

Nikon

DIGITAALIKAMERA

COOLPIX B700

Käyttöopas



Nopea aihehaku

-
- Lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen kameran käyttöä.
 - Lue "Turvallisuudesta"-osio (sivu vi), jotta osaat käyttää kameraa asianmukaisesti.
 - Kun olet lukenut käyttöoppaan, säilytä sitä niin, että se on tarvittaessa helppo löytää.

Fi

Nopea aihehaku

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

Pääaiheet

Johdanto.....	iii
Sisällysluettelo.....	ix
Kameran osat	1
Käytön aloittaminen	13
Kuvauksen ja toiston perustoiminnot.....	20
Yhteyden muodostaminen älylaitteeseen (SnapBridge)	28
Kuvaustoiminnot	37
Toisto-ominaisuudet	84
Elokuvat	94
Kameran liittäminen televisioon, tulostimeen tai tietokoneeseen	105
Valikon käyttö	115
Tekniset huomautukset	177

Yleiset aiheet



Turvallisuudesta



Yhteyden
muodostaminen
älylaitteeseen



Vinkkejä
valotuksen
asetukseen



Käsitarkennus



Säätimien
toiminnot



Toiminnot, jotka
eivät ole
käytettävissä
samanaikaisesti



Vianmääritys



Hakemisto

Johdanto

Lue tämä ensin

Kiitos Nikon COOLPIX B700 -digitaalikameran hankkimisesta.

Tässä käyttöoppaassa käytetyt kuvakkeet ja esitystavat

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

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

- SD- ja SDHC-/SDXC-muistikortteja kutsutaan tässä käyttöoppaassa "muistikorteiksi".
- Älypuhelimia ja tabletteja kutsutaan älylaitteiksi.
- Kamerassa sen hankintahetkellä käytössä olleita asetuksia kutsutaan oletusasetuksiksi.
- Kameran näytössä näkyvät valikon kohdat ja tietokoneen näytössä näkyvät painikkeiden nimet tai viestit on lihavoitu.
- Tässä käyttöoppaassa näytön esimerkinäytöistä on joskus jätetty pois kuvia, jotta näytön ilmaisimet näkyvät selvemmin.



Tietoja ja varotoimia

Oppia ikä kaikki

Nikonin Life-Long Learning (oppia ikä kaikki) -ohjelman mukaisesti Nikon tarjoaa jatkuvasti tuotetukea ja koulutusta. Päivitettyjä tietoja on saatavissa seuraavilta verkkosivustoilta:

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

Näissä verkkosivustoissa on uusimpia tuotetietoja, vihjeitä, vastauksia usein kysyttyihin kysymyksiin ja yleisiä ohjeita digitaalisesta kuvankäsittelystä ja valokuvauksesta. Voit saada lisätietoja Nikonin edustajalta alueellasi. Yhteystiedot ovat alla mainitulla verkkosivustolla.

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

Käytä vain Nikonin valmistamia elektronisia lisävarusteita

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

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

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

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



Lisätietoja Nikonin lisävarusteista saat paikalliselta valtuutetulta Nikon-jälleenmyyjältä.

Ennen tärkeiden kuvien ottamista

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



Tietoja käyttöoppaista

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

Noudata tekijänoikeusilmoituksia

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

Tallennusvälineiden hävittäminen

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

Ennen kuin hävität tallennusvälineen tai luovutat sen toiselle henkilölle, palauta kaikki kameran asetukset asetusvalikon (📖 116) kohdassa **Palauta perusas.** Palauttamisen jälkeen poista tallennusvälineestä tiedot pysyvästi käyttämällä jotain kaupallista poisto-ohjelmaa tai alusta tallennusväline asetusvalikon (📖 116) kohdassa **Alusta muisti** tai **Alusta kortti** ja täytä se kuvatiedostoilla, joissa ei ole henkilökohtaista tietoa (esimerkiksi kuvilla, joissa on vain taivasta).

Ole varovainen hävittäessäsi muistikortteja fyysisesti, jotta välttäisit loukkaantumisen ja omaisuusvahingot.



Turvallisuudesta

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

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



VAARA

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



VAROITUS

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



HUOMAUTUS

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



VAROITUS

- Älä käytä tuotetta, kun kävelet tai ajat moottoriajoneuvoa. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa onnettomuuden tai loukkaantumisen.
- Älä pura tai muuntele tuotetta. Älä koske sisäosiin, jotka paljastuvat putoamisen tai muun vahingon seurauksena. Näiden varotoimien noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun tai muun loukkaantumisen.
- Jos huomaat jotain poikkeavaa, kuten tuotteesta tulevaa savua, kuumuutta tai epätavallista hajua, irrota heti akku tai virtalähde. Käytön jatkaminen voi aiheuttaa tulipalon, palovammoja tai muun loukkaantumisen.
- Pidä kuivana. Älä käsittele märin käsin. Älä käsittele pistoketta märin käsin. Näiden varotoimien noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Älä jätä tuotetta pitkäksi aikaa kosketukseen ihon kanssa, kun tuote on päällä tai kytketty pistorasiaan. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa lieviä palovammoja.
- Älä käytä tuotetta helposti syttyvän pölyn tai kaasun, kuten propaanin, bensiinin tai aerosolien, lähellä. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon.
- Älä kohdista salamaa moottoriajoneuvon kuljettajaan. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa onnettomuuden.



- Pidä tuote lasten ulottumattomissa. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen tai tuotteen toimintahäiriön. Huomaa myös, että pieniin osiin voi tukehtua. Jos lapsi nielee jonkin tuotteen osan, ota heti yhteyttä lääkäriin.
- Älä kiedo hihnoja kaulasi ympärille. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa onnettomuuden.
- Älä käytä akkuja, latureita, verkkolaitteita tai USB-kaapeleita, joita ei ole tarkoitettu nimenomaan tämän tuotteen kanssa käytettäväksi. Kun käytät akkuja, latureita, verkkolaitteita ja USB-kaapeleita, jotka on tarkoitettu käytettäväksi tämän tuotteen kanssa, älä:
 - Vahingoita, muokkaa tai vedä tai taivuta johtoja tai kaapeleita voimakkaasti, aseta niitä painavien esineiden alle tai altista niitä lämmölle tai tulelle.
 - Käytä matkamuuntajia, jännitteestä toiseen muuntavia sovittimia tai vaihtosuuntaajia. Näiden varotoimien noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Älä käsittele pistoketta, kun lataat tuotetta tai käytät verkkolaitetta ukkosella. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun.
- Älä käsittele paljain käsin paikoissa, joiden lämpötila voi olla erittäin korkea tai matala. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa palovammoja tai paleltumisen.
- Älä jätä objektiivia suunnatuksi aurinkoon tai muuhun voimakkaaseen valonlähteeseen. Objektiivin tarkentama valo voi aiheuttaa tulipalon tai vahingoittaa tuotteen sisäosia. Kun kuvaat vastavalossa olevia kohteita, pidä aurinko riittävästi rajauksen ulkopuolella.



HUOMAUTUS

- Sammuta tuote, kun sen käyttö on kielletty. Poista langattomat toiminnot käytöstä, kun langattomien laitteiden käyttö on kielletty. Tuotteen lähettämät radioaallot voivat häiritä lentokoneen tai sairaaloiden tai muiden lääketieteellisten laitosten laitteita.
- Poista akku ja irrota verkkolaite, jos tuotetta ei ole tarkoitus käyttää pitkään aikaan. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai tuotteen toimintahäiriön.
- Älä koske objektiivin liikkuviin osiin tai muihin liikkuviin osiin. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen.
- Älä laukaise salamaa ihon tai esineiden lähellä tai kosketuksessa niihin. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.
- Älä jätä tuotetta pitkäksi aikaa paikkoihin, joiden lämpötila on erittäin korkea, kuten suljettuun autoon tai suoraan auringonvaloon. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai tuotteen toimintahäiriön.





Akkujen VAARA

- Älä käsittele akkuja väärin. Jos seuraavia varotoimia ei noudateta, akut voivat vuotaa, ylikuumentua, haljeta tai syttyä palamaan:
 - Käytä vain tämän tuotteen kanssa käytettäväksi hyväksyttyjä akkuja.
 - Älä altista akkuja tulelle tai liialliselle kuumuudelle.
 - Älä pura osiin.
 - Älä aiheuta liittimiin oikosulkua koskettamalla niitä kaulakoruihin, hiuspinneihin tai muihin metalliesineisiin.
 - Älä altista akkuja tai tuotteita, joissa niitä käytetään, voimakkailla fyysisille iskuille.
- Älä yritä ladata EN-EL23-akkuja latureilla/kameroilla, joita ei nimenomaan ole tarkoitettu siihen käyttöön. Jos tätä varotoimea ei noudateta, akut voivat vuotaa, ylikuumentua, haljeta tai syttyä palamaan.
- Jos akunestettä joutuu silmiin, huuhtelee runsaalla puhtaalla vedellä ja hakeudu heti lääkäriin. Viivyttely voi aiheuttaa silmävammoja.



Akkujen VAROITUS

- Pidä akut lasten ulottumattomissa. Jos lapsi nielee akun, ota heti yhteyttä lääkäriin.
- Älä upota tuotetta veteen tai altista sitä sateelle. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai tuotteen toimintahäiriön. Jos tuote kastuu, kuivaa se heti pyyhkeellä tai vastaavalla.
- Lopeta käyttö heti, jos huomaat akuissa muutoksia, kuten värjäytymiä tai vääntymiä. Lopeta lataaminen, jos akut eivät lataudu ilmoitetussa ajassa. Jos tätä varotoimea ei noudateta, akut voivat vuotaa, ylikuumentua, haljeta tai syttyä palamaan.
- Eristä akun liittimet teipillä ennen hävittämistä. Metalliesineiden osuminen liittimiin voi aiheuttaa ylikuumenemisen, halkeamisen tai tulipalon. Kierrätä tai hävitä akut paikallisten määräysten mukaisesti.
- Jos akunestettä joutuu iholle tai vaatteille, huuhtelee likaantunut alue heti runsaalla puhtaalla vedellä. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa ihoärsytystä.



Sisällysluettelo

Nopea aihehaku	ii
Pääaiheet	ii
Yleiset aiheet	ii
Johdanto	iii
Lue tämä ensin	iii
Tässä käyttöoppaassa käytetyt kuvakkeet ja esitystavat	iii
Tietoja ja varotoimia	iv
Turvallisuudesta	vi
Kameran osat	1
Kameran runko	2
Säätimien ensisijaiset toiminnot	4
Näyttö/etsin	7
Näytössä näkyvien tietojen vaihtaminen (DISP-painike)	7
Kuvaus	8
Toisto	11
Käytön aloittaminen	13
Kameran hihnan ja objektiivin suojuksen kiinnitys	14
Akun ja muistikortin paikalleen asetus	15
Akun tai muistikortin poistaminen kamerasta	15
Akun lataus	16
Näytön avaus	17
Kameran alkuasetukset	18
Kuvauksen ja toiston perustoiminnot	20
Kuvien ottaminen	21
Salaman käyttö	23
Elokuvien tallennus	23
Vaihtaminen näytön ja etsimen käytön välillä	24
Kuvien toisto	25
Kuvien poisto	26
Kuvien valintänäyttö poistoa varten	27



Yhteyden muodostaminen älylaitteeseen (SnapBridge)	28
SnapBridge-sovelluksen asennus	29
Kameran ja älylaitteen yhdistäminen	30
Langattoman yhteyden käyttöönotto tai poistaminen käytöstä	33
Kuvien lataus ja Etävalokuvaus	34
Kuvien lataus	34
Etävalokuvaus	35
Jos Wi-Fi-yhteyksiin liittyvä valintaikkuna tulee näkyviin iOS:ssa	35
Jos kuvien lataus ei onnistu	36
Kuvaustoiminnot	37
Kuvaustilan valinta	38
📷 (Automaattinen) -tila	39
Kuvausohjelma (kuvausolosuhteiden mukainen kuvaus)	40
Kuvausohjelmaa koskevia vinkkejä ja huomautuksia	41
Ihon tasoituksen käyttö	48
Kuvaus helppo panoraama -toiminnolla	49
Helpon panoraaman toisto	51
Luova tila (tehosteiden käyttö kuvauksen aikana)	52
Tilat P , S , A ja M (kuvauksen valotuksen asetus)	54
Vinkkejä valotuksen asetukseen	55
Suljinajan säätöalue (tilat P , S , A ja M)	57
U (User Settings (käyttäjäasetukset)) -tila	58
Asetusten tallennus tilassa U (tallenna user settings)	59
Kuvaustoimintojen asetus monivalitsimella	60
Salamatila	61
Itselaukaisin	64
Hymylaukaisin (hymyilevien kasvojen automaattinen kuvaus)	65
Tarkennustila	66
Käsitarkennuksen käyttö	68
Valotuksen korjaus (kirkkauden säätö)	70
Painikkeiden Fn1 (toiminto 1) / Fn2 (toiminto 2) käyttö	71
Zoomauksen käyttö	72
Tarkennus	74
Laukaisin	74
Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttö	74
Kasvojen tunnistuksen käyttö	75
Kohteet, jotka eivät sovellu automaattitarkennukseen	76
Tarkennuksen lukitus	77
Oletusasetukset (salama, itselaukaisin ja tarkennustila)	78
Toiminnot, jotka eivät ole käytettävissä kuvaukseen samanaikaisesti	80



Toisto-ominaisuudet	84
Toiston zoomaus	85
Pienois kuvien toisto/kalenterinäkö	86
Sarjakuvauksella kuvattujen kuvien katselu ja poisto (sarja)	87
Sarjan kuvien katselu.....	87
Sarjan kuvien poisto	88
Kuvien muokkaus (valokuvat)	88
Ennen kuvien muokkausta	88
Pikamuokkaus: Kontrastin ja värikylläisyyden parantaminen	89
D-Lighting: Kirkkauden ja kontrastin parantaminen	89
Ihon tasoint: Ihon sävyjen pehmentäminen.....	90
Suodatintehosteet: Digitaalisten suodatintehosteiden käyttö.....	91
Pikkukuva: Kuvan koon pienentäminen	92
Rajaus: Rajatun kopion luominen	93
Elokuvat	94
Elokuvien tallennuksen ja toiston perustoiminnot	95
Valokuvien kuvaus elokuvan tallennuksen aikana	98
Ajastettujen elokuvien kuvaus	99
Tiiviiden ajastettujen elokuvien tallennus	101
Toiminnot elokuvan toiston aikana.....	102
Elokuvien muokkaus	103
Vain halutun elokuvan osan poiminta	103
Elokuvan yhden kuvan tallentaminen valokuvaksi	104
Kameran liittäminen televisioon, tulostimeen tai tietokoneeseen	105
Kuvien käyttö	106
Kuvien katselu televisiossa	107
Kuvien tulostus ilman tietokonetta	108
Kameran kytkeminen tulostimeen.....	108
Kuvien tulostus yksitellen.....	109
Useiden kuvien tulostus	110
Kuvien siirtäminen tietokoneelle (ViewNX-i)	112
ViewNX-in asennus.....	112
Kuvien siirtäminen tietokoneelle.....	112



Valikon käyttö	115
Valikkotoiminnot	116
Kuvien valintanäyttö	118
Valikkoluettelot	119
Kuvausvalikko	119
Elokuvavalikko	120
Toistovalikko	120
Verkkovalikko	121
Asetusvalikko	122
Kuvausvalikko (yleiset kuvausasetukset)	123
Kuvanlaatu	123
Kuvakoko	125
Kuvausvalikko (tila P, S, A tai M)	126
Picture Control (COOLPIX Picture Control)	126
Muk. Picture Control (COOLPIX Muk. Picture Control)	130
Valkotasapaino (värisävyn säätö)	131
Mittaus	134
Sarjakuvaus	135
Herkkyyys	139
Valotuksen haarukointi	140
Tarkennusalue	141
Autom. tarkennustila	144
Salamavalon korjaus	144
Kohinanvähennyssuodin	145
Aktiivinen D-Lighting	145
Päällekkäisvalotus	146
Zoom-muisti	148
Aloitustzoomausasento	149
M-valotuksen esikatselu	149
Elokuvavalikko	150
Elokuvavaihtoehdot	150
Autom. tarkennustila	153
Elektroninen VR	154
Tuuliäänen vaimennus	154
Mikrofonin zoomaus	155
Kuvataajuus	155



Toistovalikko.....	156
Merkitse ladattavaksi.....	156
Diaesitys.....	157
Suojaa.....	158
Kierrä kuvaa.....	158
Sarjan näyttöasetukset.....	159
Valitse avainkuva.....	159
Verkkovalikko.....	160
Tekstinsyöttönäppäimistön käyttö.....	161
Asetusvalikko.....	162
Aikavyöhyke ja päiväys.....	162
Laukaisu muistikortista.....	164
Näytön asetukset.....	165
EVF:n automaatt. vaihto (automaattinen vaihto näytöstä etsimeen).....	166
Päivämääräleima.....	166
Tärinän vaimennus.....	167
Tarkennusapu.....	168
Digitaalizoomaus.....	168
Zoomauksen sivusäädin.....	169
Ääniasetukset.....	169
Autom. sammutus.....	170
Alusta kortti.....	170
Kieli/Language.....	170
Lataus tietokoneesta.....	171
Kuvaselitys.....	172
Tekijänoikeustiedot.....	173
Sijaintitiedot.....	174
Vaihda Av/Tv-valintaa.....	174
Nollaa tied.numerointi.....	175
Ääriiviakorostus.....	176
Palauta perusas.....	176
Laiteohjelmaversio.....	176



Tekniset huomautukset	177
Huomautuksia	178
Langattoman viestinnän toimintoja koskevia huomautuksia	179
Tuotteen hoito	181
Kamera	181
Akku	182
Verkkovirtalaturi	183
Muistikortit	184
Puhdistus ja säilytys	185
Puhdistus	185
Säilytys	185
Virheilmoitukset	186
Vianmäärittäminen	189
Tiedostojen nimet	197
Lisävarusteet	198
Tekniset tiedot	199
Käytettävät muistikortit	203
Hakemisto	205



Kameran osat

Kameran runko 2

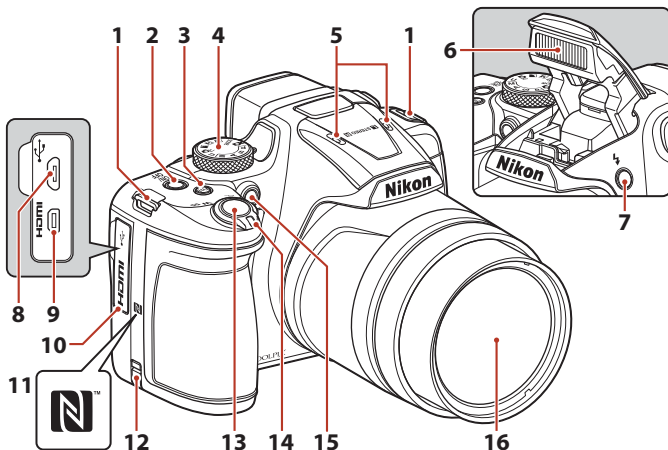
Säätimien ensisijaiset toiminnot 4

Näyttö/etsin 7



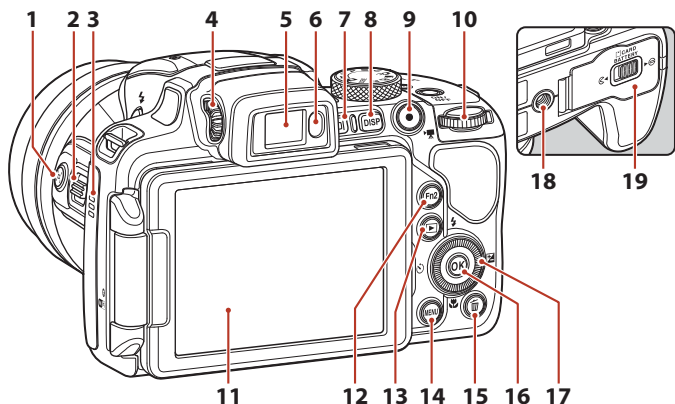
Kameran runko

Salama nostettu



1	Kameran hihnan kiinnike.....	14	11	N-Mark (NFC-antenni)	30
2	Virtakytkin / virran merkkivalo (latauksen merkkivalo).....	16, 18, 23	12	Virtaliitännän kansi (lisävarusteena saatavaa verkkolaitetta varten).....	198
3	Fn1 (toiminto 1) -painike.....	71	13	Laukaisin	22, 74
4	Tilanvalitsin.....	21, 38		Zoomaussäädin.....	72
5	Mikrofoni (stereo)	95, 155		W : Laajakulma	72
6	Salama	23, 61	14	T : Telekuvas	72
7	⚡-salamapainike	61		: Pienois kuvien toisto	86
8	USB-mikroliitäntä	16, 106		: Toiston zoomaus	85
9	HDMI-mikroliitäntä (tyyppi D)	106		Itselaaukaisimen merkkivalo	64
10	Liitännän suojus	16, 106	15	Punasilmäisyyden vähennysvalo.....	63
				Tarkennusapuvalo	168
			16	Objektiivi	



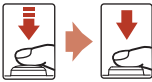


1	(palautuva zoomaus) -painike..... 73	11	Näyttö..... 7, 17
	Zoomauksen sivusäädin..... 72	12	Fn2 (toiminto 2) -painike 71
2	W : Laajakulma 72	13	(toisto) -painike..... 25
	T : Telekuvaus 72	14	MENU (valikko) -painike 116, 119
3	Kaiutin..... 102, 169	15	(poisto) -painike..... 26
4	Dioplerin säädin..... 24	16	OK (vahvista valinta) -painike..... 116
5	Elektroninen etsin 24	17	Käännettävä monivalitsin (monivalitsin)* 60, 116
6	Silmätunnistin..... 24	18	Jalustakierre
7	(näyttö) -painike..... 24	19	Akkutilan/muistikorttipaikan kansi 15
8	DISP (tiedot) -painike 7		
9	elokuvan tallennus) -painike 23, 95		
10	Komentokiekko..... 54		

* Tässä käyttöoppaassa käytetään myös nimitystä monivalitsin.



Säätimien ensisijaiset toiminnot

Säädin	Päätoiminto	
 Tilanvalitsin	Kuvaus	Valitse kuvaustila (📖38).
 Zoomaussäädin	Kuvaus	Lähentää kohteeseen käännettäessä suuntaan T (📺) (telekuvaus) ja loitontaa ja näyttää laajemman alueen käännettäessä suuntaan W (📺) (laajakulma).
	Toisto	- Lähentää kuvaa liikuttamalla suuntaan T (📺) ja näyttää pienoiskuvat tai kalenterin liikuttamalla suuntaan W (📺). - Säätää elokuvan toiston äänenvoimakkuutta.
 (Palautuva zoomaus) -painike	Kuvaus	Laajentaa kuvakulmaa väliaikaisesti.
 Zoomauksen sivusäädin	Kuvaus	Käyttää kohdassa Zoomauksen sivusäädin määritettyä toimintoa. - Zoomaus (oletusasetus): Lähentää kohteeseen käännettäessä suuntaan T (telekuvaus) ja loitontaa ja näyttää laajemman alueen käännettäessä suuntaan W (laajakulma). - Käsitarkennus: Kun tarkennustilana on MF (käsitarkennus), säätää tarkennusta.
 Laukaisin	Kuvaus	Kun painike painetaan puoleenväliin: Tarkennuksen ja valotuksen asetus. Kun painike painetaan pohjaan: Sulkimen laukaisu.
	Toisto	Kamera palaa kuvaustilaan.



Säädin	Päätoiminto	
  (Elokuvan tallennus) -painike	Kuvaus	Aloittaa ja lopettaa elokuvan tallennuksen.
	Toisto	Kamera palaa kuvaustilaan.
 Monivalitsin	Kuvaus	- Kun näytössä on kuvausnäyttö: Näyttää seuraavat asetusnäytöt, kun painetaan: - ylös (▲): ⚡ (salamatila) - vasemmalle (◀): ☺ (itselaukaisin/hymylaukaisin) - alas (▼): 📷 (tarkennustila) - oikealle (▶): 📐 (valotuksen korjaus) - Kuvaustilassa A tai M: Aseta aukkoarvo kääntämällä monivalitsinta.
	Toisto	- Kun näytössä on toistonäyttö: Vaihtaa näytettävää kuvaa painamalla ylös (▲), vasemmalle (◀), alas (▼) tai oikealle (▶) tai kääntämällä monivalitsinta. - Kun näytössä on lähennetty kuva: Siirtyy näyttämään kuvan eri kohtaa.
	Asetus	Valitse kohta painamalla ▲▼◀▶ tai kääntämällä monivalitsinta ja vahvista sitten valinta painamalla OK-painiketta.
 OK (vahvista valinta) -painike	Toisto	- Näyttää sarjan yksittäiset kuvat täyskuvatoistotilassa (📖26). - Vierittää toiminnolla Helppo panoraama tallennettua kuvaa. - Toistaa elokuvia. - Siirtyy pienoiskuvien toistosta tai lähennetyn kuvan näytöstä täyskuvatoistoon.
	Asetus	Vahvista valittu kohde monivalitsinta käyttämällä.
 Komentokiekko	Kuvaus	- Kuvaustilassa P (📖54): Aseta joustava ohjelma. - Kuvaustilassa S tai M (📖54): Aseta suljinaika.
	Toisto	Muuttaa lähennetyn kuvan suurennussuhteen.



Säädin	Päätoiminto	
 MENU (valikko) -painike	Kuvaus/toisto	Näyttää tai sulkee valikon (📖116).
 Fn1 (toiminto 1) -painike	Kuvaus	Kuvaustilassa P, S, A, M tai U : Näyttää tai sulkee asetusvalikot, kuten Sarjakuvaus tai Tärinän vaimennus .
 Fn2 (toiminto 2) -painike		
 I/O (näyttö) -painike	Kuvaus/toisto	Vaihtaa näytön ja etsimen käytön välillä (📖24).
 DISP (tiedot) -painike	Kuvaus/toisto	Vaihtaa näytössä näkyvät tiedot.
 ▶ (toisto) -painike	Kuvaus	Toistaa kuvia (📖25).
	Toisto	- Kun kameran virta on katkaistu, tämän painikkeen painaminen ja pitäminen painettuna kytkee kameraan virran toistotilassa (📖25). - Kamera palaa kuvaustilaan.
 🗑️ (poisto) -painike	Kuvaus	Poistaa viimeksi tallennetun kuvan (📖26).
	Toisto	Poistaa kuvia (📖26).

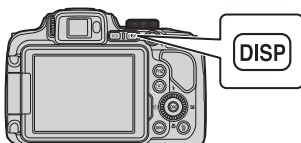


Näyttö/etsin

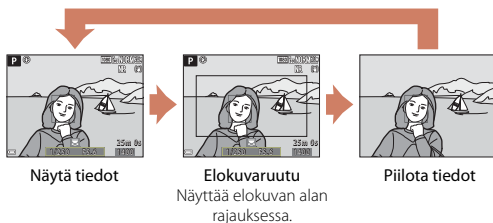
Kuvaus- tai toistonäytössä näkyvät tiedot muuttuvat kamerasetusten ja käyttötilan mukaan.

Näytössä näkyvien tietojen vaihtaminen (DISP-painike)

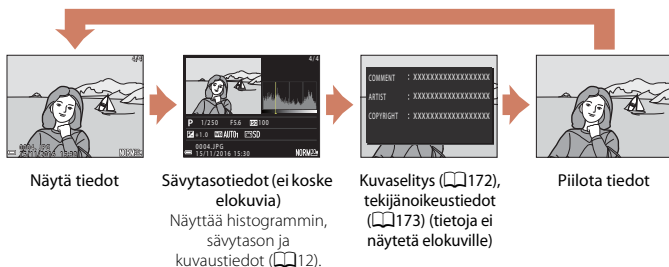
Vaihda kuvauksen tai toiston aikana näytössä näkyvät tiedot painamalla **DISP** (tiedot) -painiketta.



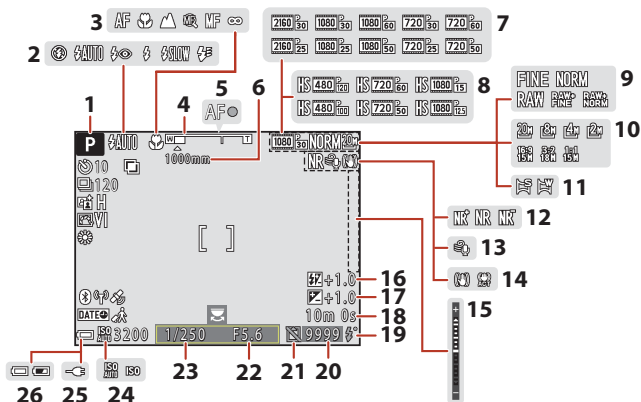
Kuvaus



Toisto

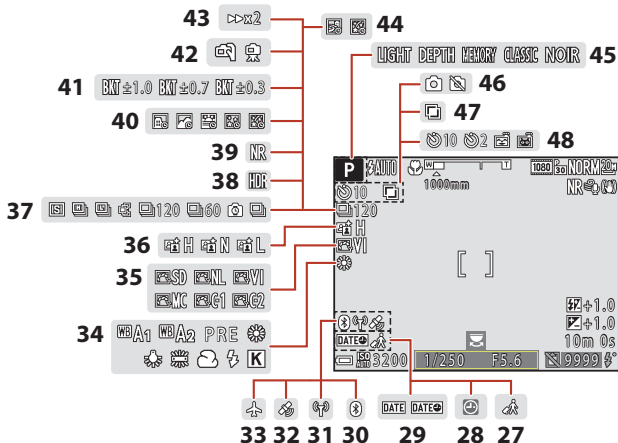


Kuvaus



1	Kuvaustila.....	38	15	Valotusilmaisain	56
2	Salamatila.....	61	16	Salamavalon korjaus.....	144
3	Tarkennustila.....	66	17	Valotuksen korjausarvo.....	70
4	Zoomauksen ilmaisin	67, 72	18	Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika	95, 96
5	Tarkennuksen ilmaisin.....	22	19	Valmiusvalo.....	61
6	Zoom-muisti	148	20	Jäljellä olevien kuvien määrä (valokuvat)	21, 124
7	Elokuvavaihtoehdot (normaalinopeuksiset elokuvat)	150	21	Suljin toiminnassa -kuvake (kun muistikorttia ei ole)	164, 191
8	Elokuvavaihtoehdot (HS-elokuvat)	151	22	Aukkoarvo.....	54
9	Kuvanlaatu	123	23	Suljinaika	54
10	Kuvakoko.....	125	24	Herkkyys.....	139
11	Helppo panoraama	49	25	Verkkovirtalaturin liitännän ilmaisin	
12	Kohinanvähennyysuodin	145	26	Akun varaustason ilmaisin	21
13	Tuuliäänen vaimennus.....	154			
14	Täristyksen vaimennuksen kuvake.....	167			
	Elektronisen VR:n kuvake.....	154			

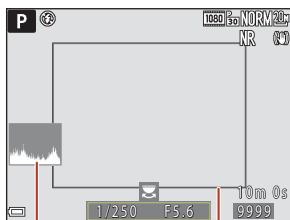
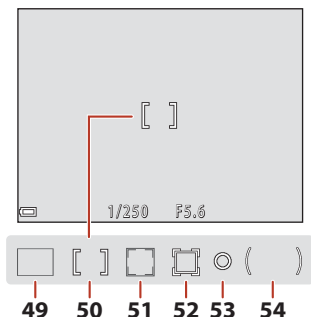




27	Matkakohteen kuvake.....	162
28	Päivämäärää ei ole asetettu -ilmaisn	162, 190
29	Päivämääräleima	166
30	Bluetooth-viestinnän ilmaisn	161
31	Wi-Fi-viestinnän ilmaisn	160
32	Sijaintitiedot	174
33	Lentokonetila.....	160
34	Valkotasapaino.....	131
35	COOLPIX Picture Control.....	126
36	Aktiivinen D-Lighting.....	145
37	Sarjakuvaustila	45, 135
38	Vastavalo (HDR).....	44

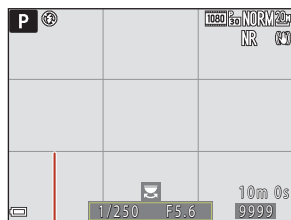
39	Kohinanvähennyssarja / yksittäiskuva	42, 43
40	Ajastettu elokuva.....	99
41	Valituksen haarukointi	140
42	Käsivara/jalusta	41
43	Toistonopeus.....	101
44	Päällekkäisvalituksen valaistus.....	47
45	Tehosteryhmä (luova tila).....	52
46	Valokuvien otto (elokuvan tallennuksen aikana).....	98
47	Päällekkäisvalotus.....	146
48	Itselaukaisimen ilmaisn.....	64
	Hymylaukaisin	65
	Automaattinen laukaisu	45, 64





55

56

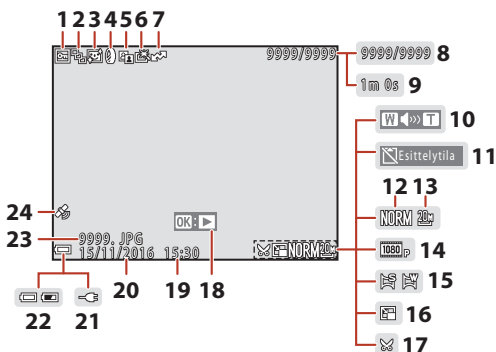


57

- | | | | |
|-----------|---|-----------|--|
| 49 | Tarkennusalue (kohteen hakeva AF)74, 142 | 53 | Pistemittausalue..... 134 |
| 50 | Tarkennusalue (keskusta/manuaalinen)40, 52, 77, 141 | 54 | Keskustapainotteinen alue..... 134 |
| 51 | Tarkennusalue (kasvojen tunnistus, lemmikin tunnistus)45, 65, 75, 141 | 55 | Näytä/piilota histogrammit..... 165 |
| 52 | Tarkennusalue (kohteen seuranta)142, 143 | 56 | Rajauskehys (kuvausohjelma Kuu tai Linnut tai palautuva zoomaus)46, 73 |
| | | 57 | Näytä/piilota rajausristikko..... 165 |



Toisto

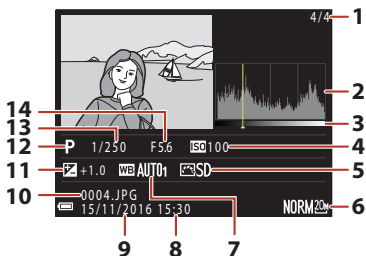


1	Suojauskuvake	158	14	Elokuvavaihtoehdot	150
2	Sarjan näyttö (kun Yksittäiset kuvat on valittu)	159	15	Helpon panoraaman ilmaisin	51
3	Ihon tasoituksen kuvake	90	16	Pikkukuvakuvake	92
4	Suodatintehosteiden kuvake	91	17	Rajauskuvake	93
5	D-Lighting-kuvake	89		Helpon panoraaman toisto-opas	51
6	Pikamuokkaukuskuvake	89	18	Sarjan toisto-opas	87
7	Latauksen varauskuvake	156		Elokuvan toisto-opas	95
8	Nykyisen kuvan numero / kuvien kokonaismäärä		19	Tallennusaika	
9	Elokuvan pituus tai kulunut toistoaika		20	Tallennuspäivä	
10	Äänenvoimakkuuden ilmaisin	102	21	Verkkovirtalaturin liitännän ilmaisin	
11	Suljin toiminnassa -kuvake (kun muistikorttia ei ole)	164	22	Akun varaustason ilmaisin	21
12	Kuvanlaatu	123	23	Tiedoston numero ja tyyppi	197
13	Kuvakoko	125	24	Tallennettujen sijaintitietojen ilmaisin	174



Sävytasotietojen näyttö

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



1	Nykyisen kuvan numero / kuvien kokonaismäärä	8	Tallennusaika 18, 162
2	Histogrammi ¹	9	Tallennuspäivä 18, 162
3	Sävytaso ²	10	Tiedoston numero ja tyyppi 197
4	Herkkyys 139	11	Valotuksen korjausarvo 70
5	COOLPIX Picture Control 126	12	Kuvaustila 38
6	Kuvanlaatu/kuvakoko 123, 125	13	Suljinaika 54
7	Valkotasapaino 131	14	Aukkoarvo 54

¹ Histogrammi on kaavio, joka näyttää sävyjen jakauman kuvassa. Vaaka-akseli vastaa kuvapisteen kirkkautta, tummat sävyt näkyvät vasemmalla ja kirkkaat sävyt oikealla. Pystyakseli ilmaisee kuvapistemäärän.

² Sävytaso ilmaisee kirkkauden tason. Kun tarkistettava sävytaso valitaan kääntämällä monivalitsinta tai painamalla , valittua sävytasoa vastaava alue kuvassa vilkkuu.



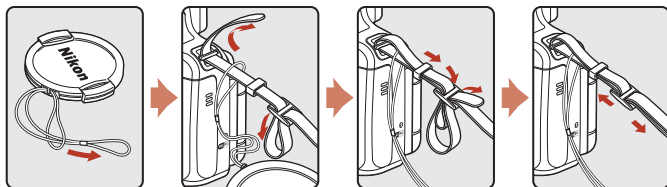
Käytön aloittaminen

Kameran hihnan ja objektiivin suojuksen kiinnitys.....	14
Akun ja muistikortin paikalleen asetus.....	15
Akun lataus	16
Näytön avaus	17
Kameran alkuasetukset	18



Kameran hihnan ja objektiivin suojuksen kiinnitys

Kiinnitä objektiivin suojus hihnaan ja kiinnitä sitten hihna kameraan.



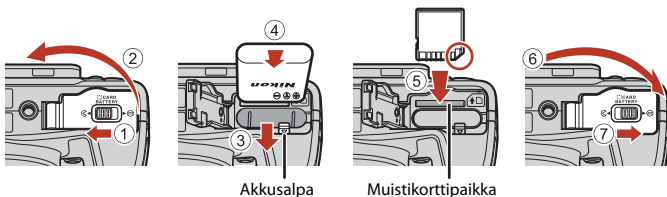
Kiinnitä hihna kahdesta kohdasta.

✓ Objektiivin suojus

Kun et kuvaa, suojaa objektiivi kiinnittämällä objektiivin suojus paikalleen.



Akun ja muistikortin paikalleen asetus



- Kun akun plus- ja miinusnapa on asetettu oikein päin, työnnä oranssia akkusalpaa (③) ja aseta akku kokonaan paikalleen (④).
- Työnnä muistikortti paikalleen niin, että kortti napsahtaa paikalleen (⑤).
- Varmista, että et aseta akkua tai muistikorttia ylösalaisin tai väärin päin, koska se saattaa aiheuttaa toimintahäiriön.

✓ Muistikortin alustus

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

- **Huomaa, että muistikortin alustaminen poistaa pysyvästi kaikki kuvat ja muut muistikortin tiedot.** Muista tehdä säilytettävistä kuvista kopiot ennen muistikortin alustusta.
- Aseta muistikortti kameraan, paina **MENU**-painiketta ja valitse toiminto **Alusta kortti** asetusvalikosta (📖116).

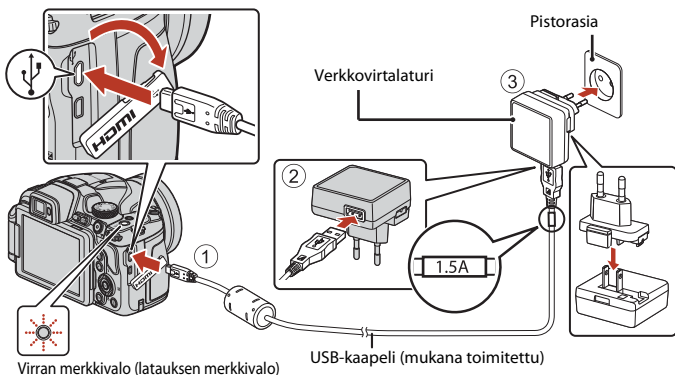
Akun tai muistikortin poistaminen kamerasta

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

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



Akun lataus



Jos kameran mukana toimitetaan pistokesovitin*, liitä se tukevasti verkkovirtalaturiin. Kun osat on liitetty toisiinsa, pistokesovittimen irrottaminen väkisin saattaa vaurioittaa tuotetta.

* Pistokesovittimen muoto vaihtelee kameran ostomaan tai -alueen mukaan.

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

- Lataus alkaa, kun kamera on kytketty pistorasiaan akun ollessa paikallaan kuvan mukaisesti. Virran merkkivalo (latauksen merkkivalo) vilkkuu hitaasti, kun akku latautuu.
- Kun lataus on valmis, virran merkkivalo sammuu. Irrota verkkovirtalaturi pistorasiasta ja irrota sitten USB-kaapeli.
- Latausaika on noin 3 tuntia, jos akku on täysin lopussa.
- Akkua ei voida ladata, kun virran merkkivalo vilkkuu nopeasti. Syy voi olla jokin alla kuvatuista.
 - Ympäristön lämpötila ei sovellu latausta varten.
 - USB-kaapelia tai verkkovirtalaturia ei ole liitetty oikein.
 - Akku on vaurioitunut.



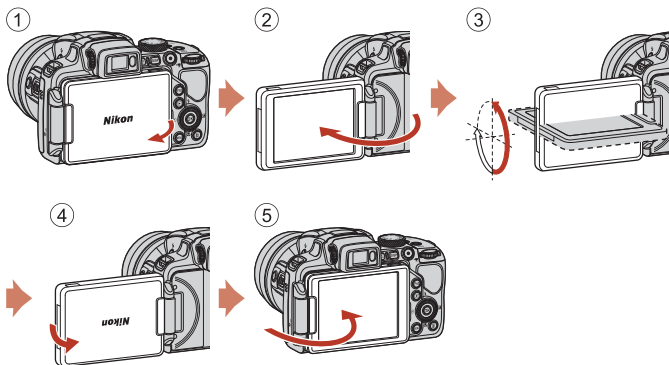
✓ USB-kaapelia koskevia huomautuksia

- Älä käytä muuta USB-kaapelia kuin UC-E21. Muun USB-kaapelin kuin UC-E21 käyttö voi aiheuttaa ylikuumenemisen, tulipalon tai sähköiskun.
- Tarkista pistokkeiden muoto ja suunta. Älä kytke tai irrota pistokkeita viistossa asennossa.

✓ Akun latausta koskevia huomautuksia

- Kameraa voidaan käyttää akun latautuessa, mutta latausaika pitenee. Virran merkkivalo (latauksen merkkivalo) sammuu, kun kameraa käytetään.
 - Elokuvia ei voida tallentaa akun latauksen aikana.
- Älä missään tapauksessa käytä muun merkistä tai mallista verkkolaitetta kuin EH-73P-verkkovirtalaturia äläkä käytä kaupallisesti saatavilla olevaa USB-verkkolaitetta tai matkapuhelimen akkulaturia. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa ylikuumenemisen tai kameran vahingoittumisen.

Näytön avaus



- Näytön suuntaa ja kulmaa voidaan säätää. Taita normaalissa kuvauksessa näyttö kameran takaosaa vasten niin, että näyttö osoittaa ulospäin (⑤).
- Kun et käytä tai kannat kameraa, taita näyttö kameran runkoa vasten näyttö sisäänpäin käännettynä (①).

✓ Näyttöä koskevia huomautuksia

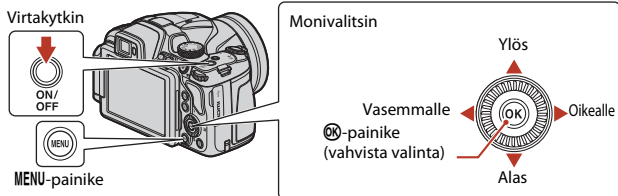
Älä käytä liiallista voimaa, kun liikutat näyttöä, vaan liikuta näyttöä hitaasti sen säätöalueella, jotta liitäntä ei vahingoitu.



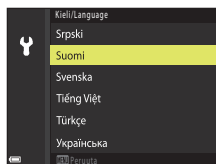
Kameran alkuasetukset

1 Käynnistä kamera painamalla virtakytkintä.

- Käytä monivalitsinta valintojen tekemiseen ja asetusten säätämiseen.



- Kielenvalintaikkuna tulee näkyviin. Korosta kieli painamalla monivalitsimessa ▲▼ ja valitse kieli painamalla OK-painiketta.
- Kieltä voi vaihtaa milloin tahansa asetusvalikossa (📖116) ➔ **Kieli/Language**.



2 Kun oikealla oleva valintaikkuna näkyy näytössä, noudata alla olevia ohjeita ja paina MENU- tai OK-painiketta.

- Jos et muodosta langatonta yhteyttä älylaitteella: Paina MENU-painiketta ja siirry vaiheeseen 3.
- Jos muodostat langattoman yhteyden älylaitteella: Paina OK-painiketta. "Yhteyden muodostaminen älylaitteeseen (SnapBridge)" (📖28) sisältää lisätietoja asetustoimenpiteistä.

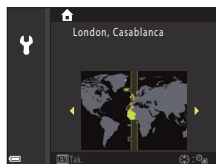


3 Kun näyttöön tulee kehote asettaa kameras kello, korosta **Kyllä** ▲▼-painikkeella ja paina OK-painiketta.



4 Korosta oma aikavyöhykkesi ja paina **OK**-painiketta.

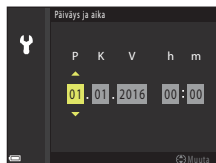
- Aseta kesäaika painamalla ▲-painiketta. Kun se on käytössä, aika on tuntia aikaisempi, ja kartan yläosassa näkyy ☀️. Ota kesäaika pois käytöstä painamalla ▼.



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

6 Syötä nykyinen päivämäärä ja aika ja paina **OK**-painiketta.

- Korosta kohteita ◀▶-painikkeella ja vaihda asetusta ▲▼-painikkeella.
- Aseta kellonaika painamalla **OK**-painiketta.



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

- Kun asetukset on määritetty, kamera vaihtaa kuvausnäyttöön.
- Aikavyöhykettä ja päiväystä voi vaihtaa milloin tahansa asetusvalikossa (📖116) → **Aikavyöhyke ja päiväys.**



Kuvauksen ja toiston perustoiminnot

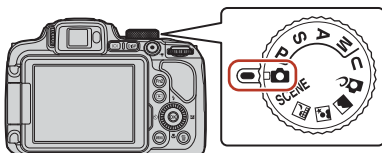
Kuvien ottaminen.....	21
Kuvien toisto	25
Kuvien poisto	26



Kuvien ottaminen

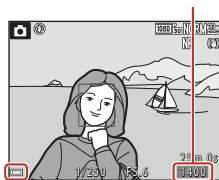
📷 (automaattinen) -tilaa käytetään esimerkkinä. 📷 (automaattinen) -tilaa voidaan käyttää yleiskuvaukseen eri kuvausolosuhteissa.

1 Käännä tilanvalitsin kohtaan 📷.



Jäljellä olevien kuvien määrä

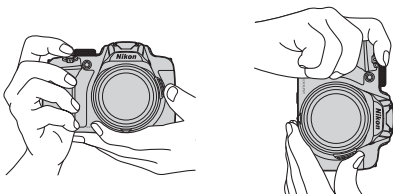
- Akun varaustason ilmaisin
 - 🔋: Akun varaustaso on korkea.
 - 🔋: Akun varaustaso on alhainen.
- Vaihda näytössä joka kerta näkyvät tiedot painamalla **DISP** (tiedot) -painiketta.



Akun varaustason ilmaisin

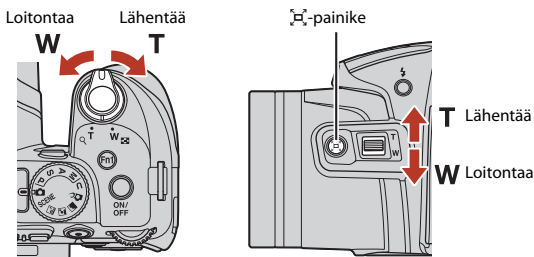
2 Pitele kameraa tukevasti.

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



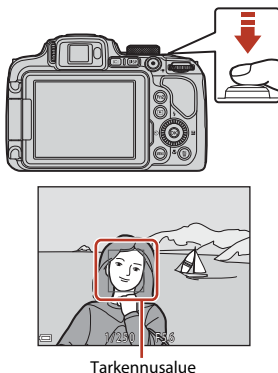
3 Rajaa kuva.

- Muuta objektiivin zoomausasentoa liikuttamalla zoomaussäädintä tai zoomauksen sivusäädintä.
- Jos kohde katoaa kuvattaessa objektiivin telekuvausasennossa, laajenna näkyvää aluetta väliaikaisesti painamalla  (palautuva zoomaus) -painiketta. Näin kohteen rajausta helpottuu.



4 Paina laukaisin puoleenväliin.

- Laukaisimen painaminen puoleenväliin tarkoittaa painikkeen painamista kohtaan, jossa tuntuu pieni vastus.
- Kun kohde on tarkennettu, tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin näytetään vihreänä.
- Kun käytät digitaalizoomausta, kamera tarkentaa rajauksen keskelle ja tarkennusaluetta ei näytetä.
- Jos tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin vilkkuu, kamera ei pysty tarkentamaan. Muuta sommittelua ja paina laukaisin uudestaan puoleenväliin.



5 Paina laukaisin pohjaan nostamatta sormeasi välillä.



✓ Kuvien tai elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

Kun kuvia tai elokuvia tallennetaan, jäljellä olevien kuvien määrän ilmaisin tai jäljellä olevan tallennusajan ilmaisin vilkkuu. **Älä avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta tai poista akkua tai muistikorttia**, kun ilmaisin vilkkuu. Siinä tapauksessa tietoja saattaa hävitä, tai kamera tai muistikortti voi vahingoittua.

✎ Automaattinen sammutustoiminto

- Kun mitään toimintoja ei käytetä noin yhteen minuuttiin, näyttö sammuu, kamera siirtyy valmiustilaan ja virran merkkivalo vilkkuu. Kun kamera on ollut valmiustilassa noin kolmen minuutin ajan, virta katkeaa.
- Voit käynnistää näytön uudelleen kamerasäädin valmiustilassa suorittamalla jonkin toiminnon, kuten painamalla virtakytkintä tai laukaisinta.

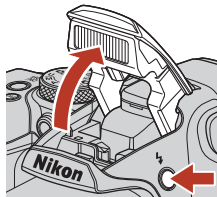
✎ Kun käytät jalustaa

- Kamera kannattaa vakauttaa jalustalle seuraavissa tilanteissa:
 - Kun kuvataan heikossa valossa, ja salamatilana on  (pois)
 - Kun zoomaus on telekuvauksasennossa
- Kun vakautat kamerasäädin jalustalle kuvauksen ajaksi, aseta **Tärinän vaimennus** tilaan **Pois** asetussalissa (116), jotta toiminto ei aiheuta mahdollisia virheitä.

Salaman käyttö

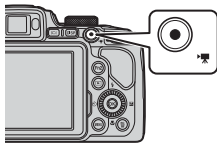
Jos tarvitset salamaa, esimerkiksi kuvatessasi hämärässä tai kohteen ollessa vastavalossa, nosta salama esiin painamalla -salamapainiketta.

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



Elokuvien tallennus

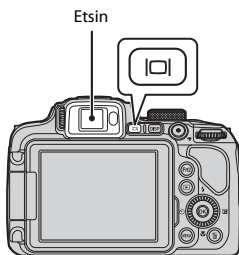
Aloita elokuvan tallennus tuomalla kuvausnäyttö näkyviin ja painamalla  (elokuvan tallennus) -painiketta. Lopeta tallennus painamalla  -painiketta uudelleen.



Vaihtaminen näytön ja etsimen käytön välillä

On suositeltavaa käyttää etsintä, kun näyttöä on vaikea nähdä kirkkaissa olosuhteissa, kuten ulkona auringonvalossa.

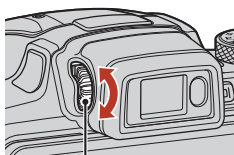
- Kun kasvosu lähenevät etsintä, silmätunnistin havaitsee sen, etsin kytkeytyy päälle ja näyttö sammuu (oletusasetus).
- Voit myös painaa  (näyttö) -painiketta, jos haluat vaihtaa näytön ja etsimen käytön välillä.



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

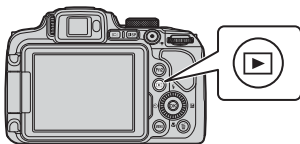
Käytä kamerasu takana olevaa näyttöä, koska näytössä on parempi värintoisto kuin etsimessä.



Kuvien toisto

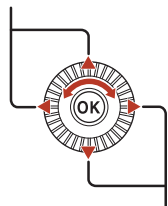
1 Siirry toistotilaan painamalla (toisto) -painiketta.

- Jos painat  -painiketta ja pidät sen painettuna, kun kameran virta on katkaistu, kameran virta kytkeytyy toistotilaan.



2 Valitse näytettävä kuva monivalitsimella. Näytä edellinen kuva

- Selaa kuvia nopeasti painamalla    ja pitämällä painike painettuna.
- Voit valita kuvia myös kääntämällä monivalitsinta.
- Vaihda näytössä joka kerta näkyvät tiedot painamalla **DISP** (tiedot) -painiketta.
- Voit toistaa tallennetun elokuvan painamalla  -painiketta.
- Palaa kuvaustilaan painamalla  -painiketta tai laukaisinta.



Näytä seuraava kuva

- Voit lähentää kuvaa liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T**  täyskuvatoistotilassa.

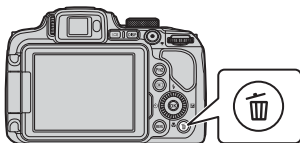


- Siirry täyskuvatoistotilasta pienoiskuvien toistotilaan, jolloin näytössä näytetään useita kuvia, liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **W** .



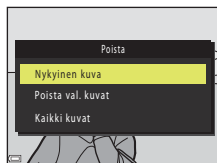
Kuvien poisto

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



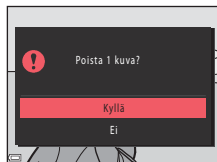
- 2** Valitse haluamasi poistotapa painamalla monivalitsimella   ja paina  -painiketta.

- Poistu poistamatta painamalla **MENU**-painiketta.



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

- Poistettua kuvaa ei voida palauttaa.



RAW- ja JPEG-muodoissa yhtä aikaa tallennettujen kuvien poistamista koskevia huomautuksia

Kun kameraa käytetään poistamaan kuvia, jotka on otettu toiminnoilla **RAW + Fine** tai **RAW + Normal** asetuksessa **Kuvanlaatu**  119), molemmat yhtä aikaa tallennetut RAW- ja JPEG-kuvat poistetaan. Vain yhtä muotoa ei voi poistaa.

Sarjakuvauksella kuvattujen kuvien poisto (sarja)

- Sarjakuvauksella otetut kuvat tallennetaan sarjana, ja vain sarjan ensimmäinen kuva (avainkuva) näytetään toistotilassa (oletusasetus).
- Jos painat  -painiketta, kun kuvasarjan avainkuva näytetään, kaikki sarjan kuvat poistetaan.
- Poista sarjasta yksittäisiä kuvia painamalla  -painiketta, jolloin kuvat näytetään yksitellen, ja painamalla sitten  -painiketta.



Otetun kuvan poistaminen kuvaustilassa

Voit poistaa viimeksi tallennetun kuvan kuvaustilassa painamalla  -painiketta.



Kuvien valintanäyttö poistoa varten

1 Valitse poistettava kuva painamalla monivalitsimella ◀▶ tai kääntämällä sitä.

- Siirry täyskuvatoistoon liikuttamalla zoomaussäädintä (2) suuntaan **T** (Q) tai pienoiskuvien toistoon liikuttamalla suuntaan **W** (R).



2 Paina ▲▼ ja valitse siten **ON** tai **OFF**.

- Kun **ON** valitaan, valitun kuvan alapuolella näkyy kuvake. Valitse lisää kuvia toistamalla vaiheita 1 ja 2.



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

- Vahvistusikkuna tulee näyttöön. Käytä noudattamalla näytön ohjeita.



Yhteyden muodostaminen älylaitteeseen (SnapBridge)

SnapBridge-sovelluksen asennus.....	29
Kameran ja älylaitteen yhdistäminen.....	30
Kuvien lataus ja Etävalokuvaus.....	34



SnapBridge-sovelluksen asennus

Kun asennat SnapBridge-sovelluksen ja muodostat langattoman yhteyden SnapBridge-tuetun kameran ja älylaitteen välille, voit ladata kameralla otettuja kuvia älylaitteeseen tai laukaista kameran sulkimen älylaitteella (📖34).



- Menetelmät kuvataan SnapBridge-sovelluksen version 2.0 avulla. Käytä SnapBridge-sovelluksen uusinta versiota. Käyttötoimenpiteet saattavat vaihdella kameran laiteohjelman, SnapBridge-sovelluksen version ja älylaitteen käyttöjärjestelmän mukaan.
- Tarkista tarvittaessa älylaitteen käyttöohjeet älylaitteen mukana tulleista oppaista.

1 Asenna SnapBridge-sovellus älylaitteeseen.

- Lataa sovellus Apple App Storesta® iOS-laitteelle ja Google Playsta™ Android™-laitteelle. Etsi "snapbridge" ja asenna se sitten.



- Lisätietoja tuetuista käyttöjärjestelmäversioista saa siirtymällä asiaankuuluvaan lataussivustoon.
- SnapBridge 360/170 -sovellusta ei voi käyttää tämän kameran kanssa.

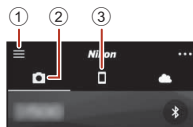
2 Ota Bluetooth ja Wi-Fi käyttöön älylaitteessa.

- **Yhdistä kameraan SnapBridge-sovelluksella. Älylaitteen Bluetooth-asetusnäytöstä ei voi yhdistää.**



SnapBridge-sovelluksen näytöt

- ① Voit katsoa Nikonin ja SnapBridge-sovelluksen Ohjeen ilmoituksia ja määrittää sovelluksen asetukset.
- ② Suorita pääasiassa älylaitteiden ja kameroiden yhteysasetukset.
- ③ Voit katsella, poistaa tai jakaa kamerasta ladattuja kuvia.



Kameran ja älylaitteen yhdistäminen

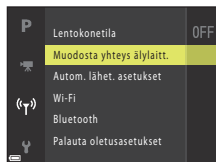
- Käytä riittävän täyteen ladattua akkua, jotta kameras virta ei katkea toimenpiteen aikana.
- Aseta kameraan muistikortti, jossa on riittävästi vapaata tilaa.

1 Kamera: Valitse **Verkkovalikko** (📖116)

➔ **Muodosta yhteys älylaitt.** ja paina

OK-painiketta.

- Vaiheessa 2 oleva valintaikkuna tulee näkyviin, kun kytket kameras virran ensimmäistä kertaa. Tämä vaihe on tarpeeton tällaisissa tapauksissa.



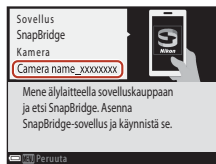
2 Kamera: Paina **OK**-painiketta, kun oikealla näkyvä valintanäyttö tulee näkyviin.

- Näkyviin tulee valintanäyttö, jossa kysytään, aiotaanko NFC-toimintoa käyttää. Jos NFC-toimintoa aiotaan käyttää, kosketa älylaitteen NFC-antennilla kamerassa olevaa **N** (N-Mark) -merkkiä. Kun älylaitteen näyttöön tulee **Start pairing? (Aloita laiteparin muodostus?)**, kosketa **OK** ja jatka vaiheeseen 7. Jos NFC-toimintoa ei käytetä, paina **OK**-painiketta.



3 Kamera: Vahvista, että oikealla oleva valintanäyttö näkyy.

- Valmistele älylaite ja jatka seuraavaan vaiheeseen.



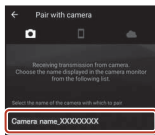
4 Älylaite: Käynnistä SnapBridge-sovellus ja kosketa **Pair with camera (Muodosta laitepari kameran kanssa)**.

- Kun kameran valitsemisen valintanäyttö näkyy, kosketa kameraa, johon haluat yhdistää.
- Jos et yhdistänyt kameraan koskettamalla **Skip (Ohita)** näytön oikeassa yläosassa, kun SnapBridge-sovellus käynnistettiin ensimmäistä kertaa, kosketa **Pair with camera (Muodosta laitepari kameran kanssa)** välilehdessä  ja jatka vaiheeseen 5.



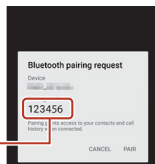
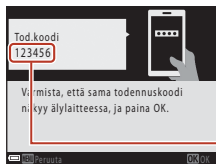
5 Älylaite: Kosketa **Pair with camera (Muodosta laitepari kameran kanssa)** -näytössä kameran nimeä.

- Jos iOS:ssä näkyy toimenpiteen selittävä valintanäyttö yhdistämisen yhteydessä, vahvista tiedot ja kosketa **Understood (Ymmärretty)** (jos sitä ei näy, selaa näyttöä alaspäin). Kosketa kameran nimeä uudelleen, kun lisävarusteen valintanäyttö tulee näkyviin (voi kestää jonkin aikaa, ennen kuin kameran nimi näytetään).

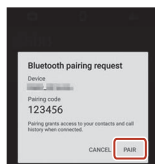


6 Kamera/älylaite: Vahvista, että kamerassa ja älylaitteessa näkyy sama numero (kuusi numeroa).

- Käyttöjärjestelmän versiosta riippuen numero ei ehkä näy älylaitteen näytössä iOS:ssä. Siirry vaiheeseen 7 tällaisissa tapauksissa.



7 Kamera/älylaite: Paina -painiketta kamerassa ja **PAIR (PARI)**-painiketta SnapBridge-sovelluksessa.



8 Kamera/älylaite: Määritä yhteysasetukset loppuun.

Kamera: Paina **OK**-painiketta, kun oikealla näkyvä valintanäyttö tulee näkyviin.

Älylaite: Kosketa **OK**, kun laiteparin onnistuneesta muodostamisesta kertova valintanäyttö tulee näkyviin.



9 Kamera: Päätä asetusten määrittäminen noudattamalla näytölle tulevia ohjeita.

- Jos haluat tallentaa valokuvii sijaintitiedot, valitse pyydettyessä **Yes (Kyllä)** ja ota sijaintitietotoiminto käyttöön. Ota sijaintitietotoiminto käyttöön älylaitteessa ja SnapBridge-sovelluksen välilehdessä **📍 → Auto link options (Automaattisen linkin asetukset) →** ota käyttöön **Synchronize location data (Synkronoi sijaintitiedot)**.
- Voit synkronoida kameran kellon älylaitteen aikaan valitsemalla kysyttäessä **Yes (Kyllä)**. SnapBridge-sovelluksen välilehdessä **📍 → Auto link options (Automaattisen linkin asetukset) →** ota käyttöön **Synchronize clocks (Synkronoi kellot)**.

Kameran ja älylaitteen yhdistäminen on valmis.

Kamera lataa ottamansa valokuvat automaattisesti älylaitteeseen.

Lisätietoja SnapBridge-sovelluksesta

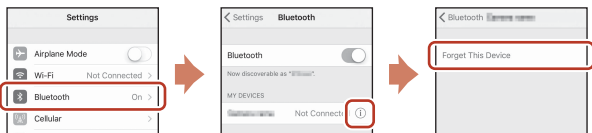
Katso online-ohjeesta lisätietoja siitä, miten SnapBridge-sovellusta käytetään (yhdistämisen jälkeen katso SnapBridge-sovelluksen valikko **→ Help (Ohje)**).

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



Jos yhteyks epäonnistuu

- Jos kameran näyttöön tulee viesti **Yhteyttä ei voitu muodostaa**, yhdistettäessä
 - Paina -painiketta ja yhdistä uudelleen toistamalla toimenpide vaiheesta 2 (30) kohdassa "Kameran ja älylaitteen yhdistäminen".
 - Peruuta yhteys painamalla **MENU**-painiketta.
- Ongelma voidaan ratkaista käynnistämällä sovellus uudelleen. Sulje SnapBridge-sovellus kokonaan ja käynnistä se koskettamalla sovelluksen kuvaketta uudelleen. Kun sovellus käynnistyy, toista toimenpide vaiheesta 1 (30) kohdassa "Kameran ja älylaitteen yhdistäminen".
- Jos kamera ei saa yhteyttä ja iOS:ssa tapahtuu virhe, kamera saattaa olla rekisteröity laitteeksi iOS:ssa. Käynnistä iOS:n asetussovellus ja poista laitteen rekisteröinti (kameran nimi) tällaisissa tapauksissa.



Langattoman yhteyden käyttöönotto tai poistaminen käytöstä

Poista yhteys käytöstä tai ota se käyttöön jollain seuraavista tavoista.

- Kytke kamerassa käyttöön asetus **Verkkovalikko → Lentokonetila**. Voit asettaa asetukseksi **Päällä** kytkeäksesi pois päältä kaikki tietoliikenneyhteydet paikoissa, joissa langaton tiedonsiirto on kielletty.
- Kytke kamerassa käyttöön asetus **Verkkovalikko → Bluetooth → Verkko-yhteys**.
- Kytke SnapBridge-sovelluksen välilehdessä  käyttöön asetus **→ Auto link options (Automaattisen linkin asetukset) → Auto link (Automaattinen linkki)**.

Voit vähentää älylaitteen akun kulutusta poistamalla tämän asetuksen käytöstä.



Kuvien lataus ja Etävalokuvaus

Kuvien lataus

Kuvia voidaan ladata kolmella tavalla.

- RAW-kuvia ei voi ladata.

Lataa kuvat automaattisesti älylaitteeseen aina, kun kuvia otetaan ^{1, 2}	Verkkovalikko kamerassa → Lähetä kuvauksen aikana → aseta Valokuvat tilaan Kyllä . Elokuvia ei voi ladata automaattisesti.
Valitse kuvat kamerassa ja lataa ne älylaitteeseen ^{1, 2}	Toistovalikko kamerassa → valitse kuvat Merkitse ladattavaksi -toiminnolla. Elokuvia ei voi valita latausta varten.
Valitse kuvat kamerassa älylaitteella ja lataa ne älylaitteeseen	 -välilehti SnapBridge-sovelluksessa → kosketa Download pictures (Lataa kuvat) . Wi-Fi-yhteyksiin liittyvä valintaikkuna tulee näkyviin. Kosketa OK ³ ja valitse kuvat.

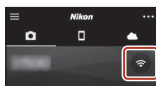
¹ Ladattavien kuvien koko on 2 megapikseliä.

² Kun kameran **Verkkovalikko** → **Bluetooth** → **Lähetä sammutettuna** -asetukseksi asetetaan **Päällä**, kuvat ladataan älylaitteeseen automaattisesti, vaikka kamerasta on katkaistu virta.

³ iOS-versiosta riippuen kameran SSID on valittava, kun kosketat valintaa **OK**.
Katso kohta "Jos Wi-Fi-yhteyksiin liittyvä valintaikkuna tulee näkyviin iOS:ssä" (35).

Wi-Fi-yhteyttä koskevia huomautuksia

- Jos älylaite siirtyy lepotilaan tai siirryt SnapBridge-sovelluksesta toiseen sovellukseen, Wi-Fi-yhteys katkeaa.
- Joitain SnapBridge-sovelluksen toimintoja ei voi käyttää Wi-Fi-yhteyden aikana. Peruuta Wi-Fi-yhteys koskettamalla -välilehteä →  → **Yes (Kyllä)**.



Etävalokuvaus

Voit laukaista kameran sulkimen älylaitteella koskettamalla SnapBridge-sovelluksen välilehteä  → **Remote Photography (Etävalokuvaus)**.

- Siirry Wi-Fi-yhteyteen noudattamalla SnapBridge-sovelluksen ohjeita. iOS:ssa saattaa näkyä Wi-Fi-yhteyksiin liittyvä valintaikkuna. Tällaisessa tapauksessa katso ”Jos Wi-Fi-yhteyksiin liittyvä valintaikkuna tulee näkyviin iOS:ssä” (📖35).
- Etävalokuvaus ei ole mahdollista, jos kamerassa ei ole muistikorttia.

Jos Wi-Fi-yhteyksiin liittyvä valintaikkuna tulee näkyviin iOS:ssa

SnapBridge-sovellus yhdistää kameran ja älylaitteen tavallisesti Bluetoothin kautta. Siirry kuitenkin Wi-Fi-yhteyteen, kun käytät **Download pictures (Lataa kuvat)** -toimintoa tai etävalokuvausta. iOS-versiosta riippuen yhteys on vaihdettava manuaalisesti. Siinä tapauksessa muodosta yhteys seuraavalla tavalla.

1 Kirjoita muistiin älylaitteessa näkyvä kameran SSID (kameran oletusnimi) ja salasana ja kosketa sitten valintaa **View options (Näytä asetukset)**.

- Voit muuttaa SSID:n tai salasanan kameran asetuksissa kohdassa **Verkkovalikko → Wi-Fi → Wi-Fi-yhteyden tyyppi**. Yksityisyyden suojaamiseksi suosittelemme, että salasana vaihdetaan säännöllisesti. Poista langaton yhteys käytöstä salasanaa vaihdettaessa (📖33).



2 Valitse yhteysluettelosta SSID, jonka kirjoitit muistiin vaiheessa 1.

- Kun kyseessä on ensimmäinen yhdistämiskerta, syötä salasana, jonka kirjoitit muistiin vaiheessa 1. Huomioi isot ja pienet kirjaimet. Salasanaa ei tarvitse antaa ensimmäisen yhdistämiskerran jälkeen.
- Wi-Fi-yhteys on valmis, kun ✓ näkyy kameran SSID:n vieressä oikealla olevan kuvan mukaisesti. Palaa SnapBridge-sovellukseen ja ryhdy käyttämään sovellusta.

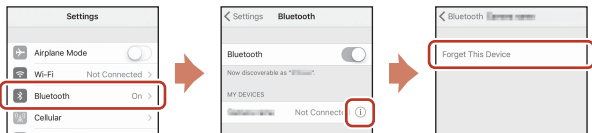


Jos kuvien lataus ei onnistu

- Jos yhteys katkeaa ladattaessa kuvia kameran **Lähetä kuvauksen aikana**- tai **Merkitse ladattavaksi**-toiminnon kautta, yhteys ja kuvien lataus saattaa jatkua, kun kameran virta katkaistaan ja kytketään uudelleen.
- Lataus saattaa onnistua peruuttamalla yhteys ja muodostamalla yhteys uudelleen. Kosketa yhteyden peruuttamiseksi SnapBridge-sovelluksen välilehteä  →  → **Forget camera (Unohda kamera)** → kamerassa, jonka yhteys halutaan peruuttaa → **Yes (Kyllä)***. Muodosta sitten yhteys uudelleen noudattamalla ohjeita kohdassa Kameran ja älylaitteen yhdistäminen (30).



* iOS:ssä näkyy valintanäyttö laitteen rekisteröimisestä. Käynnistä iOS:n asetussovellus ja poista laitteen rekisteröinti (kameran nimi).



Kuvien latausta palvelimelle ja etävalokuvaustoimintoa koskevia huomautuksia

- Kameraa käytettäessä et ehkä pysty lataamaan kuvia tai lataaminen saattaa peruuntua tai et ehkä voi käyttää etävalokuvausta SnapBridge-sovelluksen avulla.
- Seuraavassa mainittuja kameran asetuksia käytettäessä et voi ladata kuvia etkä käyttää etävalokuvausta. Muuta asetuksia tai vaihda toistotilaan.
 - **Kirkastava päällekkäisvalotus** kuvausohjelma
 - Kun **Valotuksen haarukointi** on **±0,3**, **±0,7** tai **±1,0**
 - Kun **Päällekkäisvalotustila**-asetuksena on **Päällä**



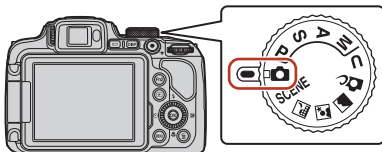
Kuvaustoiminnot

Kuvaustilan valinta	38
 (Automaattinen) -tila	39
Kuvausohjelma (kuvausolosuhteiden mukainen kuvaus)	40
Luova tila (tehosteiden käyttö kuvauksen aikana)	52
Tilat P , S , A ja M (kuvauksen valotuksen asetus)	54
U (User Settings (käyttäjäasetukset)) -tila	58
Kuvaustoimintojen asetus monivalitsimella	60
Salamatila	61
Itselaukaisin	64
Hymylaukaisin (hymyilevien kasvojen automaattinen kuvaus)	65
Tarkennustila	66
Valotuksen korjaus (kirkkauden säätö)	70
Painikkeiden F_{n1} (toiminto 1) / F_{n2} (toiminto 2) käyttö	71
Zoomauksen käyttö	72
Tarkennus	74
Oletusasetukset (salama, itselaukaisin ja tarkennustila)	78
Toiminnot, jotka eivät ole käytettävissä kuvaukseen samanaikaisesti	80



Kuvaustilan valinta

Haluttu kuvaustila voidaan kohdistaa kameras rungon ilmaisinmerkkiin kääntämällä tilanvalitsinta.



- **📷 (Automaattinen) -tila**

Tätä tilaa käytetään yleiskuvaukseen eri kuvausolosuhteissa.

- **SCENE-, 📷-, 🌃-, ja 🏞️ (kuvausohjelma) -tilat**

Valitse mikä tahansa kuvausohjelma kuvausolosuhteiden mukaan, niin voit ottaa kuvia olosuhteita vastaavilla asetuksilla.

- **SCENE:** Paina **MENU**-painiketta ja valitse kuvausohjelma. **Autom. kuvausohjelma** -toimintoa käytettäessä kamera tunnistaa kuvausolosuhteet kuvaa rajattaessa, ja kuvat voidaan ottaa olosuhteiden mukaan.

- 📷 (yömaisema): Käytä tätä tilaa yömaisemien kuvaukseen.

- 🌃 (yömuotokuva): Käytä tätä tilaa ilta- ja yömuotokuvien, joissa on taustamaisema.

- 🏞️ (maisema): Käytä tätä tilaa maisemien kuvaukseen.

- **📷 (Luova) -tila**

Käytä tehosteita kuviin kuvauksen aikana.

- **P-, S-, A- ja M-tilat**

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

- **U (User settings) -tila**

P-, S-, A- ja **M**-tiloissa usein käytetyt asetukset voidaan tallentaa. Kuvaa tallennetuilla asetuksilla kääntämällä tilanvalitsin kohtaan **U**.



(Automaattinen) -tila

Tätä tilaa käytetään yleiskuvaukseen eri kuvausolosuhteissa.

- Kamera tunnistaa pääkohteen ja tarkentaa tähän (kohteen hakeva AF). Jos henkilön kasvot tunnistetaan, kamera tarkentaa automaattisesti ensisijaisesti niihin.
- Lisätietoja on kohdassa "Tarkennus" (📖74).



Tilassa (automaattinen) käytettävissä olevat toiminnot

- Salamatila (📖61)
- Itselaukaisin (📖64)
- Hymylaukaisin (📖65)
- Tarkennustila (📖66)
- Valotuksen korjaus (📖70)
- Kuvausvalikko (📖123)



Kuvausohjelma (kuvausolosuhteiden mukainen kuvaus)

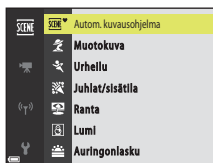
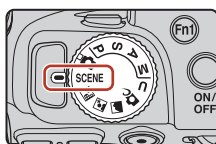
Valitse mikä tahansa kuvausohjelma kuvausolosuhteiden mukaan, niin voit ottaa kuvia olosuhteita vastaavilla asetuksilla.



Yömaisema (41)^{1, 2}, Yömuotokuva (41),
 Maisema (42)^{1, 2}

Käännä tilanvalitsin kohtaan tai ja ota kuvia.

SCENE



Tuo kuvausohjelmavalikko näyttöön painamalla **MENU**-painiketta ja valitse jokin seuraavista kuvausohjelmista monivalitsimella.

Autom. kuvausohjelma (oletusasetus) (42)	Vastavallo (44) ¹
Muotokuva	Helppo panoraama (49) ¹
Urheilu (43) ¹	Lemmikkikuva (45)
Juhlat/sisättilä (43) ¹	Kuu (46) ^{1, 2, 3}
Ranta ¹	Linnut (46) ¹
Lumi ¹	SOFT Pehmeä ¹
Auringonlasku ^{1, 2, 3}	Valikoiva väri (46) ¹
Ilta-/aamuhämärä ^{1, 2, 3}	Kirkas päällekkäisvalotus (47) ³
Lähikuva (43)	Ajastettu elokuva (99) ³
Ruoka (44)	Tiivis ajastettu elokuva (101) ¹
Ilotulitus (44) ³	

¹ Kamera tarkentaa ruudun keskellä olevalle alueelle. Alueen sijaintia ei voida muuttaa.

² Kamera tarkentaa äärettömyyteen.

³ Kamera kannattaa sijoittaa jalustalle. Aseta **Tärinän vaimennus** (167) tilaan **Pois** asetusvalikossa, kun vakautat kameran jalustalle kuvauksen aikana.



Kuvausohjelmaa koskevia vinkkejä 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 kuvausnäytössä näkyvä ala.
 - Sarjakuvaus ei ehkä ole mahdollista tietyissä kuvausolosuhteissa.
-  **Jalusta**:
 - Yksi kuva otetaan pitkällä suljinajalla, kun laukaisin painetaan pohjaan.
 - Tärinän vaimennusta ei käytetä riippumatta asetusvalikon asetuksesta **Tärinän vaimennus** (📖167).

Yömuotokuva

- Paina **MENU**-painiketta ja valitse  **Käsivara** (oletusasetus) tai  **Jalusta** kohdassa **Yömuotokuva**.
- Yksi kuva otetaan pitkällä suljinajalla. Verrattuna asetukseen  **Jalusta**, kun  **Käsivara** on valittuna, kamera asettaa hieman lyhyemmän suljinajan kuvausolosuhteiden mukaan ja ehkäisee siten kamerasähtämistä.
- Kun  **Jalusta** valitaan, tärinän vaimennusta ei käytetä riippumatta asetusvalikon toiminnon **Tärinän vaimennus** asetuksesta (📖167).
- Nosta salama ennen kuvausta.
- Jos henkilöiden kasvoja tunnistetaan kuvaa otettaessa, kamera pehmentää kasvojen ihon sävyjä ihon tasoitusta käyttämällä (📖48).



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 kuvausnäyttöksi.
 - Tallennetussa kuvassa nähtävä kuvakulma (eli kuvassa näkyvä alue) on kapeampi kuin kuvausnäytössä näkyvä ala.
 - Sarjakuvauks ei ehkä ole mahdollista tietyissä kuvausolosuhteissa.
- **Yksittäiskuva** (oletusasetus): Tallentaa kuvia, joissa korostetaan ääriviivoja ja kontrastia.
 - Kun laukaisin painetaan pohjaan, yksi kuva otetaan.

SCENE → Autom. kuvausohjelma

- Kun kohdistat kameran kohteeseen, kamera tunnistaa automaattisesti kuvausolosuhteet ja säätää kuvausasetuksia niiden mukaisesti.

	Muotokuva (lähimuotokuvaan yhdestä tai kahdesta henkilöstä)
	Muotokuva (muotokuvaan suuresta ihmisryhmästä tai kuviin, joiden rajauksessa on laaja tausta-alue)
	Maisema
	Yömuotokuva (lähimuotokuvaan yhdestä tai kahdesta henkilöstä)
	Yömuotokuva (muotokuvaan suuresta ihmisryhmästä tai kuviin, joiden rajauksessa on laaja tausta-alue)
	Yömaisema • Kamera ottaa kuvia sarjakuvauksena, yhdistää kuvat ja tallentaa ne yksittäisenä kuvana samoin kuin asetuksella Käsivara kohdassa  (yömaisema) (41).
	Lähikuva
	Vastavalo (muiden kohteiden kuin ihmisten kuvaukseen)
	Vastavalo (muotokuvien kuvaukseen)
	Muut kuvausolosuhteet

- Joissain kuvausolosuhteissa kamera ei ehkä valitse haluttuja asetuksia. Valitse siinä tapauksessa toinen kuvaustila (38).
- Jos henkilöiden kasvoja tunnistetaan kuvaa otettaessa, kamera pehmentää kasvojen ihon sävyjä ihon tasoitusta käyttämällä (48).



SCENE → 🏆 Urheilu

- Kun laukaisinta pidetään pohjassa, kuvia otetaan sarjakuvauksella.
- Kamera voi ottaa enimmillään noin 5 kuvaa sarjana noin 5 kuvan sekuntinopeudella.
- Kuvausnopeus sarjakuvaustilassa saattaa hidastua kuvanlaadun ja kuvakoon asetusten, käytettävän muistikortin ja kuvausolosuhteiden mukaan.
- Toisen ja sitä seuraavien kuvien tarkennus, valotus ja värisävy ovat ensimmäisen kuvan mukaisia.

SCENE → 🍷 Juhlat/sisätila

- Pitele kameraa tukevasti kameran tärähdyksistä aiheutuvien vaikutusten välttämiseksi. Aseta **Tärinän vaimennus** (🔊167) 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 kuvausnäytöksi.
 - 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 kuvausnäytössä näkyvä ala.
 - Sarjakuvaus ei ehkä ole mahdollista tietyissä kuvausolosuhteissa.
- **Yksittäiskuva:** Tallentaa kuvia, joissa korostetaan ääriviivoja ja kontrastia.
 - Kun laukaisin painetaan pohjaan, yksi kuva otetaan.
- Tarkennustilan asetukseksi (🔍66) vaihtuu 📷 (makrokuvaustila), ja kamera lähentää automaattisesti lähimpään asentoon, jolla tarkennus onnistuu.
- Voit siirtää tarkennusaluetta. Siirrä tarkennusaluetta painamalla 🔍-painiketta ja kääntämällä monivalitsinta tai painamalla ▲▼◀▶. Ota sitten asetus käyttöön painamalla 🔍-painiketta.



SCENE → 🏠 Ruoka

- Tarkennustilan asetukseksi (📖66) vaihtuu 🌿 (makrokuvaustila), ja kamera lähentää automaattisesti lähimpään asentoon, jolla tarkennus onnistuu.
- Voit säätää värisävyä komentokiekolla. Värisävyyn asetus säilyy kameras muistissa myös kameras virrankatkaisun jälkeen.
- Voit siirtää tarkennusaluetta. Siirrä tarkennusaluetta painamalla 🔍-painiketta ja kääntämällä monivalitsinta tai painamalla ▲▼◀▶. Ota sitten asetus käyttöön painamalla 🔍-painiketta.



SCENE → ⚙️ Ilotulitus

- Suljinaika on aina noin neljä sekuntia.
- Valotuksen korjausta ei voi käyttää (📖70).

SCENE → 🏠 Vastavalo

- Kun olet valinnut toiminnon 🏠 **Vastavalo**, valitse näkyviin tulevassa näytössä **Päällä** tai **Pois**, kun haluat ottaa HDR-toiminnon (suuri dynaaminen toiminta-alue) käyttöön tai pois käytöstä kuvausolosuhteiden mukaan.
- **Pois**: Salama välähtää ja estää kohdetta jäämästä varjoon. Nosta salama esiin, kun otat kuvia.
 - Ota yksi kuva painamalla laukaisin pohjaan.
- **Päällä**: Käytä kuvatessasi, kun rajauksessa on erittäin kirkkaita ja erittäin tummia alueita.
 - Kun laukaisin painetaan pohjaan, kamera ottaa kuvia sarjakuvauksena ja tallentaa seuraavat kaksi kuvaa.
 - Muu kuin HDR-koostokuva
 - HDR-koostokuva, jossa valo- ja varjoalueiden yksityiskohtien katoamista vähennetään
 - Jos muistin tila riittää vain yhden kuvan tallennukseen, tallennetaan ainoastaan toiminnolla D-Lighting (📖89) kuvattaessa käsitelty kuva, jonka tummia alueita on korjattu.
 - Kun laukaisin on painettu pohjaan, pitele kameraa paikallaan, kunnes näytössä näkyy valokuva. Kun olet ottanut kuvan, älä katkaise kamerasta virtaa, ennen kuin näyttö vaihtuu kuvausnäytöksi.
 - Tallennetussa kuvassa nähtävä kuvakulma (eli kuvassa näkyvä alue) on kapeampi kuin kuvausnäytössä näkyvä ala.
 - Joissain kuvausolosuhteissa kirkkaiden kohteiden ympärillä saattaa näkyä tummia varjoja tai tummien kohteiden ympärillä kirkkaita alueita.

✓ HDR-toimintoa koskevia huomautuksia

Kamera kannattaa sijoittaa jalustalle. Aseta **Tärinän vaimennus** (📖167) asetusvalikossa tilaan **Pois**, kun vakautat kameras jalustalle.



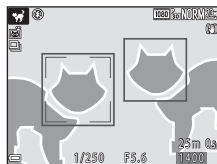
- Kun kohdistat kameran koiraan tai kissaan, kamera tunnistaa lemmikin kasvot ja tarkentaa niihin. Oletusasetuksena suljin laukeaa automaattisesti, kun koiran tai kissan kasvot tunnistetaan (automaattinen laukaisu).
- Kun olet valinnut toiminnon 🐾 **Lemmikkikuva**, valitse näkyviin tulevassa näytössä  **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** asetusta.
 - : Kamera laukaisee suljimen automaattisesti, kun se tunnistaa koiran tai kissan kasvot.
 - **OFF**: Kamera ei laukaise suljinta automaattisesti, vaikka koiran tai kissan kasvot tunnistetaan. Paina laukaisinta. Kamera tunnistaa myös ihmisten kasvot, kun **OFF** on valittu.
- **Automaattinen laukaisu** asettuu tilaan **OFF**, kun viisi sarjaa on kuvattu.
- Voit kuvata myös painamalla laukaisinta riippumatta toiminnon **Automaattinen laukaisu** asetuksesta.

✓ Tarkennusalue

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



SCENE → ● Kuu

- Zoomauksen laajakulma-asennossa näytetään rajauskehys, joka vastaa (35 mm:n [135] kameran) 1 440 mm:n objektiivin kuvakulmaa. Kun kuu rajataan rajauskehykseen ja painetaan **OK**-painiketta, kuvakulma vastaa 1 440 mm:n objektiivin kuvakulmaa.
- Voit säätää värisävyä komentokiekolla. Värisävyin asetukset säilyvät kameran muistissa myös kameran virrattakaisun jälkeen.
- Säädä kirkkautta valotuksen korjauksella (☞70) kuvausolosuhteiden, kuten kuun kasvamisen ja vähenemisen, sekä kuvausvaatimusten mukaan.

SCENE → 🦉 Linnut

- Kun olet valinnut toiminnon **🦉 Linnut**, valitse näkyviin tulevassa näytössä **[S] Yksittäiskuvaus** tai **[📷] Sarjakuvaus**.
- **[S] Yksittäiskuvaus**: Kamera ottaa yhden kuvan aina, kun laukaisinta painetaan.
- **[📷] Sarjakuvaus**: Kun laukaisinta pidetään pohjassa, kuvia otetaan sarjakuvauksella. Kamera voi ottaa enimmillään noin 5 kuvaa sarjana noin 5 kuvan sekuntinopeudella.
- Zoomauksen laajakulma-asennossa näytetään rajauskehys, joka vastaa (35 mm:n [135] kameran) 800 mm:n objektiivin kuvakulmaa. Kun lintu rajataan rajauskehykseen ja painetaan **OK**-painiketta, kuvakulma vastaa 800 mm:n objektiivin kuvakulmaa.

SCENE → 🎨 Valikoiva väri

- Säilyttää vain valitun kuvan värin ja tekee muista väreistä mustavalkoisia.
- Valitse haluamasi väri kääntämällä komentokiekkoa ja vahvista väriä painamalla **OK**-painiketta. Muuta väriä painamalla **OK**-painiketta uudelleen.



SCENE → Kirkas päällekk.valotus

- Kamera tallentaa liikkuvat kohteet automaattisesti säännöllisin väliajoin, vertaa kutakin kuvaa, yhdistää vain niiden kirkkaimmat alueet ja tallentaa ne sitten yhdeksi kuvaksi. Valojuovat, kuten auton valojen juovat tai tähtien liikkeet, tallennetaan.
- Kun **Kirkastava päällekk.valotus** valitaan, valitse avautuvassa näytössä **Yömaisema + valoraid.** tai **Tähtiraidat.**

Asetus	Kuvaus
Yömaisema + valoraid.	Käytetään auton valojen juovien kuvaamiseen yömaisemataustaa vasten. - Kuvien välinen aikaväli voidaan asettaa komentokiekkoa kääntämällä. Asetetusta aikavälistä tulee suljinaika. Kun on otettu 50 kuvaa, kamera lopettaa kuvaamisen automaattisesti. - Jokaista otettua 10 kuvaa kohden tallennetaan automaattisesti yhdistelmäkuva päällekkäisistä juovista kuvauksen alusta lähtien.
Tähtiraidat	Käytetään tähtien liikkeiden kuvaamiseen. - Kuvia otetaan 25 sekunnin suljinajalla 30 sekunnin välein. Kun on otettu 300 kuvaa, kamera lopettaa kuvaamisen automaattisesti. - Jokaista otettua 30 kuvaa kohden tallennetaan automaattisesti yhdistelmäkuva päällekkäisistä juovista kuvauksen alusta lähtien.

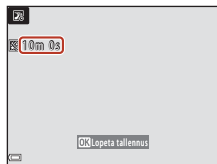
- Näyttö saattaa sammua kuvausvälin aikana. Virran merkkivalo vilkkuu näytön ollessa sammutettuna.
- Lopeta kuvaus ennen sen automaattista lopetusta painamalla -painiketta.
- Kun halutut radat on saatu, lopeta kuvaus. Jos kuvausta jatketaan, yhdistettyjen alueiden yksityiskohtia saattaa kadota.
- Kaukana olevia kohteita, kuten lentokoneita tai ilotulituksia, kuvattaessa on suositeltavaa asettaa tarkennustilaksi (äärettömyys) tai (käsitarkennus) (67).
- Valotuksen korjausta ei voi käyttää (70).

Päällekkäisvalotuksen valaistusta koskevia huomautuksia

- Älä käännä tilanvalitsinta tai aseta uutta muistikorttia ennen kuvauksen loppumista.
- Ehkäise kameras virran katkeaminen kuvauksen aikana käyttämällä akkuja, joissa on tarpeeksi varausta jäljellä.

Jäljellä oleva aika

Jäljellä oleva aika kuvauksen automaattiseen loppumiseen voidaan tarkastaa näytöstä.



Ihon tasoituksen käyttö

Jos henkilöiden kasvoja havaitaan  (yömuotokuva)-, **Autom. kuvausohjelma**- tai **Muotokuva**-tilassa, kamera käsittelee kuvan ja pehmentää kasvojen ihon sävyjä ennen kuvan tallennusta (korkeintaan kolmet kasvot).

Ihon tasoitusta voidaan käyttää myös tallennettuihin kuviin toistotilassa (90).



Ihon tasoitusta koskevia huomautuksia

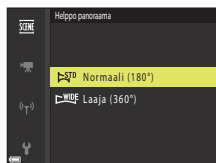
- Kuvien tallentaminen kuvauksen jälkeen saattaa kestää tavallista kauemmin.
- Joissain kuvausolosuhteissa haluttua ihon tasoituksen lopputulosta ei ehkä saavuteta ja ihon tasoitusta saatetaan käyttää kuvan alueilla, joilla ei ole kasvoja.



Kuvaus helppo panoraama -toiminnolla

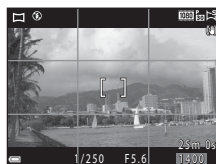
Käännä tilanvalitsin kohtaan **SCENE** → **MENU**-painike → Helppo panoraama
→ -painike

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



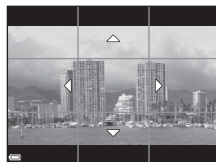
- 2** Rajaa panoraamakuvan ensimmäinen reuna ja tarkenna sitten painamalla laukaisin puoleenväliin.

- Zoomaus on aina laajakulma-asennossa.
- Kamera tarkentaa rajauksen keskelle.



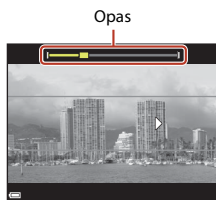
- 3** Paina laukaisin pohjaan ja vapauta laukaisin sitten.

- näkyvät näytöllä ja ilmaisevat kamerasuunnan.



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

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



Esimerkki kameran liikkeestä

- Käytä kehoasi kiertoakselina ja liikuta kameraa hitaasti kaarena ilmaismen suuntaan ($\triangle \nabla \langle \rangle$).
- 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.



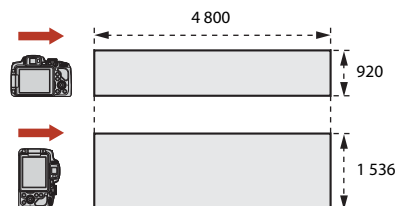
✓ Helppo panoraama -kuvausta koskevia huomautuksia

- Tallennetussa kuvassa nähtävä alue on kapeampi kuin näytössä kuvauksen aikana näkyvä alue.
- Jos kameraa liikutetaan liian nopeasti tai se tähtähtelee 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.

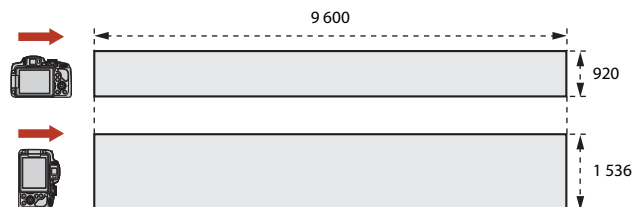
🔗 Helpon panoraaman kuvakoko

On olemassa neljä ei kuvakokoa (kuvapisteinä) alla kuvatulla tavalla.

Kun **STD Normaali (180°)** on asetettu



Kun **WIDE Laaja (360°)** on asetettu



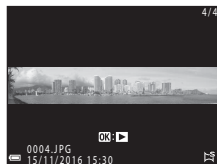
Helpo panoraaman toisto

Siirry toistotilaan (25), tuo näytölle helpolla panoraamalla otettu kuva täyskuvatoistotilassa ja vieritä sitten kuvaa sen kuvaussuunnassa painamalla OK-painiketta.

- Vieritä eteen- tai taaksepäin toistossa kääntämällä monivalitsinta.

Toistosäätimet näkyvät näytössä toiston aikana.

Valitse säädin painamalla monivalitsimella ◀▶ ja suorita sitten alla kuvatut toiminnot painamalla OK-painiketta.



Toiminto	Kuvake	Kuvaus
Siirtyminen taaksepäin	◀	Vieritä taaksepäin toistossa pitämällä OK-painiketta painettuna.*
Siirtyminen eteenpäin	▶	Vieritä eteenpäin toistossa pitämällä OK-painiketta painettuna.*
Keskeytyks	⏏	Keskeytä toisto. Alla luetellut toiminnot voidaan suorittaa keskeytyksen aikana.
		◀ Siirry taaksepäin pitämällä OK-painiketta painettuna.*
		▶ Vieritä pitämällä OK-painiketta painettuna.*
		▶ Jatka automaattista vieritystä.
Lopetus	⏏	Palaa täyskuvatoistotilaan.

* Voit käyttää näitä toimintoja myös kääntämällä monivalitsinta.

✓ Helppo panoraama -kuvia koskevia huomautuksia

- Kuvia ei voida muokata tässä kamerassa.
- Tällä kameralla ei ehkä voi vierittää tai lähentää toisenmerkkisellä tai toisenmallisella digitaalikameralla kuvattuja helppo panoraama -kuvia.

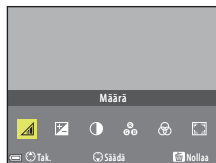
✓ Panoraamakuvien tulostusta koskevia huomautuksia

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

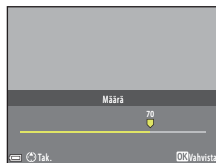


4 Korosta haluttu vaihtoehto monivalitsimella ◀▶ ja paina sitten ▼.

- Valitse **Määrä**, **Valotuksen korjaus**, **Kontrasti**, **Sävy**, **Värikylläisyys**, **Suodin** tai **Reunojen valaistus**. Valittavissa olevat vaihtoehdot vaihtelevat ryhmän mukaan.



5 Säädä tehosteen tasoa monivalitsimella ◀▶ ja paina sitten OK-painiketta.



6 Kuvaa painamalla laukaisinta tai ● (📽️ elokuvan tallennus) -painiketta.

- Kun kamera tunnistaa henkilön kasvot, se tarkentaa kasvoihin (📖75).



Tehosteryhmän ja tehosteen valinta

Voit myös valita tehosteryhmän ja tehosteen painamalla **MENU**-painiketta, kun vaiheen 1 näyttö on esillä.

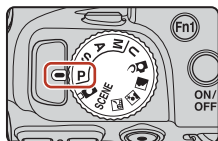
Luovan tilan toiminnot

- Salamatila (📖61)
- Itselaukaisin (📖64)
- Tarkennustila (📖66)
- Valotuksen korjaus (📖70)
- Kuvausvalikko (📖123)



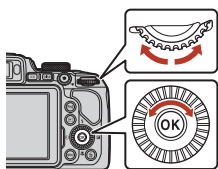
Tilat P, S, A ja M (kuvauksen valotuksen asetus)

Tiloissa **P**, **S**, **A** ja **M** valotus voidaan asettaa (suljinajan ja aukkoarvon yhdistelmä) kuvausolosuhteiden mukaan. Kuvien ottamista voidaan lisäksi hallita paremmin asettamalla kuvausvalikon asetukset (📖119).



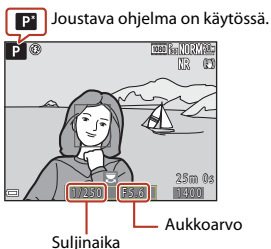
Kuvaustila	Kuvaus
P Ohjelm. automatiikka	Voit antaa kamerasäätää suljinajan ja aukkoarvon. - Suljinajan ja aukkoarvon yhdistelmää voidaan muuttaa komentokiekkoa kääntämällä (joustava ohjelma). Kun joustava ohjelma on käytössä, J (joustavan ohjelman merkki) näkyy näytön vasemmassa yläkulmassa. - Peruuta joustava ohjelma, vaihda kuvaustilaa tai katkaise kamerasäätö kääntämällä komentokiekko asettamiseen nähden vastakkaiseen suuntaan, kunnes J ei enää näy.
S Suljinaj. esivalinta-aut.	Aseta suljinaika kääntämällä komentokiekkoa. Kamera määrittää automaattisesti aukkoarvon.
A Aukon esival.-autom.	Aseta aukkoarvo kääntämällä monivalitsinta. Kamera määrittää automaattisesti suljinajan.
M Käsinsäätö	Aseta suljinaika ja aukkoarvo. Aseta suljinaika kääntämällä komentokiekkoa. Aseta aukkoarvo kääntämällä monivalitsinta.

- Valotuksen asetuksen säätimiä voidaan muuttaa **Vaihda Av/Tv-valintaa** -toiminnolla asetusvalikossa (📖116).



Komentokiekko

Monivalitsin



Vinkkejä valotuksen asetukseen

Dynaamisuus ja taustan epätarkkuus otettavissa kohteissa vaihtelevat suljinajan ja aukkoarvon yhdistelmien mukaan, vaikka valotus pysyisi samana.

Suljinajan vaikutus

Kamera voi saada nopeasti liikkuvan kohteen näyttämään paikallaan olevalta lyhyellä suljinajalla tai korostaa liikkuvan kohteen liikettä pitkällä suljinajalla.



Lyhyempi
1/1 000 s



Pidempi
1/30 s

Aukkoarvon vaikutus

Kamera voi tehdä kohteesta, etualasta ja taustasta teräviä tai häivyttää kohteen taustan tarkoituksellisesti.



Pieni aukkoarvo
(suurempi aukko)
f/3.3



Suuri aukkoarvo
(pienempi aukko)
f/7.6



Suljinaika ja aukkoarvo

- Suljinajan säätöalue vaihtelee zoomausasennon, aukkoarvon tai herkkyysasetuksen mukaan.
- Tämän kameran aukkoarvo muuttuu myös zoomausasennon mukaan.
- Jos zoomausta käytetään valotuksen asettamisen jälkeen, valotusyhdistelmä tai aukkoarvo saattaa muuttua.
- Suuret aukot (joita ilmaistaan pienillä aukkoarvoilla) päästävät kameraan enemmän valoa kuin pienet aukot (suuret aukkoarvot). Pienin aukkoarvo tarkoittaa suurinta aukkoa ja suurin aukkoarvo pienintä aukkoa.

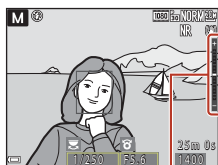


✓ Valotuksen asettamista koskevia huomautuksia

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.

Valotusilmaisin (M-tilassa)

Kameran mittaama ero säädetyn valotusarvon ja optimaalisen valotusarvon välillä näkyy näytön valotusilmaisimessa. Ero kuvataan valotusilmaisimessa EV-arvona (asteikolla -2 – +2 EV, 1/3 EV:n välein).



Valotusilmaisin

✓ Herkkyyttä koskevia huomautuksia

Kun **Herkkyys** (📖119) on asetettu tilaan **Automaattinen** (oletusasetus) tai **Kiint. alueen autom.**, tilassa **M** herkkyys on aina ISO 100.

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

- Salamatila (📖60)
- Itselaukaisin (📖60)
- Hymylaukaisin (📖60)
- Tarkennustila (📖66)
- Valotuksen korjaus (📖60)
- Kuvausvalikko (📖119)
- Toiminnot, jotka voidaan asettaa painikkeilla **Fn1** (toiminto 1) / **Fn2** (toiminto 2) (📖117)

📌 Tarkennusalue

Automaattitarkennuksen tarkennusalue vaihtelee **Tarkennusalue-tila**-asetuksen (📖119) mukaan kuvausvalikossa. Kun asetuksena on **Kohteen hakeva AF** (oletusasetus), kamera tunnistaa pääkohteen ja tarkentaa tähän. Jos henkilön kasvot tunnistetaan, kamera tarkentaa automaattisesti ensisijaisesti niihin.



Suljinajan säätöalue (tilat **P**, **S**, **A** ja **M**)

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

Asetus		Säätöalue
Herkkyys (📖139) ¹	Automaattinen ² , Kiint. alueen autom. ²	1/4000 ³ –1 s (tilat P , S ja A) 1/4000 ³ –15 s (tila M)
	ISO 100	1/4000 ³ –8 s (tilat P , S ja A) 1/4000 ³ –15 s (tila M)
	ISO 200	1/4000 ³ –4 s (tilat P , S ja A) 1/4000 ³ –8 s (tila M)
	ISO 400	1/4000 ³ –4 s
	ISO 800	1/4000 ³ –2 s
	ISO 1 600	1/4000 ³ –1 s
	ISO 3 200	1/4000 ³ –1/2 s
Sarjakuvaus (📖135)	Nopea sarjakuvaus, Hidas sarjakuvaus	1/4000 ³ –1/30 s
	Esikuv. välimuisti, 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 Yksittäiskuvaus

¹ Herkkyysasetusta rajoitetaan sarjakuvasetuksen mukaan (📖82).

² Tilassa **M** herkkyys on aina ISO 100.

³ Lyhin suljinaika aukkoarvon ollessa suurimmassa arvossa (pienin aukko) äärimmäisessä zoomauksen laajakulma-asennossa. Mitä lähempänä zoomausasento on telekuvausta tai mitä pienempi aukkoarvo on (suurempi aukko), sitä pidemmäksi lyhin suljinaika muuttuu. Esimerkiksi lyhin suljinaika on 1/2500 sekuntia aukkoarvon ollessa suurimmassa arvossa (pienin aukko) äärimmäisessä telezoomausasennossa.



U (User Settings (käyttäjäasetukset)) -tila

Asetusyhdistelmiä, joita käytetään usein kuvaukseen tiloissa **P** (ohjelmoitu automatiikka), **S** (suljinajan esivalinta-automatiikka), **A** (aukon esivalinta-automatiikka) tai **M** (käsisäätö), voidaan tallentaa kohdassa **U**.

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

- Rajaa kohde ja kuvaa näillä asetuksilla tai vaihda asetuksia tarpeen mukaan.



Seuraavat asetukset voidaan tallentaa.

Yleisasetukset

- Kuvaustilat **P**, **S**, **A** ja **M** (1254)
- Zoomausasento (1272)
- Salamatila (1261)
- Itselaukaisin (1264)
- Tarkennustila (1266)
- Valotuksen korjaus (1270)
- Fn-painike (1271)

Kuvausvalikko

- Kuvanlaatu (1223)
- Kuvakoko (1225)
- Picture Control (1226)
- Muk. Picture Control (1230)
- Valkotasapaino (1231)
- Mittaus (1234)
- Sarjakuvaus (1235)
- Herkkyys (1239)
- Valotuksen haarukointi (1240)
- Tarkennusalue (1241)
- Autom. tarkennustila (1244)
- Salamavalon korjaus (1244)
- Kohinanvähennyssuodin (1245)
- Aktiivinen D-Lighting (1245)
- Päällekkäisvalotus (1246)
- Zoom-muisti (1248)
- Aloituszoomausasento (1249)
- M-valotuksen esikatselu (1249)



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

P-, **S**-, **A**- ja **M**-tiloissa usein käytetyt asetukset voidaan tallentaa. Ostettaessa **P**-tilan oletusasetukset ovat tallennettuina.

1 Käännä tilanvalitsin kohtaan **P**, **S**, **A**, **M** tai **U**.

- Jos haluat vaihtaa kuvaustilaa, valitse **P**, **S**, **A** tai **M**.
- Jos et halua vaihtaa tallennettua kuvaustilaa, valitse **U**.

2 Muuta kuvausasetusten usein käytettyyn yhdistelmään.

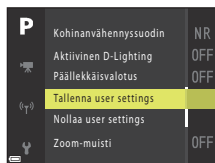
- Tietoja asetuksista on kohdassa 58.
- Joustavan ohjelman (kun valittuna on **P**), suljinajan (kun valittuna on **S** tai **M**) tai aukkoarvon (kun valittuna on **A** tai **M**) asetukset tallentuvat myös.

3 Tuo kuvausvalikko näkyviin painamalla **MENU** (valikko) -painiketta.



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

- Edelliset tallennetut asetukset korvataan nykyisillä asetuksilla **U**-tilana.



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

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

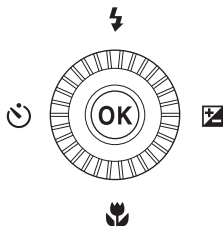
Kellon akkua koskevia huomautuksia

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



Kuvaustoimintojen asetus monivalitsimella

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



- ⚡ **Salamatila**
Kun salama on nostettu, voit asettaa kuvausolosuhteisiin sopivan salamatilan.
- ⌚ **Itselaukaisin/Hymylaukaisin**
 - Itselaukaisin: Suljin laukeaa automaattisesti 10:ssä tai 2:ssa sekunnissa.
 - Hymylaukaisin: Suljin laukeaa automaattisesti, kun kamera havaitsee hymyilevät kasvot.
- 🌸 **Tarkennustila**
AF (automaattitarkennus), 🌸 (makrokuvaustila) tai ▲ (äärettömyys) voidaan asettaa kohteeseen olevan etäisyyden mukaan. **MF** (käsitarkennus) voidaan asettaa, kun kuvaustila on **P, S, A, M** tai **U** tai kun kuvausohjelma on **Urheilu, Ilotulitus, Linnut, Pehmeä, Valikoiva väri, Kirkas päällekk.valotus, Ajastettu elokuva** (yötaivas tai tähtiraidat) tai **Tiivis ajastettu elokuva**.
- 📷 **Valotuksen korjaus**
Voit säätää koko kuvan kirkkautta.

Asetettavissa olevat toiminnot vaihtelevat eri kuvaustiloissa.

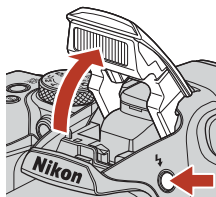


Salamatila

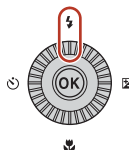
Kun salama on nostettu, voit asettaa kuvausolosuhteisiin sopivan salamatilan.

1 Nosta salama ylös painamalla ⚡-salamapainiketta.

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

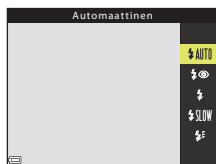


2 Paina monivalitsimella ▲ (⚡).



3 Valitse haluamasi salamatila (📖62) ja paina OK-painiketta.

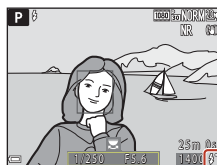
- Jos asetusta ei vahvisteta painamalla OK-painiketta, valinta peruuntuu.



✓ Valmiusvalo

Kun salama latautuu,  vilkkuu. Kameralla ei voida ottaa kuvia.

Jos lataus on valmis,  näkyy jatkuvasti, kun painat laukaisimen puoleenväliin.



Valmiusvalo



Käytettävissä olevat salamatilat



Automaattinen

Salama välähtää tarvittaessa, kuten heikossa valaistuksessa.

- Salamatilat ilmaisin näytetään vain heti asetuksen jälkeen kuvausnäytössä.



Autom. ja punasilm. vähennys/Punasilm. vähennys

Vähentää salaman aiheuttamaa punasilmäisyyttä muotokuvissa (📖63).

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



Täytesalama/Tavallinen salama

Salama välähtää aina, kun otetaan kuva.



Täsmäys pitkiin suljinaikoihin

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



Jälkiverhon täsmäys

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



Kuvausta salaman kanssa koskevia huomautuksia

Kun salamaa käytetään laajakulman zoomausasennossa, kuvaa ympäröivä alue voi olla tumma kohteen etäisyydestä riippuen.

Tilannetta voi parantaa siirtämällä zoomaussäädintä hiukan telekuvauksasentoa kohti.





Salamatilan asetus

Käytettävissä olevat salamatilat vaihtelevat kuvaustilan mukaan.

Salamatila	 ¹	SCENE, 		P ¹	S ¹	A ¹	M ¹
 AUTO Automaattinen	✓	2	✓	–	–	–	–
 Autom. ja punasilm. vähennys	✓		✓	–	–	–	–
Punasilm. vähennys	–		–	✓	✓	✓	✓
Täytesalama	✓		✓	–	–	–	–
Tavallinen salama	–		–	✓	✓	✓	✓
 SLOW Täsmäys pitkiin suljinaikoihin	✓		✓	✓	–	✓	–
 Jälkiverhon täsmäys	✓		✓	✓	✓	✓	✓

¹ Kuvattaessa toiminolla  (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys)  (automaattinen) -tilassa ja kuvaustilan ollessa **P**, **S**, **A** tai **M** käytetty asetus tallennetaan kameralle muistiin myös kameralle sammuttamisen jälkeen.

² Riippuu asetuksesta, onko toiminto käytettävissä. Lisätietoja on kohdassa "Oletusasetukset (salama, itselaukaisin ja tarkennustila)" (78).



Automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys / Punasilmäisyyden vähennys

Punasilmäisyyden vähennysvalo hohtaa ennen pääsalamaa ja vähentää punasilmäisyyttä. Lisäksi jos kamera havaitsee punasilmäisyyden kuvan tallennuksen yhteydessä, aluetta käsitellään punasilmäisyyden vähentämiseksi ennen kuvan tallennusta.

Huomaa seuraava kuvauksen aikana:

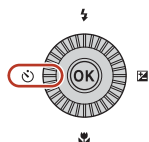
- Koska punasilmäisyyden vähennysvalo hohtaa, suljin laukeaa tavallista myöhemmin laukaisimen painamisen jälkeen.
- Kuvien tallennus kestää tavallista kauemmin.
- Punasilmäisyyden vähennys ei ehkä tuota haluttua lopputulosta joissain tilanteissa.
- Joissain harvinaisissa tilanteissa punasilmäisyyden vähennystä saatetaan käyttää kuvan alueille tarpeettomasti. Valitse tällaisessa tilanteessa muu salamatila ja ota uusi kuva.



Itselaukaisin

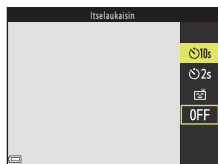
Kamerassa on itselaukaisin, joka laukaisee sulkimen 10 tai 2 sekunnin kuluttua laukaisimen painamisesta. Aseta **Tärinän vaimennus** (📖167) tilaan **Pois** asetusvalikossa, kun vakautat kameran jalustalle kuvauksen aikana.

1 Paina monivalitsimella ◀ (☺).



2 Valitse haluamasi itselaukaisintila ja paina OK-painiketta.

- ☺10s (10 sekuntia): Käytä tärkeissä tilaisuuksissa, kuten häissä.
- ☺2s (2 sekuntia): Käytä ehkäisemään kameras tärähtämistä.
- Jos asetusta ei vahvisteta painamalla OK-painiketta, valinta peruuntuu.
- Kun kuvaustilana on kuvausohjelma **Lemmikkikuva**, näytöllä näkyy 📷 (automaattinen laukaisu) (📖45). Itselaukaisinta ei voida käyttää.

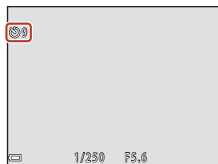


3 Rajaa kuva ja paina laukaisin puoleenväliin.

- 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.



* Kun kuvaustila on **Kuu**-kuvausohjelma, itselaukaisinta ei automaattisesti kytkeä tilaan **OFF**. Lopeta itselaukaisin valitsemalla **OFF** vaiheessa 2.



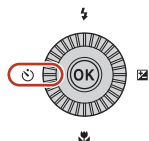
Hymylaukaisin (hymyilevien kasvojen automaattinen kuvaus)

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

- Tätä toimintoa voidaan käyttää kuvaustilassa  (automaattinen), **P**, **S**, **A**, **M** tai **U** tai kuvausohjelman ollessa **Muotokuva** tai **Yömuotokuva**.

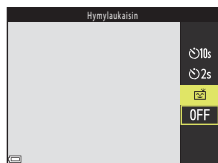
1 Paina monivalitsimella ◀ (☺).

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



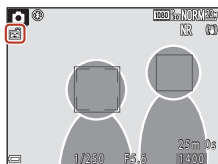
2 Valitse (hymylaukaisin) ja paina OK-painiketta.

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



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

- Kohdista kamera henkilön kasvoihin.
- Kun kamera havaitsee kaksoisviivalla ympäröityjen kasvojen hymyilevän, suljin laukeaa automaattisesti.
- Joka kerta kun kamera tunnistaa hymyilevät kasvot, 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 (☺75). Myös laukaisinta voidaan käyttää kuvaukseen.

Kun itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu

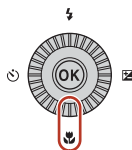
Hymylaukaisimen käytön aikana itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu, kun kamera tunnistaa kasvot, ja se vilkkuu nopeasti heti suljimen laukaisun jälkeen.



Tarkennustila

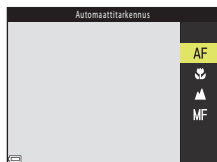
Voit valita kuvausetaäisyyteen sopivan tarkennustilan.

1 Paina monivalitsimella ▼ (🌿).



2 Valitse haluamasi tarkennustila (📖67) ja paina OK-painiketta.

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



Käytettävissä olevat tarkennustilat

AF Automaattitarkennus

Käytä tätä vaihtoehtoa, kun kohteen etäisyys objektiivista on vähintään 50 cm tai äärimmäisessä telezoomausasennossa vähintään 2,0 m.

- Tarkennustilan kuvake näkyy kuvausnäytöllä vain heti asetuksen valinnan jälkeen.

Makrokuvaustila

Aseta, kun otat lähikuvia.

Kun zoomauskerroin on kohdassa, jossa  ja zoomauksen ilmaisin näkyvät vihreänä, kamera voi tarkentaa noin 10 cm:n etäisyydelle objektiivista. Kun zoomaus on asennossa, jossa kuvakulma on laajempi kuin missä  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 säätää tarkennuksen automaattisesti lähelle äärettömyyttä.

- Kamera ei ehkä pysty tarkentamaan lähellä oleviin kohteisiin.

Äärettömyys

Käytä, kun kuvaat taivasta ja ilotulitusta.

MF Käsitarkennus

Kamera voi tarkentaa mihin tahansa kohteeseen, joka on noin 1 cm:n ja äärettömyyden (∞) välisellä etäisyysalueella objektiivista ( 68). Lähin etäisyys, jolta kamera pystyy tarkentamaan, vaihtelee zoomausasennon mukaan.

Tarkennustilan asetus

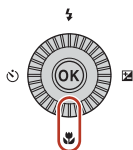
- Asetus ei ehkä ole käytettävissä joissakin kuvaustiloissa.
- Asetus säilyy kameran muistissa kuvaustiloissa **P**, **S**, **A** ja **M**, vaikka kamerasta katkaistaan virta.



Käsitarkennuksen käyttö

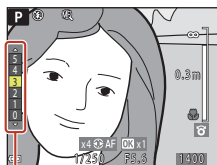
Käsitarkennus on käytettävissä, kun kuvaustila on **P**, **S**, **A**, **M** tai **U** tai kun kuvausohjelma on **Urheilu**, **Ilotulitus**, **Linnut**, **Pehmeä**, **Valikoiva väri**, **Kirkas päällekk.valotus**, **Ajastettu elokuva** (yötaivas tai tähtiraidat) tai **Tiivis ajastettu elokuva**.

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



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

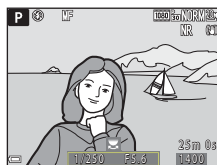
- Kuvan keskialue näytetään suurennettuna. Siirry näkymien 2x ja 4x välillä painamalla ◀.
- Tarkenna lähellä oleviin kohteisiin kääntämällä monivalitsinta myötäpäivään tai kaukana oleviin kohteisiin kääntämällä sitä vastapäivään. Tarkennus voidaan säätää yksityiskohtaisemmin kääntämällä monivalitsinta hitaasti tai kääntämällä komentokiekkoa.
- Kun painat ▶, kamera tarkentaa ruudun keskellä olevaan kohteeseen automaattisesti. Käsitarkennusta voidaan käyttää, sen jälkeen kun kamera on tarkentanut automaattitarkennuksella.
- Tarkennusta helpotetaan korostamalla tarkennetut alueet valkoisella (ääriiviakorostus) (69). Säädä ääriiviakorostuksen tasoa painamalla ▲▼.
- Vahvista kuvan sommittelu painamalla laukaisin puoleenväliin. Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.



Ääriiviakorostuksen taso

- 3** Paina OK-painiketta.

- Asetettu tarkennus on lukittu.
- Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.
- Jos haluat säätää tarkennusta uudelleen, tuo vaiheen 2 näyttö näkyviin 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** (📖122) asetusvalikossa tilaan **Käsitarkennus**, jos haluat tarkentaa zoomauksen sivusäätimellä monivalitsimen sijaan vaiheessa 2.

Ääriiivakorostus

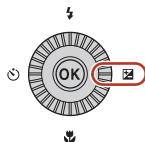
- Voit muuttaa tarkennettuna pidettyä kontrastitasoaluetta säätämällä ääriiivakorostuksen tasoa. Taso kannattaa säätää matalaksi suurikontrastisille kohteille ja korkeaksi pienikontrastisille kohteille.
- Ääriiivakorostus korostaa kuvan suurikontrastiset alueet valkoisella. Joissain kuvausolosuhteista korostus ei ehkä toimi kunnolla tai korostetaan alueita, jotka eivät ole tarkentuneet.
- Voit poistaa ääriiivakorostusnäytön käytöstä toiminnolla **Ääriiivakorostus** (📖122) asetusvalikossa.



Valotuksen korjaus (kirkkauden säätö)

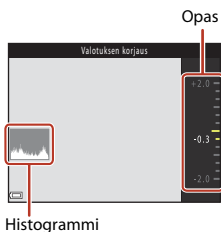
Voit säätää koko kuvan kirkkautta.

1 Paina monivalitsimella ► (Z).



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

- Jos asetus otetaan käyttöön tilassa **P**, **S** tai **A**, se säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.
- Valotuksen korjausta ei voi käyttää seuraavissa kuvastiloissa:
 - Kun kuvausohjelmaksi (📖40) on asetettu **Ilotulitus**, **Kirkas päällekk.valotus** tai **Yötaivas (150 min)** tai **Tähtiradat (150 min)** ajastetussa elokuvassa
 - **M** (käsinsäätö) -tila (📖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.



Painikkeiden Fn1 (toiminto 1) / Fn2 (toiminto 2) käyttö

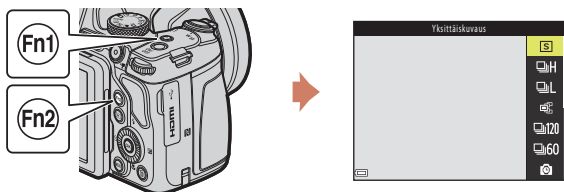
Jos painat **Fn1**-painiketta tai **Fn2**-painiketta tilassa **P**, **S**, **A**, **M** tai **U**, esitallennetut valikkoasetukset voidaan määrittää nopeasti. Valikkoasetukset voidaan tallentaa **Fn1**-painikkeeseen ja **Fn2**-painikkeeseen.

- Alla luetellut valikkoasetukset voidaan tallentaa.

Kuvanlaatu (📖123)	Sarjakuvaus (📖135)
Kuvakoko (📖125)	Herkkyys (📖139)
Picture Control (📖126)	Tarkennusalue (📖141)
Valkotasapaino (📖131)	Tärinän vaimennus (📖167)
Mittaus (📖134)	

1 Paina Fn1 (toiminto 1)- tai Fn2 (toiminto 2) -painiketta, kun kuvausnäyttö näkyy.

- Asetetun valikon asetusvaihtoehdot (oletusasetus on **Sarjakuvaus**) ja **Fn** -painike voidaan valita.



2 Valitse asetus monivalitsinta käyttämällä ja paina OK-painiketta.

- Jos asetusta ei vahvisteta painamalla **OK**-painiketta, valinta peruuntuu.
- Palaa kuvausnäyttöön asetuksia muuttamatta painamalla **Fn1**-painiketta, **Fn2**-painiketta tai laukaisinta.
- Aseta eri valikkoasetus valitsemalla **Fn** -painike ja painamalla **OK**-painiketta. Valitse haluttu valikkoasetus ja aseta se painamalla **OK**-painiketta.



Vahvista valinta



Zoomauksen käyttö

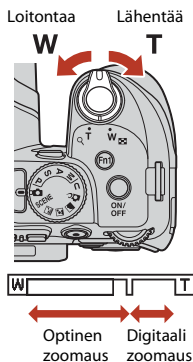
Kun liikutat zoomaussäädintä, objektiivin asento muuttuu.

- Lähennä: Liikuta suuntaan **T**.
- Loitonna: Liikuta suuntaan **W**.
- Zoomaussäätimen kääntäminen koko matkan jompaankumpaan suuntaan säätää zoomausta nopeasti (paitsi elokuvan tallennuksen aikana).
- Zoomausta voidaan käyttää myös liikuttamalla zoomauksen sivusäädintä suuntaan **T** tai **W**.

Zoomauksen sivusäätimen toiminto voidaan asettaa asetusvalikon kohdassa **Zoomauksen sivusäädin** (169).

- Zoomauksen ilmaisin näkyy kuvausnäytössä, kun zoomaussäädintä liikutetaan.
- Digitaalizoomauksella kohdetta voidaan suurentaa vielä noin 4x (kun toiminnon **Elokuvavaihtoehdot** (150) asetuksena on **2160p/30p** tai **2160p/25p**, jopa noin 2x) äärimmäistä optista zoomaussuhdetta enemmän.

Se voidaan aktivoida liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T** ja pitämällä se samassa suunnassa, kun kameralla on lähennetty optisen zoomauksen ääriasentoon.



Digitaalizoomaus

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

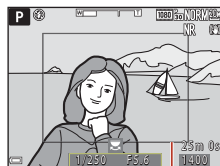
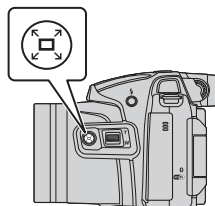
- Zoomauksen ilmaisin on sininen: Kuvanlaatu ei heikkene huomattavasti käyttämällä Dynamic Fine Zoom -ominaisuutta.
- Zoomauksen ilmaisin on keltainen: Joissakin tapauksissa kuvanlaatu saattaa heiketä huomattavasti.
- Ilmaisin pysyy sinisenä laajemmalla alueella, kun kuvakoko on pienempi.
- Zoomauksen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



Palautuvan zoomauksen käyttö

Jos kohde katoaa kuvattaessa objektiivin telekuvauksen asennossa, laajenna näkyvää aluetta väliaikaisesti painamalla  (palautuva zoomaus) -painiketta. Näin kohteen rajausta helpottuu.

- Rajaa kohde kuvausnäytön rajauskehysten sisään ja paina samalla  -painiketta. Jos haluat laajentaa näkyvää aluetta vielä lisää, liikuta zoomaussäädintä suuntaan **W** ja paina samalla  -painiketta.
- Palaa alkuperäiseen zoomausasentoon vapauttamalla  -painike.
- Palautuva zoomaus ei ole käytettävissä elokuvien tallennuksen aikana.



Rajauskehys



Tarkennus

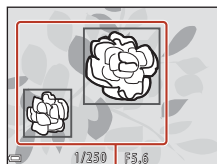
Laukaisin

Paina puoleenväliin 	Laukaisimen painaminen puoleenväliin tarkoittaa painikkeen painamista kohtaan, jossa tuntuu pieni vastus. • Tarkennus ja valotus (suljinaika ja aukkoarvo) asetetaan, kun laukaisin painetaan puoleenväliin. Tarkennus ja valotus pysyvät lukittuina, niin kauan kuin painike on painettuna puoleenväliin. • Tarkennusalue vaihtelee kuvaustilasta riippuen.
Paina pohjaan 	Laukaisimen painaminen pohjaan tarkoittaa, että painike painetaan kokonaan alas. • Suljin laukeaa, kun laukaisin painetaan pohjaan. • Älä käytä voimaa, kun painat laukaisinta, sillä tällöin kamera saattaa tärähtää ja kuvista voi tulla epäteräviä. Paina painiketta kevyesti.

Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttö

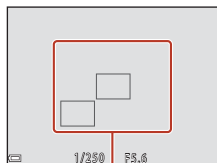
Tilassa  (automaattinen) tai kun toiminnon **Tarkennusalueetila** (📖141) asetuksena tilassa **P, S, A, M** tai **U** on **Kohteen hakeva AF**, kamera tarkentaa seuraavasti, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.

- Kamera tunnistaa pääkohteen ja tarkentaa siihen. Kun kohde on tarkennettu, tarkennusalue näytetään 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 näytetään 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.

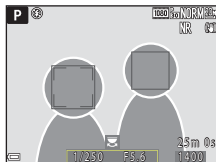
Kasvojen tunnistuksen käyttö

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

- Kuvausohjelma  (yömuotokuva), **Autom. kuvausohjelma** tai **Muotokuva** (📖40)
- Luova tila (📖52)
-  (hymylaukaisin) (📖65)
- Kun toiminnon **Tarkennusalueetila** (📖141) 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 kamerasuunnistamien kuvausolosuhteiden mukaan.
- Tiloissa  (yömuotokuva) ja **Muotokuva** kamera tarkentaa rajauksen keskialueelle.
- Luovassa tilassa tai kun toiminnon **Tarkennusalueetila** asetuksena on **Kasvotarkennus**, kamera valitsee tarkennusalueen, jossa on kameraa lähinnä oleva kohde.
- Kun  (hymylaukaisin) on valittu, kamera tarkentaa ruudun keskellä olevaan kohteeseen.

✓ Kasvojen tunnistusta koskevia huomautuksia

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





Kasvojen tunnistuksella otettujen kuvien katselu

Toiston aikana kamera kääntää kuvat automaattisesti kuvattaessa tunnistettujen kasvojen suunnan mukaisesti (paitsi asetuksella **Sarjakuvaus** (📖135) tai **Valotuksen haarukointi** (📖140) otetut kuvat).

Kohteet, jotka eivät sovellu automaattitarkennukseen

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

- Kohde on erittäin tumma.
- Kohteiden kirkkaudessa on merkittäviä eroja kuvausolosuhteissa (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 (📖77).

Voit tarkentaa myös käsitarkennuksella (📖67, 68).

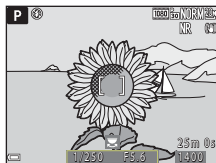


Tarkennuksen lukitus

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

1 Sijoita kohde ruudun keskelle ja paina laukaisin puoleenväliin.

- Kamera tarkentaa kohteeseen ja tarkennusalue näkyy vihreänä.
- Myös 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** tarkennusalueita voidaan siirtää monivalitsimella asettamalla **Tarkennusalueita** (141) kuvausvalikossa johonkin käsisäätöasetukseen.



Oletusasetukset (salama, itselaukaisin ja tarkennustila)

Kunkin kuvaustilan oletusasetukset luetellaan alla.

	Salamatila ()60)	Itselaukaisin ()60)	Tarkennustila ()60)
 (automaattinen)	 AUTO	OFF ¹	AF ²
 (luova)	 AUTO	OFF	AF ³
P, S, A ja M		OFF ¹	AF
U (user settings (käyttäjäasetukset))		OFF ¹	AF
Kuvausohjelmat			
 (yömaisema)	 ⁴	OFF	 ⁴
 (yömuotokuva)	 ⁵	OFF ¹	AF ⁴
 (maisema)	 ⁴	OFF	 ⁴
 (autom. kuvausohjelma)	 AUTO ⁴	OFF	AF ⁴
 (muotokuva)		OFF ¹	AF ⁴
 (urheilu)	 ⁴	OFF ⁴	AF ⁶
 (juhlat/sisätila)	 ⁷	OFF	AF ⁴
 (ranta)	 AUTO	OFF	AF ³
 (lumi)	 AUTO	OFF	AF ³
 (auringonlasku)	 ⁴	OFF	 ⁴
 (ilta-/aamuhämärä)	 ⁴	OFF	 ⁴
 (lähikuva)	 AUTO ⁸	OFF	 ⁴
 (ruoka)	 ⁴	OFF	 ⁴
 (ilotulitus)	 ⁴	OFF ⁴	 ⁹
 (vastavalo)	 /  ¹⁰	OFF	AF ⁴
 (helppo panoraama)	 ⁴	OFF ⁴	AF ⁴
 (lemmikkikuva)	 ⁴	 ¹¹	AF ³
 (kuu)	 ⁴	 2s	 ⁴
 (linnut)	 ⁴	OFF	AF ¹²
SOFT (pehmeä)	 AUTO	OFF	AF



	Salamatila ( 60)	Itselaukaisin ( 60)	Tarkennustila ( 60)
 (valikoiva väri)	 AUTO	OFF	AF
 (päällekkäisvalotuksen valaistus)	 ⁴	OFF	AF/  ¹³
 (ajastettu elokuva)	 ⁴	OFF	AF/  /  ¹⁴
 (tiivis ajastettu elokuva)	 ⁴	OFF	AF

- ¹ Myös hymylaukaisin voidaan valita.
- ² MF (käsitarkennus) ei ole valittavissa.
- ³ AF (automaattitarkennus) tai  (makrokuvaustila) voidaan valita.
- ⁴ Ei voida muuttaa.
- ⁵ Ei voida muuttaa. Kun asetuksena on **Käsivara**, salamatilan asetus on aina täytesalama, täsmäys pitkiin suljinaikoihin ja punasilmäisyyden vähennys. Kun asetuksena on **Jalusta**, salamatilan asetus on aina automaattinen, täsmäys pitkiin suljinaikoihin ja punasilmäisyyden vähennys.
- ⁶ AF (automaattitarkennus) tai MF (käsitarkennus) voidaan valita.
- ⁷ Saattaa vaihtua salamatilaan täsmäys pitkiin suljinaikoihin ja punasilmäisyyden vähennys.
- ⁸ Salama on aina  (pois), kun **Kohinanvähennyssarja** on käytössä.
- ⁹  (äärettömyys) tai MF (käsitarkennus) voidaan valita.
- ¹⁰ Kun **HDR** on tilassa **Pois**, salamatilana on aina  (täytesalama). Kun **HDR** on tilassa **Päällä**, salamatilana on aina  (pois).
- ¹¹ Automaattinen laukaisu voidaan asettaa päälle tai pois. Itselaukaisinta ei voida käyttää.
- ¹² Asetus AF (automaattitarkennus),  (äärettömyys) tai MF (käsitarkennus) voidaan valita.
- ¹³ Käytettäessä toimintoa **Yömaisema + valoraid**. AF (automaattitarkennus),  (äärettömyys) tai MF (käsitarkennus) voidaan valita. Käytettäessä toimintoa **Tähtiraidat**  (äärettömyys) tai MF (käsitarkennus) voidaan valita.
- ¹⁴ Tarkennustilana on aina AF (automaattitarkennus), kun käytössä on **Kaupunkikuva (10 minuuttia)**, tai  (äärettömyys), kun käytössä on **Maisemakuva (25 minuuttia)** tai **Auringonlasku (50 minuuttia)**.  (äärettömyys) tai MF (käsitarkennus) voidaan valita, kun käytössä on **Yötaivas (150 minuuttia)** tai **Tähtiradat (150 minuuttia)**.



Toiminnot, jotka eivät ole käytettävissä kuvaukseen samanaikaisesti

Joitakin toimintoja ei voida käyttää yhdessä toisten valikon asetusten kanssa.

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Salamatila	Tarkennustila (📖66)	Kun ▲ (äärettömyys) tai ∞ (äärettömyys) on valittu, salamaa ei voida käyttää.
	Kuvanlaatu (📖123)	RAW-kuvia tallennettaessa punasilmäisyyttä ei vähennetä, vaikka ⚡👁 (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys / punasilmäisyyden vähennys) on asetettu (mukaan lukien samanaikaisesti tallennetut JPEG-kuvat).
	Sarjakuvaus (📖135)	Salamaa ei voi käyttää (paitsi toimintoon Kuvaus ajastim.).
	Valotuksen haarukointi (📖140)	Salamaa ei voi käyttää.
Itselaukaisin/ Hymylaukaisin	Tarkennustila (📖66)	Kun valitaan muu asetus kuin AF (automaattitarkennus), hymylaukaisin asettuu tilaan OFF .
	Tarkennusalueita (📖141)	Kun Kohteen seuranta on valittu, itselaukaisinta/hymylaukaisinta ei voi käyttää.
Tarkennustila	Hymylaukaisin (📖65)	Kun hymylaukaisin valitaan, tarkennustila on aina AF (automaattitarkennus).
	Tarkennusalueita (📖141)	Kun Kohteen seuranta on valittu, MF (käsitarkennus) -toimintoa ei voi asettaa.
Kuvanlaatu	Sarjakuvaus (📖135)	- Kun Esikuv. välimuisti on valittu, Kuvanlaatu on aina Normal. - Kun Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s on valittu, toimintoja RAW, RAW + Fine ja RAW + Normal ei voi käyttää.
	Päällekkäisvalotus (📖146)	Kun toiminnon Päällekkäisvalotus asetuksena on Päällä , toimintoja RAW , RAW + Fine ja RAW + Normal ei voi käyttää.



Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Kuvakoko	Kuvanlaatu ( 123)	- Kun RAW on valittu, Kuvakoko on aina 20M 5 184×3 888. - Kun RAW + Fine tai RAW + Normal on valittu, kuvia, joiden Kuvakoko on JPEG, voidaan asettaa. Kuvakokoja 16:9 15M 5 184×2 920, 3:2 18M 5 184×3 456, 1:1 15M 3 888×3 888 ei voi kuitenkaan valita.
	Sarjakuvaus ( 135)	Kuvakoko asetetaan sarjakuvausasetuksesta riippuen seuraavasti: Esikuv. välimuisti:  (kuvakoko: 1 280 × 960 kuvapistettä) Nopea sarjakuv.: 120 k/s:  (kuvakoko: 640 × 480 kuvapistettä) Nopea sarjakuv.: 60 k/s:  (kuvakoko: 1 920 × 1 080 kuvapistettä)
Picture Control	Tarkennusalueita ( 141)	Kun Kohteen seuranta on valittu, Yksivärinen ei ole asetettavissa.
	Aktiivinen D-Lighting ( 145)	Kun Aktiivinen D-Lighting on käytössä, Kontrasti -asetusta ei voi säätää käsin.
Valkotasapaino	Picture Control ( 126)	Kun Yksivärinen on valittu, Valkotasapaino on aina Autom. (normaali) .
Mittaus	Aktiivinen D-Lighting ( 145)	Kun käytössä on Aktiivinen D-Lighting , Mittaus nollataan asetukseen Matriisi .



Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Sarjakuvaus Valotuksen haarukointi	Sarjakuvaus (📖135)/ Valotuksen haarukointi (📖140)/ Päällekkäisvalotus (📖146)	Sarjakuvaus, Valotuksen haarukointi ja Päällekkäisvalotus ovat käytettävissä vain yksi kerrallaan.
	Itselaukaisin (📖64)	- Kun itselaukaisin on käytössä, otetaan yksittäinen kuva, vaikka Nopea sarjakuvaus, Hidas sarjakuvaus tai Esikuv. välimuisti olisi asetettu. Jos Kuvaus ajastim. on asetettu, kuvaus päättyy automaattisesti, kun yksi kuva on otettu. Valotuksen haarukointi ei ole käytettävissä.
	Hymylaukaisin (📖65)	- Kun kamera tunnistaa hymyilevät kasvat ja suljin laukeaa, otetaan vain yksi kuva. Jos Kuvaus ajastim. on asetettu, kuvaus päättyy automaattisesti, kun yksi kuva on otettu. Valotuksen haarukointi ei ole käytettävissä.
	Kuvanlaatu (📖123)	Kun RAW, RAW + Fine tai RAW + Normal on valittu, toimintoja Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s ja Nopea sarjakuv.: 60 k/s ei voi käyttää.
	Picture Control (📖126)	Kun Yksivärinen on valittu, Valotuksen haarukointi ei ole käytettävissä.
Herkkyys	Sarjakuvaus (📖135)	Kun Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s on valittu, Herkkyys on aina Automaattinen .
Tarkennusalueetila	Hymylaukaisin (📖65)	Kamera ottaa kuvia kasvojen tunnistuksella riippumatta käytössä olevasta Tarkennusalueetila -asetuksesta.
	Tarkennustila (📖66)	- Kun muu asetus kuin Kohteen seuranta on valittu ja ▲ (äärettömyys) on valittu kuvauksen tarkennustilaksi, kamera tarkentaa äärettömyyteen riippumatta käytössä olevasta Tarkennusalueetila-asetuksesta. - Kun MF (käsitarkennus) on valittu, Tarkennusalueetila ei ole asetettavissa.
	Picture Control (📖126)	Kun Yksivärinen on valittu, Kohteen seuranta ei ole asetettavissa.
	Valkotasapaino (📖131)	Kun Kohteen hakeva AF on valittu ja valkotasapainoasetuksena on jokin muu kuin Autom. (normaali) , kamera tarkentaa kasvoihin tai valitsee yhden tai useamman yhdeksästä tarkennusalueesta sen mukaan, missä on kameraa lähinnä oleva kohde.
Autom. tarkennustila	Hymylaukaisin (📖65)	Kun hymylaukaisin valitaan, automaattitarkennustila käyttää asetusta Kertatarkennus .
	Tarkennustila (📖66)	Kun ▲ (äärettömyys) on valittu tarkennustilassa, automaattitarkennustila toimii käyttämällä asetusta Kertatarkennus .



Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Päällekkäisvalotus	Kuvanlaatu (📖123)	Kun RAW, RAW + Fine tai RAW + Normal on valittu, Päällekkäisvalotus ei ole käytettävissä.
	Sarjakuvaus (📖135)/ Valotuksen haarukointi (📖140)	Sarjakuvaus, Valotuksen haarukointi ja Päällekkäisvalotus ovat käytettävissä vain yksi kerrallaan.
Näytön asetukset	Tarkennusalue (📖141)	- Kun Kohteen seuranta on valittu ja kun kohde on rekisteröity (kohteen seurannan aikana), histogrammia ei näytetä. - Histogrammia ei näytetä, kun Kohteen hakeva AF on valittu.
Päivämääräleima	Kuvanlaatu (📖123)	Kun RAW, RAW + Fine tai RAW + Normal on valittu, päiväystä ja aikaa ei voida merkitä kuviin.
	Sarjakuvaus (📖135)	Kun Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s on valittu, päiväystä ja aikaa ei voida merkitä kuviin.
Digitaalizoomaus	Hymylaukaisin (📖65)	Kun hymylaukaisin on valittu, digitaalizoomaus ei ole käytettävissä.
	Kuvanlaatu (📖123)	Kun RAW, RAW + Fine tai RAW + Normal on valittu, digitaalizoomaus ei ole käytettävissä.
	Tarkennusalue (📖141)	Kun Kohteen seuranta on valittu, digitaalizoomaus ei ole käytettävissä.
	Zoom-muisti (📖148)	Kun toiminnon Zoom-muisti asetuksena on Päällä , digitaalizoomaus ei ole käytettävissä.
Sulkimen ääni	Sarjakuvaus (📖135)	Kun Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s on valittu, sulkimen ääni ei ole käytössä.
	Valotuksen haarukointi (📖140)	Sulkimen ääni ei ole käytössä.



Digitaalizoomausta koskevia huomautuksia

- Kuvaustilasta tai nykyisistä asetuksista riippuen digitaalizoomaus ei ehkä ole käytettävissä (📖168).
- Kun digitaalizoomaus on käytössä, tarkennusalueen ja mittauksen vaihtoehtoja rajoitetaan.



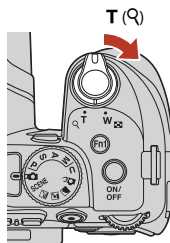
Toisto-ominaisuudet

Toiston zoomaus	85
Pienoiskuvien toisto/kalenterinäkymä	86
Sarjakuvauksella kuvattujen kuvien katselu ja poisto (sarja).....	87
Kuvien muokkaus (valokuvat)	88

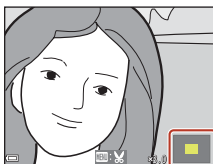


Toiston zoomaus

Voit lähentää kuvaa liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T** (Q toiston zoomaus) täyskuvatoistotilassa (925).



Täyskuvatoisto



Kuvaa lähennetään.

- Voit muuttaa suurennussuhdetta liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **W** (checkered) 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 **Valotuksen haarukointi** otetut kuvat). Lähennä kuvan osaan, jolla ei ole kasvoja, säätämällä ensin suurennussuhdetta ja painamalla sitten **▲▼◀▶**.
- Kun kuva näytetään lähennettynä, voit palata täyskuvatoistotilaan painamalla **OK**-painiketta.



Kuvien raja

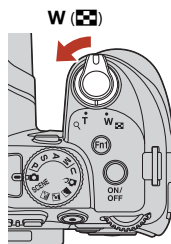
Kun näytössä on lähennetty kuva, voit rajata kuvan, niin että se sisältää vain näytöllä näkyvän osan, ja tallentaa sen erillisenä tiedostona painamalla **MENU**-painiketta (93).



Pienoiskuvien toisto/kalenterinäkymä

Zoomaussäätimen liikuttaminen suuntaan

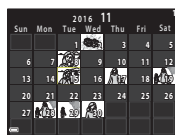
W ( pienoiskuvien toisto) täyskuvatoistotilassa ( 25) tuo kuvat näytölle pienoiskuvina.



Täyskuvatoisto



Pienoiskuvien toisto



Kalenterinäkymä

- 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 täyskuvatoistotilassa painamalla  -painiketta.
- Kun näytössä on kalenteri, valitse päivämäärä kääntämällä monivalitsinta tai painamalla    ja tuo valittuna päivänä otetut kuvat sitten näytölle painamalla  -painiketta.

Kalenterinäkymää koskevia huomautuksia

Ilman asetettua päivämäärää otettuja kuvia käsitellään kuten 1. tammikuuta 2016 otettuja 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 näyttöön pienoiskuvina tai toista ne diaesityksenä asettamalla toiminto **Sarjan näyttöasetukset** (159) tilaan **Yksittäiset kuvat** toistovalikossa.



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 (120).
- Jos painat **MENU**-painiketta, kun näytössä on avainkuva, seuraavia asetuksia voidaan käyttää kaikkiin sarjan kuviin:
 - Merkitse ladattavaksi, Suojaa



Sarjan kuvien poisto

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

- Kun avainkuva näytetään:
 - **Nykyinen kuva:** Kaikki näytettävän sarjan kuvat poistetaan.
 - **Poista val. kuvat:** Kun avainkuva on valittu valittujen kuvien poistonäytöllä ( 118), kaikki sarjan kuvat poistetaan.
 - **Kaikki kuvat:** Kaikki 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.

Kuvien muokkaus (valokuvat)

Ennen kuvien muokkausta

Voit muokata kuvia helposti tällä kameralla. Muokatut kopiot tallentuvat erillisinä tiedostoina. Muokatut kopiot tallentuvat alkuperäisen kuvan kuvauspäivämäärällä ja kellonajalla.



Kuvan muokkausta koskevia rajoituksia

- RAW-kuvia ei voi muokata.
- JPEG-kuvaa voidaan muokata enintään 10 kertaa. Elokuvaa muokkaamalla luotua valokuvaa voidaan muokata enintään 9 kertaa.
- Tietyn kokoisia tai tietyillä muokkaustoiminnoilla muokattuja kuvia ei voida muokata.

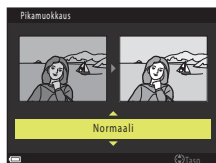


Pikamuokkaus: Kontrastin ja värikylläisyyden parantaminen

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

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

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

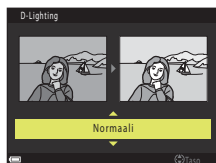


D-Lighting: Kirkkauden ja kontrastin parantaminen

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

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

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



Ihon tasoitus: Ihon sävyjen pehmentäminen

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

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

- Poistu tallentamatta kopiota painamalla ◀.



- 2** Esikatsele tulos ja paina -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

- Enintään 12 kasvon ihon sävyjä voidaan parantaa, mikä alkaa rajauksen keskialuetta lähinnä olevista kasvoista ja etenee ulospäin.
- 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.



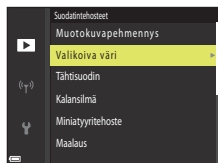
Suodatintehosteet: Digitaalisten suodatintehosteiden käyttö

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

Asetus	Kuvaus
Muotokuvapehmennys	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 kalansilmäobjektiivilla kuvatuilta. Soveltuu makrotilassa otettuihin kuviin.
Miniatyryrtehoste	Luo kuvia, jotka näyttävät dioraamasta otetuilta lähikuvilta. 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 -painiketta.

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



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



- 3** Esikatsele tulos ja paina OK-painiketta.

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

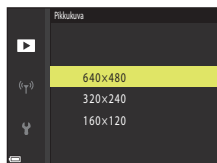


Pikkukuva: Kuvan koon pienentäminen

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

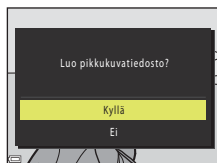
- 1** Valitse haluamasi kopion koko painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina OK-painiketta.

- Kun kuvan kuvasuhde on 16:9, kuvakoko on aina 640 x 360. Jatka vaiheeseen 2 painamalla OK-painiketta.



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

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



✓ Pikkukuvaa koskevia huomautuksia

Jos kuvan kuvasuhde on 3:2 tai 1:1, kuvaa ei voida muokata.



Rajaus: Rajatun kopion luominen

1 Suureнна kuvaa liikuttamalla zoomaussäädintä (85).

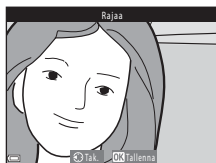
2 Säädä kuvaa, niin että vain säilytettävä osa näkyy näytössä, ja paina sitten **MENU** (valikko) -painiketta.

- Voit muuttaa suurennussuhdetta liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T** (Q) tai **W** (R). Aseta suurennussuhde, jolla **OK** näytetään.
- Selaa kuvan näytettävään osaan painamalla monivalitsimella **▲▼◀▶**.



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

- Muuta säilytettävää osaa painamalla **◀** ja palaamalla vaiheeseen 2.
- Poistu tallentamatta rajattua kuvaa painamalla **MENU**-painiketta.



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

- Muokattu kopio luodaan.



Kuvakoko

- Rajatun kopion kuvasuhde (vaakasuunta suhteessa pystysuuntaan) on sama kuin alkuperäisellä kuvalla.
- Kun rajatun kopion kuvakoko on enintään 320 x 240, kuva näytetään pienemmässä koossa toiston aikana.



Elokuvat

Elokvien tallennuksen ja toiston perustoiminnot.....	95
Valokuvien kuvaus elokuvan tallennuksen aikana.....	98
Ajastettujen elokuvien kuvaus	99
Tiiviiden ajastettujen elokuvien tallennus	101
Toiminnot elokuvan toiston aikana	102
Elokvien muokkaus	103

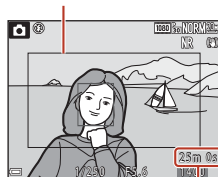


Elokvien tallennuksen ja toiston perustoiminnot

1 Tuo kuvausnäyttö näkyviin.

- Tarkista jäljellä oleva elokuvan tallennusaika.
- On suositeltavaa näyttää elokuvaruutu, joka ilmaisee elokuvassa tallennettavan alueen (196).

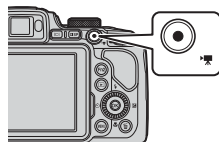
Elokuvaruutu



Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika

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

- Kamera tarkentaa ruudun keskellä olevaan kohteeseen.



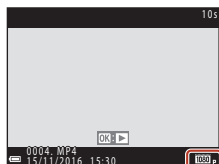
- Keskeytä tallennus painamalla OK-painiketta ja jatka tallennusta painamalla OK-painiketta uudelleen (paitsi jos HS-elokuvavaihtoehto on valittu kohdassa **Elokvienvaihtoehtot**). Tallennus päättyy automaattisesti, jos se on ollut keskeytettynä noin viisi minuuttia.
- Voit ottaa valokuvan painamalla laukaisinta elokuvan tallennuksen aikana (198).



3 Lopeta tallennus painamalla ● (Elokvien tallennus) -painiketta uudelleen.

4 Toista elokuva valitsemalla se täyskuvatoistotilassa ja painamalla OK-painiketta.

- Kuva, jonka kohdalla on elokuvavaihtoehtojen kuvake, on elokuva.



Elokvienvaihtoehtot



Elokuvaruutu

- Näytä elokuvaruutu painamalla **DISP**-painiketta (📖7). Tarkista elokuvan alue rajauksessa ennen elokuvan tallentamista.
- Elokuvasa tallennettava ala vaihtelee muun muassa seuraavien elokuvavalikon toimintojen asetusten mukaan: **Elokuvaihtoehdot, Elektroninen VR**.

Tarkennus

- Tarkennusta voidaan säätää elokuvan tallennuksen aikana seuraavalla tavalla elokuvavalikon asetuksen **Autom. tarkennustila** (📖153) 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 tarkennustilana (📖66) 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.

Valotus

- Kun monivalitsimella painetaan ▶ elokuvan tallennuksen aikana, valotus lukittuu. Vapauta lukitus painamalla uudestaan ▶.

Elokuvan enimmäistallennusaika

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

- Yksittäisen elokuvan jäljellä oleva tallennusaika näytetään kuvausnäytöllä.
- Tallennus saattaa päättyä, ennen kuin jompikumpi raja saavutetaan, jos kameran lämpötila nousee.
- Todellinen jäljellä oleva tallennusaika saattaa vaihdella elokuvan sisällön, kohteen liikkeen tai muistikortin tyypin mukaan.
- Elokuvien tallennukseen suositellaan muistikortteja, joiden SD-nopeusluokka on vähintään 6 (tallennettaessa 4K UHD -elokuvia kuvakoolla/kuvataajuudella **2160/30p** tai **2160/25p** suositellaan kortteja, joiden UHS-nopeusluokka on 3 tai parempi). Jos käytetään muistikorttia, jonka nopeusluokka on alhaisempi, elokuvan tallennus saattaa päättyä yllättäen.



Kameran lämpötila

- Kamera saattaa kuumentua, jos elokuvaa tallennetaan pitkään tai jos kameraa käytetään kuumissa olosuhteissa.
- Jos kameran sisäosa kuumenee erittäin paljon elokuvan tallennuksen aikana, kamera keskeyttää tallennuksen automaattisesti. 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.

Elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

Kuvien tai elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

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

Tallennettuja elokuvia koskevia huomautuksia

- Zoomauksen ilmaisinta ei näytetä elokuvan tallennuksen aikana.
- Digitaalizoomaus saattaa heikentää kuvanlaatua. Jos lähennät kohdetta elokuvan tallennuksen aikana, zoomausliike pysähtyy väliaikaisesti, kun siirrytään optisesta zoomauksesta digitaalizoomaukseen.
- Zoomaussäätimen, zoomauksen, automaattisen tarkennuksen käyttämän objektiivin liikkeen, tärinän vaimennuksen tai kirkkauden muutoksesta johtuvan aukon säätämisen äänet saattavat tallentua.
- Seuraavat ilmiöt saattavat näkyä näytössä elokuvan tallennuksen aikana. Nämä ilmiöt tallentuvat tallennettavaan elokuvaan.
 - Loisteputken, elohopeahöyrylampun tai natriumlampun valossa kuvattaessa saattaa näkyä raitaisuutta.
 - Nopeasti ruudun halki liikkuvat kohteet, kuten liikkuva juna tai auto, saattavat vääristyä.
 - Elokuvan koko kuva saattaa vääristyä, kun kameraa panoroidaan.
 - Valaistus tai muut kirkkaat alueet voivat jättää jälkikuvan, kun kameraa liikutetaan.
- Riippuen kohteen etäisyydestä ja zoomauksen määrästä kohteissa, joissa on toistuvia kuvioita (kankaat, ristikkoikkunat jne.), saattaa näkyä värillisiä raitoja elokuvan tallennuksen ja toiston aikana. Tämä johtuu kohteen kuvion ja kuvakennon välisestä häiriöstä. Kyse ei ole toimintahäiriöstä.

Elokuvien tallennuksen automaattitarkennusta koskevia huomautuksia

Automaattitarkennus ei ehkä toimi odotetulla tavalla (📖76). Jos näin käy, tarkenna käsitarkennuksella (📖67, 68) tai toimi seuraavasti:

1. Aseta **Autom. tarkennustila** tilaan **Kertatarkennus** (oletusasetus) elokuvavalikossa ennen elokuvan tallennuksen aloitusta.
2. Rajaa ruudun keskelle toinen kohde, joka on samalla etäisyydellä kamerasta kuin varsinainen kohde, aloita tallennus painamalla ● (🔴) -painiketta ja muuta sommittelua.



Valokuvien kuvaus elokuvan tallennuksen aikana

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

- Valokuva voidaan ottaa, kun  näkyy näytössä. Jos  näytetään, valokuvaa ei voida ottaa.
- Otetun valokuvan koko määräytyy elokuvan kuvakoon mukaan (150).



Valokuvien kuvausta elokuvan tallennuksen aikana koskevia huomautuksia

- Valokuvia ei voida tallentaa elokuvan tallennuksen aikana seuraavissa tilanteissa:
 - Kun elokuvan tallennus on keskeytettyinä
 - Kun jäljellä oleva elokuvan tallennusaika on alle viisi sekuntia
 - Kun kohdan **Elokuvasvaihtoehdot** (150) asetuksena on HS-elokuva
- Jopa 20 valokuvaa voidaan tallentaa yhden elokuvan tallennuksen aikana, kun kohdan **Elokuvasvaihtoehdot** asetuksena on  **2160/30p** tai  **2160/25p**.
- Kuvien tallennus saattaa kestää jonkin aikaa.
- Valokuvan kuvauksen aikana tallennettuja elokuvan kuvia ei ehkä voida toistaa saumattomasti.
- Laukaisimen ääni valokuvan ottohetkellä saattaa kuulua tallennetussa elokuvassa.
- Jos kamera liikkuu, kun laukaisinta painetaan, kuva saattaa olla epäterävä.



Ajastettujen elokuvien kuvaus

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

- Kun elokuvavalikon kohdan **Kuvataajuus** asetuksena on **30 k/s (30p/60p)**, otetaan 300 kuvaa, jotka tallennetaan asetuksella **1080 P 30 1080/30p**. Kun asetuksena on **25 k/s (25p/50p)**, otetaan 250 kuvaa, jotka tallennetaan asetuksella **1080 P 25 1080/25p**.

Käännä tilanvalitsin kohtaan **SCENE** → **MENU**-painike → Ajastettu elokuva → -painike

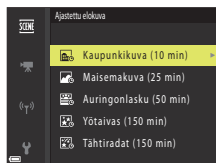
Tyyppi (vaadittu kuvausaika)	Väliaika	
	30 k/s (30p/60p)	25 k/s (25p/50p)
Kaupunkikuva (10 min) ¹ (oletusasetus)	2 s	2,4 s
Maisemakuva (25 min) ¹	5 s	6 s
Auringonlasku (50 min) ¹	10 s	12 s
Yötaivas (150 min) ²	30 s	36 s
Tähtiradat (150 min) ³	30 s	36 s

¹ Kamera tarkentaa ruudun keskellä olevalle alueelle.

² Soveltuu tähtien liikkeen tallennukseen.

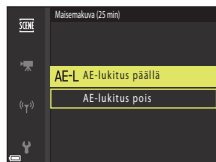
³ Tähtien liike näkyy valoviivoina kuvan käsittelyn vuoksi.

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



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

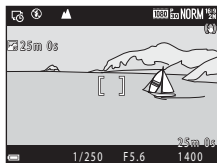
- Kun **AE-lukitus päällä** valitaan, ensimmäisen kuvan valotusta käytetään kaikkiin kuviin. Kun kirkkaus muuttuu huomattavasti esim. iltahämärässä, kannattaa valita asetus **AE-lukitus pois**.



3 Vakauta kamera esimerkiksi jalustalla.

4 Ota ensimmäinen kuva painamalla laukaisinta.

- Aseta valotuksen korjaus (📖70) ennen sulkimen laukaisua ensimmäistä kuvaa varten (kun käytössä on **Yötaivas (150 min)** tai **Tähtiradat (150 min)**, valotuksen korjausta ei voi käyttää). Valotuksen korjausta ei voida muuttaa ensimmäisen kuvan oton jälkeen. Tarkennus ja värisävy lukitaan, kun ensimmäinen kuva otetaan.
- Suljin laukeaa automaattisesti toista ja seuraavia kuvia varten.
- Näyttö saattaa sammua, kun kamera ei ota kuvia.
- Kuvaus päättyy automaattisesti, kun 300 tai 250 kuvaa on otettu.
- Lopeta kuvaus, ennen kuin vaadittu kuvausaika on kulunut, painamalla **OK**-painiketta ja luo ajastettu elokuva.
- Ääntä ja valokuvia ei voida tallentaa.



✓ Ajastettua elokuvaa koskevia huomautuksia

- Älä vaihda muistikorttia, ennen kuin kuvaus on suoritettu loppuun.
- Käytä tarpeeksi ladattua akkua, jotta kameran virta ei katkea yllättäen.
- Ajastettua elokuvaa ei voida tallentaa painamalla **●** (📷) -painiketta.
- Älä kierrä tilanvalitsinta toisen asetuksen kohdalle, ennen kuin kuvaus on suoritettu loppuun.
- Tärinän vaimennusta ei käytetä riippumatta asetusvalikon asetuksesta **Tärinän vaimennus** (📖167).



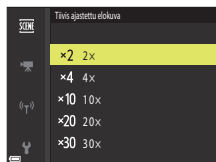
Tiiviiden ajastettujen elokuvien tallennus

Kamera tallentaa elokuvat nopeutettuina (1080 P 30 1080/30p tai 1080 P 25 1080/25p). Käytetään elokuvan tallentamiseen kamerasi liikuttamisen aikana. Kamera pakkaa kohteen muutosajan ja tallentaa elokuvan.

Käännä tilanvalitsin kohtaan **SCENE** → **MENU**-painike → Tiivis ajastettuokuva
→ **OK**-painike

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

- Jos nopeus on oletusasetus **2x**, kahden minuutin elokuva toistetaan yhden minuutin elokuvana.
- Tallennus päättyy automaattisesti, kun yksittäisen elokuvan koko saavuttaa 4 Gt tai tallennusaika ylittää 29 minuuttia.



2 Aloita tallennus painamalla (elokuvan tallennus) -painiketta.

- Tallennus- ja toisto aika voidaan tarkistaa näytössä.
- On suositeltavaa näyttää elokuvaruutu, joka ilmaisee elokuvassa tallennettavan alueen (96).
- Ääntä ei tallenneta.



Tallennusaika

Toisto aika

Valokuvien ottaminen

- Valokuva (1920 x 1080 kuvapistettä) voidaan ottaa, jos painat laukaisinta ennen (elokuvan tallennus) -painikkeen painamista.
- Valokuvia voi ottaa elokuvien tallennuksen aikana (98).



Toiminnot elokuvan toiston aikana

Säädä äänenvoimakkuutta liikuttamalla zoomaussäädintä elokuvan toiston aikana (2).

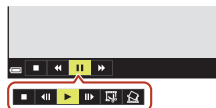
Siirry eteen- tai taaksepäin kääntämällä monivalitsinta tai komentokiekkoa.



Äänenvoimakkuuden ilmaisin

Toistosäätimet näkyvät näytössä.

Voit käyttää alla kuvattuja toimintoja valitsemalla säätimen painamalla monivalitsimella ◀▶ ja painamalla sitten OK-painiketta.



Keskeytettyinä

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

* Elokuvaa voi siirtää kuva kuvalta eteen- tai taaksepäin myös kääntämällä monivalitsinta tai komentokiekkoa.



Elokvien muokkaus

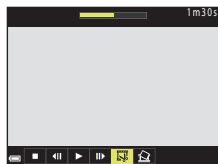
Kun muokkaat elokuvia, käytä riittävän täyteen ladattua akkua, jotta kameran virta ei katkea muokkauksen aikana.

Vain halutun elokuvan osan poiminta

Haluttu tallennetun elokuvan osa voidaan tallentaa erillisenä tiedostona.

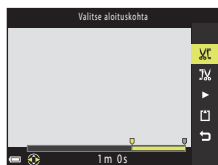
1 Toista haluamaasi elokuvaa ja keskeytä toisto poimittavan osan aloituskohdassa (📖102).

2 Valitse 📺-säädin painamalla monivalitsimella ◀▶ ja paina sitten OK-painiketta.



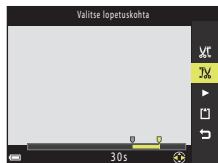
3 Valitse ⏮ (valitse aloituskohta) painamalla ▲▼.

- Siirrä aloituskohtaa kääntämällä komentokiekkoa tai painamalla ◀▶.
- Peruuta muokkaus valitsemalla ↶ (takaisin) ja painamalla OK-painiketta.



4 Valitse ⏭ (valitse lopetuskohta) painamalla ▲▼.

- Siirrä lopetuskohtaa kääntämällä komentokiekkoa tai painamalla ◀▶.
- Esikatsele määrittämäsi katkelma painamalla ▲▼ ja valitsemalla siten ▶ ja painamalla OK-painiketta. Lopeta esikatselu painamalla OK-painiketta uudelleen.



5 Valitse (tallenna) painamalla ja paina -painiketta.

- Tallenna elokuva noudattamalla näytön ohjeita.



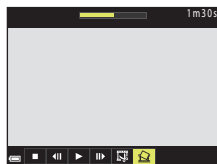
Elokuvan osan poimintaa koskevia huomautuksia

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

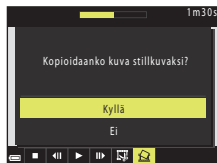
Elokuvan yhden kuvan tallentaminen valokuvaksi

Haluttu tallennetun elokuvan yksittäinen kuva voidaan poimia ja tallentaa valokuvana.

- Keskeytä elokuva ja tuo näyttöön poimittava kuva (102).
- 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 kuvakoon mukaan (150).



Valokuvien poimintaa koskevat rajoitukset

Valokuvia ei voida poimia elokuvista, jotka on tallennettu HS-elokuva-asetuksella.



Kameran liittäminen televisioon, tulostimeen tai tietokoneeseen

Kuvien käyttö	106
Kuvien katselu televisiossa	107
Kuvien tulostus ilman tietokonetta	108
Kuvien siirtäminen tietokoneelle (ViewNX-i)	112



Kuvien käyttö

SnapBridge-sovelluksen käyttämisen lisäksi otettuja kuvia voidaan käyttää eri tavoin liittämällä kamera alla kuvattuihin laitteisiin.

Kuvien katselu televisiossa



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

Kuvien tulostus ilman tietokonetta



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

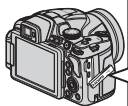
Kuvien siirtäminen tietokoneelle (ViewNX-i)



Voit siirtää kuvia ja elokuvia tietokoneelle niiden katselua ja muokkausta varten.
Liitântätapa: Liitä kamera tietokoneen USB-liitântään USB-kaapelilla.
• Asenna ViewNX-i tietokoneeseen ennen tietokone-liitântää.



Kaapelien kamaraan kytkemistä koskevia huomautuksia



Avaa liitännän suojuksen.



Aseta pistoke paikalleen.

USB-mikroliitântä

HDMI-mikroliitântä (tyyppi D)

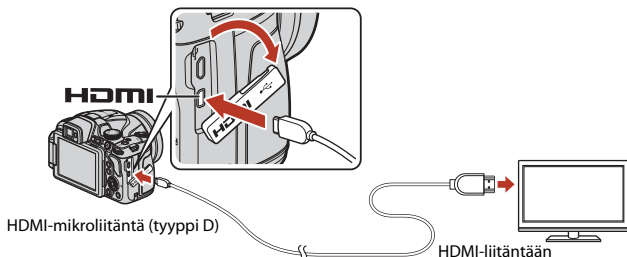
- Varmista, että katkaiset kamerasi virran ennen kytkemistä tai irrotusta. Tarkista pistokkeiden muoto ja suunta. Älä kytke tai irrota pistokkeita viistossa asennossa.
- Varmista, että kamerasi akussa on riittävästi varausta. Jos käytät verkkolaitetta EH-67A (saatavana erikseen), tämä kamera saa virran pistorasiasista. Älä missään tapauksessa käytä muuta verkkolaitetta kuin EH-67A. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa ylikuumenemisen tai vaurioittaa kamaraa.
- Lisätietoja liitântätavoista ja seuraavista toimenpiteistä on tämän asiakirjan lisäksi laitteen mukana toimitetuissa asiakirjoissa.



Kuvien katselu televisiossa

1 Katkaise kamerasi virta ja liitä kamera televisioon.

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



2 Aseta television tuloksi ulkoinen tulo.

- Katso lisätietoja television asiakirjoista.

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

- Kuvat näytetään televisiossa.
- Kamerasi näyttö ei kytkeydy päälle.
- Toista toiminnolla **2160/30p** tai **2160/25p** tallennetut 4K UHD -laatuiset elokuvat television kautta 4K-ominaisuutta tukevan HDMI-kaapelin avulla.



Kuvien tulostus ilman tietokonetta

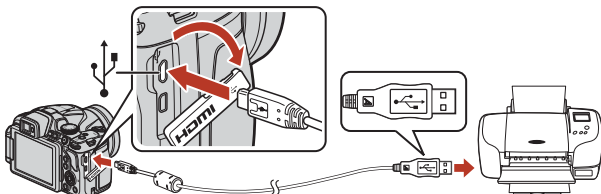
PictBridge-yhteensopivan tulostimen käyttäjä voi kytkeä kamerasuoraan tulostimeen ja tulostaa kuvia ilman tietokonetta.

Kameran kytkeminen tulostimeen

1 Kytke tulostimeen virta.

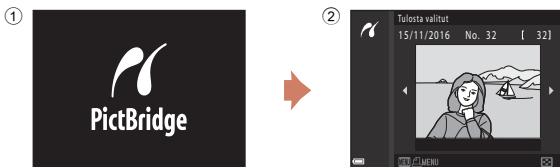
2 Katkaise kamerasuoraan virta ja liitä se tulostimeen USB-kaapelilla.

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



3 Kamera kytkeytyy päälle automaattisesti.

- **PictBridge**-aloitusnäyttö (①) näkyy kamerasuoralla näyttössä. Sen jälkeen näkyy **Tulosta valitut** -näyttö (②).



☒ Jos PictBridge-aloitusnäyttöä ei näytetä

Kun **Automaattinen** on valittu kohdassa **Lataus tietokoneesta** (171), kuvien tulostus kamerasuoralla liitännällä joihinkin tulostimiin saattaa olla mahdotonta.

Jos PictBridge-aloitusnäyttöä ei näytetä kamerasuoralla liitännän jälkeen, katkaise kamerasuoraan virta ja irrota USB-kaapeli. Aseta **Lataus tietokoneesta** tilaan **Pois** ja kytke kamera tulostimeen uudelleen.



Kuvien tulostus yksitellen

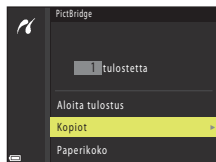
1 Valitse haluamasi kuva painamalla monivalitsimella ◀▶ ja paina OK-painiketta.

- Siirry pienoiskuvien toistoon liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **W** (◀) tai täyskuvatoistoon liikuttamalla suuntaan **T** (▶).



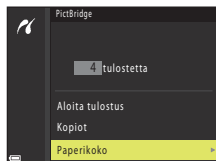
2 Valitse **Kopiot** painamalla ▲▼ ja paina OK-painiketta.

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



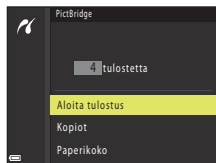
3 Valitse **Paperikoko** ja paina OK-painiketta.

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



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

- Tulostus alkaa.



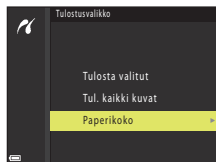
Useiden kuvien tulostus

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

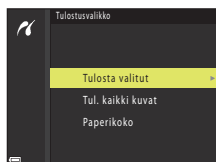


- 2** Valitse **Paperikoko** painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina **OK**-painiketta.

- Valitse haluamasi paperikoko ja paina **OK**-painiketta.
- Tulosta tulostimeen määritetyllä paperikokoasetuksella valitsemalla **Oletusarvo**.
- Kamerassa käytettävissä olevat paperikoon vaihtoehdot vaihtelevat käyttämäsi tulostimen mukaan.
- Poistu tulostusvalikosta **MENU**-painikkeella.



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



Tulosta valitut

Valitse kuvat (enintään 99) ja kopioiden lukumäärä (enintään 9) kullekin kuvalle.

- Valitse kuvat painamalla monivalitsimella ◀▶ ja määritä tulostettavien kopioiden lukumäärä painamalla ▲▼.
- Tulostettaviksi valitut kuvat ilmaistaan kuvakkeella , ja numero kertoo tulostettavien kopioiden määrän. Peruuta tulostuksen valinta asettamalla kopioiden määräksi 0.
- Siirry täyskuvatoistoon liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T** (🔍) tai pienoiskuvien toistoon liikuttamalla suuntaan **W** (🖼️).
- Paina **OK**-painiketta, kun asetus on valmis. Kun näytöllä näkyy tulostettavien kopioiden lukumäärän vahvistava näyttö, aloita tulostus valitsemalla **Aloita tulostus** ja painamalla **OK**-painiketta.



Tul. kaikki kuvat

Kaikista muistikortille tallennetuista kuvista tulostetaan yksi kopia kutakin.

- Kun näytöllä näkyy tulostettavien kopioiden lukumäärän vahvistava näyttö, aloita tulostus valitsemalla **Aloita tulostus** ja painamalla **OK**-painiketta.



Kuvien siirtäminen tietokoneelle (ViewNX-i)

ViewNX-i:n asennus

ViewNX-i on maksuton ohjelmisto, jonka avulla voit siirtää kuvia ja elokuvia tietokoneelle katselua ja muokkausta varten.

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

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

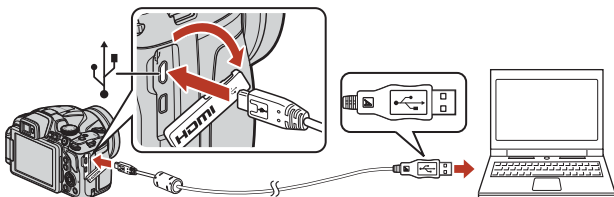
Alueesi Nikonin verkkosivustosta saat tietoja mm. järjestelmävaatimuksista.

Kuvien siirtäminen tietokoneelle

1 Valmistele muistikortti, jolla on kuvia.

Voit siirtää kuvia muistikortilta tietokoneelle millä tahansa alla olevalla menetelmällä.

- **SD-muistikorttipaikka/kortinlukija:** Aseta muistikortti tietokoneen muistikorttipaikkaan tai tietokoneeseen liitettyyn kortinlukijaan (kaupallisesti saatavana).
- **Suora USB-yhteys:** Katkaise kamerasa virran ja varmista, että muistikortti on asetettu kameraan. Kytke kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla. Kamera kytkeytyy päälle automaattisesti.



Kameran tietokoneeseen liittämistä koskevia huomautuksia

Irrota kaikki USB-käyttöiset laitteet tietokoneesta. Jos kamera ja muu USB-liitännän avulla virran saava laite kytketään tietokoneeseen samanaikaisesti, kameraan saattaa tulla toimintahäiriö tai virransyöttö tietokoneelta voi olla liiallinen, mikä voi vaurioittaa kameraa tai muistikorttia.

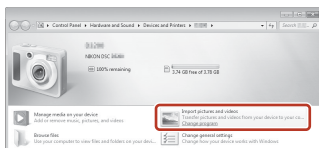


Jos näytölle tulee viesti, joka kehottaa sinua valitsemaan ohjelman, valitse Nikon Transfer 2.

- **Kun käytössä on Windows 7**

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

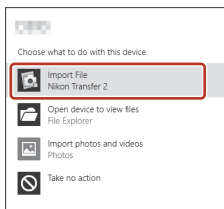
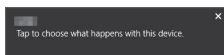
- 1 Napsauta **Change program (Vaihda ohjelmaa)** kohdassa **Import pictures and videos (Tuo kuvia ja videoita)**. Ohjelman valintaikkuna tulee esiin. Valitse Nikon Transfer 2 ja napsauta **OK**.



- 2 Kaksoisnapsauta Nikon Transfer 2-kuvaketta.

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

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



- **Kun käytössä on OS X tai macOS**

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

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



USB-kaapelin liitäntää koskevia huomautuksia

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

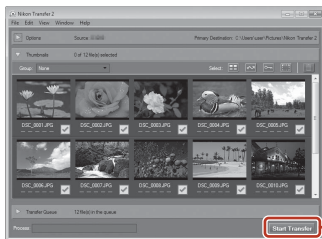


ViewNX-i-ohjelmiston käyttö

Katso online-ohjeesta lisätietoja.



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



Start Transfer
(Aloita siirto)

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

3 Katkaise yhteys.

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



Capture NX-D

Nikonin Capture NX-D -ohjelmistolla voidaan hienosäätää valokuvia tai muuttaa RAW-kuvien asetuksia ja tallentaa ne muissa muodoissa. Capture NX-D voidaan ladata osoitteesta:

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



Valikon käyttö

Valikkotoiminnot	116
Valikkoluettelot	119
Kuvausvalikko (yleiset kuvausasetukset)	123
Kuvausvalikko (tila P , S , A tai M)	126
Elokuvavalikko	150
Toistovalikko	156
Verkkovalikko	160
Asetusvalikko	162



Valikkotoiminnot

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

- Kuvausvalikko^{1,2}
- Elokuvaalvalikko¹
- Toistovalikko³
- Verkkoalvalikko
- Asetusvalikko

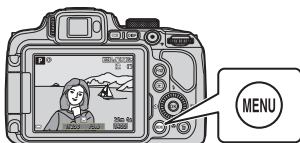
¹ Paina **MENU**-painiketta, kun näytössä on kuvausnäyttö.

² Valikkokuvakkeet ja käytettävissä olevat asetusvaihtoehdot vaihtelevat kuvaustilan mukaan.

³ Paina **MENU**-painiketta, kun näytössä on toistonäyttö.

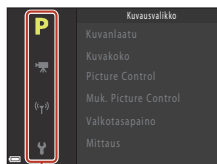
1 Paina **MENU** (valikko) -painiketta.

- Valikko tulee näkyviin.



2 Paina monivalitsimella ◀.

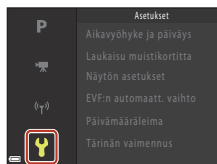
- Nykyinen valikkokuvake näkyy keltaisena.



Valikkokuvakkeet

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

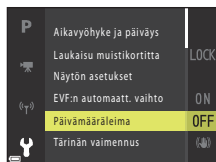
- Valikon kohdat ovat nyt valittavissa.



4 Valitse valikon kohta ja paina

OK-painiketta.

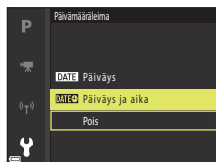
- Joitakin valikon kohtia ei voida asettaa riippuen nykyisestä kuvaustilasta tai kameran tilasta.
- Voit valita kohtia myös kääntämällä monivalitsinta.



5 Valitse asetus ja paina

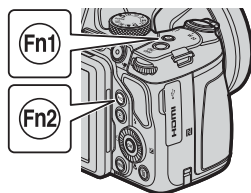
OK-painiketta.

- Valitsemasi asetus otetaan käyttöön.
- Kun et enää tarvitse valikkoa, paina MENU-painiketta.
- Kun näytössä on valikko, voit siirtyä kuvaustilaan painamalla laukaisinta tai ● (P) -painiketta.



Painikkeiden Fn1 (toiminto 1) / Fn2 (toiminto 2) käyttö

Jos painat Fn1-painiketta tai Fn2-painiketta tilassa **P**, **S**, **A**, **M** tai **U**, esitallennetut valikkoasetukset voidaan määrittää nopeasti (oletusasetus on **Sarjakuvaus**). Aseta eri valikkoasetus valitsemalla  **Fn-painike** ja valitsemalla sitten haluttu valikkoasetus.



Kuvien valintanäyttö

Kun näytössä on kameravalikon 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 (📖2) suuntaan **T** (🔍) tai pienoiskuvien toistoon liikuttamalla suuntaan **W** (📷).
- Toiminnoille **Kierrä kuvaa** ja **Valitse avainkuva** voidaan valita vain yksi kuva. Jatka vaiheeseen 3.



2 Paina ▲▼ ja valitse siten ON tai OFF.

- Kun **ON** valitaan, valitun kuvan alapuolella näkyy kuvake. Valitse lisää kuvia toistamalla vaihteita 1 ja 2.



3 Vahvista kuvavalinta painamalla OK-painiketta.

- Kun näyttöön tulee vahvistusikkuna, seuraa näytön ohjeita.



Valikkoluettelot

Kuvausvalikko

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike

Yleisasetukset

Asetus	Oletusasetus	
Kuvanlaatu*	Normal	123
Kuvakoko*	 5 184×3 888	125

* Voidaan myös asettaa painamalla **Fn1** (toiminto 1) -painiketta tai **Fn2** (toiminto 2) -painiketta (117).

Tilat P, S, A, M ja U

Asetus	Oletusasetus	
Picture Control*	Vakio	126
Muk. Picture Control	–	130
Valkotasapaino*	Autom. (normaali)	131
Mittaus*	Matriisi	134
Sarjakuvaus*	Yksittäiskuvaus	135
Herkkyys*	Automaattinen	139
Valotuksen haarukointi	Pois	140
Tarkennusalue*	Kohteen hakeva AF	141
Autom. tarkennustila	Esitarkennus	144
Salamavalon korjaus	0.0	144
Kohinanvähennyssuodin	Normaali	145
Aktiivinen D-Lighting	Pois	145
Päällekkäisvalotus	• Päällekkäisvalotustila: Pois • Automaattinen säätö: Päällä	146
Tallenna user settings	–	59
Nollaa user settings	–	59



Asetus	Oletusasetus	
Zoom-muisti	Pois	148
Aloituszoomausasento	24 mm	149
M-valotuksen esikatselu	Pois	149

* Voidaan myös asettaa painamalla **Fn1** (toiminto 1) -painiketta tai **Fn2** (toiminto 2) -painiketta (117).

Elokuvavalikko

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

Asetus	Oletusasetus	
Elokuvavaihtoehdot	 1080/30p tai  1080/25p	150
Autom. tarkennustila	Kertatarkennus	153
Elektroninen VR	Päällä	154
Tuuliäänen vaimennus	Pois	154
Mikrofonin zoomaus	Päällä	155
Kuvataajuus	–	155

Toistovalikko

Paina -painiketta (toistotila) → MENU-painike

Asetus	
Merkitse ladattavaksi ¹	156
Pikamuokkaus ²	89
D-Lighting ²	89
Ihon tasoitus ²	90
Suodatintehosteet ²	91
Diaesitys	157



Asetus	
Suojaa ¹	158
Kierrä kuvaa ¹	158
Pikkukuva ²	92
Sarjan näyttöasetukset	159
Valitse avainkuva ¹	159

¹ Valitse kuva kuvien valintanäytöstä. Lisätietoja on kohdassa "Kuvien valintanäyttö" (📖 118).

² Muokatut kuvat tallentuvat erillisinä tiedostoina. Joitakin kuvia ei voida muokata.

Verkkovalikko

Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → -painike

Asetus	
Lentokonetila	160
Muodosta yhteys älylaitt.	160
Autom. lähet. asetukset	160
Wi-Fi	160
Bluetooth	161
Palauta oletusasetukset	161



Asetusvalikko

Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → -painike

Asetus	
Aikavyöhyke ja päiväys	162
Laukaisu muistikortista	164
Näytön asetukset	165
EVF:n automaatt. vaihto	166
Päivämääräleima	166
Tähtinän vaimennus*	167
Tarkennusapu	168
Digitaalizoimaus	168
Zoomauksen sivusäädin	169
Ääniasetukset	169
Autom. sammutus	170
Alusta kortti	170
Kieli/Language	170
Lataus tietokoneesta	171
Kuvaselitys	172
Tekijänoikeustiedot	173
Sijaintitiedot	174
Vaihda Av/Tv-valintaa	174
Nollaa tied.numerointi	175
Ääriiivakorostus	176
Palauta perusas.	176
Laiteohjelmaversio	176

* Voidaan myös asettaa painamalla **Fn1** (toiminto 1) -painiketta tai **Fn2** (toiminto 2) -painiketta ( 117).



Kuvausvalikko (yleiset kuvausasetukset)

Kuvanlaatu

Siirry kuvaustilaan* → MENU-painike → kuvaustilan valikkokuvake → Kuvanlaatu
→ OK-painike

* Kuvanlaatu voidaan asettaa missä tahansa kuvaustilassa. Asetus on käytössä myös muissa kuvaustiloissa (paitsi kuvaustila **U** ja kuvausohjelma **Helppo panorama**).

Aseta kuvien tallennukseen käytettävä kuvanlaatu (pakkaussuhde).

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

Asetus		Kuvaus
FINE	Fine	Hienompi kuvanlaatu kuin Normal . Pakkaussuhde noin 1:4
NORM	Normal (oletusasetus)	Tavallinen kuvanlaatu, sopii useimpiin käyttötilanteisiin. Pakkaussuhde noin 1:8
RAW	RAW	Kuvakennon raakatiedot tallennetaan ilman lisäkäsitelyä. Tietokoneella voidaan muuttaa asetuksia, jotka asetettiin kuvauksen aikana, kuten valkotasapaino ja kontrasti. • Kuvakoko on aina 20x 5 184x3 888 Tiedostomuoto: RAW (NRW), Nikonin oma muoto
RAW-F	RAW + Fine	Kaksi kuvaa tallennetaan: yksi RAW-kuva ja yksi korkealaatuinen JPEG-kuva.
RAW-N	RAW + Normal	Kaksi kuvaa tallennetaan: yksi RAW-kuva ja yksi normaalilaatuinen JPEG-kuva.

Kuvanlaatua koskevia huomautuksia

- RAW-kuvia ei voi tallentaa seuraavissa kuvaustiloissa:

- Kuvausohjelmat
- Yömaisematila
- Yömaisemamuotokuvatila
- Maisematila
- Luova tila

Jos vaihdat kuvaustilan johonkin yllä mainituista kuvaustiloista RAW-kuvanlaadun ollessa valittuna, kuvanlaaduksi vaihtuu **Fine** tai **Normal**.

- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖80).





Tämän kameran RAW-kuvat

- Tällä kameralla ei voi käsitellä RAW-kuvia.
- ViewNX-i (📖112) on asennettava tietokoneeseen, jotta tietokoneella voidaan katsella RAW-kuvia.
- RAW-kuvia ei voi muokata tai tulostaa suoraan. Kuvia voidaan säätää tai RAW-kuvia käsitellä, jos RAW-kuvat siirretään tietokoneeseen ja sitten käytetään ohjelmistoa, kuten Capture NX-D (📖114)



RAW- ja JPEG-kuvien tallentaminen samaan aikaan

- Samaan aikaan tallennettavilla RAW- ja JPEG-kuvilla on sama tiedostonumero, mutta eri tunnisteet: .NRW ja .JPG (📖197).
- Kameralla toistettaessa vain JPEG-kuva näkyy.
- Kun JPEG-kuva poistetaan, samaan aikaan tallennettu RAW-kuva poistetaan myös.



Tallennettavissa olevien kuvien määrä

- Voit tarkistaa keskimääräisen tallennettavissa olevien kuvien määrän näytöstä kuvauksen aikana (📖21).
- 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 → kuvaustilan valikkokuvake → Kuvakoko
→ OK-painike

* Kuvakoko voidaan asettaa missä tahansa kuvaustilassa. Asetus on käytössä myös muissa kuvaustiloissa (paitsi kuvaustila **U**, kuvausohjelma **Helppo panoraama** ja **Tiivis ajastettu elokuva**).

Aseta kuvakoko (kuvapisteyden määrä) JPEG-kuvien tallennusta varten.

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

Asetus*	Kuvasuhde (vaakasuunta suhteessa pystysuuntaan)
 5 184×3 888 (oletusasetus)	4:3
 3 264×2 448	4:3
 2 272×1 704	4:3
 1 600×1 200	4:3
 5 184×2 920	16:9
 5 184×3 456	3:2
 3 888×3 888	1:1

* Numeroarvot ilmaisevat tallennettavan kuvapistemäärän.

Esimerkki:  **5 184×3 888** = noin 20 miljoonaa kuvapistettä, 5 184 × 3 888 kuvapistettä

Kuvasuhteen 1:1 kuvien tulostusta koskevia huomautuksia

Vaihda tulostimen asetukseksi "Reunat", kun tulostat kuvia, joiden kuvasuhde on 1:1.

Joillakin tulostimilla ei ehkä voida tulostaa kuvia kuvasuhteella 1:1.

Kuvakokoa koskevia huomautuksia

Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (80).



Kuvausvalikko (tila P, S, A tai M)

- Kohdassa "U (User Settings (käyttäjäasetukset)) -tila" (📖58) on lisätietoja toiminnoista **Tallenna user settings** ja **Nollaa user settings**.

Picture Control (COOLPIX Picture Control)

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M**, tai **U** → MENU-painike → valikkokuvake **P, S, A, M** tai **U** → Picture Control → -painike

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

Asetus	Kuvaus
 Vakio (oletusasetus)	Tasapainoisten kuvien vakio käsittely. 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 Mukautettu 1 kohdassa COOLPIX mukautettu Picture Control.
 Mukautettu 2*	Vaihtaa asetukseen Mukautettu 2 kohdassa COOLPIX mukautettu Picture Control.

* Näytetään vain, jos kohdassa **Muk. Picture Control** (📖130) mukautettu asetusta on rekisteröity.

COOLPIX Picture Control -toimintoa koskevia huomautuksia

- Tämän kameras COOLPIX Picture Control -toimintoa ei voida käyttää muun merkisillä kameroilla, ohjelmistojen (esim. Capture NX-D, Picture Control Utility 2) Picture Control -toiminnolla tms.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖80).

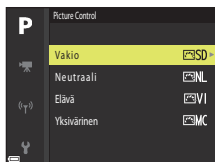


Nykyisten COOLPIX Picture Control -toimintojen mukautus: Pikasäätö ja käsisäätö

COOLPIX Picture Control -asetukset voidaan mukauttaa toiminnolla "Pikasäätö", jonka avulla kuvan terävyyttä, kontrastia, värikylläisyyttä ja muita kuvanmuokkauskomponentteja voidaan säätää tasapainoisesti, tai käyttämällä toimintoa "Käsisäätö", jonka avulla komponentteja voidaan säätää yksityiskohtaisesti erikseen.

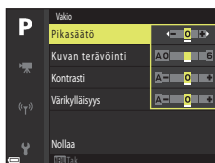
- 1 Paina monivalitsimella ▲▼ ja valitse haluamasi COOLPIX Picture Control -tyyppi ja paina sitten OK-painiketta.

- Voit valita kohtia myös kääntämällä monivalitsinta.



- 2 Korosta haluamasi vaihtoehto painamalla ▲▼ (128) ja valitse arvo painamalla ◀▶.

- Aseta arvo painamalla OK-painiketta.
- Voit palauttaa oletusasetukset valitsemalla **Nollaa** ja painamalla OK-painiketta.



Pikasäätö- ja käsisäätötyypit

Asetus	Kuvaus
Pikasäätö ¹	Säätää terävyyttä, kontrastia ja värikylläisyyttä automaattisesti. Säätö suuntaan – vähentää valitun COOLPIX Picture Control -asetuksen tehoa, ja säätö suuntaan + lisää tehoa. • Oletusasetus: 0
Kuvan terävöinti	Säätää, paljonko ääriviivoja terävöitetään kuvauksen aikana. Mitä suurempi luku, sitä tarkempi kuva, tai vastaavasti mitä pienempi luku, sitä pehmeämpi kuva. Asetuksella A (automaattinen) säätö tehdään automaattisesti. • Oletusasetus: 3 asetuksella Vakio tai Yksivärinen , 2 asetuksella Neutraali ja 4 asetuksella Elävä
Kontrasti	Säätää kontrastia. Asetus suuntaan – tekee kuvasta pehmeämmän, ja asetus 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 A (automaattinen) säätö tehdään automaattisesti. • Oletusasetus: 0
Värikylläisyys ²	Säätää värien kylläisyyttä. Asetus suuntaan – vähentää kylläisyyttä, ja asetus suuntaan + lisää sitä. Asetuksella A (automaattinen) säätö tehdään automaattisesti. • Oletusasetus: 0
Suodatintehosteet ³	Simuloi värisuotimen vaikutusta yksivärisiin kuviin. • OFF : Suodatintehosteita ei käytetä. • Y (keltainen), O (oranssi), R (punainen): Lisää kontrastia. Voidaan käyttää taivaan kirkkauden tasaamiseen maisemakuvissa. Kontrastia lisätään järjestyksessä Y → O → R . • G (vihreä): Pehmentää ihon sävyjä ja kohteiden, kuten huulien, väreä. Sopii muotokuvaan. • Oletusasetus: OFF



Asetus	Kuvaus
Sävytys ³	Säätää yksiväristen valokuvien sävyksi B&W (mustavalkoinen), Sepia tai Cyanotype (sinisävyinen yksivärinen). Jos painat monivalitsimella ▼, kun Sepia tai Cyanotype on valittu, voit valita värikylläisyyden tason. Säädä värikylläisyyttä painamalla ◀▶. • Oletusasetus: B&W (mustavalkoinen)

¹ Pikasäätö ei ole käytettävissä tiloissa **Neutraali, Yksivärinen, Mukautettu 1** ja **Mukautettu 2**.
Jos käytät pikasäätöä käsiasäädön jälkeen, käsin asetetut asetukset peruuntuvat.

² Ei näytetä asetuksessa **Yksivärinen**.

³ Näytetään vain asetuksessa **Yksivärinen**.

✓ **Kuvan terävöintiä koskevia huomautuksia**

Toiminnon **Kuvan terävöinti** vaikutuksia ei voi esikatsella näytössä kuvauksen aikana. Tarkista toiminnon tulokset toistotilassa.

✓ **Kontrastia, värikylläisyyttä ja A (automaattinen) -toimintoa koskevia huomautuksia**

Kohteen sijainti ja koko rajauksessa sekä valotus vaikuttavat kontrasti- ja värikylläisyysasetuksen lopputulokseen.



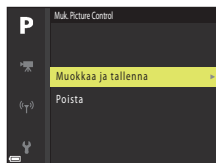
Muk. Picture Control (COOLPIX Muk. Picture Control)

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M**, tai **U** → MENU-painike → valikkokuvake **P, S, A, M** tai **U** → Muk. Picture Control → -painike

Mukauta COOLPIX Picture Control -asetuksia (127) ja rekisteröi ne kohdassa **Mukautettu 1** tai **Mukautettu 2** kohdassa **Picture Control**.

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

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



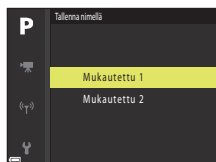
2 Valitse muokattava COOLPIX Picture Control (126) ja paina -painiketta.

3 Korosta haluamasi vaihtoehto painamalla   ja valitse arvo painamalla   (127).

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

4 Valitse rekisteröintikohde ja paina -painiketta.

- **Mukautettu 1** tai **Mukautettu 2** on nyt valittavissa 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 → valikkokuvake **P, S, A, M** tai **U** → Valkotasapaino → ☞-painike

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

Asetus		Kuvaus
AUTO1	Autom. (normaali) (oletusasetus)	Valkotasapaino säädetään automaattisesti. Tilassa Autom. (lämmin valaist.) hehkulampun valossa otetuissa kuvissa säilytetään lämpimät värit. Kun käytät salamaa, valkotasapaino säädetään salaman valon mukaan.
	Autom. (lämmin valaist.)	
PRE	Esiasetus käsin	Käytä, kun haluttua tulosta ei saavuteta asetuksella Autom. (normaali) , Autom. (lämmin valaist.) , Hehkuvalo jne. (📖133).
☀	Päivänvalo*	Käytä suorassa auringonvalossa.
💡	Hehkuvalo*	Käytä hehkulampun valossa.
☀	Loisteputkivalo	Sopii useimpiin loisteputkivalotyyppeihin. Valitse jokin seuraavista: 1 (viileä valkoinen loisteputki), 2 (päivänvalon valkoinen loisteputki) tai 3 (päivänvaloisteputki).
☁	Pilvinen*	Käytä pilvisellä säällä.
⚡	Salamavallo*	Käytä salaman kanssa.
🔲	Valitse värilämpötila	Käytä, kun haluat määrittää värilämpötilan (📖132) erikseen.

* Hienosäätöjä voidaan suorittaa seitsemässä vaiheessa. Lisää sinistä sävyä positiivisella (+) säädöllä ja punaista sävyä negatiivisella (–) säädöllä.

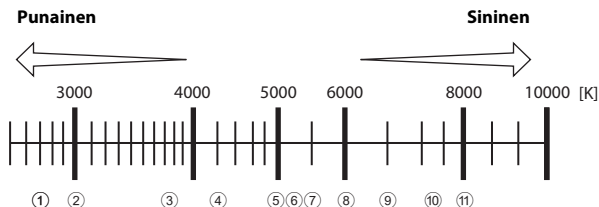
✓ Valkotasapainoa koskevia huomautuksia

- Paina salama alas, kun valkotasapaino on asetettu muuhun asetukseen kuin **Autom. (normaali)**, **Autom. (lämmin valaist.)** tai **Salamavallo** (📖23).
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖80).



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



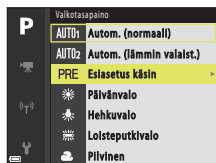
Esiasetus käsin -toiminnon käyttö

Mittaa valkotasapainoarvo kuvaukseen käytettävässä valaistuksessa alla kuvatuilla 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).



Mittausikkuna

✓ Esiasetus käsin -toimintoa koskevia huomautuksia

Toiminnolla **Esiasetus käsin** ei voi mitata valkotasapainoarvoa salamalan valolle. Kun kuvaat salamalla, aseta **Valkotasapaino** tilaan **Autom. (normaali)**, **Autom. (lämmin valaist.)** tai **Salamavalo**.



Mittaus

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

Kohteen kirkkauden mittaaminen valotuksen määrittämiseksi tunnetaan nimellä mittaus. Aseta tällä vaihtoehdolla kamerasäätimen käyttämä valotuksen mittaustapa.

Asetus	Kuvaus
 Matriisi (oletusasetus)	Kamera käyttää mittaukseen laajaa aluetta näytöllä. Suositellaan tyypilliseen kuvaukseen.
 Keskustapainotus	Kamera mittaa koko kuva-alalta, mutta painottaa ruudun keskellä olevaa kohdetta. Perinteinen muotokuvien mittaustapa, joka säilyttää taustan yksityiskohdat ja säättää valotuksen kuva-alan keskikohdan valoisuuden mukaan.*
 Pistemittaus	Kamera mittaa ruudun keskellä näkyvästä ympyrästä. Tätä voidaan käyttää, jos kohde on taustaa huomattavasti kirkkaampi 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 (77).

Mittausta koskevia huomautuksia

- Kun digitaalizoomaus on käytössä, **Keskustapainotus** tai **Pistemittaus** valitaan riippuen zoomaussuhteesta.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (80).

Näyttö kuvausnäytöllä

Kun **Keskustapainotus** tai **Pistemittaus** on valittu, näytetään mitta-alueen opas (10) (paitsi käytettäessä digitaalizoomausta).



Sarjakuvaus

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

Asetus	Kuvaus
 Yksittäiskuvaus (oletusasetus)	Kamera ottaa yhden kuvan aina, kun laukaisinta painetaan.
 Nopea sarjakuvaus	Kun laukaisinta pidetään pohjassa, kuvia otetaan sarjakuvauksella. Kamera voi ottaa enintään noin 5 kuvaa sarjana noin 5 kuvan sekuntinopeudella.
 Hidas sarjakuvaus	Kun laukaisinta pidetään pohjassa, kuvia otetaan sarjakuvauksella. Kamera voi ottaa enintään noin 200 kuvaa sarjana noin 2 kuvan sekuntinopeudella.
 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 (📖136). Esikuvauksen välimuistin ansiosta täydelliset hetket on helppo ikuistaa. - Kamera voi ottaa enintään noin 20 kuvaa sarjana noin 15 kuvan sekuntinopeudella (mukaan lukien enintään 5 kuvaa esikuvauksen välimuistissa). - Kuvanlaatu on aina Normal, ja kuvakoko on aina  (1 280 × 960 kuvapistettä).
 Nopea sarjakuv.: 120 k/s	Joka kerta kun laukaisin painetaan pohjaan, kuvia otetaan sarjana suurella kuvausnopeudella. - Kamera voi ottaa enintään noin 60 kuvaa sarjana noin 120 kuvan sekuntinopeudella. - Kuvakoko on aina  (640 × 480 kuvapistettä).
 Nopea sarjakuv.: 60 k/s	Joka kerta kun laukaisin painetaan pohjaan, kuvia otetaan sarjana suurella kuvausnopeudella. - Kamera voi ottaa enintään noin 60 kuvaa sarjana noin 60 kuvan sekuntinopeudella. - Kuvakoko on aina  (1 920 × 1 080 kuvapistettä).
 Kuvaus ajastim.	Kamera ottaa automaattisesti valokuvia sarjana määritetyllä aikavälillä (📖137).

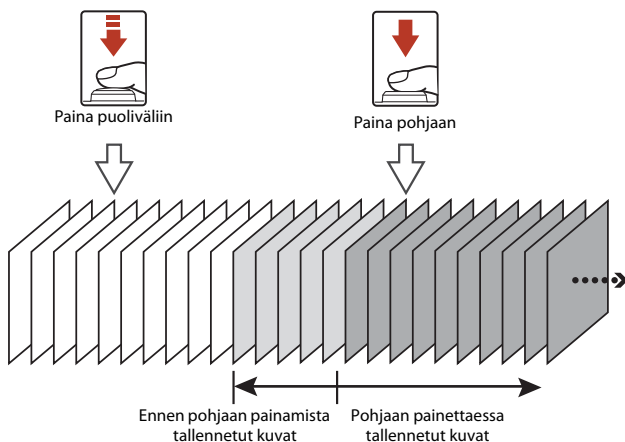


✓ Sarjakuvausta koskevia huomautuksia

- 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 (kuten RAW-kuvia tallennettaessa).
- Kun käytössä on **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 värisävyssä.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖80).

📌 Esikuvauksen välimuisti

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



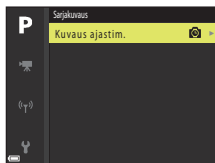
- Esikuvauksen välimuistin kuvake (📷) muuttuu vihreäksi kuvausnäytöllä, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.



Ajastettu kuvaus

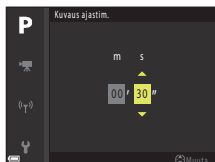
Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M**, tai **U** → MENU-painike → valikkokuvake **P, S, A, M** tai **U** → Sarjakuvaus → OK-painike

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



- 2 Aseta haluamasi kuvien välinen aika.

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



- 3 Tuo kuvausnäyttö näkyviin painamalla MENU (valikko) -painiketta.

- 4 Ota ensimmäinen kuva painamalla laukaisinta.

- Suljin laukeaa automaattisesti määritetyin väliajoin, ja kamera ottaa toisen ja seuraavat kuvat.
- Näyttö sammuu ja virran merkkivalo vilkkuu kuvauksen välisinä aikoina.



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

- Kuvaus päättyy.
- Kuvaus päättyy automaattisesti, kun muistikortti täyttyy.





Kuvausta ajastimella koskevia huomautuksia

- Käytä tarpeeksi ladattua akkua, jotta kamerasta ei yllättäen katkea virta kuvauksen aikana.
- Jos käytät verkkolaitetta EH-67A (saatavana erikseen;  198), 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 → valikkokuvake **P, S, A, M** tai **U** → Herkkyys → OK-painike

Suuremmalla herkkyydellä voidaan kuvata tummempia kohteita. Lisäksi yhtä kirkkaista kohteista voidaan ottaa kuvia lyhyemmillä suljinajoilla, ja kameran tärrähtämisen tai kohteen liikkumisen aiheuttama epäterävyys vähenee.

- Kun suurempi herkkyys asetetaan, kuvissa voi olla kohinaa.

Asetus	Kuvaus
Herkkyys	Automaattinen (oletusasetus): Herkkyudeksi valitaan automaattisesti ISO 100–1 600. Kiint. alueen autom.: Voit valita alueen, jolla kamera säätää herkkyyttä automaattisesti, vaihtoehtoisista ISO AUTO 400 ISO 100–400 ja ISO AUTO 800 ISO 100–800. 100 –3 200: Herkkyys on lukittu määritettyyn arvoon.
Pisin suljinaika	Aseta suljinaika, jolla herkkyyttä aletaan säätää automaattisesti kuvaustilassa P tai A. Jos valotus ei ole riittävä tässä asetettua suljinaikaa varten, herkkyys lisääntyy automaattisesti ja optimaalinen valotus saavutetaan. - Asetus on käytössä, kun Herkkyys on Automaattinen tai Kiint. alueen autom. - Jos valotus ei ole herkkyiden lisäämisen jälkeenkään riittävä, suljinaika pitenee. - Oletusasetus: Ei mitään

✓ Herkkyyttä koskevia huomautuksia

- Tilassa **M** (käsinsäätö), kun asetuksena on **Automaattinen**, **ISO 100–400** tai **ISO 100–800**, herkkyys on aina ISO100.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖80).

📝 Herkkyysnäyttö kuvausnäytöllä

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



Valotuksen haarukointi

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S** tai **A** → MENU-painike → valikkokuvake **P, S** tai **A** → Valotuksen haarukointi → OK-painike

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, 3 kuvaa otetaan sarjana ja kamera vaihtelee valotusta kuvissa arvoilla 0, $-0,3$ ja $+0,3$.
$\pm 0,7$	Kun laukaisin painetaan pohjaan, 3 kuvaa otetaan sarjana ja kamera vaihtelee valotusta kuvissa arvoilla 0, $-0,7$ ja $+0,7$.
$\pm 1,0$	Kun laukaisin painetaan pohjaan, 3 kuvaa otetaan sarjana ja kamera vaihtelee valotusta kuvissa arvoilla 0, $-1,0$ ja $+1,0$.

Valotuksen haarukointia koskevia huomautuksia

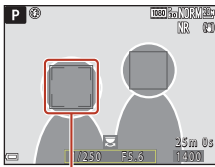
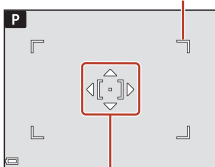
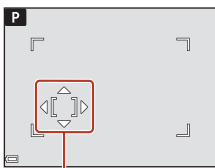
- Valotuksen haarukointi ei ole käytettävissä tilassa **M** (käsinsäätö).
- Kun valotuksen korjaus () ja $\pm 0,3$, $\pm 0,7$ tai $\pm 1,0$ kohdassa **Valotuksen haarukointi** on asetettu samanaikaisesti, käytetään niiden yhdistettyjä valotuksen korjausarvoja.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (80).



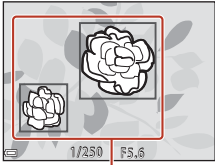
Tarkennusalueetila

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

Aseta, miten kamera valitsee automaattitarkennuksen tarkennusalueen.

Asetus	Kuvaus
Kasvotarkennus	Kun kamera tunnistaa henkilön kasvot, se tarkentaa kasvoihin. Lisätietoja on kohdassa "Kasvojen tunnistuksen käyttö" (75). Kun sommittelussa ei ole ihmisiä tai tunnistettuja kasvoja, kamera valitsee automaattisesti yhden tai useamman yhdeksästä tarkennusalueesta sen mukaan, missä on kameraa lähinnä oleva kohde.  Tarkennusalue
Manuaalinen (piste) Manuaalinen (normaali) Manuaalinen (leveä)	Siirrä tarkennusalue haluamallasi tarkennettavalle alueelle kääntämällä monivalitsinta tai painamalla . Jos haluat määrittää salamatilaa tai muita asetuksia monivalitsimella, paina OK-painiketta. Voit palata tarkennusalueen siirtoon painamalla OK-painiketta uudelleen. Tarkennusalueen siirtoalue  Tarkennusalue (keskusta)  Tarkennusalue (siirretty)



Asetus	Kuvaus	
 Kohteen seuranta	Kuvaa tällä toiminnolla liikkuvia kohteita. Rekisteröi kohde, johon kamera tarkentaa. Tarkennusalue liikkuu automaattisesti ja seuraa kohdetta. Lisätietoja on kohdassa "Kohteen seurannan käyttö" (📖143).	
 Kohteen hakeva AF (oletusasetus)	Kun kamera havaitsee pääkohteen, se tarkentaa tähän. Katso "Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttö" (📖74).	 Tarkennusalueet

✓ Tarkennusalueitaa koskevia huomautuksia

- Kun digitaalizoomaus on käytössä, kamera tarkentaa rajauksen keskialueelle riippumatta asetetusta **Tarkennusalueitaa**-asetuksesta.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖80).

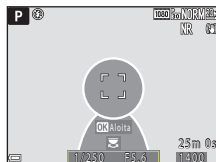


Kohteen seurannan käyttö

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

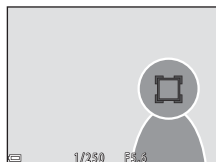
1 Rekisteröi kohde.

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



2 Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.

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



✓ Kohteen seuranta koskevia huomautuksia

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



Autom. tarkennustila

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M**, tai **U** → MENU-painike → valikkokuvake **P, S, A, M** tai **U** → Autom. tarkennustila → -painike

Aseta, miten kamera tarkentaa valokuvien kuvauksen aikana.

Asetus	Kuvaus
AF-S Kertatarkennus	Kamera tarkentaa vain, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.
AF-F Kokoaikainen AF	Kamera tarkentaa aina, vaikka laukaisinta ei ole painettu puoleenväliin. Objektiivin liikkeen ääni kuuluu, kun kamera tarkentaa.
PRE-AF Esitarkennus (oletusasetus)	Vaikka laukaisinta ei ole painettu puoleenväliin, kamera tarkentaa havaitessaan kohteen liikettä tai kun rajatun kuvan sommittelu muuttuu merkittävästi.

Automaattitarkennustilaa koskevia huomautuksia

Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (80).

Automaattitarkennustila elokuvan tallennusta varten

Voit asettaa automaattitarkennustilan elokuvan tallennusta varten elokuvavalikon kohdassa

Autom. tarkennustila (153).

Salamavalon korjaus

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M**, tai **U** → MENU-painike → valikkokuvake **P, S, A, M** tai **U** → Salamavalon korjaus → -painike

Säädä salaman tehoa.

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

Asetus	Kuvaus
+0,3 – +2,0	Salaman tehoa lisätään +0,3 – +2,0 EV:n verran 1/3 EV:n välein, jolloin pääkuvauksohde saadaan näyttämään kirkkaammalta.
0.0 (oletusasetus)	Salaman tehoa ei säädetä.
-0,3 – -2,0	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 → valikkokuvake **P, S, A, M** tai **U** → Kohinanvähennyssuodin → -painike

Aseta kuvien tallennuksen yhteydessä normaalisti tehtävän kohinanvähennyksen voimakkuus.

Asetus	Kuvaus
 Suuri	Kohinanvähennyksen voimakkuus on vakiotasoa korkeampi.
 Normaali (oletusasetus)	Kohinanvähennyksen voimakkuus on vakio.
 Pieni	Kohinanvähennyksen voimakkuus on vakiotasoa matalampi.

Aktiivinen D-Lighting

Käännä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A, M**, tai **U** → MENU-painike → valikkokuvake **P, S, A, M** tai **U** → Aktiivinen D-Lighting → -painike

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

Asetus	Kuvaus
 H Suuri	Aseta toiminnon taso.
 N Normaali	
 L Pieni	
OFF Pois (oletusasetus)	Aktiivinen D-Lighting ei ole käytössä.

Toimintoa Aktiivinen D-Lighting koskevia huomautuksia

- Kuvien tallentaminen kuvauksen jälkeen vie hieman tavallista kauemmin.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (80).

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

- Aktiivinen D-Lighting** ottaa kuvia, vähentää valoalueiden yksityiskohtien menettämistä ja säätää sävyä kuvia tallennettaessa.
- D-Lighting**-asetus (89) toistovalikossa säätää tallennettujen kuvien sävyä.



Päällekkäisvalotus

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

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

Asetus	Kuvaus
Päällekkäisvalotustila	Ottaa kuvia päällekkäisvalotuksella tilassa Päällä . - Myös yksittäiset kuvat tallennetaan. - Oletusasetus: Pois
Automaattinen säätö	Aseta, säädetäänkö kuvan kirkkautta automaattisesti, kun kuvat yhdistetään. Oletusasetus: Päällä

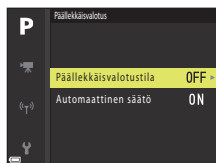
✓ Päällekkäisvalotusta koskevia huomautuksia

- Kuvien yhdistäminen saattaa kestää jonkin aikaa.
- Päällekkäisvalotus keskeytyy, jos kamera siirtyy valmiustilaan automaattisen sammutustoiminnon vuoksi (📖170) kuvauksen aikana. Kun otettavien kuvien välinen aika on pitkä, automaattisen sammutustoiminnon aika kannattaa asettaa pidemmäksi.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (📖80).
- Kun kuvaat pitkällä suljinajalla päällekkäisvalotustilassa, tallennetuissa kuvissa saattaa näkyä kohinaa (kirkkaita pisteitä).

Päällekkäisvalotuskuvaus

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

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



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



- 3 Tuo kuvausnäyttö näkyviin painamalla **MENU** (valikko) -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 tilanvalitsin 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 → valikkokuvake **P, S, A, M** tai **U** → Zoom-muisti → OK-painike

Asetus	Kuvaus
Päällä	Kun zoomaussäädintä liikutetaan, zoomausasento (vastaa 35 mm:n [135] kameran polttoväliä/kuvakulmaa) siirtyy niihin asentoihin, joiden valintaruutu on valittu tässä valikon kohdassa. - Valitse polttoväli painamalla monivalitsimella ▲▼ ja valitse sitten OK-painiketta painamalla valintaruutu [✓] tai poista valinta. Käytettävissä ovat seuraavat asetukset: 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 ja 1 440 mm. - Oletusasetus: Kaikki valintaruudut valittuna [✓] - Vahvista asetus painamalla monivalitsimella ►. - Kohdassa Aloituzoomausasento asetettu zoomausasento asetetaan automaattisesti valittuun tilaan [✓]. - Zoom-muistitoimintoa ei voida käyttää zoomauksen sivusäätimellä.
Pois (oletusasetus)	Zoomausasento voidaan siirtää mihin tahansa asentoon, mukaan lukien tilassa Päällä 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.



Aloituszoomausasento

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

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 → valikkokuvake **P, S, A, M** tai **U** → M-valotuksen esikatselu → -painike

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

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



Elokuvavaihtoehdot

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

Valitse haluamasi tallennettava elokuvavaihtoehto. Valitse normaalinopeuksinen elokuvavaihtoehto normaalinopeuksista tallennusta varten tai HS-elokuvavaihtoehto (📖151) hidastettua tai nopeutettua tallennusta varten. Valittavissa olevat elokuvavaihtoehdot vaihtelevat kohdan **Kuvataajuus** asetuksen mukaan (📖155).

- Elokvien tallennukseen suositellaan SD-muistikortteja, joiden nopeusluokka on vähintään 6 (📖203).

Normaalinopeuksiset elokuvavaihtoehdot

Asetus (kuvakoko/ kuvataajuus, tiedostomuoto)	Kuvakoko	Kuvasuhde (vaakasuunta suhteessa pystysuuntaan)	Enimmäistallennusaika
 2160/30p (4K UHD)  2160/25p (4K UHD)	3 840 × 2 160	16:9	Noin 7 minuuttia
 1080/30p  1080/25p (oletusasetus)	1 920 × 1 080	16:9	Noin 26 minuuttia
 1080/60p  1080/50p	1 920 × 1 080	16:9	Noin 13 minuuttia
 720/30p  720/25p	1 280 × 720	16:9	Noin 29 minuuttia
 720/60p  720/50p	1 280 × 720	16:9	Noin 28 minuuttia



HS-elokuvavaihtoehdot

Tallennetut elokuvat toistetaan nopeutettuina tai hidastettuina.

Katso "Hidastettu ja nopeutettu toisto" (📖152).

Asetus	Kuvakoko Kuvasuhte (vaakasuunta suhteessa pystysuuntaan)	Kuvaus
 HS 480/4x	640 × 480 4:3	1/4-nopeudelle hidastetut elokuvat • Enimmäistallennusaika: 7 minuuttia 15 sekuntia (toisto aika: 29 minuuttia)
 HS 720/2x	1 280 × 720 16:9	1/2-nopeudelle hidastetut elokuvat • Enimmäistallennusaika: 14 minuuttia 30 sekuntia (toisto aika: 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.



Hidastettu ja nopeutettu toisto

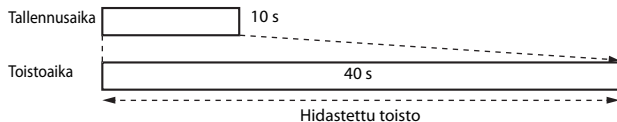
Tallennettaessa normaalinopeudella:



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

Elokuvat tallennetaan 4x normaalinopeutta nopeammin.

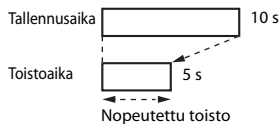
Ne toistetaan hidastettuina 4x hitaammin.



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

Elokuvat tallennetaan 1/2-nopeudella normaalinopeudesta.

Ne toistetaan nopeutettuina 2x nopeammin.



Autom. tarkennustila

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

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 Kertatarkennus , jotta kameran tarkennuksen ääni ei häiritse tallennusta.

Automaattitarkennustilaa koskevia huomautuksia

- Tiiviiden ajastettujen elokuvien tilassa asetus on aina **Kertatarkennus**.
- Kun kohdassa **Elo kuvavaihtoehdot** valitaan HS-elokuva, asetuksena on aina **Kertatarkennus**.
- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä yhdessä toisten toimintojen kanssa (80).



Elektroninen VR

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → -valikkokuvake → Elektroninen VR
→ -painike

Aseta, onko elektroninen VR käytössä, kun tallennetaan elokuvia.

Asetus	Kuvaus
Päällä (oletusasetus)	Elektroninen VR on käytössä. - Kuvakulma (eli rajauksessa näkyvä alue) on kapeampi. - Kun Tärinän vaimennus (167) asetetaan tilaan Normaali tai Aktiivinen asetusvalikossa, samanaikaisesti käytetään optista tärinän vaimennusta.
Pois	Elektroninen VR ei ole käytössä.

Elektroninen VR -toimintoa koskevia huomautuksia

- Tiiviiden ajastettujen elokuvien tilassa asetus on aina **Päällä**.
- Kun kohdassa **Elokuvavaihtoehdot** valitaan **2160/30p**, **2160/25p** tai HS-elokuva, asetuksena on aina **Pois**.

Tuuliäänen vaimennus

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

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



Mikrofonin zoomaus

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → -valikkokuvake → Mikrofonin zoomaus
→ -painike

Asetus	Kuvaus
Päällä (oletusasetus)	Kuvakulman mukaan kamera tallentaa ääniä laajalta alueelta zoomauksen laajakulma-asennossa ja rajoitetulta alueelta telezoomasennossa.
Pois	Mikrofonin zoomaus ei ole käytössä.

Kuvataajuus

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

Valitse elokuvien tallennukseen käytettävä kuvataajuus. Kun kuvataajuutta muutetaan, kohdassa **Elokuvavaihtoehdot** asetettavissa olevat toiminnot vaihtuvat (150).

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



Toistovalikko

Kohdassa "Kuvien muokkaus (valokuvat)" (📖88) on tietoja kuvien muokkaustoiminnoista.

Merkitse ladattavaksi

Paina ▶-painiketta (toistotila) → MENU-painike → Merkitse ladattavaksi → OK-painike

Valitse valokuvia kamerassa ja lähetä ne äylaitteeseen, johon on muodostettu langaton yhteys SnapBridge-sovelluksella.

Valitse kuvien valintänäytössä (📖118) lähetettäviä kuvia tai poista kuvia lähetyksestä.

- Ladattavien kuvien enimmäiskoko on 2 megapikseliä. Jos haluat lähettää valokuvia alkuperäisessä koossa, käytä SnapBridge-sovelluksen toimintoa **Download pictures (Lataa kuvat)**.
- RAW-kuvia tai elokuvia ei voi valita. Jos haluat lähettää elokuvia äylaitteeseen, käytä SnapBridge-sovelluksen toimintoa **Download pictures (Lataa kuvat)**.
- Huomaa, että jos valitset toiminnon **Palauta perusas.** (📖176) asetusvalikossa tai toiminnon **Palauta oletusasetukset** (📖161) verkkovalikossa, Merkitse ladattavaksi -kohdassa tekemäsi asetukset peruuntuvat.



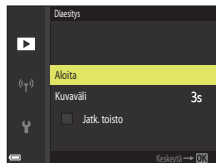
Diaesitys

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

Toista kuvat yksitellen automaattisena diaesityksenä. Kun elokuvatieistoja 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 Lopeta tai toista diaesitys.

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



Toiminnot toiston aikana

- Tuo edellinen/seuraava kuva näytölle painamalla monivalitsimella ◀▶. Siirry nopeasti eteen- tai taaksepäin kuvissa painamalla ◀▶ ja pitämällä painiketta painettuna.
- Keskeytä tai lopeta diaesitys painamalla -painiketta.



Suojaa

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

Kamera suojaa valitut kuvat tahattomalta poistamiselta.

Valitse suojattavat kuvat tai poista suojaus kuvien valintänäytöllä (118).

Huomaa, että muistikortin alustus poistaa pysyvästi kaikki tiedot, myös suojatut tiedostot (170).

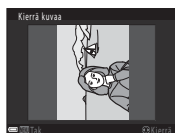
Kierrä kuvaa

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

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

Pystysuuntaisina tallennettuja kuvia voi kiertää enintään 180 astetta kumpaankin suuntaan.

Valitse kuva kuvien valintänäytöstä (118). Kun näytössä on Kierrä kuvaa -näyttö, kierrä kuvaa 90 astetta kääntämällä monivalitsinta tai painamalla .



Kierrä 90 astetta
vastapäivään



Kierrä 90 astetta
myötäpäivään



Viimeistelee näyttösuunta painamalla -painiketta ja tallenna kuvan suuntatieto.



Sarjan näyttöasetukset

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

Valitse sarjan kuvien näyttötapa (87).

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 kamerasäilytyksessä myös kamerasäilytyksen jälkeen.

Valitse avainkuva

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

Määritä sarjasta eri kuva avainkuvaksi.

- Kun avainkuvan valintanäyttö näytetään, valitse kuva (118).



Verkkovalikko

Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → -painike

Liitä kamera ja älylaite määrittämällä langattoman verkon asetukset.

- Joitain asetuksia ei voi muuttaa, kun langaton yhteys on muodostettu. Jos haluat muuttaa niitä, katkaise langaton yhteys.

Asetus		Kuvaus
Lentokonetila		Katkaise kaikki langattomat yhteydet valitsemalla Päällä .
Muodosta yhteys älylaitt.		Valitse tämä SnapBridge-sovellusta käytettäessä kameras ja älylaitteen yhdistämiseksi (📖30).
Lähetä kuvauksen aikana		Määritä ehdot kuvien automaattiseen lähettämiseen älylaitteeseen. • Ladattavien kuvien enimmäiskoko on 2 megapikseliä. Jos haluat lähettää valokuvia alkuperäisessä koossa, käytä SnapBridge-sovelluksen toimintoa Download pictures (Lataa kuvat).
Wi-Fi	Wi-Fi-yhteyden tyyppi	SSID* : Muuta SSID. Aseta numeroista ja kirjaimista koostuva 1–32 merkin SSID.
		Todennus/salaus : Valitse, salataanko kameras ja siihen yhteydessä olevan älylaitteen välinen tiedonsiirto. Tiedonsiirto ei ole salattua, kun Avoin on valittu.
		Salasana* : Aseta salasana. Aseta numeroista ja kirjaimista koostuva 8–36 merkin salasana.
		Kanava : Valitse langattomia yhteyksiä varten käytettävä kanava.
		Aliverkon peite : Käytä oletusasetusta (255.255.255.0) normaaleissa olosuhteissa.
	DHCP-palvelimen IP-osoite : Käytä oletusasetusta (192.168.0.10) normaaleissa olosuhteissa.	
	Nykyiset asetukset	Näytä nykyiset asetukset.



Asetus		Kuvaus
Bluetooth	Yhteys	Katkaise Bluetooth valitsemalla Ei käytössä .
	Pariliitetyt laitteet	Vaihda yhdistettävä älylaite tai poista yhdistetty älylaite. Tämä kamera voi muodostaa laiteparin enintään viiteen älylaitteeseen, mutta yhteys voidaan muodostaa vain yhteen laitteeseen kerrallaan.
	Lähetä sammutettuna	Aseta, sallitaanko kameran viestiä älylaitteen kanssa kameran virran ollessa katkaistuna tai sen ollessa valmiustilassa (📖23).
Palauta oletusasetukset		Palauta kaikki verkkovalikon asetukset oletusarvoihin.

* Kohdassa "Tekstinsyöttönäppäimistön käyttö" (📖161) on lisätietoja aakkosnumeeristen merkkien antamisesta.

Tekstinsyöttönäppäimistön käyttö

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



Asetusvalikko

Aikavyöhyke ja päiväys

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

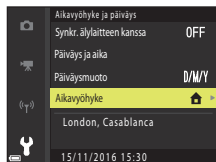
Aseta kameran kello.

Asetus	Kuvaus
Synkr. älylaitteen kanssa	Valitse Päällä , jos haluat synkronoida päiväyksen ja ajan asetukset älylaitteen kanssa. Ota käyttöön kellon synkronointitoiminto SnapBridge-sovelluksessa.
Päiväys ja aika	Aseta päiväys ja aika, jos toiminnon Synkronoi älylaite. kanssa asetus on Pois. - Valitse kenttä: Paina monivalitsimella ◀▶. - Muuta päiväystä ja aikaa: Paina ▲▼. Päiväyksen ja kellonajan voi muuttaa myös kääntämällä monivalitsinta tai komentokiekkoa. - Vahvista asetus: Valitse minuuttikenttä ja paina OK-painiketta tai ▶. 
Päiväysmuoto	Valitse Vuosi/kuukausi/päivä , Kuukausi/päivä/vuosi tai Päivä/kuukausi/vuosi .
Aikavyöhyke	Aseta aikavyöhyke ja kesäaika. Kun Matkakohde (👤) asetetaan oman aikavyöhykkeen (🏠) asetuksen jälkeen, aikaero matkakohteen ja oman aikavyöhykkeen välillä lasketaan automaattisesti ja valitun alueen päivämäärä ja aika tallennetaan.



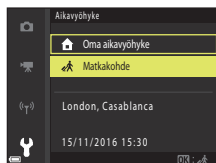
Aikavyöhykkeen asetus

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

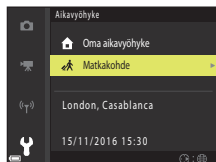


- 2 Valitse **Oma aikavyöhyke** tai **Matkakohde** ja paina OK-painiketta.

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

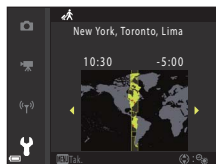


- 3 Paina ►.



- 4 Valitse aikavyöhyke painamalla ◀▶.

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



Laukaisu muistikorttita

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

Aseta, voidaanko suljin laukaista, kun kamerassa ei ole muistikorttia.

Asetus	Kuvaus
Suljin lukittu (oletusasetus)	Jos kamerassa ei ole muistikorttia, suljinta ei voida laukaista.
Suljin toiminnassa	Vaikka kamerassa ei ole muistikorttia, suljin voidaan laukaista. Otetussa kuvassa näkyy kuitenkin Esittelytila , kun muistikorttia ei ole. Kuvaa ei voida tulostaa eikä tallentaa muistikortille, vaikka se näytetään näytössä.



Näytön asetukset

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

Asetus	Kuvaus
Kuvan tarkastelu	Aseta, näytetäänkö otettu kuva näytöllä heti kuvauksen jälkeen. • Oletusasetus: Päällä
Näyttövaihtoehdot	Säädä näytön kirkkautta ja värisävyä. • Säädä kirkkautta painamalla monivalitsimella ▲▼ ja säädä värisävyä painamalla ◀▶ ja paina sitten OK-painiketta. • Oletusasetus: Kirkkaus 3 , värisävy 0 • Ei asetettavissa, kun käytetään etsintä.
EVF-asetukset	Säädä etsimen kirkkautta ja värisävyä. • Säädä kirkkautta painamalla monivalitsimella ▲▼ ja säädä värisävyä painamalla ◀▶ ja paina sitten OK-painiketta. • Oletusasetus: Kirkkaus 2 , värisävy 0 • Ei asetettavissa, kun käytetään näyttöä.
Näytä/piilota rajausrist.*	Aseta, näytetäänkö rajausta helpottava ruudukko kuvausnäytöllä. • Oletusasetus: Pois • Rajausruudukkoa ei näytetä elokuvan tallennuksen aikana tai kun kuvan suurennettu keskiosa näytetään tilassa MF (käsitarkennus).
Näytä/piilota histogr.*	Aseta, näytetäänkö kuvausnäytössä kaavio, joka näyttää kirkkauden jakauman kuvassa (10, 70). • Oletusasetus: Pois • Voidaan näyttää vain seuraavissa kuvaustiloissa: - Tilassa P , S , A tai M (jos Manuaalinen (piste) , Manuaalinen (normaali) tai Manuaalinen (leveä) on valittu kohdassa Tarkennusalue) - Kuvausohjelmissä (paitsi Helppo panoraama) • Histogrammia ei näytetä elokuvien tallennuksen aikana tai kun MF (käsitarkennus) on valittu.

* Näytä tai piilota nämä ilmaisimet painamalla DISP (näyttö) -painiketta, kun **Päällä** on valittu (7).



EVF:n automaatt. vaihto (automaattinen vaihto näytöstä etsimeen)

Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → EVF:n automaatt. vaihto → OK-painike

Asetus	Kuvaus
Päällä (oletusasetus)	Silmätunnistin havaitsee, kun kasvosi lähenevät etsintä, ja kamera siirtyy automaattisesti näytön käytöstä etsimen käyttöön.
Pois	Vaikka kasvosi lähenevät etsintä, näyttö ei vaihdu etsimen käyttöön.

Päivämääräleima

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

Kuvauspäivämäärä ja -aika voidaan merkitä kuviin kuvauksen yhteydessä.



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



Päivämääräleimaa koskevia huomautuksia

- Merkitty päiväys ja aika muodostavat pysyvän osan kuvatietoja, eikä niitä voi poistaa. Päiväystä ja aikaa ei voi merkitä kuviin jälkikäteen.
- Päiväystä ja aikaa ei voida merkitä seuraavissa tilanteissa:
 - kun kuvausohjelmaksi on asetettu **Yömaisema** (ja asetuksena on **Käsivara**), **Yömuotokuva** (ja asetuksena on **Käsivara**), **Urheilu**, **Vastavalo** (ja HDR on tilassa **Päällä**), **Helppo panoraama**, **Lemmikkikuva** (ja asetuksena on **Sarjakuvaus**), **Linnut** (ja asetuksena on **Sarjakuvaus**) tai **Kirkas päällekk.valotus**
 - kun **Kuvanlaatu** (📷123) on **RAW**, **RAW + Fine** tai **RAW + Normal**
 - kun **Esikuv. välimuisti**, **Nopea sarjakuv.: 120 k/s** tai **Nopea sarjakuv.: 60 k/s** on valittu kohdassa **Sarjakuvaus** (📷135)
 - kun tallennetaan elokuvia
 - kun tallennetaan valokuvia elokuvan tallennuksen aikana
 - kun elokuvasta poimitaan valokuvia elokuvan toiston aikana.
- Merkitty päiväystä ja aikaa voi olla vaikea lukea, jos kuvakoko on pieni.

Tärinän vaimennus

Paina MENU-painiketta → 📷-valikkokuvake → Tärinän vaimennus → 📷-painike

Valitse kuvauksen aikana käytettävä tärinän vaimennusasetus.

Valitse **Pois**, kun vakautat kameran jalustalle kuvauksen aikana.

Asetus	Kuvaus
 Normaali (oletusasetus)	Korjaa kameran tärähtämisen vaikutuksia, jotka ovat tavallisia telezoomasenoissa ja pitkällä suljinajoilla kuvattaessa. Kamera erottaa tasaisen panorointisuunnan automaattisesti ja korjaa vain tärähtämisen vaikutuksen. Kun kameraa panoroidaan esimerkiksi vaakasuunnassa, tärinän vaimennus vaimentaa ainoastaan pystysuuntaisia tärehdyksiä. Jos kameraa panoroidaan pystysuunnassa, tärinän vaimennus korjaa vain vaakasuuntaista tärehdystä.
 Aktiivinen	Kameran tärähtämistä korjataan automaattisesti kuvauksen aikana, jos melko suuri tärehdys on todennäköinen, kun kuvataan autosta tai hankalassa maastossa.
Pois	Korjausta ei tehdä.

Tärinän vaimennusta koskevia huomautuksia

- Odota kameran virran kytkemisen tai toistotilasta kuvaustilaan vaihtamisen jälkeen, kunnes kuvausnäyttö on valmis ennen kuvien ottamista.
- Näytön kuvat saattavat näkyä epäterävinä heti kuvaamisen jälkeen.
- Tärinän vaimennus ei aina kykene poistamaan täysin kameran tärähtämisen vaikutuksia.



Tarkennusapu

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

Asetus	Kuvaus
Automaattinen (oletusasetus)	Tarkennusapuvalo syttyy automaattisesti, kun painat laukaisinta heikossa valaistuksessa. Apuvalo ulottuu laajakulman ääriasennossa noin 4,0 metriin ja telekuvauksen ääriasennossa noin 4,0 metriin. Huomaa, että joillakin kuvausohjelmilla tai tarkennusalueilla tarkennusapuvalo ei ehkä syty.
Pois	Tarkennusapuvalo ei syty.

Digitaalizoomaus

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

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

✓ Digitaalizoomausta koskevia huomautuksia

- Digitaalizoomausta ei voida käyttää seuraavissa kuvausohjelmissa:
 - Yömuotokuva, Autom. kuvausohjelma, Muotokuva, Vastavalo (kun asetus on HDR), Helppo panoraama, Lemmikkikuva, Ajastettu elokuva, Tiivis ajastettu elokuva
- Digitaalizoomausta ei voida käyttää muissa kuvaustiloissa tietyillä asetuksilla (83).



Zoomauksen sivusäädin

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

Valitse kuvauksen aikana suoritettava toiminto, kun zoomauksen sivusäädintä liikutetaan.

Asetus	Kuvaus
Zoomaus (oletusasetus)	Säädä zoomauksen sivusäätimellä (📖22) kuvauksen aikana zoomausta.
Käsitarkennus	Tarkenna zoomauksen sivusäätimellä, kun tarkennustilaksi on asetettu MF (käsitarkennus) (📖68). • Tarkenna kaukaisiin kohteisiin liikuttamalla zoomauksen sivusäädintä suuntaan T. • Tarkenna läheisiin kohteisiin liikuttamalla zoomauksen sivusäädintä suuntaan W.

Ääniasetukset

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

Asetus	Kuvaus
Painikeääni	Kun Päällä (oletusasetus) on valittu, kamera antaa yhden äänimerkin, kun toimintoja käytetään, kaksi äänimerkkiä, kun kohteeseen on tarkennettu, ja kolme äänimerkkiä, kun tapahtuu virhe. • Äänet eivät ole käytössä kuvausohjelmassa Lemmikkikuva tai Linnut.
Sulkimen ääni	Kun Päällä (oletusasetus) on valittu, sulkimen ääni kuuluu, kun suljin laukaistaan. • Sulkimen ääntä ei kuulu sarjakuvaustilassa (paitsi Nopea sarjakuvaus ja Hidas sarjakuvaus), elokuvien tallennuksen aikana eikä kuvausohjelmassa Helppo panoraama, Lemmikkikuva tai Linnut.



Autom. sammutus

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

Aseta aika, jonka kuluttua kamera siirtyy valmiustilaan (📖23).

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

Automaattisen sammutustoiminnon asetus

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

- Kun näytössä on valikko: 3 minuuttia (kun automaattisen sammutuksen asetuksena on **30 s** tai **1 min**)
- Kun verkkolaite on kytketty kameraan: 30 minuuttia

Alusta kortti

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

Käytä tätä toimintoa muistikortin alustukseen.

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

Aloita alustus valitsemalla **Alusta** näytössä olevassa näkymässä ja painamalla OK-painiketta.

- Älä katkaise kamerasta virtaa tai avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta, ennen kuin alustus on valmis.
- Et ehkä voi valita tätä asetusta, kun langaton yhteys on muodostettu.

Kieli/Language

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

Valitse kameran valikkojen ja ilmoitusten kieli.



Lataus tietokoneesta

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

Asetus	Kuvaus
AUTO Automaattinen (oletusasetus)	Kun kamera on liitetty tietokoneeseen, jonka virta on kytketty ( 106), kamerassa oleva akku latautuu automaattisesti tietokoneelta saatavan virran avulla. • Virran merkkivalo vilkkuu hitaasti, kun akku latautuu. Kun lataus on valmis, virran merkkivalo lopettaa vilkkumisen ja palaa tasaisesti.
Pois	Kamerassa oleva akku ei lataudu, kun kamera liitetään tietokoneeseen.

Latausta tietokoneesta koskevia huomautuksia

- Tietokoneliitännän yhteydessä kameran virta kytkeytyy ja akku alkaa latautua. Akun lataus päättyy, jos kameran virta katkaistaan.
- Täysin tyhjentyneen akun lataus kestää noin 5 tuntia ja 30 minuuttia. Latausaika pitenee, jos kuvia siirretään akun latauksen aikana.
- Kameran virta katkeaa automaattisesti, jos sen ja tietokoneen välillä ei ole tiedonsiirtoa 30 minuuttiin akun latauksen päätyttyä.

Kun virran merkkivalo (latauksen merkkivalo) vilkkuu nopeasti

Lataus ei onnistu. Syy voi olla jokin seuraavista.

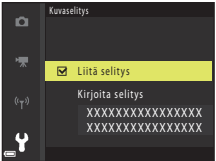
- Ympäristön lämpötila ei sovellu latausta varten. Lataa akku sisätilassa, jossa lämpötila on 5–35 °C.
- USB-kaapelia ei ole liitetty oikein, tai akku on viallinen. Varmista, että USB-kaapeli on liitetty oikein, tai vaihda akku tarvittaessa.
- Tietokone on lepotilassa eikä syötä virtaa. Aktivoi tietokone.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



Kuvaselitys

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

Liitä aikaisemmin rekisteröity selitys otettavaiin kuviin.
Liitetyn kommentin voi merkitä kuviin, jotka lähetetään älylaitteeseen SnapBridge-sovelluksella. Katso lisätietoja SnapBridge-sovelluksen verkko-ohjeista.
Voit myös tarkistaa liitteenä olevan kommentin ViewNX-i-metatietojen avulla.

Asetus	Kuvaus
Liitä selitys	Toiminnolla Lisää selitys rekisteröity selitys liitetään kuviin. Valitse Liitä selitys, paina -painiketta ja valitse valintaruutu (✔). Selitys liitetään jälkeinpäin otettuihin kuviin. 
Kirjoita selitys	Rekisteröitävässä selityksessä voi olla enintään 36 aakkosnumeerista merkkiä. Valitse Kirjoita selitys ja paina ►, jolloin syöttönäyttö tulee esiin. Lisätietoja syöttötavasta on kohdassa Tekstinsyöttönapäimistön käyttö (📖161).



Tekijänoikeustiedot

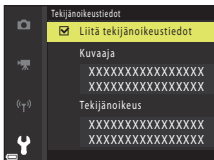
Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → Tekijänoikeustiedot → OK-painike

Liitä aikaisemmin rekisteröidyt tekijänoikeustiedot otettaviin kuviin.

Liitetyt tekijänoikeustiedot voi merkitä kuviin, jotka lähetetään älylaitteeseen SnapBridge-sovelluksella. Katso lisätietoja SnapBridge-sovelluksen verkko-ohjeista.

Voit myös tarkistaa liitteenä olevat tekijänoikeustiedot ViewNX-i-metatietojen avulla.

Asetus	Kuvaus
Liitä tekijänoikeustiedot	Kuvaaja- ja Tekijänoikeus-toiminnoilla rekisteröidyt tekijänoikeustiedot lisätään kuviin. Valitse Liitä tekijänoikeustiedot, paina OK-painiketta ja valitse valintaruutu (✓). Tekijänoikeustiedot liitetään jälkeenpäin otettuihin kuviin.
Kuvaaja	Rekisteröitävän artistin nimessä voi olla enintään 36 aakkosnumeerista merkkiä. Valitse Kuvaaja ja paina ►, jolloin syöttönäyttö tulee esiin. Lisätietoja syöttötavasta on kohdassa Tekstinsyöttönäppäimistön käyttö (161).
Tekijänoikeus	Rekisteröitävän tekijänoikeustietojen haltijan nimessä voi olla enintään 54 aakkosnumeerista merkkiä. Valitse Tekijänoikeus ja paina ►, jolloin syöttönäyttö tulee esiin. Lisätietoja syöttötavasta on kohdassa Tekstinsyöttönäppäimistön käyttö (161).



✓ Tekijänoikeustietoja koskevia huomautuksia

- Poista asetus **Liitä tekijänoikeustiedot** käytöstä, jotta artistien nimien ja tekijänoikeustietojen haltijoiden nimien laiton käyttö estettäisiin kamerasiirron tai sen omistusoikeuden siirron yhteydessä. Varmista myös että artistin nimi ja tekijänoikeustietojen haltijan nimi ovat tyhjiä.
- Nikon ei ole vastuussa toiminnon **Tekijänoikeustiedot** käytöstä johtuvista ongelmista tai vahingoista.

📎 Tekijänoikeustietojen näyttäminen

Jos syötät sekä **Kuvaaja-** että **Tekijänoikeus-**tiedon, vain tekijänoikeuksien omistajan nimi merkitään kuviin SnapBridge-sovelluksessa.



Sijaintitiedot

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

Aseta, lisääkö kuvauksen sijaintitiedot otettaviin kuviin.

Asetus	Kuvaus
Lataa älylaitteesta	Valitse Kyllä , jos haluat lisätä älylaitteen antamat sijaintitiedot otettuihin kuviin. Ota SnapBridge-sovelluksen sijaintitiedot käyttöön.
Sijainti	Näytä saadut sijaintitiedot. Tietoja ei päivitetä niiden näytön aikana. Päivitä suorittamalla Sijainti uudelleen.

Vaihda Av/Tv-valintaa

Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → Vaihda Av/Tv-valintaa → OK-painike

Vaihda, mitä säätimiä käytetään valotuksen asetukseen tilassa **P**, **S**, **A**, **M** tai **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 tied.numerointi

Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → Nollaa tied.numerointi → -painike

Jos valitset **Kyllä**, tiedostojen numerointi palaa alkuun (197). Nollauksen jälkeen kamera luo uuden kansion ja kuvien numerointi alkaa jälleen numerosta "0001".

Tiedostonumeroinnin nollausta koskevia huomautuksia

Nollaa tied.numerointi ei ole käytettävissä, jos suurin kansionumero on 999 ja kansiossa on kuvia. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta muistikortti (170).

Tiedostojen tallennuskansiot

Tällä kameralla kuvatut tai tallennetut valokuvat ja elokuvat tallentuvat muistikortin kansioihin.

- Kansioden nimiin lisätään sarjanumerot nousevassa järjestyksessä "100"–"999" (kansioden nimiä ei näytetä kamerassa).
- Uusi kansio luodaan seuraavissa tilanteissa:
 - kun kansiossa on 999 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".



Ääriiivakorostus

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

Asetus	Kuvaus
Päällä (oletusasetus)	Kun MF (käsitarkennus) on käytössä, tarkennusta helpotetaan korostamalla näytössä näkyvässä kuvassa valkoisella alueet, jotka on tarkennettu (168, 69).
Pois	Ääriiivakorostus ei ole käytössä.

Palauta perusas.

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

Kun **Nollaa** valitaan, kameran asetukset palautuvat oletusarvoihin.

- Myös verkkovalikon asetukset palautetaan 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** (159).
- Et ehkä voi valita tätä asetusta, kun langaton yhteys on muodostettu.

Nollaa tiedostonumerointi -toiminto

Jos haluat nollata tiedostonumeroinnin takaisin numeroon "0001", poista kaikki muistikortille tallennetut kuvat, ennen kuin valitset toiminnon **Palauta perusas. Nollaa tied.numerointi** on myös käytettävissä, kun haluat aloittaa numeroinnin uudelleen numerosta "0001" (175).

Laiteohjelmaversio

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

Näyttää kameran laiteohjelmaversion.

- Et ehkä voi valita tätä asetusta, kun langaton yhteys on muodostettu.



Tekniset huomautukset

Huomautuksia	178
Langattoman viestinnän toimintoja koskevia huomautuksia	179
Tuotteen hoito.....	181
Kamera	181
Akku.....	182
Verkkovirtalaturi	183
Muistikortit.....	184
Puhdistus ja säilytys.....	185
Puhdistus.....	185
Säilytys.....	185
Virheilmoitukset.....	186
Vianmääritys.....	189
Tiedostojen nimet	197
Lisävarusteet	198
Tekniset tiedot.....	199
Käytettävät muistikortit	203
Hakemisto	205



Huomautuksia

Huomautuksia eurooppalaisille asiakkaille

VAROITUKSIA

AKUN KORVAAMINEN VÄÄRÄNLAISELLA AKKUTYYPILLÄ SAATTAA JOHTAA RÄJÄHDYKSEEN.

HÄVITÄ KÄYTETYT AKUT OHJEIDEN MUKAISESTI.

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

Seuraavat ilmoitukset koskevat vain Euroopan maissa olevia käyttäjiä:

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



Tämä symboli akussa osoittaa, että akku tulee kerätä talteen erikseen.

Seuraavat ilmoitukset koskevat vain Euroopan maissa olevia käyttäjiä:

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



Langattoman viestinnän toimintoja koskevia huomautuksia

Langattomia laitteita koskevat rajoitukset

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

Suojaus

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

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

Henkilökohtaisten tietojen käyttö ja vastuuvapauslauseke

- Tuotteeseen rekisteröidyt ja määritetyt käyttäjän tiedot, kuten langattoman lähiverkon yhteysasetukset ja muut henkilökohtaiset tiedot, saattavat muuttua ja hävitä käyttövirheen, staattisen sähköön, onnettomuuden, toimintahäiriön, korjauksen tai muun käsittelyn seurauksena. Säilytä tärkeitä 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.
- Poista ennen tämän tuotteen hävittämistä tai sen siirtämistä toiselle omistajalle kaikki tuotteeseen rekisteröidyt ja määritetyt käyttäjätiedot, mukaan lukien langattoman lähiverkon yhdistämisasetukset ja muut henkilötiedot, suorittamalla **Palauta perusas.** asetusvalikossa (📖116).
- Nikon ei ole vastuussa mistään vahingoista, jotka johtuvat tämän tuotteen luvattomasta käytöstä ulkopuolisten taholta siinä tapauksessa, että tuote on varastettu tai kadonnut.



Varotoimet vietäessä tai kuljetettaessa tuote ulkomaille

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

Ilmoitus Euroopassa asuville asiakkaille

Vaatimustenmukaisuusvakuutus (Eurooppa)

Nikon Corporation vakuuttaa, että radiolaitetyyppi COOLPIX B700 noudattaa direktiiviä 2014/53/EU.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla kokonaisuudessaan seuraavasta internet-osoitteesta: http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_B700.pdf.

- Suurin teho: 7,4 dBm (EIRP)
- Käyttötaajuus:
 - Wi-Fi: 2 412–2 462 MHz (1–11 kanavat)
 - Bluetooth: 2 402–2 480 MHz
 - Bluetooth Low Energy: 2 402–2 480 MHz
 - NFC: 13,56 MHz



Tuotteen hoito

Noudata laitteen käytössä ja säilytyksessä seuraavia ohjeita sekä kohdassa ”Turvallisuudesta” (vi–viii) olevia varoituksia.

Kamera

Älä altista kameraa voimakkaille iskuille

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

Suojaa laite kosteudelta

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 kameralakussa tai muovipussissa, ennen kuin altistat sen äkilliselle lämpötilan muutokselle.

Vältä voimakkaita magneettikenttiä

Älä käytä tai säilytä tätä laitetta lähellä laitteita, jotka tuottavat voimakasta sähkömagneettista säteilyä tai voimakkaita magneettikenttiä. Se saattaa johtaa tietojen häviämiseen tai kameralan toimintahäiriöön.

Älä pidä objektiivia kauan kohdistettuna voimakkaaseen valonlähteeseen

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

Katkaise laitteesta virta, ennen kuin poistat tai irrotat virtalähteen tai poistat muistikortin

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



Näyttöä koskevia huomautuksia

- Näytöt (mukaan lukien elektroniset etsimet) rakennetaan erittäin huolellisesti; vähintään 99,99 % kuvapisteistä on tehollisia, korkeintaan 0,01 %:n puuttuessa tai ollessa viallisia. Näyttöissä saattaa olla joitakin kuvapisteitä, jotka ovat aina valaistuihin (valkoinen, punainen, sininen tai vihreä) tai aina pimeinä (musta). Ilmiö ei ole toimintahäiriö eikä vaikuta tallennettaviin kuviin.
- Näytön kuvaa voi olla vaikea nähdä kirkkaassa valaistuksessa.
- Älä paina näyttöä, koska se voi vaurioitua tai siihen voi tulla toimintahäiriö. Jos näyttö rikkoutuu, varo, ettet saa haavoja lasinsiruihin ja etteivät näytön sisältämät nestekiteet kosketa ihoa tai pääse silmiin tai suuhun.

Akku

Käytön varotoimet

- Huomaa, että akku voi olla kuuma käytön jälkeen.
- Älä käytä akkua lämpötilassa, joka on alle 0 °C tai yli 40 °C, sillä se voi vaurioitua tai siihen voi tulla toimintahäiriö.
- Jos havaitset esim. liiallista kuumentumista tai akusta tulevan savua tai epätavallista hajua, lopeta käyttö välittömästi ja ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoedustajaan.
- Kun olet irrottanut akun kamerasta tai valinnaisesta akkulaturista, laita akku muovipussiin tms. akun eristämiseksi.

Akun lataus

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

- Lataa akku ennen käyttöä sisätilassa, jossa lämpötila on 5–35 °C.
- Akun korkea lämpötila saattaa estää sen kunnollisen tai täydellisen latauksen ja voi heikentää akun suorituskykyä. Huomaa, että akku saattaa kuumentua käytössä; anna akun jäähtyä ennen latausta.
Kun tässä kamerassa olevaa akkua ladataan verkkovirtalaturilla tai tietokoneella, akku ei lataudu, jos sen lämpötila on alle 0 °C tai yli 50 °C.
- Lopeta lataaminen, kun akku on täynnä, sillä muuten akun suorituskyky voi heiketä.
- Akun lämpötila voi nousta latauksen aikana. Kyse ei kuitenkaan ole toimintahäiriöstä.

Vara-akkujen käyttö

Sinun kannattaa ottaa mukaasi täyteen varattu vara-akku, kun lähdet kuvaamaan jotakin tärkeää tilaisuutta.



Akun käyttö kylmässä

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

Akun navat

Jos akun napoihin tarttuu likaa, kamera ei ehkä toimi. Jos akun navat likaantuvat, pyyhi navat puhtaalla, kuivalla liinalla ennen käyttöä.

Tyhjentyneen akun lataus

Jos kameran virta kytketään tai katkaistaan, kun siinä oleva akku on tyhjentynyt, akun kesto saattaa heikentyä. Lataa tyhjentynyt akku ennen käyttöä.

Akun säilytys

- Irrota akku aina kamerasta tai valinnaisesta akkulaturista, kun sitä ei käytetä. Akusta purkautuu hiljalleen virta akun ollessa kamerassa, vaikka kamera ei olisi käytössä. Akku voi tällöin syväpurkautua, minkä jälkeen se ei enää toimi.
- Lataa akku vähintään kuuden kuukauden välein ja käytä se tyhjäksi, ennen kuin palautat sen varastointia varten.
- Laita akku muovipussiin tms. akun eristämiseksi ja säilytä sitä viileässä paikassa. Akkua on säilytettävä kuivassa tilassa, jonka lämpötila on 15–25 °C. Älä varastoi akkua kuumassa tai liian kylmässä tilassa.

Akun kesto

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

Käytettyjen akkujen kierrätys

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

Verkkovirtalaturi

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



Muistikortit

Käytön varotoimet

- Käytä vain Secure Digital -muistikortteja (SD203).
- Noudata muistikortin mukana toimitettujen asiakirjojen sisältämiä varotoimia.
- Älä kiinnitä muistikortteihin etikettejä tai tarroja.

Alustus

- Älä alusta muistikorttia tietokoneella.
- Kun asetat tähän kameraan aikaisemmin toisessa laitteessa käytetyn muistikortin, muista alustaa se tällä kameralla. Suosittelemme uusien muistikorttien alustamista tällä kameralla ennen niiden käyttämistä tässä kamerassa.
- **Huomaa, että muistikortin alustaminen poistaa pysyvästi kaikki kuvat ja muut muistikortin tiedot.** Muista tehdä säilytettävistä kuvista kopiot ennen muistikortin alustusta.
- Jos ilmoitus **Korttia ei ole alustettu. Alusta kortti?** tulee näyttöön, kun kameraan kytketään virta, muistikortti on alustettava. Jos kortilla on tietoja, joita et halua poistaa, valitse **Ei**. Kopioi tarvittavat tiedot tietokoneelle tms. Jos haluat alustaa muistikortin, valitse **Kyllä**. Näytölle tulee vahvistusikkuna. Aloita alustus painamalla -painiketta.
- Älä suorita mitään seuraavia toimenpiteitä, kun alustus, tietojen tallennus muistikortille tai poisto muistikortilta tai tietojen siirto tietokoneelle on kesken. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tietojen häviämisen tai kamerasen tai muistikortin vahingoittumisen:
 - Akkutilan/muistikorttipaikan kannen avaus ja akun tai muistikortin poisto/asetus paikalleen.
 - Kamerasen virran katkaisu.
 - Verkkolaitteen irrotus.



Puhdistus ja säilytys

Puhdistus

Älä käytä alkoholia, ohennetta tai muita haihtuvia kemikaaleja.

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 pyöriin liikkein, jotka suuntautuvat objektiivin keskeltä reunoja kohti. Jos lika ei lähde tälläkään menetelmällä, pyyhi objektiivi liinalla, jota on hieman kostutettu linssinpuhdistusnesteellä.
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. Huomaa, että kameran sisään päässyt lika voi aiheuttaa vaurioita, joita takuu ei korvaa.

Säilytys

Poista akku, jos kameraa ei tarvita pitkään aikaan. Ota kamera pois säilytyspaikastaan ainakin kerran kuukaudessa, jotta siihen ei keräännä hometta.

Kytke kameraan virta ja paina laukaisinta muutamia kertoja, ennen kuin panet kameran takaisin säilytyspaikkaansa. Älä säilytä kameraa seuraavissa paikoissa:

- Paikassa, jossa ilmanvaihto on huono tai kosteus on yli 60 %
- Yli 50 °C:n tai alle -10 °C:n lämpötiloissa
- Lähellä voimakkaita sähkömagneettisia kenttiä tuottavia laitteita, kuten televisioita tai radioita

Noudata akun säilytyksessä kohdan "Akku" (📖182) alakohdassa "Tuotteen hoito" (📖181) annettuja ohjeita.



Virheilmoitukset

Katso seuraavaa taulukkoa, jos näytöllä näkyy virheilmoitus.

Näyttö	Syy/ratkaisu	
Akku on kuumentunut. Kameran virta katkaistaan.	Kameran virta katkeaa automaattisesti. Odota, kunnes kameran tai akun lämpötila on alentunut ennen käytön jatkoa.	–
Kameran virta katkaistaan ylikuumentumisen ehkäisemiseksi.		
Muistikortissa kirjoituksen esto.	Kirjoitussuojauskytkin on lukitusasennossa. Siirrä kirjoitussuojauskytkin kirjoitusasentoon.	–
Korttia ei voida käyttää	Muistikorttia käytettäessä tapahtui virhe. - Käytä hyväksyttyä muistikorttia. - Tarkista, että liittimet ovat puhtaat. - Tarkista, että muistikortti on asetettu oikein.	15, 203
Korttia ei voida lukea.		
Korttia ei ole alustettu. Alusta kortti?	Muistikorttia ei ole alustettu kameraa varten. Alustus poistaa kaikki muistikortille tallennetut tiedot. Jos haluat säilyttää kuvien kopioita, valitse Ei ja tallenna kopiot tietokoneeseen tai muuhun tallennusvälineeseen ennen muistikortin alustusta. Alusta muistikortti valitsemalla Kyllä ja painamalla  -painiketta.	15, 184
Muisti lopussa	Poista kuvia tai aseta kameraan uusi muistikortti.	15, 26
Kuvaa ei voi tallentaa.	Kuvaa tallennettaessa tapahtui virhe. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta muistikortti.	15, 170
	Kamera on käyttänyt kaikki tiedostonumerot. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta muistikortti.	15, 170
Kuvaa ei voi muokata.	Tarkista, että kuvia voidaan muokata.	88, 194
Ei voi tallentaa elokuvaa.	Aikakatkaisuvirhe elokuvan tallennuksen aikana muistikortille. Valitse muistikortti, jonka kirjoitusnopeus on suurempi.	203
Tiedostonumerointia ei voi nollata.	Tiedostonumerointia ei voi nollata, koska kansion sarjanumero on saavuttanut ylärajan. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta muistikortti.	15, 170



Näyttö	Syy/ratkaisu	
Muistissa ei kuvia	Aseta kameraan muistikortti, jolla on kuvia.	15
Tiedostossa ei kuvatietoja	Tiedostoa ei luotu tai muokattu tällä kameralla. Tiedostoa ei voi näyttää tällä kameralla. Katsele tiedostoa tietokoneella tai laitteella, jolla se luotiin tai jolla sitä muokattiin.	–
Kaikki kuvat piilossa	- Käytettävissä ei ole kuvia diaesitystä tms. varten. - Kuvia, jotka voidaan näyttää kuvien valintanäytöllä poistoa varten, ei ole.	–
Kuvaa ei voida poistaa.	Kuva on suojattu. Poista suojaus.	158
Nosta salama.	- Kuvausohjelmassa Autom. kuvausohjelma voit ottaa kuvan, vaikka salama on laskettuna, mutta salama ei välähdä. - Nosta salama ylös kuvan ottamista varten kuvausohjelmassa Yömuotokuva tai Vastavalo, kun HDR on tilassa Pois.	42 41, 44
Objektiivivirhe. Sammuta kamera, käynnistä se ja yritä uudelleen.	Jos virhe ei poistu, ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoedustajaan.	189
Viestintävirhe	Viestinnässä tulostimen kanssa tapahtui virhe. Katkaise kamerasta virta ja kytke USB-kaapeli uudelleen.	108
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.	189
Tulostusvirhe: tarkista tulostimen tila.	Kun ongelma on ratkennut, jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: tarkista paperi.	Aseta määritetyn kokoista paperia tulostimeen ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: paperitukos.	Poista juuttunut paperi ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: ei paperia.	Aseta määritetyn kokoista paperia tulostimeen ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: tarkista muste.	On ilmennyt tulostimen musteeseen liittyvä ongelma. Tarkista muste ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla  -painiketta.*	–



Näyttö	Syy/ratkaisu	
Tulostinvirhe: muste loppu.	Vaihda mustekasetti ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla  -painiketta.*	–
Tulostinvirhe: virheellinen tiedosto.	Tulostettavassa kuvatiedostossa on ongelma. Peruuta tulostus valitsemalla Peruuta ja painamalla  -painiketta.	–

* Lisätietoja on tulostimen mukana toimitetuissa asiakirjoissa.



Vianmäärittäminen

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.	- Odota tallennuksen päättymistä. - Jos ongelma ei katoa, kytke kamera pois päältä. Jos kamera ei kytkeydy pois päältä, irrota akku tai paristot ja aseta takaisin paikalleen tai, jos käytät verkkolaitetta, irrota ja kytke verkkolaite uudelleen. Huomaa, että tieto jota oltiin tallentamassa menetetään, mutta virtalähteen irrottaminen ja uudelleen kytkeminen ei vaikuta jo tallennettuun tietoon.	–
Kameraa ei voida kytkeä päälle.	Akku on tyhjentynyt.	15, 16, 182
Kamerasta katkeaa virta varoittamatta.	- Kameran virta katkeaa automaattisesti virran säästämiseksi (automaattinen sammutus). - Kamera ja akku eivät ehkä toimi kunnolla matalissa lämpötiloissa. - Kamera on kuuma sisältä. Anna kameran sisäosien jäähtyä, ennen kuin kytket virran taas päälle.	23 182 –
Näytössä tai etsimessä ei näy mitään.	- Kameran virtaa ei ole kytketty. - Akku on tyhjentynyt. - Kameran virta katkeaa automaattisesti virran säästämiseksi (automaattinen sammutus). - Et voi käyttää näyttöä ja etsintä samanaikaisesti. Vaihtaminen näytön ja etsimen välillä saattaa kestää jonkin aikaa. - Kamera on liitetty televisioon tai tietokoneeseen. - Ajastettu kuvaus, Kirkastava päällekkäisvalotus -kuvausohjelmalla kuvaus (kun Tähtiraidat on asetettu) tai ajastetun elokuvan kuvaus on käynnissä.	18 21 23 – – –
Kamera kuumenee.	Kamera saattaa kuumentua, jos sitä käytetään pitkään esimerkiksi elokuvaa tallennettaessa tai jos sitä käytetään kuumassa ympäristössä. Kyse ei ole toimintahäiriöstä.	–



Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kamerassa olevaa akkua ei voida ladata.	- Varmista kaikki liitännät. - Tietokoneliitännän aikana kamera ei ehkä lataa alla kuvatuista syistä. Pois on valittu Lataus tietokoneesta -asetukseksi asetusvalikossa. - Akun lataus päättyy, jos kameran virta katkaistaan. - Akun lataus ei ole mahdollista, jos kameran näytön kieltä sekä päiväystä ja aikaa ei ole asetettu tai jos päiväys ja aika ovat nollautuneet kameran kellon akun tyhjennyttyä. Lataa akku verkkovirtalaturin avulla. - Akun lataus saattaa päättyä, jos tietokone siirtyy lepotilaan. - Akun lataus ei ehkä ole mahdollista tietokoneen teknisistä tiedoista, asetuksista ja tilasta riippuen.	16 116, 171 – 18 – –
Näyttöä on vaikea nähdä.	- Ympäröivä alue on liian kirkas. - Siirry pimeämpään paikkaan. - Käytä etsintä. - Säädä näytön kirkkautta.	24 165
Etsintä on vaikea nähdä.	- Säädä etsimen diopteria. - Säädä näytön kirkkautta.	24 165
 vilkkuu näytössä.	- Jos kameran kelloa ei ole asetettu,  vilkkuu kuvausnäytössä ja ennen kellon asetusta tallennetut kuvat päivätään 00/00/0000 00:00 ja elokuvat päivätään 01/01/2016 00:00. Aseta oikea päiväys ja aika asetusvalikon kohdassa Aikavyöhyke ja päiväys. - Kameran kello ei ole yhtä täsmällinen kuin tavallinen kello tai rannekello. Vertaa kameran kellon aikaa ajoittain täsmällisemmän kellon aikaan ja aseta aika uudelleen tarvittaessa.	9, 162
Tallennuksen päivämäärä ja kellonaika eivät ole oikeat.		
Näytössä ei näy tietoja.	Kuvaustiedot ja kuvan tiedot on ehkä piilotettu. Paina DISP -painiketta, kunnes tiedot näytetään.	7
Päivämääräleima ei käytettävissä.	Aikavyöhyke ja päiväys ovat asettamatta asetusvalikossa.	116, 162
Päiväystä ei merkitä kuviin, vaikka Päivämääräleima on käytössä.	- Nykyinen kuvaustila ei tue toimintoa Päivämääräleima. - Käytössä on toiminto, joka estää päivämääräleiman. - Päiväystä ei voida merkitä elokuvaan.	38, 167 80 –



Ongelma	Syy/ratkaisu	
Aikavyöhykkeen ja päiväyksen asetusnäyttö näytetään, kun kameran virta kytketään päälle.	Kellon akku on tyhjä. Kaikki asetukset on palautettu oletusarvoihin. Määritä kameran asetukset uudelleen. Sisäisellä kellon akulla annetaan virta kameran kellolle ja säilytetään tietyt asetukset. Kellon akun latausaika on noin 10 tuntia, kun akku asetetaan kameraan tai verkkolaite kytketään (saatavana erikseen) kameraan. Kellon akku toimi usean päivän ajan, vaikka kameran akku irrotettaisiin.	–
Kameran asetukset nollautuvat.		
Nollaa tied.numerointi ei onnistu.	Nollaus ei ole mahdollista, jos kansion nimen järjestysluku (jota ei näytetä kameran näytöllä) saavuttaa ylärajan (999), vaikka uusi kansio luodaan muistikortille tiedostonumeroinnin nollaustoiminnolla tms. Vaihda tai alusta muistikortti.	15, 170, 175
Kamerasta kuuluu ääni.	Toiminnon Autom. tarkennustila asetuksella Kokoaikainen AF sekä joissakin kuvaustiloissa kameran tarkennuksen ääni saattaa kuulua.	38, 144, 153

Kuvaukseen liittyvät ongelmat

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvaustilaan ei voida siirtyä.	Irrota HDMI-kaapeli tai USB-kaapeli.	106
Kuvia ei voida ottaa tai elokuvia tallentaa.	- Jos kamera on toistotilassa, paina -painiketta, laukaisinta tai -painiketta. - Jos näytössä on valikko, paina MENU-painiketta. - Nosta salama ylös kuvausohjelmassa Yömuotokuva tai Vastavalo, kun HDR on tilassa Pois. - Salama latautuu, kun  vilkkuu. - Elokuvia ei voida tallentaa, kun kamera on liitetty verkkovirtalaturiin. - Akku on tyhjentynyt. - Aseta kameraan muistikortti, jolla on riittävästi vapaata tilaa.	2, 25 117 23, 41, 44 61 17 16, 182 15



Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kamera ei pysty tarkentamaan.	- Kohde on liian lähellä. Käytä kuvaukseen kuvausohjelmaa Autom. kuvausohjelma tai Lähikuva tai tarkennustilaa makrokuvastila. - Virheellinen tarkennustilan asetus. Tarkista tai vaihda asetus. - Kohteeseen on liian hankala tarkentaa. - Aseta asetusvalikossa Tarkennusapu-asetukseksi Automaattinen. - Kohde ei ole tarkennusalueella, kun laukaisin painetaan puoliväliin. - Tarkennustilana on MF (käsitarkennus). - Katkaise kamerasta virta ja käynnistä se uudelleen.	38, 42, 43, 60, 67 66 76 116, 168 22, 141 66, 68 –
Värillisiä raitoja näkyy näytössä kuvauksen aikana.	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 Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai HS 480/4x , värilliset raidat saattavat kuitenkin näkyä otetuissa kuvissa ja tallennetuissa elokuvissa.	–
Kuvat ovat epäteräviä.	- Käytä salamaa. - Ota tärinän vaimennus käyttöön. - Vakauta kamera jalustalle (itselaukaisimen käyttö samanaikaisesti on tehokkainta).	23, 61 154, 167 64
Salamalla otetuissa kuvissa näkyy kirkkaita pisteitä.	Salama heijastuu ilmassa leijuvista hiukkasista. Laske salama.	23, 61
Salama ei välähdä.	- Valittuna on kuvaustila, jossa salama ei välähdä. - Käytössä on toiminto, joka estää salaman.	78 80
Digitaalizoomausta ei voida käyttää.	Digitaalizoomaus on tilassa Pois asetusvalikossa. - Digitaalizoomausta ei voida käyttää tietyissä kuvaustiloissa tai muiden toimintojen tietyillä asetuksilla.	116, 168 83, 168
Kuvakoko ei käytettävissä.	- Käytössä on toiminto, joka estää Kuvakoko-asetuksen. - Kun kuvausohjelmalla on Helppo panoraama, kuvakokoa ei voi muuttaa.	80 49
Sulkimen ääntä ei kuulu kuvaa otettaessa.	Pois on valittu toiminnon Sulkimen ääni asetukseksi asetusvalikon kohdassa Ääniasetukset . Joissakin kuvaustiloissa ja joillakin asetuksilla ääntä ei kuulu, vaikka Päällä olisi valittu.	80, 116, 169
Tarkennusapuvälä ei syty.	Pois on valittu asetukseksi asetusvalikon kohdassa Tarkennusapu . Tarkennusapuvälä ei ehkä syty riippuen tarkennusalueen sijainnista tai kuvausohjelmatilasta, vaikka Automaattinen olisi valittu.	116, 168



Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvissa näkyy tahroja.	Objektiivi on likainen. Puhdista objektiivi.	185
Värit eivät ole luonnollisia.	Valkotasapainoa tai sävyä ei ole säädetty oikein.	44, 131
Kuvassa näkyy satunnaisia kirkkaita kuvapistettä (kohinaa).	Kohde on tumma, ja suljinaika on liian pitkä tai herkkyys on liian suuri. Kohinaa voidaan vähentää seuraavasti: - Käytä salamaa - Valitse pienempi herkkyysasetus	23, 61 139
Kuvassa näkyy kirkkaita pisteitä.	Kun kuvaat pitkällä suljinajalla päällekkäisvalotustilassa, tallennetuissa kuvissa saattaa näkyä kohinaa (kirkkaita pisteitä).	–
Kuvat ovat liian tummia (alivalottuneita).	- Jokin peittää salaman. - Kohde on salaman toiminta-alueen ulkopuolella. - Säädä valotuksen korjausta. - Suurennan herkkyyttä. - Kohde on vastavalossa. Käytä salamaa tai Vastavalo-kuvausohjelmaa.	21 200 70 139 23, 44
Kuvat ovat liian vaaleita (ylivalottuneita).	Säädä valotuksen korjausta.	70
Ennalta odottamattomia tuloksia, kun salama-asetuksena on  (autom. ja punasilm. vähennys).	Käytä jotakin muuta kuvaustilaa kuin Yömuotokuva ja vaihda salama-asetukseksi muu kuin  (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys / punasilmäisyyden vähennys) ja ota sitten uusi kuva.	61, 78
Ihon sävyjä ei pehmennetä.	- Joissakin kuvausolosuhteissa kasvojen ihon sävyjä ei ehkä pehmennetä. - Käytä toistovalikon toimintoa Ihon tasoitus, jos kuvassa on vähintään neljä kasvoa.	48 90, 116
Kuvien tallennus kestää kauan.	Seuraavissa tilanteissa kuvien tallennus saattaa kestää tavallista kauemmin: - kun kohinan vähennys on käytössä - kun salama-asetuksena on  (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys / punasilmäisyyden vähennys) - Kuvattaessa seuraavissa kuvausohjelmissa: Käsivara kohdassa Yömaisema Kohinanvähennyssarja kohdassa Maisema tai Lähikuva HDR on asetettu tilaan Päällä kohdassa Vastavalo Helppo panoraama Sarjakuvaus on asetettu kuvausvalikossa tilaan Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s - kun kuvataan hymylaukaisimella - kun Aktiivinen D-Lighting on käytössä kuvauksen aikana - kun päällekkäisvalotus on käytössä kuvauksen aikana - kun Kuvanlaatu on RAW, RAW + Fine tai RAW + Normal - Kun otetaan valokuvia elokuvaa kuvattaessa ja kun kohdan Elokuvavaihtoehdot asetuksena on 2160/30p tai 2160/25p	– 62 41 42, 43 44 49 116, 135 65 145 146 123 98



Ongelma	Syy/ratkaisu	
Renkaan muotoinen vyö tai sateenkaaren värinen raita näkyvät näytössä tai kuvissa.	Kun kuvataan vastavalossa tai rajauksessa on erittäin voimakas valonlähde (kuten auringonvalo), renkaan muotoinen vyö tai sateenkaaren värinen raita (haamukuva) saattaa näkyä. Muuta valonlähteen paikkaa tai rajaa kuva niin, että valonlähde ei ole rajauksessa, ja kuvaa uudestaan.	–
Asetusta ei voi valita / Valittu asetus ei käytettävissä.	- Tietyt valikon kohdat eivät ole käytettävissä riippuen kuvaustilasta. Valikon kohdat, joita ei voi valita, näkyvät harmaina. - Käytössä on toiminto, joka estää valitun toiminnon.	–

Toistoon liittyvät ongelmat

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Tiedostoa ei voi toistaa.	- Tällä kameralla ei ehkä pystytä toistamaan kuvia, jotka on otettu muunmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla. - Kamera ei voi toistaa RAW-kuvia tai elokuvia, jotka on tallennettu merkiltään tai malliltaan erilaisella digitaalikameralla. - Tällä kameralla ei ehkä pystytä toistamaan tietoja, joita on muokattu tietokoneella. - Tiedostoja ei voida toistaa ajastetun kuvauksen aikana.	– – – 135
Kuvaa ei voi lähentää.	- Toiston zoomausta ei voi käyttää elokuviin. - Tällä kameralla ei ehkä pystytä lähentämään kuvia, jotka on otettu muunmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla. - Kun pienikokoista kuvaa lähennetään, näytöllä näkyvä suurennussuhde saattaa poiketa kuvan todellisesta suurennussuhteesta.	–
Kuvaa ei voi muokata.	- Joitakin kuvia ei voi muokata. Jo muokattuja kuvia ei ehkä voi muokata uudelleen. - Muistikortilla ei ole tarpeeksi vapaata tilaa. - Tällä kameralla ei voi muokata muilla kameroilla otettuja kuvia. - Kuviin käytettäviä muokkaustoimintoja ei voi käyttää elokuviin.	51, 88, 124 – – –
Kuvaa ei voi kiertää.	Tällä kameralla ei voida kiertää kuvia, jotka on otettu muunmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla.	–



Ulkoisiin laitteisiin liittyvät ongelmat

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Langattoman yhteyden muodostaminen äylaitteeseen ei onnistu.*	- Katso "Yhteyden muodostaminen äylaitteeseen (SnapBridge)" langattoman yhteyden ensimmäisen muodostuksen yhteydessä. - Katso myös "Jos yhteys epäonnistuu". - Jos langaton yhteys on muodostettu, suorita seuraavat toimet. - Katkaise kamerasta virta ja käynnistä se uudelleen. - Käynnistä SnapBridge-sovellus uudelleen. - Peruuta yhteys ja muodosta yhteys sitten uudelleen. - Tarkista kameran Verkkovalikko-asetukset. - Aseta Lentokonetila -asetukseksi Pois. - Aseta Bluetooth → Yhteys -asetukseksi Käytössä. - Jos kamera on rekisteröity kahteen tai useampaan äylaitteeseen, valitse yhdistettävä äylaitteeseen kohdassa Verkkovalikko → Bluetooth → Pariliitetyt laitteet. Jos SnapBridge-sovelluksessa on rekisteröity kaksi tai useampia kameroita, vaihda yhteys sovelluksessa. - Käytä riittävästi ladattua akkua. - Aseta kameraan muistikortti, jossa on riittävästi vapaata tilaa. - Irrota HDMI-kaapeli tai USB-kaapeli. - Ota käyttöön Bluetooth-, Wi-Fi- ja sijaintitietotoiminnot äylaitteessa. - SnapBridge-sovelluksen välilehdessä  → Auto link options (Automaattisen linkin asetukset) → ota käyttöön Auto link (Automaattinen linkki). Jos se on pois käytöstä, Download pictures (Lataa kuvat)- ja Remote Photography (Etävalokuvaus)-toiminnot voi käyttää, mutta kuvia ei voi ladata automaattisesti.	28 33 36 – 36 160 161 – 15 106 – –
Kuvia ei voi ladata äylaitteeseen, johon on muodostettu langaton yhteys SnapBridge-sovelluksella.*	- Tee alla kuvatut toimet, kun kuvat ladataan palvelimelle automaattisesti. - Aseta Verkkovalikko → Lähetä kuvauksen aikana → Valokuvat -asetukseksi kamerassa Kyllä. - SnapBridge-sovelluksen välilehdessä  → Auto link options (Automaattisen linkin asetukset) → ota käyttöön Auto link (Automaattinen linkki). - SnapBridge-sovelluksen välilehdessä  → Auto link options (Automaattisen linkin asetukset) → ota käyttöön Auto download (Automaattinen lataus). - Jos Verkkovalikko → Bluetooth → Lähetä sammutettuna -asetukseksi kamerassa on asetettu Pois, kytke kameran virta tai vaihda asetukseksi Päällä. - Aseta muistikortti paikalleen kameraan. - Et ehkä pysty lataamaan kuvia tai lataus saattaa peruuntua, kun kameraa käytetään. - Kameran tilasta riippuen et välttämättä pysty lataamaan kuvia tai lataus saattaa peruuntua. - Katso myös "Jos kuvien lataus ei onnistu".	160 – – 161 15 – 36 36



Ongelma	Syy/ratkaisu	
Etävalokuvaus ei ole mahdollista älylaitteesta, johon on muodostettu langaton yhteys SnapBridge-sovelluksella.*	- Etävalokuvaus ei ole mahdollista, kun kameraan ei ole asetettu muistikorttia. Aseta muistikortti paikalleen. - Etävalokuvaus ei välttämättä ole mahdollista, kun kameraa käytetään. - Mahdollisuus käyttää etävalokuvausta riippuu kameran tilasta.	35 – 36
Et voi ladata valokuvia alkuperäisessä koossa SnapBridge-sovelluksessa.*	Kameran Lähetä kuvauksen aikana - ja Merkitse ladattavaksi -toiminnoissa ladattavissa olevien kuvien koko on rajoitettu 2 megapikseliin. Jos haluat ladata valokuvia alkuperäisessä koossa, käytä SnapBridge-sovelluksen toimintoa Download pictures (Lataa kuvat) .	–
Kameraan tallennetut kuvat eivät näy yhdistetyssä älypuhelimessa tai tietokoneella.	Jos kameran muistikortille on tallennettu jo yli 10 000 kuvaa, liitettyssä laitteessa ei ehkä näytetä myöhemmin otettuja kuvia. Vähennä muistikortille tallennettujen kuvien määrää. Kopioi tarvittavat kuvat esimerkiksi tietokoneelle.	–
Kuvia ei näytetä televisiossa.	- Tietokone tai tulostin on liitetty kameraan. - Muistikortilla ei ole kuvia.	–
Nikon Transfer 2 ei käynnisty, kun kamera kytketään tietokoneeseen.	- Kameran virtaa ei ole kytketty. - Akku on tyhjentynyt. - USB-kaapelia ei ole liitetty oikein. - Tietokone ei tunnista kameraa. - Tietokonetta ei ole asetettu käynnistämään Nikon Transfer 2 automaattisesti. Katso lisätietoja Nikon Transfer 2-ohjelmistosta ViewNX-i-ohjelmiston sisältämistä ohjeista.	– 106, 171 106, 112 – –
PictBridge-näyttöä ei näytetä, kun kamera liitetään tulostimeen.	Joillakin PictBridge-yhteensopivilla tulostimilla PictBridge-aloitusnäyttöä ei ehkä näytetä eikä kuvien tulostus ehkä ole mahdollista, jos Automaattinen on valittuna toiminnon Lataus tietokoneesta asetukseksi asetusvalikossa. Aseta Lataus tietokoneesta tilaan Pois ja kytke kamera tulostimeen uudelleen.	116, 171
Tulostettavia kuvia ei näy.	Muistikortilla ei ole kuvia.	–
Paperikoon valitseminen kamerasta ei onnistu.	Paperikokoa ei voida valita kamerasta seuraavissa tilanteissa, vaikka käytössä olisi PictBridge-yhteensopiva tulostin. Valitse paperikoko tulostimessa. - Tulostin ei tue kameralla määritettyjä paperikokoja. - Tulostin valitsee paperikoon automaattisesti.	–

* Katso "Yhteyden muodostaminen älylaitteeseen (SnapBridge)" ( 28) ja SnapBridge online-ohje.



Tiedostojen nimet

Kuville tai elokuville annetaan tiedostonimet alla kuvatulla tavalla.

Tiedoston nimi: **DSCN0001.JPG**

(1) (2) (3)

(1) Alkuosa	Ei näytetä kameran näytöllä. • DSCN: Alkuperäiset valokuvat, elokuvat, elokuvan muokkaustoiminnolla luodut valokuvat • SSCN: Pienet kuvakopiot • RSCN: Rajatut kopiot • FSCN: Muilla kuvan muokkaustoiminnoilla kuin rajauksella ja pikkukuvatoiminnolla luodut kuvat, elokuvan muokkaustoiminnolla luodut elokuvat
(2) Tiedostonumero	Määräytyy nousevassa järjestyksessä: "0001"–"9999". • Uusi kansio luodaan joka kerta kun otetaan kuvasarja ajastetulla kuvauksella. Kuvat tallennetaan luotuun kansioon, ja ensimmäinen tiedostonumero on "0001".
(3) Tunniste	Ilmaisee tiedostomuodon. • JPG: JPEG-valokuvat • .NRW: RAW-valokuvat • .MP4: Elokuvat

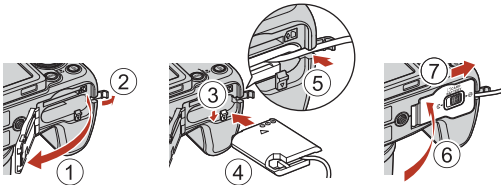


Huomautuksia

Kun kuvia otetaan **Kuvanlaatu**-asetuksen (📖123) ollessa **RAW + Fine** tai **RAW + Normal**, samaan aikaan tallennettaville RAW- ja JPEG-kuville annetaan sama alkuosa ja tiedostonumero. Kuvapari tallennetaan samaan kansioon ja lasketaan yhdeksi tiedostoksi.



Lisävarusteet

akkulaturi	MH-67P akkulaturi Latausaika on noin 3 tuntia ja 20 minuuttia, jos akku on täysin tyhjentynyt.
Verkkolaite	EH-67A Verkkolaite (liitä kuvan mukaisesti)  Varmista, että virtaliitännän johto on asetettu oikein paikalleen akkutilassa, ennen kuin suljet akkutilan/muistikorttipaikan kannen. Jos johto tulee ulos urista, kansi tai johto saattaa vaurioitua, kun kansi suljetaan.
Käsihihna	AH-CP1-käsihihna

Saatavuus voi vaihdella eri maissa ja eri alueilla.

Viimeisimmät tiedot löytyvät verkkosivustoltamme ja esitteistä.



Tekniset tiedot

Nikon COOLPIX B700 -digitaalikamera

Tyyppi	Pienikokoinen digitaalikamera
Tehollisten kuvapisteid ^{en} lukumäärä	20,3 miljoonaa (kuvan käsittely saattaa vähentää tehollisten kuvapisteid ^{en} määrää)
Kuvakenno	1/2,3 tuuman CMOS-kenno; kuvapisteitä noin 21,14 miljoonaa
Objektiivi	NIKKOR-objektiivi, jossa 60x optinen zoomaus
Polttoväli	4,3–258 mm (vastaa 35mm:n [135] kameran kuvakulmaa 24–1 440 mm)
Aukkoarvo	f/3,3–6,5
Rakenne	16 elementtiä 11 ryhmässä (4 ED-linssielementtiä ja 1 super ED-linssielementti)
Digitaalizoomauksen suurennus	4x asti (vastaa 35mm:n [135] kameran kuvakulmaa n. 5 760 mm) Enintään 2x, kun elokuvavaihtoehtojen asetuksena on 2160/30p tai 2160/25p (vastaa 35mm:n [135] kameran kuvakulmaa n. 2 880 mm:n objektiivia)
Tärinänvaimennus	Objektiivin siirto (valokuvat) Linssin siirron ja elektronisen VR:n yhdistelmä (elokuvat)
Automaattitarkennus	Kontrastin havaitseva automaattinen tarkennus
Objektiivin tarkennusalue	[W]: noin 50 cm–∞, [T]: noin 2,0 m–∞ - Makrokuvaustila: noin 1 cm–∞ (laajakulma-asento) (Kaikki etäisyydet mitataan objektiivin etupinnan keskeltä.)
Tarkennusalueen valinta	Kohteen hakeva AF, kasvotarkennus, manuaalinen (piste), manuaalinen (normaali), manuaalinen (leveä), kohteen seuranta
Etsin	Elektroninen etsin, 0,5 cm:n noin 921 000 pistettä vastaava nestekide-etsin, jossa diopterin säätötoiminto (–3 –+1 m ⁻¹)
Kuva-ala (kuvaustila)	Vaakasuunnassa ja pystysuunnassa n. 100 % (todelliseen kuvaan verrattuna)
Kuva-ala (toistotila)	Vaakasuunnassa ja pystysuunnassa n. 100 % (todelliseen kuvaan verrattuna)
Näyttö	7,5 cm:n (3 tuuman) n. 921 000 pisteen (RGBW) laajan katselukulman TFT-nestekidenäyttö, jossa on heijastamaton pinnote ja kuusi kirkkausvaihtoehtoa, kallistuva TFT-nestekidenäyttö
Kuva-ala (kuvaustila)	Vaakasuunnassa ja pystysuunnassa n. 100 % (todelliseen kuvaan verrattuna)
Kuva-ala (toistotila)	Vaakasuunnassa ja pystysuunnassa n. 100 % (todelliseen kuvaan verrattuna)



Tallennus	
Tallennusväline	SD-/SDHC-/SDXC-muistikortti
Tiedostojärjestelmä	DCF- ja Exif 2.3-yhteensopiva
Tiedostomuodot	Valokuvat: JPEG, RAW (NRW) (Nikonin oma muoto) Elokuvat: MP4 (video: H.264/MPEG-4 AVC, ääni: AAC stereo)
Kuvakoko (kuvapistteet)	• 20 M 5 184×3 888 • 8 M 3 264×2 448 • 4 M 2 272×1 704 • 2 M 1 600×1 200 • 16:9 15 M 5 184×2 920 • 3:2 18 M 5 184×3 456 • 1:1 15 M 3 888×3 888
ISO-herkkyys (vakioherkkyys)	• ISO 100–1 600 • ISO 3 200 (käytettävissä tiloissa P, S, A ja M)
Valotus	
Mittaustila	Matriisi, keskustapainotteinen, piste
Valotussäätö	Ohjelmoitu automaattivalotus ja joustava ohjelma, suljinajan esivalinta-automaatiikka, aukon esivalinta-automaatiikka, käsinsäätö, valotuksen haarukointi ja valotuksen korjaus (–2,0 –+2,0 EV 1/3 EV:n välein)
Suljin	Mekaaninen ja elektroninen CMOS-suljin
Nopeus	• 1/4000*–1 s • 1/4000*–15 s (kun herkkyys on 100 tilassa M) • 25 s (Tähtiraidat kuvausohjelmassa Kirkastava päällekk.valotus) * Kun aukkoarvo on f/7.6 (laajakulma-asento)
Aukko	Sähkömagneettinen 6-lehtinen himmennin
Etäisyys	8 aukkoarvoa 1/3 EV:n välein (W) (A, M tila)
Itselaukaisin	Voidaan valita 10 s tai 2 s
Salama	
Etäisyys (noin) (Herkkyys: Automaattinen)	[W]: Noin 0,5 m–7,0 m [T]: Noin 1,5 m–3,4 m
Salaman ohjaus	Automaattinen TTL-salama ja esisalamapeilaus
Salamavalon korjaus	1/3 EV:n välein alueella –2 – +2 EV



Liitäntä	
USB-liitäntä	USB-mikroliitäntä (älä käytä mitään muuta USB-kaapelia kuin toimitukseen kuuluvaa USB-kaapelia UC-E21), Hi-Speed USB
HDMI-lähtöliitäntä	• Tukee Direct Print -toimintoa (PictBridge) HDMI-mikroliitäntä (tyyppi D)
Wi-Fi (Langaton lähiverkko)	
Standardit	IEEE 802.11b/g (langattoman lähiverkon vakioprotokolla)
Käyttötaajuus	2 412–2 462 MHz (1–11 kanavaa)
Todennus	Avoin järjestelmä, WPA2-PSK
Bluetooth	
Tietoliikenneprotokollat	Bluetooth-määrityksen versio 4.1
Tuetut kielet	arabia, bengali, bulgaria, englanti, espanja, hindi, hollanti, indonesia, italia, japani, kiina (yksinkertaistettu ja perinteinen), korea, kreikka, marathi, norja, persia, portugali (eurooppalainen ja brasilialainen), puola, ranska, romania, ruotsi, saksa, serbia, suomi, tamil, tanska, telugu, thai, tšekki, turkki, ukraina, unkar, venäjä, vietnam
Virtalähteet	Yksi EN-EL23-litiumioniakku (toimitetaan kameran mukana) EH-67A Verkkolaite (saatavana erikseen)
Latausaika	Noin 3 h (kun käytössä on EH-73P -verkkovitalaturi ja kun akku on täysin tyhjentynyt)
Akun kesto¹	
Valokuvat	Noin 420 kuvaa, kun käytössä on EN-EL23
Elokuvan tallennus (todellinen akun kesto tallennusta varten) ²	Noin 1 t 30 min, kun käytössä on EN-EL23
Jalustakierre	1/4 tuumaa (ISO 1222)
Mitat (L × K × S)	Noin 125,0 × 85,0 × 106,5 mm (ei sisällä ulkonevia osia)
Paino	Noin 570 g (mukaan lukien akku ja muistikortti)
Käyttöympäristö	
Lämpötila	0 – 40 °C
Kosteus	Enintään 85 % (ei tiivistymistä)

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



- ¹ Akun kestossa ei huomioida SnapBridgen käyttöä, ja se saattaa vaihdella käyttöolosuhteiden mukaan, mukaan lukien lämpötila, kuvien välinen aikaväli ja valikoiden ja kuvien näyttöaika.
- ² 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.

EN-EL23 Litiumioniakku

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

EH-73P Verkkovirtalaturi

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

Tässä tuotteessa olevat symbolit tarkoittavat seuraavaa:

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

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



Käytettävät muistikortit

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

- Kamera tukee UHS-I-muistikortteja.
- Elokuvien tallennukseen suositellaan muistikortteja, joiden SD-nopeusluokka on vähintään 6 (tallennettaessa 4K UHD -elokuvia kuvakoolla/kuvataajuudella **2160/30p** tai **2160/25p** suositellaan kortteja, joiden UHS-nopeusluokka on 3 tai parempi). Jos käytetään muistikorttia, jonka nopeusluokka on alhaisempi, elokuvan tallennus saattaa päättyä yllättäen.
- Jos käytät kortinlukijaa, varmista, että se on yhteensopiva muistikortin kanssa.
- Valmistajalta saa lisätietoja ominaisuuksista, käytöstä ja rajoituksista.

Tietoja tavaramerkeistä

- Windows on rekisteröity tavaramerkki tai Microsoft Corporationin -yhtiön tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- *Bluetooth*®-sanamerkki ja -logot ovat Bluetooth SIG, Inc:n omistamia rekisteröityjä tavaramerkkejä, ja Nikon Corporation käyttää niitä lisenssillä.
- Apple®, App Store®, Apple-logot, Mac, OS X, macOS, iPhone®, iPad®, iPod touch® ja iBooks ovat Apple Inc. -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- Android ja Google Play ovat Google, Inc. -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä. Android-robotti on kopioitu tai muokattu Googlen luomasta ja jakamasta alkuperäistyöstä. Sen käyttö on Creative Commons Nimeä 3.0 -lisenssin mukaista.
- iOS on Cisco Systems, Inc. -yhtiön tavaramerkki tai rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa ja sitä käytetään lisenssin nojalla.
- Adobe, Adobe-logo ja -logot ovat Adobe -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- SDXC-, SDHC- ja SD-logot ovat SD-3C, LLC -yhtiön tavaramerkkejä.



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

HDMI



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

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

AVC Patent Portfolio License

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

FreeType-Lisenssi (FreeType2)

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

MIT Lisenssi (HarfBuzz)

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



Hakemisto

Symbolit

	Automaattinen tila	38, 39
	Luova tila	38, 52
SCENE	Kuvausohjelma	38, 40
A	Aukon esivalinta-automaatiikka -tila	38, 54
S	Suljinajan esivalinta-automaatiikka -tila	38, 54
	Maisematila	38, 40, 42
P	Ohjelmoitu automaatiikka -tila	38, 54
M	Käsinsäätötila	38, 54
	Yömuotokuvatila	38, 40, 41
	Yömaisematila	38, 40, 41
U	User Settings (käyttäjäasetukset) -tila	38, 58
	Toiston zoomaus	25, 85
W	Laajakulma	72
	Pienois kuvien toisto	25, 86
T	Telekuvaus	72
	Palautuva zoomaus -painike	3, 4, 73
	Vahvista valinta -painike	3, 5
	Toistopainike	3, 6, 25
	Poistopainike	3, 6, 26, 88
	Elokuvan tallennus) painike	3, 5, 23, 95
DISP	Tietopainike	3, 6, 7
Fn1	Toiminto 1 -painike	2, 6, 71
Fn2	Toiminto 2 -painike	3, 6, 71
	Salamapainike	2, 23, 61
MENU	Valikkopainike	3, 6, 116
	Näyttöpainike	3, 6, 24
	Itselaukaisin/Hymylaukaisin	60, 64, 65
	Tarkennustila	60, 66
	Salamatila	60, 61
	Valituksen korjaus	60, 70
	N-Mark	2, 30

A

Aikaero	162
Aikavyöhyke	19, 163
Aikavyöhyke ja päiväys	18, 122, 162
Ajastettu elokuva	40, 99
Ajastettu kuvaus	135, 137
Akku	15, 16, 201
Akkulaturi	198
Aktiivinen D-Lighting	119, 145
Akun varaustason ilmaisin	21
Alkuosa	197
Aloitussyönteysasento	120, 149
Alusta kortti	15, 122, 170
Alustus	15, 122, 170
Asetusvalikko	122, 162
Aukkoarvo	54
Aukon esivalinta-automaatiikka -tila	38, 54
Auringonlasku	40
Autom. kuvausohjelma SCENE	38, 40, 42
Automaattinen sammutus	23, 122, 170
Automaattinen tila	38, 39
Automaattisalama	62
Automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys	62, 63
Automaattitarkennus	67, 76, 119, 120, 144, 153
Automaattitarkennustila	119, 120, 144, 153
B	
Bluetooth	121, 161
C	
Capture NX-D	114
COOLPIX Mukautettu Picture Control	119, 130
COOLPIX Picture Control	71, 119, 126



D		Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika	95, 96
Diaesitys	120, 157	Jäljellä olevien kuvien määrä	21, 124
Digitaalizoimaa.....	72, 122, 168	Jälkiverhon täsmäys.....	62
Diopterin säädin	3, 24	K	
Direct Print.....	106, 108	Kaiutin	3
D-Lighting.....	89, 120	Kalenterinäkymä.....	86
Dynamic Fine Zoom.....	72	Kameran hihnan kiinnike.....	2, 14
E		Kasvojen tunnistus	75
Elektroninen VR.....	120, 154	Kasvotarkennus	141
Elokuvan tallennus	23, 95	Kertatarkennus.....	119, 120, 144, 153
Elokuvan toisto.....	25, 95	Kesäaika.....	19, 163
Elokuvavaihtoehdot	120, 150	Kieli/Language.....	122, 170
Elokuvavalikko	120, 150	Kierrä kuvaa.....	121, 158
Elokuvien muokkaus	103	Kirkkaus.....	122, 165
Esiasetus käsin	133	Kohinanvähennyssuodin.....	119, 145
Esikuvauksen välimuisti.....	135, 136	Kohteen hakeva AF.....	74, 142
Esitarkennus.....	119, 144	Kohteen seuranta.....	142, 143
Etsin	3, 7, 24, 185	Kokoaikainen AF.....	119, 120, 144, 153
EVFn automaattinen vaihto	122, 166	Komentokiekko	3, 5, 54
EVF-asetukset.....	165	Kontrasti.....	128
F		Kuu ☾.....	40, 46
Fn-painikkeen asetus	71, 117	Kuvakoko	71, 119, 125
H		Kuvan tarkastelu.....	165
HDMI-mikroliitäntä.....	2, 107	Kuvan terävöinti.....	128
HDR.....	44	Kuvanlaatu.....	71, 119, 123
Helppo panoraama 🖼️.....	40, 49	Kuvaselitys	122, 172
Herkkyys.....	71, 119, 139	Kuvataajuus	120, 155
Hidastetut elokuvat.....	151, 152	Kuvaus.....	38, 95
Histogrammi	12, 70, 122, 165	Kuvausohjelma.....	38, 40
HS-elokuva	151, 152	Kuvaustiedot	7
Hymylaukaisin	60, 65	Kuvaustila.....	38
I		Kuvausvalikko	119, 123, 126
Ihon tasoitus.....	48, 90, 120	Kuvien valintanäyttö	118
Ilotulitus 🎆.....	40, 44	Käsihihna	198
Ilta-/aamuhämärä 🌃.....	40	Käsinsäätötila	38, 54
Itselaukaisimen merkkivalo	2, 64, 65	Käsitarkennus.....	67, 68
Itselaukaisin.....	60, 64	Käännettävä monivalitsin.....	5, 60
J			
Juhlat/sisätila 🎉.....	40, 43		



L

Laajakulma..... 72

Laiteohjelmaversio 122, 176

Latauksen merkkivalo 2, 16

Lataus tietokoneesta 122, 171

Laukaisin 2, 4, 22, 74

Laukaisu muistikortista 122, 164

Lemmikkikuva  40, 45

Lentokonetila 121, 160

Liitännän suojus 2, 16, 106

Linnut  40, 46

Lisävarusteet 198

Litiumioniakku 15, 202

Lumi  40

Luova tila 38, 52

Lähetä kuvauksen aikana 121, 160

Lähikuva  40, 43

M

Maisematila 38, 40, 42

Makrokuvaustila 67

Merkitse ladattavaksi 120, 156

Mikrofoni (stereo) 2

Mikrofonin zoomaus 120, 155

Mittaus 71, 119, 134

Monivalitsin 5, 60

Muistikapasiteetti 21, 95

Muistikortti 15, 184, 203

Muistikorttien alustus 15, 122, 170

Mukautettu Picture Control 119, 130

Muodosta yhteys älylaitt..... 121, 160

Muotokuva  40

M-valotuksen esikatselu 120, 149

N

Nollaa tiedostonumerointi 122, 175

Nollaa user settings 59

Nopea sarjakuvaus 135

Nopeutetut elokuvat 151, 152

Näyttö 3, 7, 17, 185

Näytä/piilota rajausristikko ... 10, 122, 165

Näytön asetukset 122, 165

O

Objektiiv..... 2, 185, 199

Objektiivin suojus..... 14

Ohjelmoitu automatiikka -tila..... 38, 54

Optinen zoomaus..... 72

P

Painaminen puoleenväliin..... 4, 22, 74

Painikeääni 169

Palauta oletusasetukset..... 121, 161

Palauta perusasetukset..... 122, 176

Paperikoko 109, 110

Pehmeä **SOFT** 40

PictBridge..... 106, 108

Picture Control..... 71, 119, 126

Pienoiskuvien toisto 25, 86

Pikamuokaus 89, 120

Pikasäätö 128

Pikkukuva 92, 121

Pisin suljinaika..... 139

Poista 26, 88

Polttoväli..... 120, 148, 199

Punasilmäisyyden vähennys 62, 63

Punasilmäisyyden vähennysvalo..... 2, 63

Päivämääräleima 122, 166

Päiväys ja aika 18, 122, 162

Päiväysmuoto..... 19, 162

Päällekkäisvalotuksen valaistus  40, 47

Päällekkäisvalotus 119, 146

R

Rajaus..... 85, 93

Ranta  40

Ruoka  40, 44

S

Salama..... 2, 61

Salamatila..... 60, 61

Salamavalon korjaus..... 119, 144

Sarja 26, 87

Sarjakuvaus 71, 119, 135



Sarjan näyttöasetukset.....	121, 159	Tulostus.....	108, 109, 110
Sijaintitiedot.....	122, 174	Tunniste.....	197
Silmätunnistin.....	3, 24	Tuuliäänien vaimennus.....	120, 154
SnapBridge-sovellus.....	29	Tärinän vaimennus.....	71, 122, 167
Sovellus.....	29	Täsmäys pitkiin suljinaikoihin.....	62
Suljinaika.....	54, 57	Täyskuvatoisto.....	11, 25, 85, 86
Suljinajan esivalinta-automaatiikka -tila	38, 54	Täytesalama.....	62
Sulkimen ääni.....	169	U	
Suodatintehosteet.....	91, 120, 128	Urheilu 	40, 43
Suojaa.....	121, 158	USB-kaapeli.....	16, 106, 108, 112
Synkronoi älylaitt. kanssa.....	162	USB-mikroliitäntä.....	2, 16, 108, 112
Sävytaso.....	12	User settings (käyttäjäasetukset) -tila	38, 58
Sävytasotiedot.....	7, 12	V	
Sävytys.....	129	Vaihda Av/Tv-valintaa.....	122, 174
I		Valikoiva väri 	40, 46
Tallenna user settings.....	59	Valitse avainkuva.....	121, 159
Tarkennuksen ilmaisin.....	8, 22	Valkotasapaino.....	71, 119, 131
Tarkennuksen lukitus.....	77	Valmiusvalo.....	61
Tarkennus.....	22, 74, 96, 141, 144, 153	Valokuvien muokkaus.....	88
Tarkennusalue.....	10, 22, 45, 74, 141	Valokuvien poiminta.....	104
Tarkennusalueetila.....	71, 119, 141	Valituksen haarukointi.....	119, 140
Tarkennusapu.....	122, 168	Valituksen korjaus.....	60, 70
Tarkennusapuväli.....	2	Vastaväli 	40, 44
Tarkennustila.....	60, 66	Verkkolaite.....	106, 198
Tavallinen salama.....	62	Verkkovalikko.....	116, 160
Tekijänoikeustiedot.....	122, 173	Verkkovirtalaturi.....	16, 202
Telekuvaus.....	72	ViewNX-i.....	106, 112
Televisio.....	106, 107	Virran merkkivalo.....	2, 23
Tiedoston nimi.....	197	Virta.....	18
Tietokone.....	106, 112	Virtakytkin.....	2, 18
Tiivis ajastettu elokuva 	40, 101	Virtaliitännän kansi.....	2
Tilanvalitsin.....	2, 4, 21, 38	Värikylläisyys.....	128
Toiminnot, jotka eivät ole käytettävissä samanaikaisesti.....	80	Väriämpötila.....	132
Toisto.....	25, 95	W	
Toiston zoomaus.....	25, 85	Wi-Fi.....	121, 160
Toistotila.....	25	Y	
Toistovalikko.....	120, 156	Yksittäiskuvaus.....	119, 135
Tulostin.....	106, 108	Yömaisematila.....	38, 40, 41



Yömuotokuvatila 38, 40, 41

Z

Zoomauksen sivusäädin

..... 3, 4, 22, 122, 169

Zoomaus 72

Zoomaussäädin 2, 4, 72

Zoom-muisti 120, 148

Ä

Äänenvoimakkuus 102

Ääniasetukset 122, 169

Äärettömyys 67

Ääriiviivakorostus 122, 176



Tätä käyttöohjetta ei saa jäljentää kokonaan tai osittain (lukuun ottamatta lyhyitä lainauksia arvosteluihin tai esittelyihin) missään muodossa ilman NIKON CORPORATIONin antamaa kirjallista lupaa.

NIKON CORPORATION

© 2016 Nikon Corporation



CT7K06(1C)
6MN6571C-06