaustilassa.</li> </ul>	100, 103,  13,  14 22





Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvaa ei oteta, kun laukaisinta painetaan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jos kamera on toistotilassa, paina -painiketta, laukaisinta tai  elokuvan tallennus) -painiketta.</li> <li>Jos näytössä on valikko, paina <b>MENU</b>-painiketta.</li> <li>Akku on tyhjentynyt.</li> <li>Nosta salama ylös kuvausohjelmassa <b>Yömuotokuva</b> tai <b>Vastavalo</b>, kun <b>HDR</b> on tilassa <b>Pois</b>.</li> <li>Jos salamatilaa kuvake vilkkuu, kun laukaisinta painetaan puoleenväliin, salama latautuu.</li> </ul>	36 12 26 42, 46, 60 60
Kamera ei pysty tarkentamaan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kohde on liian lähellä. Käytä kuvausohjelmaa <b>Autom. kuvausohjelma</b> tai <b>Lähikuva</b> tai tarkennustilaa makrokuvaustila.</li> <li>Virheellinen tarkennustilan asetus. Tarkista tai vaihda asetus.</li> <li>Kohteeseen on liian hankala tarkentaa.</li> <li>Aseta asetusvalikossa <b>Tarkennusapu</b>-asetukseksi <b>Automaattinen</b>.</li> <li>Kohde ei ole tarkennusalueella, kun laukaisinta painetaan puoliväliin.</li> <li>Tarkennustilana on <b>MF</b> (käsitarkennus).</li> <li>Katkaise kamerasta virta ja käynnistä se uudelleen.</li> </ul>	43, 44, 65, 66 65, 66 82 95,  66 34, 73 65, 67 26
Näytössä esiintyy kuvattaessa värillisiä raitoja.	Värillisiä raitoja saattaa esiintyä kuvattaessa toistuvista kuvioista koostuvia kohteita (esim. ikkunan kaihtimet); kyse ei ole toimintahäiriöstä. Värilliset raidat eivät näy otetuissa kuvissa tai tallennetuissa elokuvissa. Kun asetuksena on <b>Nopea sarjakuv.: 120 k/s</b> tai <b>HS 480/4x</b> , värilliset raidat saattavat kuitenkin näkyä otetuissa kuvissa ja tallennetuissa elokuvissa.	-
Kuvat ovat epäteräviä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Käytä salamaa.</li> <li>Ota tärinän vaimennus tai liikkeentunnistus käyttöön.</li> <li>Käytä toimintoa <b>BSS</b> (parhaan kuvan valitsin) kuvausvalikon kohdassa <b>Sarjakuvaus</b>.</li> <li>Vakauta kamera jalustalle kuvausta varten (itselaukaisimen käyttö samanaikaisesti on tehokkainta).</li> </ul>	60 95,  65,  66 73 63
Salamalla otetuissa kuvissa näkyy kirkkaita pisteitä.	Salama heijastuu ilmassa leijuvista hiukkasista. Paina salama alas ja aseta salamatilaksi  (pois).	60
Salama ei välähdä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valittuna on kuvaustila, jossa salama ei välähdä.</li> <li>Käytössä on toiminto, joka estää salaman.</li> </ul>	70 76

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Digitaalizoomausta ei voida käyttää.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Käytössä on toiminto, joka estää digitaalizoomauksen.</li> <li><b>Digitaalizoomaus</b> on tilassa <b>Pois</b> asetusvalikossa.</li> <li>Digitaalizoomausta ei voida käyttää seuraavissa kuvausohjelmissa.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Autom. kuvausohjelma, Muotokuva, Yömuotokuva, Helppo panoraama, Lemmikkikuva</b></li> </ul> </li> </ul>	76 95,  67 76 40
<b>Kuvakoko</b> ei käytettävissä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Käytössä on toiminto, joka estää <b>Kuvakoko</b>-asetuksen.</li> <li>Kun kuvausohjelmana on <b>Helppo panoraama</b>, kuvakoko ei voi muuttua.</li> </ul>	76 47
Sulkimen ääntä ei kuulu kuvaa otettaessa.	<b>Pois</b> on valittu asetukseksi asetusvalikon kohdassa <b>Ääniasetukset &gt; Sulkimen ääni</b> . Joissakin kuvaustiloissa ja joillakin asetuksilla ääntä ei kuulu, vaikka <b>Päällä</b> olisi valittu.	76, 95,  69
Tarkennusapuvälö ei syty.	<b>Pois</b> on valittu asetukseksi asetusvalikon kohdassa <b>Tarkennusapu</b> . Tarkennusapuvälö ei ehkä syty riippuen tarkennusalueen sijainnista tai kuvausohjelmatilasta, vaikka <b>Automaattinen</b> olisi valittu.	95,  66
Kuvissa näkyy tahroja.	Objektiivi on likainen. Puhdista objektiivi.	 6
Värit eivät ole luonnollisia.	Valkotasapainoa ei ole säädetty oikein.	45, 72,  28
Kuvassa näkyy satunnaisia kirkkaita kuvapisteitä (kohinaa).	Kohde on tumma, ja suljinajaka on liian pitkä tai herkkyys on liian suuri. Kohinaa voidaan vähentää seuraavasti: <ul style="list-style-type: none"> <li>Käytä salamaa.</li> <li>Valitse pienempi herkkyysasetus.</li> </ul>	60 73,  36
Kuvassa näkyy kirkkaita pisteitä.	Kun kuvaat pitkällä suljinajalla päällekkäisvalotustilassa, tallennetuissa kuvissa saattaa näkyä kohinaa (kirkkaita pisteitä).	–
Kuvat ovat liian tummia (alivalottuneita).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jokin peittää salaman.</li> <li>Kohde on salaman toiminta-alueen ulkopuolella.</li> <li>Säädä valotuksen korjausta.</li> <li>Suurena herkkyyttä.</li> <li>Kohde on vastavalossa. Nosta salama tai valitse kuvausohjelma <b>Vastavalo</b> ja ota uusi kuva.</li> </ul>	32  18 69 73,  36 46, 60





Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvat ovat liian vaaleita (ylivalottuneita).	Säädä valotuksen korjausta.	69
Ennalta odottamattomia tuloksia, kun salama-asetuksena on  (autom. ja punasilm. vähennys).	Kun otat kuvia asetuksella  (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys) tai täytesalama ja punasilmäisyyden vähennys kuvausohjelmassa <b>Yömuotokuva</b> , kamerassa oleva punasilmäisyyden korjaustoiminto saattaa joissakin harvinaisissa tapauksissa korjata myös alueita, joilla ei ole punasilmäisyydenvirhettä. Käytä jotakin muuta kuvausohjelmaa kuin <b>Yömuotokuva</b> ja vaihda salama-asetukseksi muu kuin  (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys) ja ota sitten uusi kuva.	42, 60
Ihon sävyjä ei pehmennetä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Joissakin kuvausolosuhteissa kasvojen ihon sävyjä ei ehkä pehmennetä.</li> <li>Käytä toistovalikon <b>Ihon tasoitus</b> -toimintoa, jos kuvassa on vähintään neljät kasvot.</li> </ul>	82 86,  9
Kuvien tallennus kestää kauan.	<p>Seuraavissa tilanteissa kuvien tallennus saattaa kestää tavallista kauemmin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kun kohinan vähennys on käytössä</li> <li>Kun salama-asetuksena on  (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys)</li> <li>Kuvattaessa seuraavissa kuvausohjelmissa: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Käsivara</b> kohdassa <b>Yömaisema</b></li> <li>- <b>Kohinanvähennyssarja</b> kohdassa <b>Maisema</b> tai <b>Lähikuva</b></li> <li>- <b>HDR</b> on muussa tilassa kuin <b>Pois</b> kohdassa <b>Vastavalo</b></li> <li>- <b>Helppo panoraama</b></li> </ul> </li> <li><b>Sarjakuvaus</b>-asetuksena kuvausvalikossa on <b>Nopea sarjakuv.: 120 k/s</b> tai <b>Nopea sarjakuv.: 60 k/s</b></li> <li>Kun kuvataan hymylaukaisimella</li> <li>Kun Aktiivinen D-Lighting on käytössä kuvauksen aikana</li> <li>Kun päällekkäisvalotus on käytössä kuvauksen aikana</li> </ul>	- 61 41 42, 44 46 47 73,  32 64 73,  42 73,  43
Näytöllä tai kuvissa näkyy renkaan muotoinen vyö tai sateenkaaren värinen raita.	Kun kuvataan vastavalossa tai rajauksessa on erittäin voimakas valonlähde (kuten auringonvalo), renkaan muotoinen vyö tai sateenkaaren värinen raita (haamukuva) saattaa näkyä. Muuta valonlähteen paikkaa tai rajaa kuva niin, että valonlähde ei ole rajauksessa, ja kuvaa uudestaan.	-

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Asetusta ei voi valita / Valittu asetus ei käytettävissä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tietyt valikon kohdat eivät ole käytettävissä riippuen kuvaustilasta. Valikon kohdat, joita ei voi valita, näkyvät harmaina.</li> <li>Käytössä on toiminto, joka estää valitun toiminnon.</li> </ul>	12 –


## Toistoon liittyvät ongelmat

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Tiedostoa ei voi toistaa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tällä kameralla ei ehkä pystytä toistamaan kuvia, jotka on otettu muunmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla.</li> <li>Tällä kameralla ei ehkä pystytä toistamaan tietoja, joita on muokattu tietokoneella.</li> <li>Tiedostoja ei voida toistaa ajastetun kuvauksen aikana.</li> </ul>	– – 73,  34
Kuvaa ei voi lähentää.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toiston zoomausta ei voi käyttää elokuviin.</li> <li>Tällä kameralla ei ehkä pystytä lähentämään kuvia, jotka on otettu muunmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla.</li> <li>Kun pienikokoista kuvaa lähennetään, näytöllä näkyvä suurennussuhde saattaa poiketa kuvan todellisesta suurennussuhteesta.</li> </ul>	– – –
Äänimuistiota ei voi tallentaa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Äänimuistiota ei voi liittää elokuviin.</li> <li>Äänimuistiota ei voi liittää muilla kameroilla otettuihin kuviin. Kuviin toisella kameralla liitetyjä äänimuistiota ei voi toistaa tällä kameralla.</li> </ul>	– 86,  51
Kuvaa ei voi muokata.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Joitakin kuvia ei voi muokata. Jo muokattuja kuvia ei ehkä voi muokata uudelleen.</li> <li>Sisäisessä muistissa tai muistikortilla ei ole riittävästi vapaata tilaa.</li> <li>Tällä kameralla ei voi muokata muilla kameroilla otettuja kuvia.</li> <li>Kuviin käytettäviä muokkaustoimintoja ei voi käyttää elokuviin.</li> </ul>	47,  7 – 88,  7 –
Kuvia ei näytetä televisiossa.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>HDMI</b> on asetettu väärin valikossa <b>TV-asetukset</b>.</li> <li>Tietokone tai tulostin on liitetty kameraan.</li> <li>Muistikortilla ei ole kuvia. Vaihda muistikortti. Poista muistikortti, jos haluat toistaa kamerasisäisessä muistissa olevia kuvia.</li> </ul>	96,  71 100, 103,  14 24



Ongelma	Syy/ratkaisu	
Nikon Transfer 2 ei käynnisty, kun kamera kytketään tietokoneeseen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kameran virtaa ei ole kytketty.</li> <li>Akku on tyhjentynyt.</li> <li>USB-kaapelia ei ole liitetty oikein.</li> <li>Tietokone ei tunnista kameraa.</li> <li>Tietokonetta ei ole asetettu käynnistämään Nikon Transfer 2 automaattisesti. Katso lisätietoja Nikon Transfer 2 -ohjelmistosta ViewNX 2 -ohjelmiston sisältämistä ohjeista.</li> </ul>	26 26 100, 103 – 103
PictBridge-näyttöä ei näytetä, kun kamera liitetään tulostimeen.	Joillakin PictBridge-yhteensopivilla tulostimilla PictBridge-näyttöä ei ehkä näytetä eikä kuvien tulostus ehkä ole mahdollista, jos <b>Automaattinen</b> on valittuna toiminnon <b>Lataus tietokoneesta</b> asetukseksi. Aseta <b>Lataus tietokoneesta</b> tilaan <b>Pois</b> ja kytke kamera tulostimeen uudelleen.	96,  72
Tulostettavia kuvia ei näy.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muistikortilla ei ole kuvia. Vaihda muistikortti.</li> <li>Poista muistikortti, jos haluat tulostaa kameran sisäisessä muistissa olevia kuvia.</li> </ul>	24 25
Paperikoon valitseminen kamerasta ei onnistu.	Paperikokoa ei voida valita kamerasta seuraavissa tilanteissa, vaikka käytössä olisi PictBridge-yhteensopiva tulostin. Valitse paperikoko tulostimessa. <ul style="list-style-type: none"> <li>Tulostin ei tue kameralla määritettyjä paperikokoja.</li> <li>Tulostin valitsee paperikoon automaattisesti.</li> </ul>	 15,  17 –

## Wi-Fi

Ongelma	Syy/ratkaisu	
SSID (verkkonimi) ei näy älylaitteessa.	Valitse <b>Muodosta yhteys älylaitt.</b> kameran Wi-Fi-asetusvalikossa, jotta yhteys on valmiustilassa. Ota älylaitteen Wi-Fi-toiminto pois päältä ja kytke se sitten uudelleen päälle.	98

# Tekniset tiedot

Nikon COOLPIX P600 -digitaalikamera

<b>Tyyppi</b>	Pienikokoinen digitaalikamera
<b>Tehollisten kuvapisteiden määrä</b>	16,1 miljoonaa
<b>Kuvakenno</b>	1/2,3 tuuman CMOS-kenno; kuvapisteitä noin 16,76 miljoonaa
<b>Objektiivi</b>	NIKKOR-objektiivi, jossa 60x optinen zoomaus
<b>Polttoväli</b>	4,3–258 mm (vastaa 35 mm:n [135] kameran kuvakulmaa 24–1 440 mm)
<b>Aukkoarvo</b>	f/3,3–6,5
<b>Rakenne</b>	16 elementtiä 11 ryhmässä (4 ED-linssielementtiä ja 1 super ED -linssielementti)
<b>Digitaalizonkauksen suurennus</b>	4x asti (vastaa 35 mm:n [135] kameran kuvakulmaa n. 5 760 mm)
<b>Tärinän vaimennus</b>	Objektiivin siirto
<b>Liike-epäterävyyden vähennys</b>	Liikkeen tunnistus (valokuvat)
<b>Automaattitarkennus</b>	Kontrastin havaitseva automaattinen tarkennus
<b>Objektiivin tarkennusalue</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• [W]: Noin 50 cm – ∞,</li><li>• [T]: Noin 2,0 m – ∞</li><li>• Makrokuvaustila: Noin 1 cm (zoomauksen laajakulma-asennossa) – ∞</li></ul> (Kaikki etäisyydet mitataan objektiivin etupinnan keskeltä.)
<b>Tarkennusalueen valinta</b>	Kohteen hakeva AF, kasvotarkennus, manuaalinen (piste), manuaalinen (normaali), manuaalinen (leveä), kohteen seuranta
<b>Etsin</b>	Elektroninen etsin, 0,5 cm:n (0,2 tuuman) noin 201 000 pistettä vastaava nestekide-etsin, jossa diopterin säätötoiminto (–4 – +4 m <sup>-1</sup> )
<b>Kuva-ala (kuvaustila)</b>	Vaaka-suunnassa n. 100 % ja pysty-suunnassa n. 100 % (todelliseen kuvaan verrattuna)
<b>Kuva-ala (toistotila)</b>	Vaaka-suunnassa n. 100 % ja pysty-suunnassa n. 100 % (todelliseen kuvaan verrattuna)
<b>Näyttö</b>	7,5 cm:n (3 tuuman) n. 921 000 pisteen (RGBW) laajan katselukulman TFT-nestekidenäyttö, jossa on heijastamaton pinnoite ja kuusi kirkkausvaihtoehtoa, kallistuva TFT-nestekidenäyttö
<b>Kuva-ala (kuvaustila)</b>	Vaaka-suunnassa n. 100 % ja pysty-suunnassa n. 100 % (todelliseen kuvaan verrattuna)
<b>Kuva-ala (toistotila)</b>	Vaaka-suunnassa n. 100 % ja pysty-suunnassa n. 100 % (todelliseen kuvaan verrattuna)

<b>Tallennus</b>		
Tallennusväline	Sisäinen muisti (noin 56 Mt) SD/SDHC/SDXC-muistikortit	
Tiedostojärjestelmä	DCF-, Exif 2.3- ja DPOF-yhteensopiva	
Tiedostomuodot	Valokuvat: JPEG Äänitiedostot (äänimuistio): WAV Elokuvat: MOV (Video: H.264/MPEG-4 AVC, Audio: LPCM stereo)	
Kuvakoko (kuvapisteinä)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 M    <b>4 608×3 456</b>    • 8 M       <b>3 264×2 448</b></li> <li>• 4 M       <b>2 272×1 704</b>    • 2 M       <b>1 600×1 200</b></li> <li>• VGA    <b>640×480</b>    • 16:9 12 M <b>4 608×2 592</b></li> <li>• 16:9 2 M <b>1 920×1 080</b>    • 3:2       <b>4 608×3 072</b></li> <li>• 1:1       <b>3 456×3 456</b></li> </ul>	
ISO-herkkyys (vakioherkkyys)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 100–1 600</li> <li>• ISO 3 200, 6 400 (käytettävissä tiloissa <b>P, S, A</b> ja <b>M</b>)</li> <li>• Hi 1 (vastaa arvoa ISO 12 800) (käytettävissä erikoistehostetilassa asetuksella <b>Suuri ISO, yksivärinen</b>)</li> </ul>	
<b>Valotus</b>		
Mittaustila	Matriisi, keskustapainotus tai piste	
Valotussäätö	Ohjelmoitu automaattivalotus ja joustava ohjelma, suljinajan esivalinta-automatiikka, aukon esivalinta-automatiikka, käsinsäätö, valotuksen haarukointi, valotuksen korjaus (–2,0 – +2,0 EV 1/3 EV:n välein)	
<b>Suljin</b>		
Nopeus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mekaaninen suljin ja elektroninen CMOS-suljin</li> <li>• 1/4000*–1 s</li> <li>• 1/4000*–15 s (kun herkkyys on 100 tilassa <b>M</b>)</li> <li>* Kun aukkoarvo on f/7,6 (laajakulma-asento)</li> </ul>	
<b>Aukko</b>		
Alue	Elektronisesti ohjattu 6-lehtinen himmennin	
Itselaukaisin	8-portainen 1/3 EV:n välein (W) (tilat <b>A, M</b> )	
	Voidaan valita 10 s tai 2 s	

<b>Yhdysrakenteinen salama</b>	
Toiminta-alue (noin) (Herkkyys: automaattinen)	[W]: 0,5–7,5 m [T]: 1,5–4,0 m
Salaman ohjaus	Automaattinen TTL-salama ja esisalamapeilus
<b>Salamavalon korjaus</b>	1/3 EV:n välein alueella –2 – +2 EV
<b>Liitäntä</b>	Hi-Speed USB -vastaava
Tiedonsiirtoprotokolla	MTP, PTP
<b>HDMI-lähtö</b>	Voidaan valita automaattinen, 480p, 720p tai 1080i
<b>Liitännät</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB-mikroliitäntä</li> <li>• HDMI-mikroliitäntä (tyyppi D) (HDMI-lähtö)</li> </ul>
<b>Langaton lähiverkko</b>	
Standardit	IEEE 802.11b/g (langattoman lähiverkon vakioprotokolla) ARIB STD-T66 (pienitehoisten tiedonsiirtojärjestelmien standardi)
Tiedonsiirto- protokollat	IEEE 802.11b: DBPSK/DQPSK/CCK IEEE 802.11g: OFDM
Toiminta-alue (tähtäysviiva)	Noin 10 m
Käyttötaajuus	2 412–2 462 MHz (1–11 kanavaa)
Suojaus	OPEN/WPA2
Yhteyskäytännöt	CSMA/CA
<b>Tuetut kielet</b>	arabia, bengali, bulgaria, englanti, espanja, hindi, hollanti, indonesia, italia, japani, kiina (yksinkertaistettu ja perinteinen), korea, kreikka, marathi, norja, persia, portugali (eurooppalainen ja brasilialainen), puola, ranska, romanian, ruotsi, saksa, serbia, suomi, tamil, tanska, telugu, thai, tšekki, turkki, ukraina, unkarin, venäjä, vietnam
<b>Virtalähteet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yksi litiumioniakku EN-EL23 (toimitetaan kameran mukana)</li> <li>• Verkkoalaite EH-67A (saatavana erikseen)</li> </ul>
<b>Latausaika</b>	Noin 3 t (kun käytetään verkkovirtalaturia EH-71P ja akku on täysin tyhjä)
<b>Akun kesto<sup>1</sup></b>	
Valokuvat	Noin 330 kuvaa, kun käytössä on EN-EL23
Elokuvien tallennus (todellinen akun kesto tallennusta varten) <sup>2</sup>	Noin 1 t 20 min, kun käytössä on EN-EL23

<b>Jalustakierre</b>	1/4 tuumaa (ISO 1222)
<b>Mitat (L × K × S)</b>	Noin 125,0 × 85,0 × 106,5 mm (ilman ulkonevia osia)
<b>Paino</b>	Noin 565 g (mukaan lukien akku ja SD-muistikortti)
<b>Käyttöympäristö</b>	
<b>Lämpötila</b>	0–40 °C
<b>Kosteus</b>	Enintään 85 % (ei tiivistävä)

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

## Litiumioniakku EN-EL23

Tyyppi	Litiumioniakku
Nimelliskapasiteetti	DC 3,8 V, 1 850 mAh
Käyttölämpötila	0–40 °C
Mitat (L × K × S)	Noin 34,9 × 47 × 10,5 mm
Paino	Noin 34 g

## Verkkovirtalaturi EH-71P

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

### Tekniset tiedot

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

## AVC Patent Portfolio License

Tämä tuote on lisensoitu AVC Patent Portfolio Licensen alaisena kuluttajan henkilökohtaiseen ja ei-kaupalliseen käyttöön. Tuotetta voi käyttää (i) AVC-standardin mukaisen videokuvan ("AVC-video") koodaukseen ja/tai (ii) AVC-videon koodauksen purkuun, jos videon on koodannut kuluttaja henkilökohtaiseen ja ei-kaupalliseen käyttöön ja/tai se on hankittu videoiden toimittajalta, jolla on lupa AVC-videoiden levittämiseen. Muita käyttötarkoituksia varten ei myönnetä suoraa tai epäsuoraa lupaa. Lisätietoja saa MPEG LA, L.L.C:ltä. Katso <http://www.mpegla.com>.

## FreeType-Lisenssi (FreeType2)

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

## MIT Lisenssi (HarfBuzz)

Osia tästä ohjelmistosta on suojattu HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>) tekijänoikeuksilla © 2014. Kaikki oikeudet pidätetään.

## Tietoja tavaramerkeistä

- Microsoft, Windows ja Windows Vista ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Mac, OS X, iFrame-logo ja iFrame-symboli ovat Apple Inc:n 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.
- HDMI, HDMI-logo ja High-Definition Multimedia Interface ovat HDMI Licensing LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

## HDMI

- Wi-Fi ja Wi-Fi-logo ovat Wi-Fi Alliancen tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Android ja Google Play ovat Google Inc:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Kaikki muut tässä käsikirjassa ja muissa Nikonin tuotteen mukana toimitetuissa dokumenteissa mainitut kauppanimet ovat omistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.



































# Hakemisto


## Symbolit

<b>A</b> Aukon esivalinta-automatiikka	
-tila.....	52, 54
Automaattinen tila .....	30, 39
Elokuvatila .....	89
<b>EFFECTS</b> Erikoistehosteet-tila .....	50
Itselaukaisin/hymylaukaisin .....	59, 63, 64
<b>SCENE</b> Kuvausohjelma .....	40
<b>M</b> Käsinsäätötila .....	52, 54
<b>W</b> (laajakulma).....	33
Maisematila.....	42
Näyttöpainike.....	9
<b>P</b> Ohjelmoitu automatiikka -tila .....	52, 54
Pienoiskuvien näyttö.....	85
Poistopainike .....	37, 94, 6, 51
Salamapainike .....	60
Salamatila.....	59, 60
<b>S</b> Suljinajan esivalinta-automatiikka	
-tila.....	52, 54
Tarkennustila.....	59, 65
<b>T</b> (telekuvaus).....	33
<b>DISP</b> Tietopainike .....	10
<b>Fn</b> Toimintopainike .....	4
Toiston zoomaus .....	84
Toistopainike .....	4, 5, 36, 93
<b>U</b> (User Settings (käyttäjäasetukset))	
-tila.....	57
Vahvista valinta -painike .....	5
<b>MENU</b> Valikkopainike .....	12, 72, 86, 93, 95
Yömaisematila .....	41
Yömuotokuvatila.....	42

JPG.....	81
.MOV .....	81
.WAV .....	81
<b>A</b>	
Aikaero .....	62
Aikavyöhyke.....	28, 62
Aikavyöhyke ja päiväys .....	28, 95, 61
Akku .....	20, 18
Akkulaturi.....	82
Akkutilan/muistikorttipaikan kansi .....	20, 24
Aktiivinen D-Lighting.....	73, 42
Aukon varaustason ilmaisin .....	26
Alkuosa.....	81
Aloitussyöttö.....	95, 60
Aloitussyöttöasetus .....	74, 46
Alustus.....	24, 96, 70
Asetusvalikko.....	95, 60
Aukkoarvo .....	52
Aukon esivalinta-automatiikka -tila .....	52, 54
Automaattinen.....	61
Automaattinen kuvausohjelma  .....	43
Automaattinen sammutus .....	27, 96, 69
Automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys .....	61, 62
Automaattitarkennus .....	66, 73, 82, 93, 41, 57

Automaattitarkennustila	66, 73, 93,  41,  57
<b>B</b>	
BSS.....	45,  33
<b>C</b>	
COOLPIX Mukautettu Picture Control.....	72,  27
COOLPIX Picture Control	
.....	72, 75,  23
<b>D</b>	
Diaesitys.....	86,  49
Digitaalizooraus ...	33, 95,  67
Dioplerin säädin .....	9
Direct Print .....	101,  14
D-Lighting .....	86,  8
DPOF-tulostus.....	 18
DSCN.....	 81
Dynamic Fine Zoom.....	33
<b>E</b>	
Elokuvan pituus.....	90
Elokuvan tallennus.....	89
Elokuvan toisto.....	93
Elokuvatila.....	89
Elokuvavaihtoehdot .....	93,  54
Elokuvavalikko.....	93,  54
Elokuvien muokkaus .....	 19
Erikoistehosteet-tila .....	50
Erikoisvalikko tilassa <b>U</b> .....	57
Esiasetus käsin.....	 30
Esikuvauksen välimuisti	
.....	 32,  34
Etsin .....	9, 32,  6
Eye-Fi-lataus .....	96,  75
<b>E</b>	
Fn-painikkeen asetus.....	75
FSCN.....	 81

<b>H</b>	
HDMI .....	 71
HDMI-laitehallinta .....	 71
HDMI-mikroliitäntä.....	 13
HDR.....	46
Helppo panoraama  .....	47,  2
Herkkyys .....	73, 75,  36
Hidastetut elokuvat	
.....	 55,  56
Histogrammi..	18, 69, 95,  63
HS-elokuva.....	 55,  56
Hymylaukaisin.....	59, 64
<b>I</b>	
Ihon tasoitus.....	82, 86,  9
Ilotulitus  .....	45
Itselaukaisimen merkkivalo	
.....	63, 64
Itselaukaisin .....	59, 63
<b>J</b>	
Juhlat/sisätila  .....	44
Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika	
.....	89, 90
Jäljellä olevien kuvien määrä	
.....	26,  21
Jälkiverhon täsmäys.....	61
<b>K</b>	
Kalenterinäkymä .....	85
Kameran hihnan kiinnike.....	7
Kasvojen tunnistus.....	81
Kasvotarkennus.....	 38
Kertatarkennus.....	73, 93,  41,  57
Kesäaika .....	28,  62
Kieli/Language .....	96,  70
Kierrä kuvaa .....	86,  50
Kirkkaus.....	95,  63

Kohinanvähennyssuodin	73, 	42	
Kohteen hakeva AF	80, 	39	
Kohteen seuranta	 39, 	40	
Kokoaikainen AF	73, 93, 	41, 	57
Komentokiekko	3, 5,	52	
Kontrasti		25	
Kopiointi	87, 	52	
Kuu 		49	
Kuvakoko	72, 75, 	22	
Kuvan kopio	87, 	52	
Kuvan terävöinti		25	
Kuvanlaatu	72, 75, 	21	
Kuvataajuus	93, 	57	
Kuvaus	30, 89		
Kuvaus ajastimella	 33, 	34	
Kuvausohjelma		40	
Kuvaustiedot	10, 14		
Kuvaustila	31, 93		
Kuvausvalikko	72, 	21	
Kuvien valinta		88	
Kuvien valintänäyttö		88	
Käsihigna		82	
Käsinsäätötila	52, 54		
Käsitarkennus	66, 67		
Käännettävä monivalitsin		3, 5, 59	
<b>L</b>			
Laajakulma		33	
Laiteohjelmaversio	96, 	76	
Langaton lähiverkko		97	
Lataus tietokoneesta	96, 	72	
Laukaisin	4, 6, 34, 35		
Lemmikkikuva 		48	
Liikkeentunnistus	95, 	66	
Linnut 		49	
Lisävarusteet		82	
Litiumioniakku		20, 	20
Lähikuva 		44	
<b>M</b>			
Maalaus		50	
Makrokuvaustila		66	
Mikrofoni	89, 	51	
Mittaus	72, 75, 	31	
Monikuva 16		33	
Monivalitsin	3, 5,	59	
Muistikapasiteetti	26, 89		
Muistikortti	24, 25		
Muistikorttien alustus	24, 96, 	70	
Muistikorttipaikka		24	
Mukautettu Picture Control		72, 	27
Museo 		45	
Mustavalkoinen kopio 		45	
M-valotuksen esikatselu		74, 	46
<b>N</b>			
Nollaa tiedostonumerointi		96, 	73
Nollaa user settings		58	
Nopea sarjakuvaus		32	
Nopeutetut elokuvat	 55, 	56	
Nostalginen seepia		50	
Näyttö	8, 10, 14, 	6	
Näytä ruudukko		24	
Näytä/piilota rajausristikko		16, 	63
Näytön asetukset	95, 	63	

**O**

Objektiiv.....	6, 16
Objektiivin suojus.....	7
Ohjelmoitu automaatiikka -tila .....	52, 54
Optinen zoomaus.....	33

**P**

Painaminen puoleenväliin .....	4, 34, 35
Painikeääni .....	69
Palauta perusasetukset .....	96, 76
Parhaan kuvan valitsin .....	45, 33
Peaking.....	96, 76
Pehmeä .....	50
PictBridge.....	101, 14
Picture Control.....	72, 75, 23
Pienoiskuvien näyttö .....	85
Pikamuokkaus .....	86, 8
Pikasäätö.....	25
Pikkukuva .....	86, 11
Pisin suljinaika.....	36
Poista .....	37, 94, 6, 51
Polttoväli.....	74, 45, 16
Punasilmäisyyden vähennys .....	61, 62
Päiväys ja aika .....	28, 95, 61
Päällekkäisvalotus .....	73, 43

**R**

Rajaus.....	84, 12
Ristikehitys.....	51
RSCN.....	81
Ruoka .....	45































**S**

Salama.....	59, 60
-------------	--------

Salamatila .....	59, 60
Salamavalon korjaus.....	73, 41
Sarja.....	38, 5, 52
Sarjakuvaus.....	73, 75, 32
Sarjan näyttöasetukset .....	87, 53
Silmänräpäysvaroitus....	96, 74
Sisäisen muistin alustus .....	96, 70
Sisäisen muistin ilmainen.....	26
SSCN.....	81
Suljinaika .....	52, 56
Suljinajan esivalinta-automaatiikka -tila.....	52, 54
Sulkimen ääni.....	69
Suodatintehosteet .....	86, 10, 25
Suojaa .....	86, 50
Suuri ISO, yksivärinen .....	51
Suurikontrastinen yksivärinen ....	50
Sävytaso .....	18
Sävytasotiedot.....	11, 18
Sävytys.....	26

**T**

Tallenna user settings.....	58
Tarkennuksen ilmainen.....	15, 34
Tarkennuksen lukitus .....	83
Tarkennus.....	34, 80, 91, 38, 41, 57
Tarkennusalue .....	16, 34, 48, 80, 38
Tarkennusalueetila .....	73, 75, 38
Tarkennusapu.....	95, 66
Tarkennustila .....	59, 65
Tavallinen salama .....	61
Telekuvaus.....	33

Televisio .....	100, 	13	Valmistelu.....	22
Tiedoston nimi.....		81	Valoisa.....	50
Tietokone .....	101, 103		Valokuvien muokkaus.....	
Tilanvalitsin .....	30		Valokuvien poiminta .....	
Toiminnot, jotka eivät ole käytettävissä samanaikaisesti.....	76		Valotuksen haarukointi .....	73, 
Toisto .....	36, 93, 	51	Valotuksen korjaus.....	59, 69
Toiston zoomaus.....	84		Valotustila.....	52
Toistotila .....	36		Vastavalo 	46
Toistovalikko.....	86		Verkkolaite.....	100, 
Tulosta päiväys .....	95, 	64	Verkkovirtalaturi.....	22, 
Tulostin.....	100, 	14	ViewNX 2.....	102
Tulostus.....	 14,  15,  17		Virta .....	26, 28
Tulostustilauksen päiväysasetus .....		48	Virtakytkin / virran merkkivalo .....	1
Tulostustilaus.....	86, 	47	Välilehdillä siirtyminen .....	13
Tumma .....	50		Värikylläisyys .....	
Tunniste .....		81	Väriämpötila .....	
TV-asetukset .....	96, 	71	<b>W</b>	
Tärinän vaimennus .....	75, 95, 	65	Wi-Fi-asetukset.....	97, 
Täsmäys pitkiin suljinaikoihin .....	61		Wi-Fi-asetusvalikko .....	98, 
Täyskuvatoisto .....	17, 36, 84, 85		<b>Y</b>	
Täytesalama.....	61		Yksittäiskuvas .....	73, 
<b>U</b>			<b>Z</b>	
Urheilu 	43		Zoomauksen sivusäädin .....	4, 95, 
USB-kaapeli.....	101, 103, 	14	Zoomaus.....	33
USB-mikroliitin .....	100, 103, 	14	Zoomaussäädin.....	5, 33
User settings (käyttäjäasetukset) -tila.....	57		Zoom-muisti.....	74, 
<b>V</b>			<b>Ä</b>	
Vaihda Av/Tv-valintaa....	96, 	73	Äänenvoimakkuus .....	93, 
Valikoiva väri.....	51		Ääniasetukset.....	95, 
Valitse avainkuva .....	87, 	53	Äänimuistio .....	86, 
Valkotasapaino.....	72, 75, 	28	Äärettömyys.....	66
Valmistele.....	22			

Tätä käyttöohjetta ei saa jäljentää kokonaan tai osittain (lukuun ottamatta lyhyitä lainauksia arvosteluihin tai esittelyihin) missään muodossa ilman NIKON CORPORATIONin antamaa kirjallista lupaa.