

Nikon

DIGITAALIKAMERA

COOLPIX A1000

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.....	x
Kameran osat.....	1
Käytön aloittaminen.....	14
Kuvaamisen ja toiston perustoiminnot.....	22
Kuvaustoiminnot.....	30
Toistotoiminnot.....	83
Elokuvat.....	95
Kameran liittäminen televisioon, tulostimeen tai tietokoneeseen.....	109
Valikon käyttö.....	119
Teknisiä huomautuksia.....	181

Yleisiä aiheita



Turvallisuudesta



Vinkkejä
valotuksen
asetukseen



Käsitarkennus



Luova tila



Säätimien
toiminnot



Toiminnot, jotka
eivät ole
käytettävissä
samanaikaisesti



Vianmääritys



Hakemisto




Johdanto

Lue tämä ensin

Kiitämme Nikon COOLPIX A1000 -digitaalikameran hankkimisesta.

Tässä oppaassa käytetyt symbolit ja esitystavat

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

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

- SD-, SDHC- ja SDXC-muistikortteja kutsutaan tässä käyttöoppaassa "muistikorteiksi".
- 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 näkyisivät selvemmin.



Tietoja ja varotoimia

Oppia ikä kaikki

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

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

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

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

Käytä vain Nikon-valmisteisia elektronisia lisävarusteita

Nikon COOLPIX -kamerat on suunniteltu vaatvimpien 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 VAHINGOITAA KAMERAJA SAATTA JA SAATTA JOHTAA NIKON-TAKUUN RAUKEAMISEEN.

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

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



Lisätietoja Nikon-lisävarusteista saat paikalliselta valtuutetulta Nikon-jälleenmyyjältä.

Ennen tärkeiden kuvien ottamista

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



Tietoja oppaista

- Käyttöoppaiden mitään osaa ei saa jäljentää, tallentaa tietojen noutojärjestelmään, siirtää tai kääntää vieraalle kielelle ilman Nikonin etukäteen myöntämää kirjallista lupaa.
- Tämän käyttöoppaan kuvat ja näyttökuvat 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, kuten kameran sisäisen muistin, 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 (📖120) kohdassa **Palauta perusas.** Palauttamisen jälkeen poista tallennusvälineestä tiedot pysyvästi käyttämällä jotain kaupallista poisto-ohjelmaa tai alusta tallennusväline asetusvalikon (📖120) 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.

Vaatimustenmukaisuus

Tuo jotkin kameran täyttämät vaatimustenmukaisuusmerkinnät näyttöön toimimalla seuraavasti. Paina MENU-painiketta → **I**-valikkokuvake → Vaatimustenmukaisuus → **OK**-painike



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 ajoneuvoa.** 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 propanin, 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 varoituksen 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 varoituksen 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 varoitusten noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- **Älä käsittele pistoketta, kun lataat tuotetta tai käytät verkkolaitetta ukkosella.** Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun.
 - **Älä käsittele paljain käsin paikoissa, joiden lämpötila voi olla erittäin korkea tai matala.** Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa palovammoja tai paleltumia.



HUOMAUTUS

- **Älä jätä objektiivia suunnatuksi aurinkoon tai muuhun voimakkaaseen valonlähteeseen.** Objektiivin kokoama valo voi aiheuttaa tulipalon tai vahingoittaa tuotteen sisäosia. Kun kuvaat vastavalossa olevia kohteita, pidä aurinko riittävästi rajauksen ulkopuolella.
- **Sammuta tuote, kun sen käyttö on kielletty. Poista langattomat toiminnot käytöstä, kun langattomien laitteiden käyttö on kielletty.** Tuotteen lähettämät radioaallot voivat häiritä lentokoneen tai sairaaloiden tai muiden lääketieteellisten laitteiden laitteita.
- **Poista akku ja irrota verkkolaite, jos tuotetta ei ole tarkoitus käyttää pitkään aikaan.** Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai tuotteen toimintahäiriön.
- **Älä koske objektiivin liikkuviin osiin tai muihin liikkuviin osiin.** Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen.
- **Älä laukaise salamaa ihon tai esineiden lähellä tai kosketuksessa niihin.** Tämän varoituksen 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 varoituimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai tuotteen toimintahäiriön.
- **Älä kuljeta kameraa kiinnitettynä jalustaan tai vastaavaan lisävarusteeseen.** Tämän varoituimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen 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 hyväksytyjä 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, voimakkaille fyysisille iskuille.
- **Lataa vain osoitetulla tavalla.** Jos tätä varotoimea ei noudateta, akut voivat vuotaa, ylikuumentua, haljeta tai syttyä palamaan.
- **Jos akkunestettä joutuu silmiin, huuhtelee runsaalla puhtaalla vedellä ja hakeudu heti lääkäriin.** Viivyttely voi aiheuttaa silmävammoja.



Akkujen VAROITUS

- **Pida akut lasten ulottumattomissa.** Jos lapsi nielee akun, ota heti yhteyttä lääkäriin.
- **Älä upota akkuja veteen tai altista niitä sateelle.** Tämän varoituimen 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 EN-EL12-akkujen lataaminen, jos ne eivät lataudu ilmoitetussa ajassa.** Älä heitä akkuja tai tuotteita, joissa on akkuja, äläkä kohdista niihin voimakkaita iskuja.
- **Kun akkuja ei enää tarvita, eristä liittimet teipillä.** Metalliesineiden osuminen liittimiin voi aiheuttaa ylikuumentumisen, halkeamisen tai tulipalon.



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



Sisällysluettelo

Nopea aihehaku	ii
Pääaiheet	ii
Yleisiä aiheita	ii
Johdanto	iii
Lue tämä ensin	iii
Tässä oppaassa käytetyt symbolit ja esitystavat	iii
Tietoja ja varotoimia	iv
Turvallisuudesta	vi
Kameran osat	1
Kameran runko	2
Säätimien ensisijaiset toiminnot	4
Kosketusnäytön käyttäminen	7
Näyttö/etsin	10
Kuvaus	10
Toisto	13
Käytön aloittaminen	14
Hihnan kiinnitys	15
Akun ja muistikortin asettaminen paikalleen	16
Akun ja muistikortin poistaminen	16
Akun lataaminen	17
Näytön kulman säätäminen	19
Kameran alkuasetukset	20
Kuvaamisen ja toiston perustoiminnot	22
Kuvien ottaminen	23
Salaman käyttö	25
Elokuvien tallentaminen	25
Kosketuskuvaus	26
Vaihtaminen näytön ja etsimen käytön välillä	26
Kuvien toistaminen	27
Kuvien poistaminen	28
Kuvanvalintanäyttö poistamista varten	29



Kuvaustoiminnot	30
Kuvaustilan valinta	31
📷 (Automaattinen) -tila	32
Kuvausohjelma (kuvausolosuhteiden mukainen kuvaus)	33
Kuvausohjelmaa koskevia vinkkejä ja huomautuksia	34
Kuvaaminen Helppo panoraama -toiminnolla	42
Toisto Helppo panoraama -toiminnolla	44
Älymuotokuvatilassa kuvaus (kasvojen tehostaminen kuvattaessa)	45
Luova tila (tehosteiden käyttäminen kuvattaessa)	51
Tilat P, S, A ja M (kuvauksen valotuksen asetus)	53
Vinkkejä valotuksen asetukseen	54
Suljinajan säätöalue (tilat P, S, A ja M)	56
Kuvaustoimintojen asettaminen monivalitsimella (🔌/🔊/👤/📧)	57
Salamatila	58
Itselaukaisin	61
Tarkennustila	63
Käsitarkennuksen käyttö	64
Liukusäätimen käyttäminen	66
Valotuksen korjaus (Kirkkauden säätö)	68
Fn (toiminto) -painikkeen käyttäminen	69
Zoomauksen käyttäminen	70
Kosketuskuvauksen käyttö	72
Tarkentaminen	73
Laukaisin	73
Kohteen hakeva AF-toiminnon käyttäminen	74
Kasvojen tunnistuksen käyttäminen	75
Automaattitarkennukseen soveltumattomat kohteet	76
Tarkennuksen lukitus	77
Oletusasetukset (salamatila, Itselaukaisin ja tarkennustila)	78
Toiminnot, joita ei voi käyttää samanaikaisesti kuvattaessa	80
Toistotoiminnot	83
Toiston zoomaus	84
Pienoiskuvien toisto/kalenterinäyttö	85
Kuvasarjaan kuuluvien kuvien katsominen ja poistaminen	86
Kuvasarjaan kuuluvien kuvien näyttäminen	86
Kuvasarjaan kuuluvien kuvien poistaminen	87



Kuvien muokkaaminen (valokuvat)	88
Ennen kuvien muokkaamista	88
Pikamuokkaus: Kontrastin ja värikylläisyyden parantaminen	89
D-Lighting: Kirkkauden ja kontrastin parantaminen	89
Punasilm. korjaus: Punasilmäisyyden korjaaminen salaman avulla kuvattaessa	90
Glamour-muokkaus: Ihmiskasvojen tehostaminen	90
Suodatintehosteet: Digitaalisten suodatintehosteiden käyttö.....	92
Rajaus: Rajatun kopion luominen	94
<hr/>	
Elokuvat	95
Elokvien tallennuksen ja elokuvan toiston perustoiminnot	96
Valokuvien ottaminen elokuvien tallennuksen aikana	100
Ajastettujen elokuvien kuvaaminen	101
Lyhytelokuvaesitys-tila (elokuvalaikkeiden yhdistäminen lyhytelokuvien luomiseksi)	103
Toiminnot elokuvan toiston aikana.....	106
Elokvien muokkaus	107
Ainoastaan elokuvan halutun osan erottaminen	107
Elokuvan ruudun tallentaminen valokuvana.....	108
<hr/>	
Kameran liittäminen televisioon, tulostimeen tai tietokoneeseen	109
Kuvien käyttö.....	110
Kuvien katselu televisiossa	111
Kuvien tulostaminen ilman tietokonetta	112
Kameran liittäminen tulostimeen.....	112
Kuvien tulostaminen yksitellen	113
Useiden kuvien tulostaminen	114
Kuvien siirto tietokoneeseen (ViewNX-i)	116
ViewNX-i-ohjelmiston asentaminen	116
Kuvien siirtäminen tietokoneeseen	116
<hr/>	
Valikon käyttö	119
Valikkotoiminnot	120
Kuvanvalintanäyttö	122
Valikkoluettelot	123
Kuvausvalikko	123
Elokvivalikko	124
Toistovalikko.....	124
Verkkovalikko	125
Asetusvalikko	126
Kuvausvalikko (yhteinen eri kuvaustiloille)	127
Kuvanlaatu.....	127
Kuvakoko	129



Kuvausvalikko (tila P, S, A tai M)	130
Valkotasapaino (värisävyn säätö).....	130
Mittaus.....	133
Sarjakuvaus.....	134
Herkkyys.....	138
Valotuksen haarukointi.....	139
Tarkennusalueita.....	140
Autom. tarkennustila.....	143
Kohinanvähennyssuodin.....	144
M-valotuksen esikatselu.....	144
Elokuvavalikko	145
Elokuvavaihtoehdot.....	145
Autom. tarkennustila.....	150
Elokuva-VR.....	151
Tuuliläänän vaimennus.....	152
Kuvataajuus.....	152
Toistovalikko	153
Merkitse ladattavaksi.....	153
Diaesitys.....	154
Suojaa.....	155
Kierrä kuvaa.....	155
Kopioi (Kopiointi muistikortin ja sisäisen muistin välillä).....	156
Sarjan näyttöasetukset.....	157
Verkkovalikko	158
Tekstinsyöttönäppäimistön käyttö.....	160
Asetusvalikko	161
Aikavyöhyke ja päiväys.....	161
Näytön asetukset.....	163
EVF:n automaatt. vaihto (automaattinen vaihto näytöstä etsimeen).....	165
Päivämääräleima.....	166
Itselaukaisin: lauk. jälkeen.....	167
Valokuva-VR.....	168
Tarkennusapu.....	169
Digitaalizooraus.....	169
Zoomauksen sivusäädin.....	170
AE/AF-lukituspainike.....	171
Ääniasetukset.....	172
Autom. sammutus.....	172
Alusta kortti/Alusta muisti.....	173
Kieli/Language.....	174
HDMI-lähtö.....	174
Lataus tietokoneesta.....	175



Kuvaselitys.....	176
Tekijänoikeustiedot.....	177
Sijaintitiedot.....	178
Vaihda Av/Tv-valintaa.....	178
MF-ääriiviivakorostus.....	179
Palauta perusas.....	179
Kosketusnäytön painikk.....	179
Vaatimustenmukaisuus.....	180
Laiteohjelmaversio.....	180
<hr/>	
Teknisiä huomautuksia.....	181
Huomautuksia.....	182
Langattomia tiedonsiirtotoimintoja koskevia huomautuksia.....	183
Tuotteen hoito.....	185
Kamera.....	185
Akku.....	186
Verkkovirtalaturi.....	187
Muistikortit.....	188
Puhdistus ja säilytys.....	189
Puhdistus.....	189
Säilytys.....	189
Virheilmoitukset.....	190
Vianmäärittäminen.....	193
Tiedostonimet.....	204
Lisävarusteet.....	205
ML-L7-kauko-ohjain.....	206
Tekniset tiedot.....	210
Mahdolliset muistikortit.....	214
Hakemisto.....	216

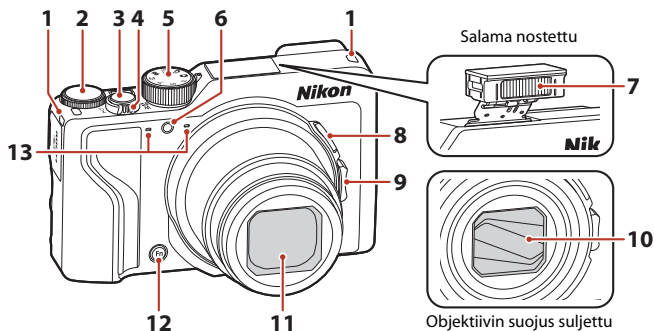


Kameran osat

Kameran runko.....	2
Säätimien ensisijaiset toiminnot.....	4
Kosketusnäytön käyttäminen	7
Näyttö/etsin.....	10

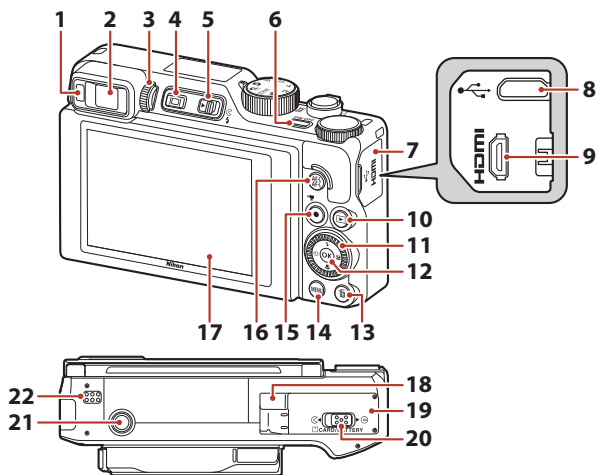


Kameran runko



1	Hihnan kiinnike.....	15	7	Salama.....	25, 58
2	Komentokiekko.....	53	8	(palautuva zoomaus) -painike.....	71
3	Laukaisin.....	24, 73		Zoomauksen sivusäädin.....	70
	Zoomaussäädin.....	70	9	W : Laajakulma.....	70
4	W : Laajakulma.....	70		T : Telekuvaus.....	70
	T : Telekuvaus.....	70	10	Objektiivin suojus	
	: Pienoiskuvien toisto.....	85	11	Objektiivi	
	: Toiston zoomaus.....	84	12	Fn (toiminto) -painike.....	69
5	Tilanvalitsin.....	23, 31	13	Mikrofoni (stereo)	
6	Itselaukaisimen merkkivalo.....	61			
	Tarkennusapuvalo.....	169			







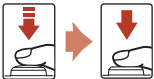


1	Silmätunnistin.....	26	12	OK (vahvista valinta) -painike.....	120
2	Elektroninen etsin	26	13	🗑️ (poisto) -painike.....	28
3	Diopterin säädin.....	26	14	MENU (valikko) -painike.....	120
4	📺 (näyttö) -painike.....	26	15	📹 elokuvan tallennus) -painike.....	96
5	⚡ (salaman ponnautus) -vipu.....	25, 58	16	AE-L (AE-L/AF-L) -painike	6, 171
6	Virtakytkin/virran merkkivalo (latauksen merkkivalo).....	17, 20	17	Näyttö.....	10, 19
7	Liitännän suojus	17, 110	18	Virtaliitännän kansi (lisävarusteena saatavaa verkkolaitetta varten)	
8	USB-mikroliitäntä.....	17, 110	19	Akkutilan/muistikorttipaikan kansi	16
9	HDMI-mikroliitin (tyyppi D)	110	20	Lukitusvipu.....	16
10	▶️ (toisto) -painike.....	27	21	Jalustakierre	
11	Käännettävä monivalitsin (monivalitsin)*	57, 120	22	Kaiutin	





* Tässä oppaassa monivalitsimella ylös, alas, vasemmalle ja oikealle painaminen ilmaistaan symboleilla ▲, ▼, ◀️ tai ▶️.










Säätimien ensisijaiset toiminnot

Säädin	Päätoiminto	
 <p>Tilanvalitsin</p>	Kuvaus	Valitse kuvaustila (📖31).
 <p>Zoomaussäädin</p>	Kuvaus	Lähentää kohteeseen käännettäessä suuntaan T (📖) (telekuvaus) ja loitontaa ja näyttää laajemman alueen käännettäessä suuntaan W (📖) (laajakulma).
	Toisto	<ul style="list-style-type: none"> Lähentää kuvaa liikuttamalla suuntaan T (📖) ja näyttää pienoiskuvat tai kalenterin liikuttamalla suuntaan W (📖). Säätää elokuvan toiston äänenvoimakkuutta.
 <p>📖 (palautuva zoomaus) -painike</p>	Kuvaus	Laajentaa kuvakulmaa väliaikaisesti.
 <p>Zoomauksen sivusäädin</p>	Kuvaus	Käyttää kohdassa Zoomauksen sivusäädin määritettyä toimintoa. <ul style="list-style-type: none"> Zoomaus (oletusasetus): Lähentää kohteeseen käännettäessä suuntaan T (telekuvaus) ja loitontaa ja näyttää laajemman alueen käännettäessä suuntaan W (laajakulma). Käsitarkennus: Kun tarkennustilana on MF (käsitarkennus), säättää tarkennusta. Aseta aukkoarvo, ISO-herkkyys, valotuksen korjaus tai valkotasapaino.
 <p>Laukaisin</p>	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.
 Monivalitsin	Kuvaus	<ul style="list-style-type: none"> Kun näytössä on kuvausnäyttö: Näyttää seuraavat asetusnäytöt, kun painetaan: <ul style="list-style-type: none"> - ylös (▲): ⚡ (salamatila) - vasemmalle (◀): ☺ (itselaukaisin) - alas (▼): 📄 (tarkennustila) - oikealle (▶): 📷 (valituksen korjaus/ kirkkaus, värikyky, värisävy, Aktiivinen D-Lighting) Kuvaustilassa P (📖53): Aseta joustava ohjelma kiertämällä monivalitsinta. Kuvaustilassa S (📖53): Aseta suljinaika kiertämällä monivalitsinta. Kuvaustilassa A tai M: Aseta aukkoarvo kiertämällä monivalitsinta.
	Toisto	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> Valitse kohta painamalla ▲▼◀▶ tai kääntämällä monivalitsinta ja vahvista sitten valinta painamalla OK-painiketta.
 OK (vahvista valinta) -painike	Toisto	<ul style="list-style-type: none"> Näyttää sarjan yksittäiset kuvat täyskuvatoistotilassa (📖28). Vierittää toiminnolla Helppo panoraama tallennettua kuvaa. Toistaa elokuvia. Siirtyy pienoiskuvien toistosta tai lähennetyt kuvan näytöstä täyskuvatoistoon.
	Asetus	Vahvista valittu kohde monivalitsinta käyttämällä.



Säädin	Päätoiminto	
 Komentokiekko	Kuvaus	<ul style="list-style-type: none"> Kuvaustilassa P (📖53): Aseta joustava ohjelma. Kuvaustilassa S tai M (📖53): Aseta suljinaika. Kuvaustilassa A (📖53): Aseta aukkoarvo.
	Toisto	<ul style="list-style-type: none"> Kun näytössä on toistonäyttö: Vaihda näkyvissä olevaa kuvaa. Kun näytössä on lähennetty kuva: Muuta suurennussuhdetta.
	Asetus	Valitse kohde.
 MENU (valikko) -painike	Kuvaus/toisto	Näyttää tai sulkee valikon (📖120).
 Fn (toiminto) -painike	Kuvaus	Kuvaustilassa P , S , A tai M : Näyttää tai sulkee asetusvalikot, kuten Sarjakuvaus tai Valokuva-VR .
 AE-L (AE-L/AF-L) -painike	Kuvaus	Korjaa valotuksen ja/tai tarkennuksen AE/AF-lukituspainike -asetuksen mukaan.
 📺 (näyttö) -painike	Kuvaus/toisto	Vaihda näytön ja etsimen käytön välillä (📖26).
 📺 (toisto) -painike	Kuvaus	Toistaa kuvia (📖27).
	Toisto	<ul style="list-style-type: none"> Kun kameran virta on katkaistu, tämän painikkeen painaminen ja pitäminen painettuna kytkee kameraan virran toistotilassa (📖27). Kamera palaa kuvaustilaan.
 🗑️ (poisto) -painike	Kuvaus	Poistaa viimeksi tallennetun kuvan (📖28).
	Toisto	Poistaa kuvia (📖28).



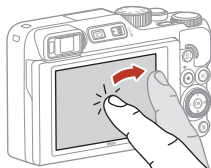
Kosketusnäytön käyttäminen

Kameran näyttö on kosketusnäyttö. Voit käyttää sitä koskettamalla sitä sormillasi.

Koskettaminen

Kosketa kosketusnäyttöä kevyesti.

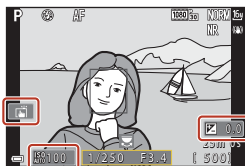
- Valitse kuvausnäytön ja valikoiden kohteet koskettamalla.
- Valitse kuvat koskettamalla pienoiskuvien toistotilassa.
- Lähennä kuvia koskettamalla nopeasti kaksi kertaa täyskuvatoistotilassa. Peruuta toiston aikainen zoomaus koskettamalla suurennettuja kuvia nopeasti kaksi kertaa.
- Käytä kosketuskuvaustoimintoa koskettamalla.
- Syötä merkkejä näppäimistön avulla koskettamalla näyttöä.



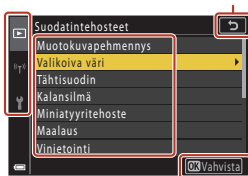
Voit koskettaa seuraavia kohteita (vaihtelee kameran asetusten ja tilan mukaan).

- Kuvausnäyttö: Alueet, joissa on harmaa kehys jne.
- Valikot: Valikkokuvakkeet, valikkokohteet, alueet, joissa on harmaa kehys jne.

Palaa edelliseen näyttöön
asetuksia muuttamatta



Kuvausnäyttö



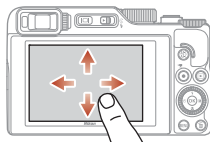
Valikko



Näpäyttäminen

Siirrä sormeasi kosketusnäytöllä ylös, alas, vasemmalle tai oikealle.

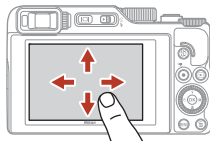
- Näyttää edellisen tai seuraavan kuvan toiston aikana (täyskuvatoisto).
- Vierittää näyttöä valikoiden ja pienoiskuvien toiston avulla.



Liu'uttaminen

Kosketa kosketusnäyttöä, siirrä sormeasi ylös, alas, vasemmalle tai oikealle ja sitten irrota sormi näytöltä.

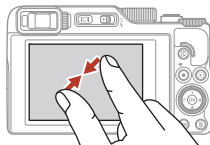
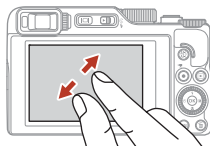
- Vierittää näyttöä valikoiden ja pienoiskuvien toiston avulla.
- Siirtää näyttöalaa, kun näytössä on lähennetty kuva.
- Ohjaa esimerkiksi liikusäätimessä olevia liikusäätimiä.
- Säättää aloitus- tai päättymiskohtaa elokuvien muokkauksen aikana.



Käyttö kahdella sormella

Kosketa kosketusnäyttöä kahdella sormella ja loitonna tai lähennä niitä.

- Vaihda pienoiskuvien toistossa näytettävien pienoiskuvien määrää.
- Suurentaa tai pienentää kuvaa toiston aikana.



Kosketusnäyttöä koskevat huomautukset

- Tämän kameras kosketusnäyttö on kapasitiivinen. Se ei välttämättä reagoi kosketettaessa kynnellä tai käsineen sisällä olevalla sormella.
- Älä paina kosketusnäyttöä teräväkärkisillä, kovilla esineillä.
- Älä paina tai hiero kosketusnäyttöä voimakkaasti.
- Kosketusnäyttö ei välttämättä reagoi, mikäli se on suojattu kaupallisella suojakalvolla.

Kosketusnäytön käyttämistä koskevat huomautukset

- Kamera ei välttämättä toimi oikein, mikäli sormesi koskettavat edelleen kosketusnäyttöä tai jokin muu esine koskettaa kosketusnäytön toista kohtaa samalla, kun kosketat näyttöä.
- Kamera ei välttämättä toimi oikein, mikäli teet jonkin seuraavista asioista liu'utuksen, levytyksen tai nipistyksen aikana.
 - Lyöt kosketusnäyttöä
 - Sormiesi kulkema matka on liian lyhyt
 - Kosketa kosketusnäyttöä kevyesti samalla, kun liikutat sormiasi
 - Sormesi liikkuvat liian nopeasti
 - Kahden sormen levytyksen tai nipistyksen välinen aikaero on liian suuri

Kosketustoiminnon ottaminen käyttöön tai pois käytöstä

Voit ottaa kosketustoiminnon käyttöön tai pois käytöstä toiminnolla **Kosketusnäytön painikk.** asetusvalikossa (📖120).

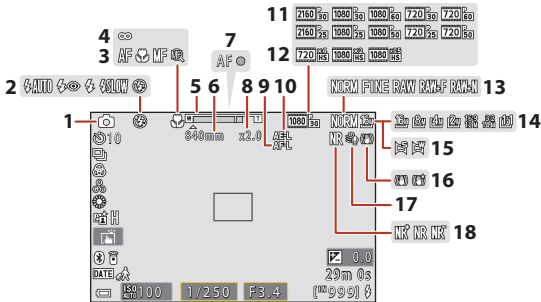


Näyttö/etsin

Kuvaus- tai toistonnäytössä näkyvät tiedot vaihtelevat kameran asetusten ja käyttötilan mukaan.

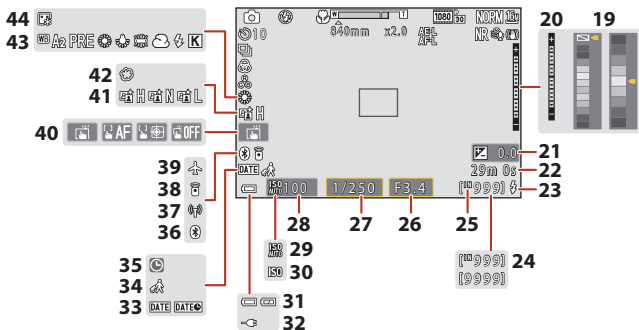
Oletusarvon mukaan tiedot näytetään, kun kameran virta kytketään päälle ja kun kameraa käytetään ja tiedot poistuvat näytöstä muutaman sekunnin kuluttua (kun kohdan **Näytön asetukset Kuvatiedot**-asetus on **Autom. tiedot** (163)).

Kuvaus



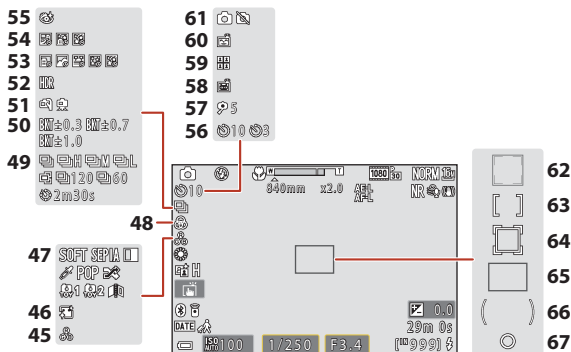
1	Kuvaustila.....	31	10	AE-L.....	171
2	Tehosteryhmä (luova tila).....	51	11	Elokuvavaihtoehdot (normaalinopeuksiset elokuvat).....	146
3	Salamatila.....	58	12	Elokuvavaihtoehdot (HS-elokuvat).....	147
4	Tarkennustila.....	63	13	Kuvanlaatu.....	127
5	Äärettömyyslukitus.....	40	14	Kuvakoko.....	129
6	Zoomauksen ilmaisin.....	63, 70	15	Helppo panoraama.....	42
7	Polttoväli (35mm:n [135] muodossa)....	70	16	Tärinänvaimennuksen kuvake.....	151, 168
8	Tarkennuksen ilmaisin.....	24	17	Tuuliläänen vaimennus.....	152
9	Digitaalizoomauksen suurennus.....	70	18	Kohinanvähennyssuodin.....	144
	AF-L.....	171			





19	Väripalkki	36, 39, 104	33	Päiväysleima.....	166
20	Valotusilmaisain	55	34	Matkakohde-kuvake	161
21	Valotuksen korjausarvo	45, 66, 68		Päivämäärää ei ole asetettu -ilmaisain	
22	Jäljellä oleva elokuvan tallennuksen aika	96, 98	35	194
23	Valmiusvalo.....	58	36	Bluetooth-tiedonsiirron ilmaisain	159
24	Jäljellä olevien kuvien määrä (valokuvat)	23	37	Wi-Fi-tiedonsiirron ilmaisain.....	159
25	Sisäisen muistin ilmaisain	23	38	Bluetooth-kauko-ohjain yhdistetty.....	208
26	Aukkoarvo	53	39	Lentokonetila.....	158
27	Suljinaika.....	53	40	Kosketuskuvaus.....	72
28	ISO-herkkyys	138	41	Aktiivinen D-Lighting.....	66
29	ISO-herkkyiden automaattinen ilmaisain	138	42	Pehmeä.....	45
30	ISO-herkkyiden ilmaisain	138	43	Valkotasapaino	130
31	Akun varaustason ilmaisain.....	23	44	Pohjustus	45
32	Verkkovirtalaturin verkkoyhteyden ilmaisain				
	Verkkolaitteen verkkoyhteyden ilmaisain				

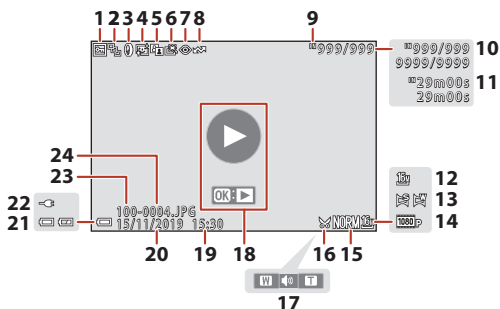




45	Värisävy.....	45, 66	58	Automaattinen laukaisu.....	38
46	Ihonen tasoitus.....	45	59	Oma kollaasi.....	47
47	Erikoistehosteet.....	104	60	Hymylaukaisin.....	50
48	Värikkyyys.....	45, 66	61	Valokuvan tallennus (elokuvan tallennuksen aikana).....	100
49	Sarjakuvaustila.....	38, 134	62	Tarkennusalue (kasvojen tunnistus, lemmikkien tunnistus).....	38, 50, 75, 140
50	Valotuksen haarukointi.....	139	63	Tarkennusalue (käsitarkennus, keskialue).....	77, 141
51	Käsivara/jalusta.....	35, 36	64	Tarkennusalue (kohteen seuranta).....	141
52	Vastavalo (HDR).....	37	65	Tarkennusalue (kohteen hakeva AF).....	74, 141
53	Ajastettu elokuva.....	101	66	Keskustapainotteinen alue.....	133
54	Kirkas päällekk.valotus.....	40	67	Pistemittausalue.....	133
55	Silmänräpäystunnistuksen kuvake.....	49			
56	Itselaukaisimen ilmaisin.....	61			
57	Omakuva-ajastin.....	61			



Toisto



1	Suojauskuvake	155	14	Elokuvavaihtoehdot	145
2	Sarjan näyttöasetukset (kun Yksittäiset kuvat on valittuna).....	157	15	Kuvanlaatu	127
3	Suodatintehosteiden kuvake	92	16	Rajauskuvake	84, 94
4	Glamour-muokkaus-kuvake	90	17	Äänenvoimakkuuden ilmaisin	106
5	D-Lighting-kuvake	89		Elokuvan toistamisen ohje	
6	Pikamuokkaus-kuvake	89	18	Sarjan toistamisen ohje	
7	Punasilmäisyyden korjauskuvake	90		Helppo panoraama -toiston ohje	
8	Merkitty latausta varten -kuvake	153	19	Tallennusaika	
9	Sisäisen muistin ilmaisin	23	20	Tallennuspäivä	
10	Nykyisen kuvan numero/kuvien kokonaismäärä		21	Akun varaustason ilmaisin	23
11	Elokuvan pituus tai kulunut toistoaika			Verkkovirtalaturin verkkoyhteyden ilmaisin	
12	Kuvakoko	129		Verkkolaitteen verkkoyhteyden ilmaisin	
13	Helppo panoraama.....	44	22	Kansion nimi	204
			23	Tiedoston numero ja tyyppi	204
			24		

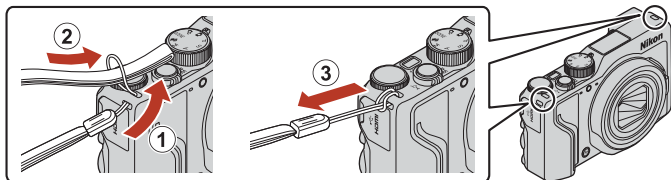


Käytön aloittaminen

Hihnan kiinnitys	15
Akun ja muistikortin asettaminen paikalleen.....	16
Akun lataaminen.....	17
Näytön kulman säätäminen	19
Kameran alkuasetukset.....	20



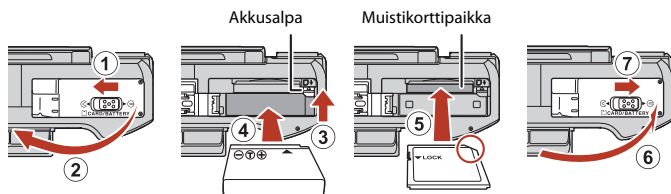
Hihnan kiinnitys



- Hihna voidaan kiinnittää kameran rungon molemmilla puolilla (vasen ja oikea) oleviin lenkkeihin.



Akun ja muistikortin asettaminen paikalleen



- 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 työnnä akkua tai muistikorttia ylösalaisin tai väärin päin, sillä tämä saattaa aiheuttaa toimintahäiriön.
- Jos muistikortin kirjoitussuojauskytkin on lukitusasennossa, et voi kuvata, poistaa kuvia tai alustaa muistikorttia.
- Kameran tiedot, kuvat ja elokuvat mukaan lukien, voi tallentaa muistikortille tai sisäiseen muistiin. Jos haluat käyttää sisäistä muistia, poista muistikortti.

✓ Muistikortin alustaminen

Kun asetat tähän kameraan aikaisemmin toisessa laitteessa käytetyn muistikortin, muista alustaa se täällä kameralla.

- **Huomaa, että muistikortin alustaminen poistaa pysyvästi kaikki kuvat ja muut muistikortin tiedot.** Ennen muistikortin alustamista kopioi kuvat, jotka haluat säilyttää.
- Aseta muistikortti kameraan, paina **MENU**-painiketta ja valitse toiminto **Alusta kortti** asetusvalikosta (120).

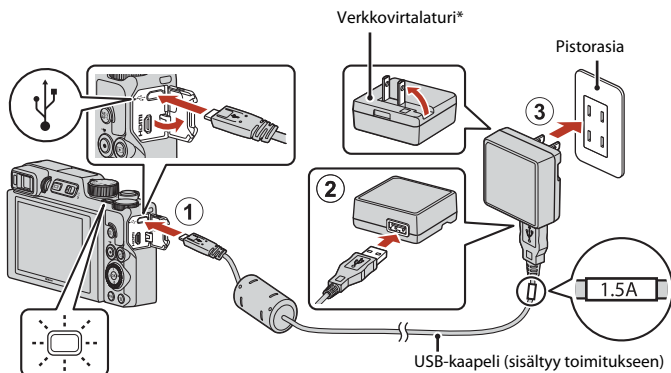
Akun ja muistikortin poistaminen

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

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



Akun lataaminen



Virran merkkivalo (latauksen merkkivalo)

- * Pistokesovitin toimitetaan mukana ostomaasta tai -alueesta riippuen. Pistokesovittimen muoto vaihtelee ostamaan tai -alueen mukaan.
- Lataus alkaa, kun kamera kytketään pistorasiaan akun ollessa asetettuna kuvan mukaisesti. Virran merkkivalo (latauksen merkkivalo) vilkkuu hitaasti, kun akku latautuu.
 - Kun lataus on valmis, virran merkkivalo (latauksen merkkivalo) sammuu. Irrota verkkovirtalaturi pistorasiasta ja irrota USB-kaapeli. Kokonaan tyhjentyneen akun latausaika on noin 2 tuntia ja 30 minuuttia.
 - Akkua ei voida ladata, kun virran merkkivalo (latauksen merkkivalo) vilkkuu nopeasti. Syy voi olla jokin alla kuvatuista.
 - Ympäristön lämpötila ei sovellu lataamiseen.
 - USB-kaapelia tai verkkovirtalaturia ei ole kytketty oikein.
 - Akku on vahingoittunut.

✓ USB-kaapelia koskevia huomautuksia

- Käytä USB-kaapelina ainoastaan UC-E21-kaapelia. Muun USB-kaapelin kuin UC-E21 käyttö voi aiheuttaa ylikuumenemisen, tulipalon tai sähköiskun.
- Tarkista liittinten muoto ja suunta äläkä kytke tai irrota liittimiä vinosti.



Akun lataamista koskevia huomautuksia

- Kameraa voi käyttää akun lataamisen aikana, mutta tällöin 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 ylikuumentumisen tai kameras vahingoittumisen.



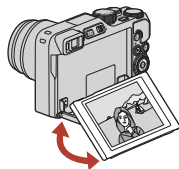
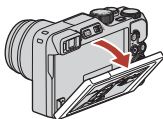
Näytön kulman säätäminen

Näytön suuntaa ja kulmaa voidaan säätää.

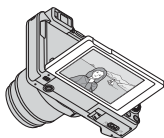
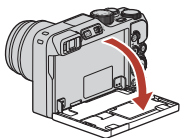
Normaaliin kuvaukseen



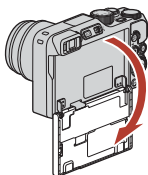
Kuvattaessa matalalta



Kuvattaessa korkealta

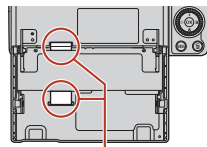


Kuvattaessa omakuvia



✓ Huomautuksia näytöstä

- Älä käytä liiallista voimaa, kun liikutat näyttöä, vaan siirrä näyttöä hitaasti sen säätöalueella, jotta liitäntä ei vahingoitu.
- Älä kosketa näytön takaosaa. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tuotteen toimintahäiriön.



Varo erityisesti, että et kosketa näitä alueita.

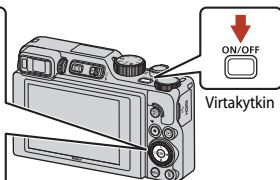
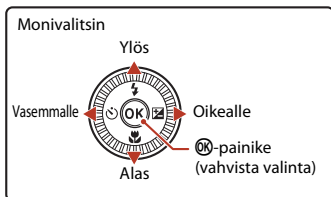


Kameran alkuasetukset

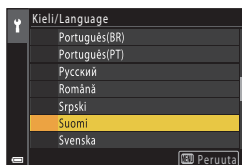
Kun kameraan kytketään virta ensimmäistä kertaa, näkyviin tulee näyttöjä, joissa asetetaan näytön kieli ja kameras kello.

1 Kytke kameraan virta.

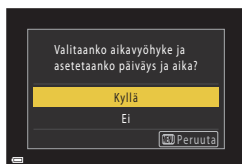
- Käytä monivalitsinta valintojen tekemiseen ja asetusten säätämiseen.



- Kielen valintanäyttö tulee esiin. Korosta kieli monivalitsimella ▲▼ ja valitse kieli painamalla OK-painiketta. Saatavilla olevat kielet vaihtelevat maittain tai alueittain.

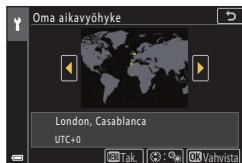


2 Valitse **Kyllä** ja paina OK-painiketta.



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

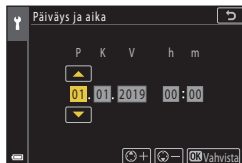
- Aseta kesäaika painamalla ▲-painiketta. Kun se on käytössä, aika on tuntia aikaisempi ja ☀️ on näytöllä. Kun otat sen pois käytöstä painamalla ▼, aika siirtyy tunnin taaksepäin.



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

5 Syötä nykyinen päiväys ja aika kameran kelloa varten ja paina **OK**-painiketta.

- Korosta kohteita ◀▶-painikkeella ja vaihda asetusta ▲▼-painikkeella.
- Valitse minuuttikenttä ja vahvista asetukset painamalla **OK**-painiketta.



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

- Kamera vaihtaa kuvausnäyttöön, kun asetukset on määritetty.

Kielen asetusten määrittäminen

Kielen voi valita milloin tahansa **Y** asetusvalikon (📖120) kohdassa **Kieli/Language**.

Aikavyöhykkeen ja päiväyksen muuttaminen

Valitse asetusvalikosta **Y** asetukseksi **Aikavyöhyke ja päiväys**.

Aikavyöhyke:ssa, kun kesäaika on käytössä, aika on tuntia aikaisempi ja kun se on pois käytöstä, aika siirtyy tunnilla taaksepäin.





Kuvaamisen ja toiston perustoiminnot

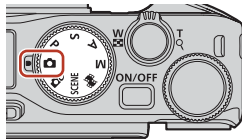
Kuvien ottaminen.....	23
Kuvien toistaminen.....	27
Kuvien poistaminen.....	28






Kuvien ottaminen

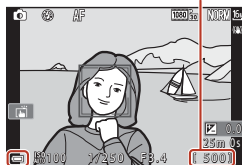
 (automaattinen) -tilaa käytetään esimerkiksi.  (automaattinen) -tilaa voidaan käyttää yleiskuvaukseen eri kuvaolosuhteissa.

1 Kierrä tilanvalitsin kohtaan .



- Akun varaustason ilmaisin
 - : Akun varaustaso on korkea.
 - : Akun varaustaso on alhainen.
- Jäljellä olevien kuvien määrä
 -  tulee näkyviin, kun kamerassa ei ole muistikorttia ja kuvat tallennetaan sisäiseen muistiin.

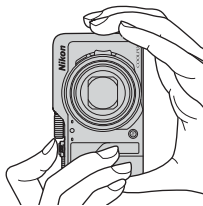
Jäljellä olevien kuvien määrä




Akun varaustason ilmaisin

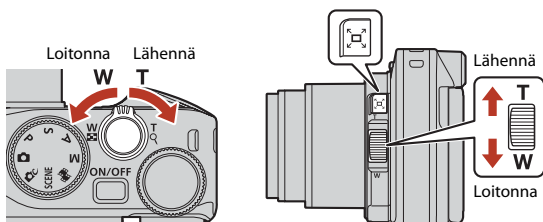
2 Pidä kameraa vakaasti.

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



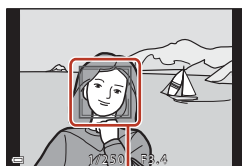
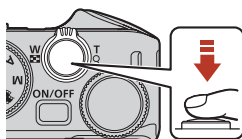
3 Rajaa kuva.

- Muuta objektiivin zoomausasentoa liikuttamalla zoomaussäädintä tai zoomauksen sivusäädintä.
- Jos kohde katoaa, kun kuvaat objektiivin ollessa telekuvausasenossa, laajenna näkyvää aluetta väliaikaisesti painamalla  (palautuva zoomaus) -painiketta. Näin kohteen rajaus helpottuu.



4 Paina laukaisin puoleenväliin.

- Laukaisimen painaminen puoleenväliin tarkoittaa, että painiketta painetaan ja pidetään painettuna siinä kohdassa, jossa tunnet kevyen vastuksen.
- Kun olet tarkentanut kohteeseen, tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin näkyy vihreänä.
- Digitaalizoomausta käytettäessä kamera tarkentaa tarkennusalueen keskelle, eikä tarkennusaluetta näytetä.
- Jos tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin vilkkuu, kamera ei voi tarkentaa. Muuta sommittelua ja yritä painaa laukaisin uudelleen puoleenväliin.



Tarkennusalue

5 Paina laukaisin pohjaan nostamatta sormea välillä.




✓ Kuvien tai elokuvien tallentamista koskevia huomautuksia

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


✍ Automaattinen sammutustoiminto




- Kun toimintoja ei suoriteta noin yhteen minuuttiin, näyttö sammuu, kamera siirtyy valmiustilaan ja virran merkkivalo vilkkuu. Kamera sammuu oltuaan valmiustilassa noin kolme minuuttia.
- Voit kytkeä näyttöön virran uudelleen kamerasa ollessa valmiustilassa esimerkiksi painamalla virtakytkintä tai laukaisinta.

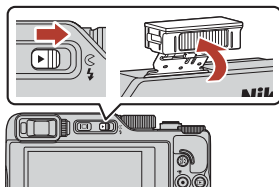
✍ Jalustaa käytettäessä

- Suosittelemme jalustan käyttöä kamerasa vakauttamiseen:
 - Kun kuvataan heikossa valossa, ja salamatilana on  (pois)
 - Kun zoomaus on telekuvaus-asennossa
- Kun käytät jalustaa kamerasa tukemiseen kuvaamisen aikana, aseta **Valokuva-VR**-asetukseksi asetusvalikossa (📖 120) **Pois** estääksesi toiminnon aiheuttamat mahdolliset virheet.



Salaman käyttö

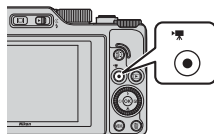
Jos tarvitset salamaa, esimerkiksi kuvatessasi hämärässä tai kohteen ollessa vastavalossa, nosta salama esiin työntämällä  (salaman ponnaus) -vipua.

- Voit asettaa salaman painamalla kuvausnäytössä monivalitsimella  (). Aseta salama välähtämään aina valitsemalla  (täytesalama).
- Kun et käytä salamaa, paina se varovasti alas, kunnes se napsahtaa paikalleen.




Elokuvien tallentaminen

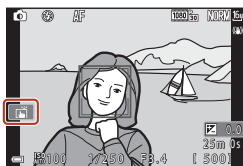
Aloita elokuvan tallennus tuomalla kuvausnäyttö näkyviin ja painamalla  (Elokuvan tallennus) -painiketta. Lopeta tallennus painamalla  -painiketta uudelleen.



Kosketuskuvaus


Voit valita kosketuskuvauskuvaamisen koskettamalla kosketuskuvauskuvausnäyttöä kuvausnäytöllä.

- Oletusasetuksena  **Kosketussuljin** suljin laukeaa, kun kosketat kohdetta näytöllä käyttämättä laukaisinta.

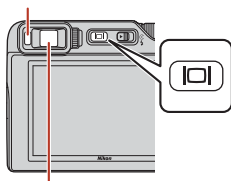


Vaihtaminen näytön ja etsimen käytön välillä

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

- Kun kasvosi 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.

Silmätunnistin



Etsin

Etsimen diopterin säätö

Jos etsimen näyttöä 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

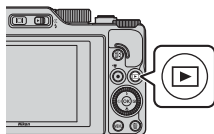
Käytä kamerasuojan takana olevaa näyttöä, koska näyttö on parempi värinvalinta kuin etsimessä.









Kuvien toistaminen

1 Siirry toistotilaan painamalla (toisto) -painiketta.

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



2 Valitse näytettävä kuva monivalitsimella.


- Selaa kuvia nopeasti painamalla    ja pitämällä painike painettuna.
- Voit valita kuvia myös kääntämällä monivalitsinta tai komentokiekkoa.
- Voit toistaa tallennetun elokuvan painamalla -painiketta.
- Palaa kuvaustilaan painamalla -painiketta tai laukaisinta.
- Voit lähentää kuvaa liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T**  täyskuvatoistotilassa.

Näytä edellinen kuva



Näytä seuraava kuva



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



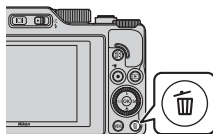
Kosketusnäytön käyttäminen toistonäytöllä




Voit käyttää kosketusnäyttöä toistonäytöllä 7).



Kuvien poistaminen


- 1** Toistotilassa paina  (poisto)-painiketta, kun haluat poistaa näytöllä olevan kuvan.



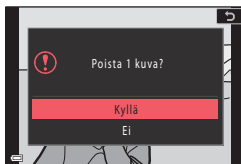
- 2** Valitse haluamasi poistotapa painamalla monivalitsimella   ja paina -painiketta.

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



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




- Poistettuja kuvia ei voi 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** (123), molemmat yhtä aikaa tallennetut RAW- ja JPEG-kuvat poistetaan. Vain yhtä muotoa ei voi poistaa.

Peräkkäin otettujen kuvien poistaminen (sarja)

- Sarjana otetut kuvat tai oma kollaasi -toiminnolla otetut kuvat tallennetaan sarjana, josta vain yksi 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.



Kuvatun kuvan poistaminen kuvaustilassa

Voit poistaa viimeksi tallennetun kuvan kuvaustilassa painamalla -painiketta.



Kuvanvalintanäyttö poistamista varten

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

- Siirry täyskuvatoistoon liikuttamalla zoomaussäädintä (📖2) suuntaan **T** (🔍) tai pienoiskuvien toistoon liikuttamalla suuntaan **W** (🔲).



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

- Kun **ON** on valittu, valitun kuvan alla näkyy kuvake. Valitse lisää kuvia toistamalla vaiheet 1–2.








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

- Vahvistusnäyttö avautuu. Käytä noudattamalla näytön ohjeita.



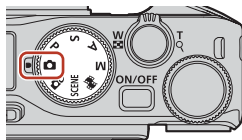
Kuvaustoiminnot

Kuvaustilan valinta.....	31
 (Automaattinen) -tila.....	32
Kuvausohjelma (kuvausolosuhteiden mukainen kuvaus).....	33
Luova tila (tehosteiden käyttäminen kuvattaessa).....	51
Tilat P , S , A ja M (kuvauksen valotuksen asetus).....	53
Kuvaustoimintojen asettaminen monivalitsimella ( ,  ,  , ).....	57
Salamatila.....	58
Itselaukaisin.....	61
Tarkennustila.....	63
Liikusäätimen käyttäminen.....	66
Valotuksen korjaus (Kirkkauden säätö).....	68
Fn (toiminto) -painikkeen käyttäminen.....	69
Zoomauksen käyttäminen.....	70
Kosketuskuvauksen käyttö.....	72
Tarkentaminen.....	73
Oletusasetukset (salamatila, Itselaukaisin ja tarkennustila).....	78
Toiminnot, joita ei voi käyttää samanaikaisesti kuvattaessa.....	80



Kuvaustilan valinta

Haluttu kuvaustila voidaan kohdistaa kameras rungon ilmaisinmerkkiin kiertämällä tilanvalitsinta.



-  **(Automaattinen) -tila**

Valitse tämä tila yleiseen kuvaukseen erilaisissa kuvausolosuhteissa.

-  **(Luova) -tila**

Käytä tehosteita kuvissa kuvauksen aikana.

- **SCENE Tila (kuvausohjelmat)**

Voit painaa **MENU**-painiketta ja valita olosuhteisiin sopivia asetuksia käyttävän kuvausohjelman.

Kun **Autom. kuvausohjelma** (oletusasetus) on valittuna, kamera tunnistaa kuvausolosuhteet, kun rajaat kuvan, jotta voit ottaa kuvia olosuhteisiin sopivilla asetuksilla.

-  **(Lyhytelokuvaesitys) -tila**


Kamera luo enintään 30 sekunnin pituisen lyhytelokuvan (**1080 P₃₀ 1080/30p** tai **1080 P₂₅ 1080/25p**) tallentamalla useita muutaman sekunnin pituisia elokuvakatkelmia, jotka yhdistetään automaattisesti.

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

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

Ohjeen näyttäminen


Toimintojen kuvaukset tulevat näkyviin kuvaustilaa vaihdettaessa tai kun asetusnäyttö on näkyvässä.

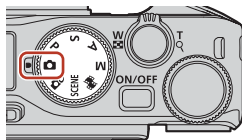
Voit siirtyä kuvaustilaan nopeasti painamalla laukaisimen puoliväliin. Voit näyttää tai piilottaa kuvaukset asetusvalikon kohdassa **Näytön asetukset** (126) valitsemalla **Ohjeen näyttäminen**.








(Automaattinen) -tila

Valitse tämä tila yleiseen kuvaukseen erilaisissa kuvausolosuhteissa.

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



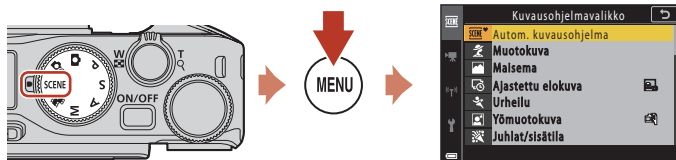
Tilassa (automaattinen) käytettävissä olevat toiminnot

- Salamatila ( 58)
- Itselaukaisin ( 61)
- Tarkennustila ( 63)
- Valotuksen korjaus ( 68)
- Kuvausvalikko (yhteinen eri kuvausohjelmien välillä) ( 127)



Kuvausohjelma (kuvausolosuhteiden mukainen kuvaus)

Valitse kuvausohjelma kuvausolosuhteiden mukaan, niin voit ottaa kuvia kyseisille olosuhteille sopivilla asetuksilla.



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

SCENE Autom. kuvausohjelma (oletusasetus) (📖34)	Yömaisema (📖36) ¹
Muotokuva	Lähikuva (📖36)
Maisema ¹	Ruoka (📖36)
Ajustettu elokuva (📖101)	Ilotulitus (📖37) ^{3, 4}
Urheilu (📖34) ²	Vastavalo (📖37) ¹
Yömuotokuva (📖35)	Helppo panoraama (📖42) ¹
Juhlat/sisättilä (📖35) ¹	Lemmikkikuva (📖38)
Ranta ¹	SOFT Pehmeä (📖39) ¹
Lumi ¹	Vaiakoiva väri (📖39) ¹
Auringonlasku ^{1, 3}	Kirkas päällekkävalotus (📖40) ⁵
Ilta-/aamuhämärä ^{1, 3}	Älymuotokuva (📖45)

¹ Kamera tarkentaa tarkennusalueen keskellä olevalle alueelle.

² Kamera tarkentaa tarkennusalueen keskellä olevalle alueelle (automaattitarkennuksen aikana).

³ Suosittelemme jalustan käyttöä, sillä suljinaika on pitkä. Valitse asetusvalikon

Valokuva-VR-asetukseksi (📖168) **Pois**, kun käytät kuvattaessa kameran vakauttamiseen jalustaa.

⁴ Kamera tarkentaa äärettömyyteen (automaattitarkennuksen aikana).











⁵ Suosittelemme jalustan käyttöä, sillä suljinaika on pitkä.





Kuvausohjelmaa koskevia vinkkejä ja huomautuksia


SCENE → Autom. kuvausohjelma

- Kamera tunnistaa kuvausolosuhteet, kun rajaat kuvan, jotta voit ottaa kuvia olosuhteisiin sopivilla asetuksilla.

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









- Kamera ei ehkä kaikissa kuvausolosuhteissa valitse haluttuja asetuksia. Valitse tällöin toinen kuvaustila (31).
- Kun digitaalizoomaus on käytössä, kuvaustilan kuvake on .

SCENE → Urheilu


- Kuvia otetaan jatkuvasti, kun laukaisinta pidetään pohjaan asti painettuna.
- Kamera voi ottaa noin 10 kuvaa sarjakuvauksena 10 kuvan sekuntinopeudella (kun on valittu **Normal** (kuvanlaatu) ja  **4 608x3 456** (kuvakoko)).
- Kuvausnopeus sarjakuvaustilassa saattaa hidastua kuvanlaadun ja kuvakoon asetusten, käytettävän muistikortin ja kuvausolosuhteiden mukaan.
- Toisen ja sitä seuraavien kuvien tarkennus, valotus ja värisävy määräytyvät ensimmäisen kuvan arvojen mukaan.



SCENE → Yömuotokuva









- Nosta salama ennen kuvausta.
- Kun olet valinnut toiminnon  **Yömuotokuva**, valitse esiin tulevalta näytöltä  **Käsivara** tai  **Jalusta**.
-  **Käsivara:**
 - Kun -kuvake kuvausnäytössä näkyy vihreänä, paina laukaisin pohjaan ja ota sarja kuvia, jotka yhdistetään yhdeksi tallennettavaksi kuvaksi.
 - Kun kuvausnäytön -kuvake näkyy valkoisena, paina laukaisinta pohjaan saakka yhden valokuvan ottamiseksi.
 - Kun painat laukaisimen pohjaan, pitele kameraa vakaasti, kunnes näyttöön tulee valokuva. Älä katkaise kameran virtaa kuvan ottamisen jälkeen, ennen kuin näyttö on siirtynyt kuvausnäyttöön.
 - Jos kohde liikkuu kameran ottaessa jatkuvasti kuvia kuva saattaa vääristyä, mennä päällekkäin tai muuttua epätarkaksi.
 - Tallennetussa kuvassa näkyvä kuvakulma (eli rajauksen sisällä näkyvä alue) on kapeampi kuin miltä se näytti kuvausnäytössä.
 - Sarjakuvaus ei ehkä ole mahdollista tietyissä kuvausolosuhteissa.
-  **Jalusta:**
 - Yksi kuva otetaan pitkällä suljinajalla, kun laukaisin painetaan pohjaan.
 - Tärinänvaimennus poistetaan käytöstä asetusvalikon **Valokuva-VR**-asetuksesta (168) riippumatta.

SCENE → Juhlat/sisätila








- Pidä kameraa tukevasti kameran tärähtämisen estämiseksi. Valitse asetusvalikon **Valokuva-VR**-asetukseksi (168) **Pois**, kun käytät kuvattaessa kameran vakauttamiseen jalustaa.










SCENE → Yömaisema

- Kun olet valinnut toiminnon  **Yömaisema**, valitse esiin tulevalta näytöltä  **Käsivara** tai  **Jalusta**.
-  **Käsivara:**
 - Kun -kuvake kuvausnäytössä näkyy vihreänä, paina laukaisin pohjaan ja ota sarja kuvia, jotka yhdistetään yhdeksi tallennettavaksi kuvaksi.
 - Kun kuvausnäytön -kuvake näkyy valkoisena, paina laukaisinta pohjaan saakka yhden valokuvan ottamiseksi.
 - Kun painat laukaisimen pohjaan, pitele kameraa vakaasti, kunnes näyttöön tulee valokuva. Älä katkaise kameran virtaa kuvan ottamisen jälkeen, ennen kuin näyttö on siirtynyt kuvausnäyttöön.
 - Tallennetussa kuvassa näkyvä kuvakulma (eli rajauksen sisällä näkyvä alue) on kapeampi kuin miltä se näytti kuvausnäytössä.
 - Sarjakuvauks ei ehkä ole mahdollista tietyissä kuvausolosuhteissa.
-  **Jalusta:**
 - Yksi kuva otetaan pitkällä suljinajalla, kun laukaisin painetaan pohjaan.
 - Tärinävaimennus poistetaan käytöstä asetusvalikon **Valokuva-VR**-asetuksesta (168) riippumatta.

SCENE → Lähikuva




- Tarkennustilan asetukseksi (63) vaihtuu  (makrokuvaustila), ja kamera lähentää automaattisesti lähimpään asentoon, jolla tarkennus onnistuu.
- Voit siirtää tarkennusaluetta. Siirrä tarkennusaluetta painamalla -painiketta ja kiertämällä monivalitsinta tai painamalla   . Ota sitten asetus käyttöön painamalla -painiketta.

SCENE → Ruoka



- Tarkennustilan asetukseksi (63) vaihtuu  (makrokuvaustila), ja kamera lähentää automaattisesti lähimpään asentoon, jolla tarkennus onnistuu.
- Voit säätää värisävyyä kiertämällä komentokiekkoa tai monivalitsinta. Värisävyn asetus säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.
- Voit siirtää tarkennusaluetta. Siirrä tarkennusaluetta painamalla -painiketta ja kiertämällä monivalitsinta tai painamalla   . Ota sitten asetus käyttöön painamalla -painiketta.




SCENE → Ilotulitus

- Voit tarkentaa käsitarkennuksella painamalla -painiketta, kun näytössä on kuvausnäyttö. Lisätietoja on kohdan "Käsitarkennuksen käyttö" (64) vaiheessa 2.
- Suljinaika on aina neljä sekuntia.
- Valotuksen korjausta ei voi käyttää (68).

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, jotta aihe ei jää varjoon. Nosta salama esiin, kun otat kuvia.
 - Ota yksi kuva painamalla laukaisin pohjaan.
- **Päällä**: Käytä tätä asetusta kuviin, joissa on sekä erittäin tummia että erittäin kirkkaita alueita.
 - Kun laukaisin painetaan pohjaan, kamera ottaa kuvia sarjana ja tallentaa seuraavat kaksi kuvaa.
 - Yhdistetyn ei-HDR-kuvan
 - Yhdistetyn HDR-kuvan, jossa on vähennetty valo- ja varjoalueiden yksityiskohtien katoamista
 - Jos muisti riittää vain yhden kuvan tallentamiseen, kamera tallentaa vain D-Lighting-toiminnolla (89) käsitellyn kuvan, jossa kuvan tummia alueita on korjattu.
 - Kun painat laukaisimen pohjaan, pitele kameraa vakaasti, kunnes näyttöön tulee valokuva. Älä katkaise kameran virtaa kuvan ottamisen jälkeen, ennen kuin näyttö on siirtynyt kuvausnäyttöön.
 - Tallennetussa kuvassa näkyvä kuvakulma (eli rajauksen sisällä näkyvä alue) on kapeampi kuin miltä se näytti kuvausnäytössä.
 - Joissain kuvausolosuhteissa kirkkaiden kohteiden ympärillä saattaa näkyä tummia varjoja tai tummien kohteiden ympärillä kirkkaita alueita.

HDR-toimintoa koskevia huomautuksia

Suosittellemme jalustan käyttöä. Valitse asetusvalikon **Valokuva-VR**-asetukseksi (168) **Pois**, kun käytät kameran vakauttamiseen jalustaa.







SCENE → 🐾 Lemmikkikuva

- Kun kamera suunnataan koiraan tai kissaan, kamera tunnistaa koiran tai kissan naaman ja tarkentaa niihin. Oletuksena suljin laukaistaan automaattisesti, kun kamera havaitsee koiran tai kissan naaman (automaattinen laukaisu).
- Kun olet valinnut toiminnon 🐾 **Lemmikkikuva**, valitse esiin tulevalta näytöltä  **Yksittäiskuvaus** tai  **Sarjakuvaus**.
 -  **Yksittäiskuvaus**: Kun kamera havaitsee koiran tai kissan naaman, kamera ottaa yhden kuvan.
 -  **Sarjakuvaus**: Kun kamera havaitsee koiran tai kissan naaman, kamera ottaa kolme kuvaa sarjana.

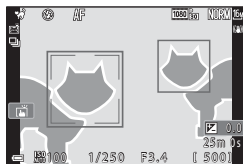
✔ **Lemmikkikuvan automaattinen laukaisu ja omakuva-ajastin**

Seuraavia asetuksia voidaan käyttää monivalitsinta ◀ (👁️) painamalla.

-  **Automaattinen laukaisu**: Kamera laukaisee suljimen automaattisesti, kun se havaitsee koiran tai kissan naaman.
 - Lemmikkikuvan automaattinen laukaisu asettuu tilaan **OFF**, kun viisi sarjaa on kuvattu.
 - Suljin voidaan laukaista myös painamalla laukaisinta. Kun  **Sarjakuvaus** on valittuna, kuvia otetaan jatkuvasti, kun laukaisinta pidetään pohjaan asti painettuna.
-  **5s Omakuva-ajastin**: suljin laukeaa 5 sekunnin kuluttua sen jälkeen, kun laukaisin on painettu pohjaan. Rajaa kuva sen jälkeen, kun olet painanut laukaisimen pohjaan.
 - Lisätietoja on kohdassa "Itselaukaisin" (📖61).
 - Kamera tarkentaa koiran kissan tai ihmisen kasvoihin, kun se havaitsee ne.
 - Kameralla ei voi ottaa kuvia sarjana.
- **OFF**: Kamera laukaisee suljimen, kun laukaisin painetaan pohjaan.
 - Kamera tarkentaa koiran kissan tai ihmisen kasvoihin, kun se havaitsee ne.
 - Kun  **Sarjakuvaus** on valittuna, kuvia otetaan jatkuvasti, kun laukaisinta pidetään pohjaan asti painettuna.

✔ **Tarkennusalue**

- Kun kamera tunnistaa kasvot, ne ympäröidään keltaisella viivalla. Kun kamera tarkentaa kaksoisviivalla ympäröityihin (tarkennusalue) kasvoihin, kaksoisviiva muuttuu vihreäksi. Jos kamera ei tunnista kasvoja, se tarkentaa kuvan keskellä olevaan kohteeseen.
- Joissakin kuvausolosuhteissa kamera ei ehkä havaitse koiran, kissan tai ihmisen kasvoja ja reunuksen sisällä voi näkyä muita kohteita.



SCENE → SOFT Pehmeä

- Pehmentää koko rajattua kuvaa kevyellä pehmeäpiirtotehosteella.
- Jotkin **Elokuvavaihtoehdot** (📖145) eivät ole käytettävissä.

SCENE → 🖌️ Valikoiva väri

- Säilyttää vain valitun värin ja muuttaa muut värit mustavalkoiseksi.
- Valitse haluamasi väri kiertämällä komentokiekkoa.



- Kamera tallentaa automaattisesti liikkuvat kohteet säännöllisin väleihin, vertaa kutakin kuvaa ja yhdistää vain niiden kirkkaat alueet ja tallentaa ne sitten yhdeksi kuvaksi. Näin voidaan tallentaa valojuovia, kuten auton valojen tai tähtien liike.
- Kun olet valinnut toiminnon **Kirkas päällekk.valotus**, valitse esiin tulevalta näytöltä **Yömaisema + valoraidd.**, **Yömais. + tähtiraidat** tai **Tähtiraidat**.

Asetus	Kuvaus
Yömaisema + valoraidd.	Tallenna auton valojen liike öistä maisemataustaa vasten. <ul style="list-style-type: none"> • Kamera tarkentaa tarkennusalueen keskellä olevalle alueelle. • Kuvien välinen aikaväli voidaan asettaa komentokiekkoa tai monivalitsinta kiertämällä. Asetetusta aikavälistä tulee suljin aika. Voit määrittää suljinajan myös koskettamalla kuvausnäytöllä näkyvää suljinajan ilmaisinta. Kun on otettu 50 kuvaa, kamera lopettaa kuvaamisen automaattisesti. • Jokaista otettua 10 kuvaa kohden tallennetaan automaattisesti yhdistelmäkuva päällekkäisistä juovista kuvauksen alusta lähtien.
Yömais. + tähtiraidat	Tallenna tähtien liike öisessä maisemassa. <ul style="list-style-type: none"> • Tarkennus on pysyvästi äärettömässä. näytetään kuvausnäytöllä. • Zoomaus siirtyy takaisin laajakulman äärimmäisasettoon automaattisesti. • Kuvia otetaan 20 sekunnin suljinajalla 5 sekunnin välein. Kun on otettu 300 kuvaa, kamera lopettaa kuvaamisen automaattisesti. • Jokaista otettua 30 kuvaa kohden tallennetaan automaattisesti yhdistelmäkuva päällekkäisistä juovista kuvauksen alusta lähtien.
Tähtiraidat	Tallenna tähtien liike. <ul style="list-style-type: none"> • Tarkennus on pysyvästi äärettömässä. näytetään kuvausnäytöllä. • Zoomaus siirtyy takaisin laajakulman äärimmäisasettoon automaattisesti. • Kuvia otetaan 25 sekunnin suljinajalla 5 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 voi sammua kuvausvälin aikana. Virran merkkivalo palaa, kun näyttö on sammuksissa.
- Lopeta kuvaus ennen sen automaattista lopetusta painamalla -painiketta silloin, kun näyttö on päällä.
- Kun halutut radat on saatu, lopeta kuvaus. Jos kuvausta jatketaan, yhdistettyjen alueiden yksityiskohtia saattaa kadota.

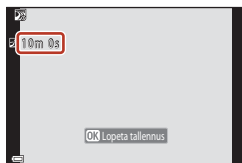


✓ Kirkasta päällekkäisvalotusta koskevia huomautuksia

- Kamera ei voi ottaa kuvia, jos muistikorttia ei ole asetettu paikalleen.
- Älä kierrä tilanvalitsinta tai irrota muistikorttia ennen kuvauksen loppumista.
- Estä kameran odottamaton sammuminen käyttämällä riittävästi ladattua akkua.
- Valotuksen korjausta ei voi käyttää (📖68).
- Kun käytössä on kuvaohjelma 📷 **Yömais. + tähtiraidat** tai 📷 **Tähtiraidat**, telekuvausasetto rajoittuu kuvakulmaan, joka vastaa noin 300 mm objektiivin (35mm:n [135] muodon) kuvakulmaa.
- Tärinänvaimennus poistetaan käytöstä asetusvalikon **Valokuva-VR**-asetuksesta (📖168) riippumatta.

📎 Jäljellä oleva aika

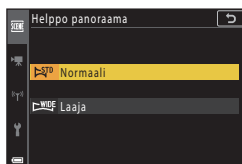
Voit tarkistaa näytöstä jäljellä olevan ajan ennen kuvauksen automaattista päättymistä.



Kuvaaminen Helppo panoraama -toiminnolla

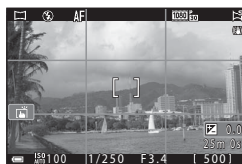
Kierrä tilanvalitsin kohtaan **SCENE** → **MENU**-painike → Helppo panoraama → **OK**-painike

- 1** Valitse kuvausalaksi **STD Normaali** tai **WIDE Laaja** ja paina **OK**-painiketta.



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

- Zoomausasennoksi valitaan pysyvästi laajakulma.
- Kamera tarkentaa tarkennusalueen keskelle.



- 3** Paina laukaisin pohjaan ja nosta sormesi laukaisimelta.

- $\triangle \nabla \langle \rangle$ näkyvät näytöllä ja ilmaisevat kameran liikesuunnan.



- 4** Siirrä kameraa johonkin neljästä suunnasta, kunnes ohjaimen ilmaisin saavuttaa lopun.

- Kun kamera tunnistaa, mihin suuntaan se liikkuu, kuvaaminen alkaa.
- Kuvaaminen päättyy, kun kamera on ottanut kuvan valitulta alueelta.
- Tarkennus ja valotus lukitaan, kunnes kuvaaminen päättyy.



Ohjain



Esimerkki kameran liikkeestä

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



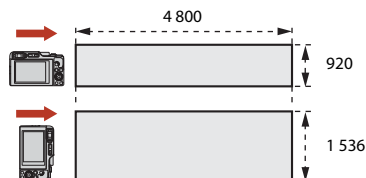
✓ Helppo panoraama -toimintoa koskevia huomautuksia

- Tallennetun kuvan kuva-alue on näytössä kuvaushetkellä näkyvää kuvakulmaa kapeampi.
- Jos kameraa liikutetaan liian nopeasti tai se tärähtää liian voimakkaasti, tai jos kohde on liian yhtenäinen (esimerkiksi seinät tai pimeys), tapahtuu virhe.
- Jos kuvaaminen keskeytetään ennen kuin kamera pääsee panoraama-alueen puoliväliin, panoraamakuvaa ei tallenneta.

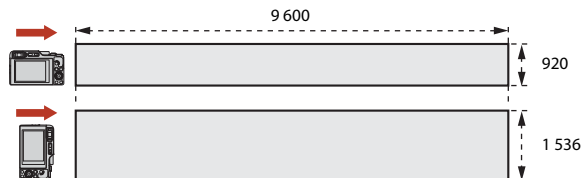
📝 Helpon panoraaman kuvakoko

Enimmäiskuvakokoja on neljä erilaista (kuvapisteinä) seuraavasti. Jos panoraama-alueesta on kuvattu yli puolet, mutta kuvaaminen keskeytetään, ennen kuin kamera pääsee alueen reunaan, kuvakoosta tulee pienempi alla kuvatulla tavalla.

Kun **STD Normaali** on asetettu



Kun **WIDE Laaja** on asetettu

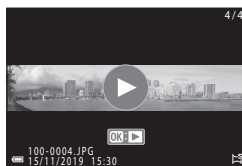


Toisto Helppo panoraama -toiminnolla

Siirry toistotilaan (📖27), tuo näytölle helpolla panoraamalla otettu kuva täyskuvatoistotilassa ja vieritä sitten kuvaa sen kuvaussuunnassa painamalla **OK**-painiketta.

- Siirry toistossa eteen- tai taaksepäin kiertämällä monivalitsinta tai komentokiekkoa.

Toistosäätimet näkyvät näytössä toiston aikana. Valitse säädin painamalla monivalitsimella ◀▶ ja suorita sitten alla kuvatut toiminnot painamalla **OK**-painiketta.



Kun haluat	Kuvake	Kuvaus	
Kelata taaksepäin	◀	Vieritä taaksepäin toistossa pitämällä OK -painiketta painettuna.*	
Kelaa eteenpäin	▶	Vieritä eteenpäin toistossa pitämällä OK -painiketta painettuna.*	
Keskeytä	⏸	Keskeytä toisto. Seuraavat toimet voi tehdä toiston ollessa keskeytettynä.	
		◀	Siirry taaksepäin pitämällä OK -painiketta painettuna.*
		▶	Vieritä pitämällä OK -painiketta painettuna.*
		▶	Jatka automaattista vieritystä.
Lopeta	■	Palaa täyskuvatoistotilaan.	

* Voit käyttää näitä toimintoja myös kiertämällä monivalitsinta tai komentokiekkoa.

✓ Helppo panoraama -toiminnolla otettujen kuvien tulostamista koskevia huomautuksia

- Kuvia ei voi muokata tässä kamerassa.
- Tämä kamera ei ehkä pysty vierittämään toisenmerkisen tai -mallisen digitaalikameran Helppo panoraama -toiminnolla otettujen kuvien toistoa tai lähentämään näihin kuviin.

✓ Panoraamakuvien tulostamista koskevia huomautuksia

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



Älymuotokuvatilassa kuvaus (kasvojen tehostaminen kuvattaessa)

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

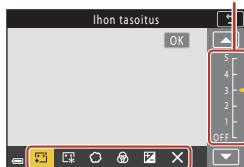
Kierrä tilanvalitsin kohtaan **SCENE** → **MENU**-painike → 😊 Älymuotokuva → **OK**-painike → **MENU**-painike

1 Ota tehoste käyttöön painamalla monivalitsimella ▶.

- Valitse haluamasi tehoste painamalla ◀▶.
- Valitse tehosteen määrä painamalla ▲▼.
- Voit käyttää samanaikaisesti useita tehosteita.
👤 **Ihon tasoitus**, 📄 **Pohjustus**, 🌀 **Pehmeä**,
🌈 **Värikkyy**, 📄 **Kirkkaus (Val. +/-)**
- Piilota liukusäädin valitsemalla ✕ **Poistu**.
- Kun olet määrittänyt haluamasi tehosteet, ota ne käyttöön painamalla **OK**-painiketta tai valitse ✕ **Poistu**.



Liukusäädin



Tehosteet

2 Rajaa kuva ja paina laukaisinta.

✓ Älymuotokuvatilaa koskevia huomautuksia

- Kun asetus on **Pehmeä**, jotkin **Elokuvavaihtoehdot** (📖145) eivät ole käytettävissä.
- Tehosteen määrä saattaa vaihdella kuvausnäytön kuvan ja tallennetun kuvan välillä.

✍ Glamour-muokkaus-asetukset

Näyttöön tulee histogrammi, kun **Kirkkaus (Val. +/-)** valitaan.

Lisätietoja on kohdassa "Histogrammin käyttäminen" (📖68).



Älymuotokuvan käytettävissä olevat toiminnot

- Glamour-muokkaus (📖45)
- oma kollaasi (📖47)
- Silmänräpäystunnistus (📖49)
- Hymylaukaisin (📖50)
- Salamatila (📖58)
- Itselaukaisin (📖61)
- Kuvausvalikko (yhteinen eri kuvausohjelmien välillä) (📖127)

Ihon tasoitus- ja Pohjustus-toimintojen käyttäminen

- Kun **Älymuotokuva**-kuvausohjelmaksi on asetettu **Ihon tasoitus** tai **Pohjustus** ja kamera havaitsee ihmiskasvot, se käsittelee kuvaa kasvojen ihonvärin pehmentämiseksi tai säätämiseksi ennen kuvan tallentamista (korkeintaan kolmet kasvot).
- Lisäksi kuvia voi tallentaa **Ihon tasoitus** -tehosteen ollessa käytössä kuvattaessa **Autom. kuvausohjelma**-, **Muotokuva**- tai **Yömuotokuva**-kuvausohjelmalla. Tehosteen määrää voi säätää.
- **Glamour-muokkaus** -näytön **Ihon tasoitus**- tai **Pohjustus**-tehosteita voi käyttää myös toistovalikossa kuvauksen jälkeen (📖90).

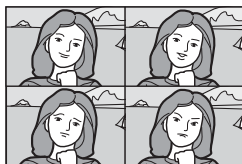
Ihon tasoitusta koskevia huomautuksia

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



Oma kollaasi -toiminnon käyttäminen

Kamera voi ottaa neljän tai yhdeksän kuvan sarjan tietyin aikaväleinä ja tallentaa ne yhtenä kuvana (kollaasikuvana).



Kierrä tilanvalitsin kohtaan **SCENE** → **MENU**-painike → 😊 Älymuotokuva → **OK**-painike → oma kollaasi → **OK**-painike

1 Määritä oma kollaasi.


- **Kuvamäärä**: Määritä, miten monta kuvaa kamera ottaa automaattisesti (koostettua kuvaa varten otettujen kuvien määrä). **4** (oletusasetus) tai **9** on valittavissa.
- **Väli**: Määritä yksittäisten kuvien ottamisen välinen aika. **Lyhyt**, **Keskipitkä** (oletusasetus) tai **Pitkä** on valittavissa.
- **Sulkimen ääni**: Määritä, käytetäänkö Oma kollaasi -toimintoa käytettäessä sulkimen ääntä. **Oletus**, **Järjestelmäkamera**, **Taika** (oletusasetus) tai **Pois** on valittavissa. Jos valitset muun asetuksen kuin **Pois**, kuuluu ajastinääni. Tälle asetukselle ei käytetä asetussivon **Ääniasetukset**-kohdassa valittua **Sulkimen ääni** -asetusta.
- Kun asetukset ovat valmiit, poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta tai laukaisinta.

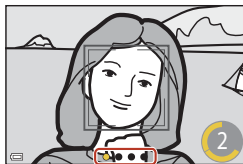
2 Paina monivalitsimella ◀, valitse oma kollaasi ja paina **OK**-painiketta.

- Vahvistusnäyttö avautuu.
- Jos haluat käyttää kuvaamisen aikana glamour-muokkaus-toimintoa, aseta tehoste ennen oma kollaasi -vaihtoehdon valitsemista (45).




3 Ota kuva.



- Kun painat laukaisinta, ajan laskenta (noin viisi sekuntia) alkaa ja suljin laukeaa automaattisesti.
- Kamera laukaisee suljimen automaattisesti jäljellä oleville kuville. Ajan laskenta alkaa noin kolme sekuntia ennen kuvan ottamista.
- Kuvamäärän ilmaisee näytössä . Se näkyy keltaisena kuvaamisen aikana, ja se muuttuu valkoiseksi kuvaamisen jälkeen.



4 Kun kamera on ottanut määritetyn määrän kuvia, valitse esiin tulevalta näytöltä **Kyllä** ja paina **OK**-painiketta.

- Kollaasikuva tallennetaan.
- Kukin otettu kuva tallennetaan kollaasikuvasta erillisenä yksittäisenä kuvana. Kuvat ryhmitellään sarjaksi, ja yhden ruudun kollaasikuvaa käytetään avainkuvana (86).
- Jos valitaan **Ei**, kollaasikuvaa ei tallenneta.

Oma kollaasi -toimintoa koskevia huomautuksia

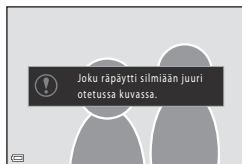
- Jos suoritat alla mainittuja toimintoja ennen kuin kamera on ottanut määritetyn määrän kuvia, kuvaaminen peruutetaan eikä kollaasikuvaa tallenneta. Ennen kuvaamisen peruuttamista otetut kuvat tallennetaan yksittäisinä kuvina.
 - Paina laukaisinta
 - Nosta tai laske salamavaloa
- Jos kuvat on otettu **Päivämääräleima** (166) -toiminnon avulla, päiväys ja aika leimataan vain koostetun kuvan oikeaan alakulmaan. Päiväystä ja aikaa ei voida leimata kaikkiin koostetun kuvan sisältämiin kuviin.
- Tätä toimintoa ei välttämättä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (80).



Silmäräpäystunnistuksen käyttö

Kamera laukaisee sulkimen automaattisesti kaksi kertaa joka kuvaa varten ja tallentaa yhden kuvan, jossa kohteen silmät ovat auki.

- Jos kamera tallentaa kuvan, jossa kohteen silmät saattavat olla kiinni, näkyviin tulee oikealla näkyvä varoitus muutamaksi sekunniksi.



Kierrä tilanvalitsin kohtaan **SCENE** → **MENU**-painike → Älymuotokuva → -painike → **Silmäräpäystunnistus** → -painike

Valitse **Päällä** tai **Pois** (oletusasetus) kohdassa **Silmäräpäystunnistus** ja paina -painiketta.

Silmäräpäystunnistusta koskevia huomautuksia

Tätä toimintoa ei ehkä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (80).





Hymylaukaisimen käyttäminen

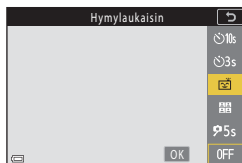
Joka kerta kun kamera tunnistaa hymyilevät kasvat, se laukaisee suljimen automaattisesti.

Kierrä tilanvalitsin kohtaan SCENE → MENU-painike →  Älymuotokuva → -painike → MENU-painike

Paina monivalitsimella , valitse

 **Hymylaukaisin** ja paina -painiketta.

- Aseta glamour-muokkaus-toiminto ennen hymylaukaisimen valitsemista (📖45).
- Hymylaukaisin-toiminto lopetetaan, kun otat kuvan painamalla laukaisinta.



Hymylaukaisinta koskevia huomautuksia

- Joissakin kuvausolosuhteissa kamera ei välttämättä tunnista kasvoja tai hymyjä (📖75). Laukaisinta voi käyttää kuvaamiseen.
- Tätä toimintoa ei välttämättä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (📖80).

Itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu

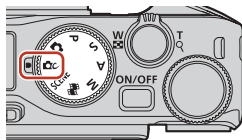
Itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu hitaasti, kun hymylaukaisin on käytössä ja kamera tunnistaa kasvat, ja se vilkkuu nopeasti välittömästi suljimen laukaisemisen jälkeen.



Luova tila (tehosteiden käyttäminen kuvattaessa)

Käytä tehosteita kuvissa kuvauksen aikana.

- Käytettävissä on viisi tehosteryhmää: **Pirteä** (oletusasetus), **Syvällinen**, **Muistelu**, **Klassinen** ja **Noir**.

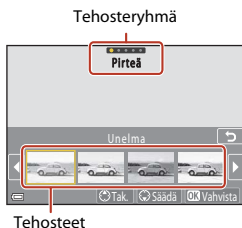


1 Paina OK-painiketta.

- Tehosteen valintanäyttö tulee näkyviin.

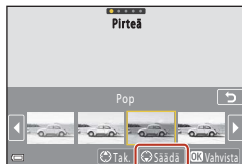
2 Valitse tehoste monivalitsimella ◀▶.

- Tehosteryhmää voidaan muuttaa kiertämällä komentokiekkoa.
- Poistu tallentamatta valintaa painamalla ▲.



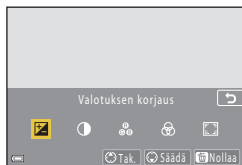
3 Säädä tehostetta painamalla ▼.

- Jos et halua säätää tehostetta, siirry vaiheeseen 6 painamalla OK-painiketta.

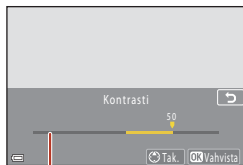


4 Korosta haluttu vaihtoehto monivalitsimella ◀▶ ja paina sitten ▼.

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



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



Liukusäädin

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

- Kamera tunnistaa pääkohteen ja tarkentaa siihen (kohteen hakeva AF) (📖74). Jos ihmiskasvot havaitaan, kamera tarkentaa ensisijaisesti niihin.

Tehosteryhmän valinta

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

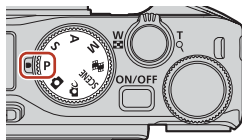
Luovassa tilassa käytettävissä olevat toiminnot

- Salamatila (📖58)
- Itselaukaisin (📖61)
- Tarkennustila (📖63)
- Valituksen korjaus (📖68)
- Kuvausvalikko (yhteinen eri kuvausohjelmien välillä) (📖127)



Tilat P, S, A ja M (kuvauksen valituksen 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 (📖120).

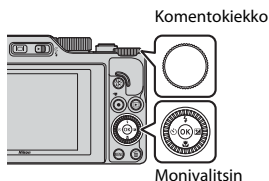


Kuvaustila	Kuvaus
P Ohjelm. automatiikka	<p>Voit antaa kameran säätää suljinajan ja aukkoarvon.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voit muuttaa suljinajan ja aukkoarvon yhdistelmää kiertämällä komentokiekkoa tai monivalitsinta (joustava ohjelma). Kun joustava ohjelma on käytössä, (joustavan ohjelman merkki) näkyy näytön vasemmassa yläkulmassa. • Jos haluat peruuttaa joustavan ohjelman, kierrä komentokiekkoa tai monivalitsinta päinvastaiseen suuntaan, kunnes häviää, vaihda kuvaustilaa tai katkaise kameran virta.
S Suljinaj. esivalinta-aut.	Aseta suljinaika kiertämällä komentokiekkoa tai monivalitsinta. ¹ Kamera määrittää automaattisesti aukkoarvon.
A Aukon esival.-autom.	Aseta aukkoarvo kiertämällä komentokiekkoa tai monivalitsinta. ² Kamera määrittää automaattisesti suljinajan.
M Käsinsäätö ³	Aseta suljinaika ja aukkoarvo. Aseta suljinaika kiertämällä komentokiekkoa. ¹ Aseta aukkoarvo kiertämällä monivalitsinta. ²

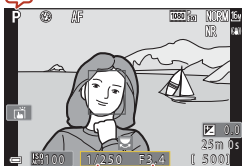
¹ Voit määrittää tämän toiminnon myös koskettamalla kuvausnäytöllä näkyvää suljinajan ilmaisinta.

² Voit määrittää tämän toiminnon myös koskettamalla kuvausnäytöllä näkyvää aukkoarvon ilmaisinta.

³ Valituksen asetuksen säätimiä voidaan muuttaa **Vaihda Av/Tv-valintaa** -toiminnolla asetusvalikossa (📖120).



Joustava ohjelma on käytössä.



Suljinaika

Aukkoarvo



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 tarkentaa kohteesta, etualasta ja taustasta teräviä tai luoda tarkoituksellisesti liike-epäterävyyttä kohteen taustaan.



Pieni aukkoarvo
(suurempi aukko)
f/3.4



Suuri aukkoarvo
(pienempi aukko)
f/8

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

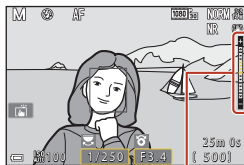
Jos kohde on liian tumma tai liian kirkas, valotusta ei ehkä saa säädettyä oikeaksi. Tällaisissa tilanteissa suljinajan tai aukkoarvon ilmaisin vilkkuu (tiloissa **P**, **S** ja **A**) tai valotusilmaisimien näkyy punaisena (tilassa **M**), kun laukaisin painetaan puoleenväliin. Muuta suljinaika-asetusta tai aukkoarvoa.

✓ Valotuksen asetus elokuvan tallennuksen aikana

Kun elokuvia tallennetaan **P**-, **S**-, **A**- tai **M**-tilassa, suljinaika- ja aukkoarvoasetuksia ei käytetä.

Valotusilmaisimien (M-tilassa)

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



Valotusilmaisimien

✓ ISO-herkkyyttä koskevia huomautuksia

Kun **Herkkyyks** (📖123) on asetettu tilaan **Automaattinen** (oletusasetus) tai **Kiinteän alueen autom.**, tilassa **M** ISO-herkkyys on aina ISO 100.

Tiloissa P, S, A ja M käytettävissä olevat toiminnot

- Salamatila (📖57)
- Itselaukaisin (📖57)
- Tarkennustila (📖57)
- Liukusäädin (📖57)
- Kuvausvalikko (📖120)
- Toiminnot, jotka voidaan määrittää **Fn** (toiminto) -painikkeen avulla (📖121)

📌 Tarkennusalue

Automaattitarkennuksen tarkennusalue vaihtelee **Tarkennusalue**-asetuksen (📖123) mukaan kuvausvalikossa. Kun asetuksena on **Kohteen hakeva AF** (oletusasetus), kamera tunnistaa pääkohteen ja tarkentaa tähän. Jos ihmiskasvat havaitaan, kamera tarkentaa 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 (sekunteina)			
		P-tila	S-tila	A-tila	M-tila
Herkkyy ¹ (📖138)	Automaattinen ²	1/2000–1 s	1/2000–8 s		
	ISO 100–400 ² , ISO 100–800 ²				
	ISO 100, 200, 400, 800, 1 600, 3 200, 6 400				
Sarjakuvas (📖134)	Nopea sarjakuvas, Keskinopea sarjak, Hidas sarjakuvas	1/2000–1 s			
	Esikuv. välimuisti	1/4000–1/125 s			
	Nopea sarjakuv.: 120 k/s	1/4000–1/125 s			
	Nopea sarjakuv.: 60 k/s	1/4000–1/60 s			
	Kuvas ajastim.	Sama kuin asetuksella Yksittäiskuvas			

¹ Herkkyyasetusta rajoitetaan sarjakuvasasetuksen mukaan (📖81).

² Tilassa **M** ISO-herkkyy on aina ISO 100.



Kuvaustoimintojen asettaminen monivalitsimella (⚡/⏻/🌿/📷)

Voit asettaa alla kuvailut toiminnot painamalla kuvausnäytössä monivalitsimella ▲ (⚡) ◀ (⏻) ▼ (🌿) ▶ (📷).



- ⚡ **Salamatila**

Kun salama on nostettu, voit asettaa kuvausolosuhteisiin sopivan salamatilän. Salama välähtää aina kun ⚡ (täytesalama) tai ⚡ (tavallinen salama) on valittuna.

- ⏻ **Itselaukaisin/Omakuva-ajastin**

Kamera laukaisee suljimen sen jälkeen, kun asetettu sekuntimäärä on kulunut laukaisimen painamisesta.

- 🌿 **Tarkennustila**

AF (automaattitarkennus) tai 🌿 (makrokuvaustila) voidaan asettaa kohteen etäisyyden perusteella. MF (käsitarkennus) voidaan myös asettaa, kun kuvaustila on **P, S, A** tai **M**, tai kun kuvausohjelma on **Urheilu** tai **Ilotulitus**.

- 📷 **Liukusäädin/Valituksen korjaus**

- **Liukusäädin:** Kuvaustilassa **P, S, A** tai **M** voit säätää kirkkautta (valituksen korjaus), värikkyyttä, sävyä ja Aktiivinen D-Lighting -toimintoa.
- **Valituksen korjaus:** Kun kuvaustilana on muu kuin **P, S, A** tai **M**, voit säätää kirkkautta (valituksen korjaus).

Muutettavissa olevat asetukset vaihtelevat valitun kuvaustilan mukaan.

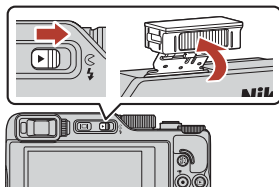


Salamatila

Kun salama on nostettu, voit asettaa kuvausolosuhteisiin sopivan salamatilän.

1 Nosta salama ylös työntämällä ⚡ (salaman ponnautus) -vipua.

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



2 Paina monivalitsimella ▲ (⚡).



3 Valitse haluamasi salamatila (📖59) ja paina OK-painiketta.

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



✓ Valmiusvalo

Kun salama latautuu, ⚡ vilkkuu. Kameralla ei voi ottaa kuvia. Kun lataus on valmis, ⚡ palaa tasaisesti.



Valmiusvalo



Käytettävissä olevat salamatilat

AUTO Automaattinen

Salama välähtää tarvittaessa, esimerkiksi hämärässä valaistuksessa.

- Salamatilat ilmaisin näkyy vain heti asetuksen jälkeen kuvausnäytössä.

Autom. ja punasilm. väh./Punasilm. vähennys

Vähentää salaman aiheuttamaa punasilmäisyyttä muotokuvissa (📖60).

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

Täytesalama/Tavallinen salama

Salama välähtää aina kuvaa otettaessa.

SLOW Täsmäys pitkiin suljinaik.

Soveltuu illalla tai yöllä otettuihin muotokuviiin, joissa on taustamaisema. Salama valaisee tarvittaessa pääkohteen, ja kamera käyttää pitkää suljinaikaa, jotta taustakin valottuu yöllä tai himmeässä valaistuksessa.







Salamalla kuvausta koskevia huomautuksia

Kun käytät salamaa laajakulmazoomausasennossa, kuvan reuna saattaa olla tumma riippuen kuvausasetuksista.

Tätä voidaan parantaa säätämällä zoomausta hieman telekuvausasettoon.

Salamatilat asetukset

Käytettävissä olevat salamatilat vaihtelevat kuvaustilan mukaan.

Salamatila		SCENE		P ¹	S ¹	A ¹	M ¹
 AUTO Automaattinen	✓	2	-	-	-	-	-
 Autom. ja punasilm. väh.	✓		-	-	-	-	-
Punasilm. vähennys	-		-	✓	✓	✓	✓
 Täytesalama	✓		-	-	-	-	-
Tavallinen salama	-		-	✓	✓	✓	✓
 SLOW Täsmäys pitkiin suljinaik.	✓		-	✓	-	✓	-

¹ Asetus säilyy kameras muistissa kuvaustiloissa **P**, **S**, **A** ja **M**, vaikka kamerasta katkaistaan virta.

² Riippuu asetuksesta, onko toiminto käytettävissä. Lisätietoja on kohdassa "Oletusasetukset (salamatila, Itselaukaisin ja tarkennustila)" (📖78).





Automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys/Punasilmäisyyden vähennys

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

Ota seuraavat seikat kuvattaessa huomioon:

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



Itselaukaisin

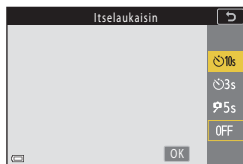
Kamera laukaisee sulkimen sen jälkeen, kun asetettu sekuntimäärä on kulunut laukaisimen painamisesta. Valitse asetusvalikon **Valokuva-VR**-asetukseksi (📖168) **Pois**, kun käytät kuvattaessa kameran vakauttamiseen jalustaa.

1 Paina monivalitsimella ◀ (👁).



2 Valitse sekuntimäärä sulkimen laukaisuun ja paina OK-painiketta.

- 🕒10s (10 sekuntia): Käytä tärkeissä tapahtumissa, kuten häissä.
- 🕒3s (3 sekuntia): Käytä kameran tärähtämisen estämiseen.
- 🕒5s (5 sekuntia, omakuva-ajastin): käytä omakuviin.
- Jos asetusta ei vahvisteta painamalla OK-painiketta, valinta peruuntuu.

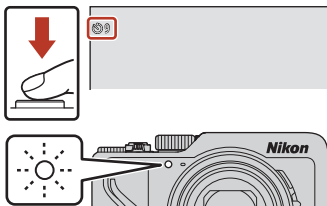


3 Rajaa kuva ja paina laukaisin puoliväliin.




- Kun valittuna on 🕒10s (10 sekuntia) tai 🕒3s (3 sekuntia), varmista, että kohteet on tarkennettu.
- Kun valittuna on 🕒5s (5 sekuntia, omakuva-ajastin), paina laukaisin pohjaan vaiheessa 4 ja rajaa sitten kuva.

4 Paina laukaisin pohjaan.



- Ajan laskeminen alkaa. Itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu ja palaa sitten yhtenäisenä noin sekunnin ennen sulkimen laukaisemista.
- Voit lopettaa ajan laskemisen painamalla laukaisinta uudelleen.



Tarkennus ja valotus itselaukaisimella kuvattaessa

- 10s/3s: tarkennus ja valotus lukittuvat, kun laukaisin painetaan kokonaan pohjaan.
- 5s: tarkennus ja valotus asetetaan juuri ennen sulkimen laukaisua.

Itselaukaisimen asetus

- Asetus ei ehkä ole käytettävissä kaikissa kuvaustiloissa (78).
- Voit käyttää määrittämissivun kohtaa **Itselaukaisin: lauk. jälkeen** (167) sen määrittämiseen, peruutetaanko itselaukaisin sen jälkeen, kun sitä on käytetty kuvaamiseen.



Tarkennustila

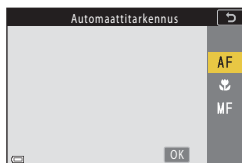
Voit valita kuvausetäisyyteen sopivan tarkennustilan.

1 Paina monivalitsimella ▼ (📷).



2 Valitse haluamasi tarkennustila (📖63) 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.

📷 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.

Äärimmäisessä telezoomauksen asennossa kamera voi tarkentaa kohteisiin jopa noin 2,0 m:n päässä objektiivista.

MF Käsitarkennus

Kamera voi tarkentaa mihin tahansa kohteeseen, joka on noin 1 cm:n ja äärettömyyden (∞) välisellä etäisyysalueella objektiivista (📖64). Lähin etäisyys, jolta kamera pystyy tarkentamaan, vaihtelee zoomausasennon mukaan.

📌 Tarkennustilan asetus

- Asetus ei ehkä ole käytettävissä kaikissa kuvaustiloissa (📖78).
- Asetus säilyy kameras muistissa kuvaustiloissa **P**, **S**, **A** ja **M**, vaikka kamerasta katkaistaan virta.



Käsitarkennuksen käyttö

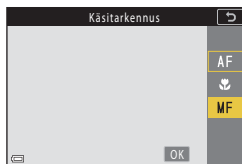
Käytettävissä seuraavissa kuvaustiloissa.

- P-, S-, A- ja M-tilat
- **Urheilu-** tai **Ilotulitus** -kuvausohjelma

1 Paina monivalitsimella

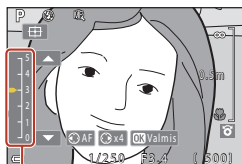
▼ (🌿), valitse

MF (käsitarkennus) ja paina sitten **OK**-painiketta.



2 Säädä tarkennusta monivalitsimella, samalla kun tarkastelet suurennettua kuvaa.

- Kuvan keskialue näytetään suurennettuna. Siirry 2-, 4- ja 1-kertaisen näkymän välillä painamalla ►.
- Tarkenna lähellä oleviin kohteisiin kiertämällä monivalitsinta myötäpäivään tai kaukana oleviin kohteisiin kääntämällä sitä vastapäivään. Tarkennus voidaan säätää yksityiskohtaisemmin kiertämällä monivalitsinta hitaasti. Voit säätää tarkennusta myös kiertämällä komentokiekkoa.
- Kun painat ◀, kamera tarkentaa ruudun keskellä olevaan kohteeseen automaattitarkennuksella. Käsitarkennusta voidaan käyttää sen jälkeen, kun kamera on tarkentanut automaattitarkennuksella.
- Tarkennusta helpotetaan korostamalla tarkennetut alueet valkoisella (ääriiviakorostus) (📖65). 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.
- Lähin etäisyys, jolta kamera pystyy tarkentamaan, vaihtelee zoomausasennon mukaan. Äärimmäisessä zoomauksen laajakulma-asennossa kamera voi tarkentaa kohteisiin jopa noin 1 cm:n päässä objektiivista. Äärimmäisessä telezoomauksen asennossa kamera voi tarkentaa kohteisiin jopa noin 2,0 m:n päässä objektiivista.
- Todellinen etäisyys, jolla kohde tarkentuu, vaihtelee aukkoarvon ja zoomausasennon mukaan. Tarkista kuvasta sen oton jälkeen, että kohde on tarkentunut.
- Aseta **Zoomauksen sivusäädin** (📖126) asetusvalikossa tilaan **Käsitarkennus**, jos haluat tarkentaa zoomauksen sivusäätimellä monivalitsimen sijaan vaiheessa 2.

Käsitarkennus elokuvan tallennuksen aikana

Jos määrität tarkennustilaksi MF ja painat ● (🎬 elokuvan tallennus) -painiketta, voit tarkentaa elokuvan tallennuksen aikana käyttämällä komentokiekkoa tai monivalitsinta.

Ääriiviikorostus

- Voit muuttaa tarkennettuna pidettyä kontrastitasoaluetta säätämällä ääriiviikorostuksen tasoa. Taso kannattaa säätää matalaksi suurikontrastisille kohteille ja korkeaksi pienikontrastisille kohteille.
- Ääriiviikorostus korostaa kuvan suurikontrastiset alueet valkoisella. Joissain kuvausolosuhteista korostus ei ehkä toimi kunnolla tai korostetaan alueita, jotka eivät ole tarkentuneet.
- Voit poistaa ääriiviikorostusnäytön käytöstä toiminnolla **MF-ääriiviikorostus** (📖126) asetusvalikossa.
- Kun elokuvavalikon **Elokuvavaihtoehdot** (📖124) -asetukseksi on määritetty HS-elokuva, ääriiviikorostusta ei voida näyttää elokuvien tallennuksen aikana.

Kosketusnäytön käyttäminen käsitarkennuksen kuvausnäytössä

Voit käyttää kosketusnäyttöä näytön käyttämiseen (📖7).

- Kun näytössä on lähennetty kuva, levitä tai nipistä muuttaaksesi kuvan suurennussuhdetta.
- Kun näytössä on lähennetty kuva, liu'uta näyttääksesi toisen alueen kuvasta. Kun kosketat kohtaa ☒, näyttöalue palaa kuvan keskelle.

Tarkennus ML-L7-kauko-ohjaimen (saatavana erikseen) avulla

- Voit painaa kauko-ohjaimen monivalitsimella ▲▼ ja säätää tarkennusta silloin, kun käytössä on käsitarkennus.
- Jos painat kauko-ohjaimen 🔍 -painiketta, voit lukita kameran tarkennuksen.



Liukusäätimen käyttäminen

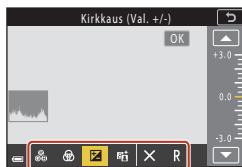
Kuvaustilassa **P**, **S**, **A** tai **M** voit säätää kirkkautta (valotuksen korjaus), värikyyttä, sävyä ja Aktiivinen D-Lighting -toimintoa kuvauksen aikana.

1 Paina monivalitsimella ► (☒).



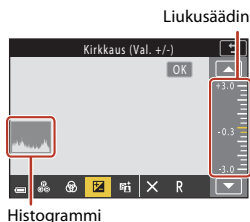
2 Valitse haluamasi vaihtoehto painamalla ◀▶.

- **☒ Sävy:** Säädä koko kuvan värisävyä (punertava/sinertävä).
- **☒ Värikkyys:** Säädä koko kuvan värikyyttä.
- **☒ Kirkkaus (Val. +/-):** Säädä koko kuvan kirkkautta.
- **☒ Aktiivinen D-Lighting:** Vähennä valo- ja varjoalueiden yksityiskohtien katoamista. Valitse tehosteen määrä: **☒ H** (Suuri), **☒ N** (Normaali), **☒ L** (Pieni).



3 Säädä tasoa painamalla ▲▼.

- Tulokset voidaan esikatsella näytössä.
- Voit asettaa toisen kohdan palaamalla vaiheeseen 2.
- Piilota liukusäädin valitsemalla **X Poistu**.
- Peruuta kaikki asetukset valitsemalla **R Nollaa** ja painamalla **OK**-painiketta. Palaa vaiheeseen 2 ja säädä asetuksia uudelleen.




4 Paina **OK**-painiketta, kun asetus on valmis.


- Asetukset otetaan käyttöön ja kamera palaa kuvausnäyttöön.



Liukusäätimen asetukset


- Kun kuvaustilaksi asetetaan **M**-tila, **Kirkkaus (Val. +/-)** ei ole käytettävissä.
- **Aktiivinen D-Lighting** ei ole käytettävissä elokuvissa, jotka tallennetaan niin, että **Elokuvavaihtoehdot**-asetuksena on **Z20**  **HS 720/4x**.
- Kun käytössä on **Aktiivinen D-Lighting**, melu (satunnaiset kirkkaat kuvapisteeet, utu ja viivat) saattaa korostua ja joissain kuvausolosuhteissa kirkkaiden kohteiden ympärillä saattaa näkyä tummia varjoja tai tummien kohteiden ympärillä kirkkaita alueita.
- Kun käytössä on **Aktiivinen D-Lighting**, sävytyksen ohitus saattaa esiintyä kuvattavasta kohteesta riippuen.
- Tätä toimintoa ei ehkä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (80).
- Seuraavat asennukset säilyvät kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.
 - **Sävy**
 - **Värikkyy**
 - **Kirkkaus (Val. +/-)**
 - **Aktiivinen D-Lighting**
- Lisätietoja on kohdassa "Histogrammin käyttäminen" (68).

Aktiivinen D-Lighting vs. D-Lighting

- Kuvausvalikon **Aktiivinen D-Lighting** -vaihtoehdolla otetaan kuvia vähentämällä samalla valoalueiden yksityiskohtien katoamista sekä säädetään sävyä kuvia tallennettaessa.
- Toistovalikon **D-Lighting** (89) -vaihtoehdolla säädetään tallennettujen kuvien sävyä.





Valituksen korjaus (Kirkkauden säätö)

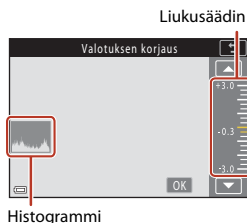
Kun kuvaustilana on  (automaattinen), kuvausohjelma, luova tila tai lyhytelokuvaesitystila, voit säätää kirkkautta (valituksen korjaus).

1 Paina monivalitsimella .



2 Valitse korjausarvo ja paina -painiketta.

- Tee kuvasta kirkkaampi asettamalla positiivinen (+) arvo.
- Tee kuvasta tummempi asettamalla negatiivinen (-) arvo.
- Korjausarvo otetaan käyttöön, vaikka -painiketta ei painettaisi.
- Kun kuvaustilana on **Älymuotokuva**-kuvausohjelma, glamour-muokkaus-näyttö tulee näkyviin valituksen korjaus -näytön sijasta (45).



Histogrammi

Valituksen korjausarvo

- Valituksen korjausta ei voi käyttää seuraavissa kuvausohjelmissa:
 - **Ajastettu elokuva** (kun käytössä on **Yötaivas (150 min)** tai **Tähtiradat (150 min)**)
 - **Ilotulitus**
 - **Kirkas päällekk.valotus**
- Jos valituksen korjaus asetetaan käytettäessä salamaa, korjausta käytetään sekä taustan valotukseen että salaman tehoon.

Histogrammin käyttäminen

Histogrammi on kaavio, joka näyttää kuvan sävyjen jakautumisen. Sitä voi käyttää ohjeena valituksen korjausta käytettäessä ja kuvattaessa ilman salamaa.

- Vaaka-akseli vastaa kuvapisteyden kirkkautta siten, että tummat sävyt ovat vasemmalla ja kirkkaat sävyt ovat oikealla. Pystyakseli näyttää kuvapisteyden määrän.
- Valituksen korjausarvon suurentaminen siirtää sävyjakaumaa oikealle ja sen vähentäminen siirtää sävyjakaumaa vasemmalle.



Fn (toiminto) -painikkeen käyttäminen

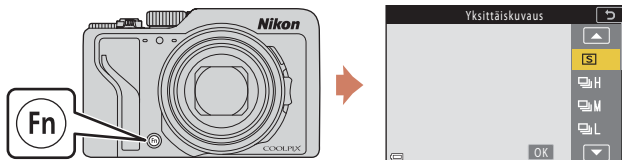
Jos painat **Fn**-painiketta tilassa **P**, **S**, **A** tai **M**, esitallennetut valikkoasetukset voidaan määrittää nopeasti.

- Alla luetellut valikkoasetukset voidaan tallentaa.

Kuvanlaatu (📖127)	Sarjakuvaus (📖134)
Kuvakoko (📖129)	Herkkyys (📖138)
Valkotasapaino (📖130)	Tarkennusalueita (📖140)
Mittaus (📖133)	Valokuva-VR (📖168)

1 Paina **Fn** (toiminto) -painiketta, kun näytössä on kuvausnäyttö.

- Asetetun valikon asetusvaihtoehdot (oletusasetus on **Sarjakuvaus**) ja **Fn** **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 **Fn**-painiketta tai laukaisinta.
- Aseta eri valikkoasetus valitsemalla **Fn** **Fn**-painike ja painamalla **OK**-painiketta. Valitse haluttu valikkoasetus ja aseta se painamalla **OK**-painiketta.

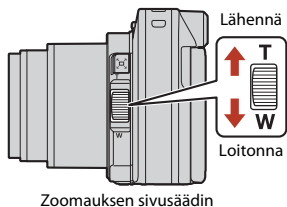
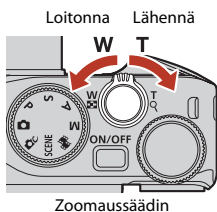


Zoomauksen käyttäminen

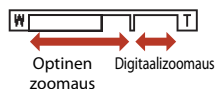
Zoom-objektiivin asento muuttuu, kun siirät zoomaussäädintä tai zoomauksen sivusäädintä.

- Lähentäminen: Liikuta suuntaan **T**.
- Loitontaminen: Liikuta suuntaan **W**.

Zoom siirtyy laajakulmaisimpaan asentoonsa, kun kytket kameraan virran.



- Zoomauksen ilmaisin ja polttoväli (35mm:n [135] muodossa) näkyvät kuvausnäytössä silloin, kun zoomaussäädintä tai zoomauksen sivusäädintä liikutetaan.
- Digitaalizoomauksella kohdetta voidaan suurentaa vielä noin neljä kertaa äärimmäistä optista zoomaussuhdetta enemmän. Se voidaan aktivoida liikuttamalla zoomaussäädintä tai zoomauksen sivusäädintä suuntaan **T** ja pitämällä se samassa suunnassa, kun kameralla on lähennetty optisen zoomauksen ääriasentoon.
- Zoomaussäätimen kiertäminen koko matkan jompaankumpaan suuntaan säätää zoomausta nopeasti (paitsi elokuvan tallennuksen aikana).
- Zoomauksen sivusäätimen toiminto voidaan asettaa asetusvalikon kohdassa **Zoomauksen sivusäädin** (170).
- Kun käytössä on ML-L7-kauko-ohjain (saatavana erikseen), kamera suurentaa, kun kauko-ohjaimen + -painiketta painetaan, ja loitontaa, kun kameran - -painiketta painetaan.




Digitaalizoomaus



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

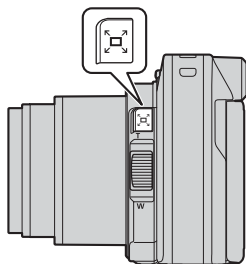
- Zoomauksen ilmaisin on sininen: Kuvanlaatu ei heikkene huomattavasti käyttämällä Dynamic Fine Zoom -ominaisuutta.
- Zoomauksen ilmaisin on keltainen: Joissakin tapauksissa kuvanlaatu saattaa heikentyä huomattavasti.
- Ilmaisin pysyy sinisenä laajemmalla alueella, kun kuvakoko on pienempi.
- Zoomauksen ilmaisin ei muutu siniseksi seuraavissa tilanteissa.
 - kun **Valituksen haarukointi** on asetettu
 - elokuvia tallennettaessa
- Zoomauksen ilmaisin ei ehkä muutu siniseksi, kun käytetään tiettyjä sarjakuvauasetuksia tai muita asetuksia.




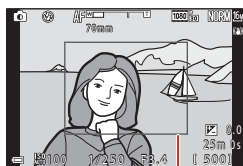
Palautuvan zoomauksen käyttö

Jos kohde katoaa näkyvistä telekuvasasennossa, paina  (palautuva zoomaus) -painiketta, jotta näkyvä ala (kuvakulma) laajenee väliaikaisesti ja voit rajata kohteen helpommin.

- Rajaa kohde kuvausnäytön rajauskehysten sisään ja paina samalla  -painiketta. Jos haluat laajentaa näkyvää aluetta, liikuta zoomaussäädintä tai zoomauksen sivusäädintä suuntaan **W** ja paina samalla  -painiketta.



- Palaa alkuperäiseen zoomausasentoon vapauttamalla  -painike.
- Palautuva zoomaus ei ole käytettävissä elokuvien tallennuksen aikana.

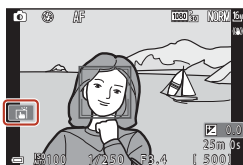


Rajauskehys



Kosketuskuvauksen käyttö

Voit valita kosketuskuvauksen koskettamalla kosketuskuvauksenkuvaketta kuvausnäytöllä.



Asetus	Kuvaus
Kosketussuljin (oletusasetus)	Kamera tarkentaa koskettuun kohteeseen automaattitarkennuksella ja laukaisee suljimen. <ul style="list-style-type: none">• Kun kamera tunnistaa kasvat (📖75), se tarkentaa näkyvään kohteeseen kaksoisrajatun tarkennusalueen avulla.• Laukaisinta voi käyttää kuvaamiseen.
AF Autom. kosketustark.	Valitse automaattitarkennuksen automaattitarkennusalue koskettamalla seuraavissa tilanteissa: <ul style="list-style-type: none">• P-, S-, A- tai M-tilassa asetuksen Tarkennusalue (📖140) arvoksi on määritetty Manuaalinen (piste), Manuaalinen (normaali) tai Manuaalinen (leveä)• Lähikuva- tai Ruoka-kuvausohjelma
Kosketuskuvaus: kohteen seuranta	P-, S-, A- tai M -tilassa Tarkennusalue -asetuksen ollessa Kohteen seuranta voit rekisteröidä kohteen, jota haluat seurata, koskettamalla sitä.
OFF Kosketuskuvaus pois	Poistaa kosketuskuvauksen käytöstä.



✓ Kosketuskuvausta koskevia huomautuksia

- Näytettävät kohteet vaihtelevat kuvaustilan ja käytettävien asetusten mukaan.
- Automaattitarkennusalue, joka voidaan määrittää koskettamalla, vaihtelee käytettävän kuvausohjelman ja asetusten mukaan.
- Kun tarkennustilana on **MF** (käsitarkennus), kamera ei säädä tarkennusta edes silloin, kun kosketat näyttöä.
- Kun **AF-L** on näkyvässä, kamera ei säädä tarkennusta edes silloin, kun kosketat näyttöä, sillä tarkennus on lukittu.
- Vain yksi kuva otetaan silloin, kun sarjakuvaus on käytössä. Jos haluat tallentaa kuvia sarjana, paina laukaisinta.
- Et voi käyttää kosketuskuvaamista elokuvien tallennuksen aikana.



Tarkentaminen

Laukaisin

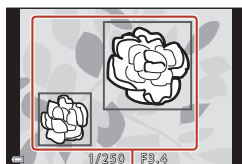
<p>Paina puoliväliin</p> 	<p>Laukaisimen painaminen puoleenväliin tarkoittaa, että painiketta painetaan ja pidetään painettuna siinä kohdassa, jossa tunnet kevyen vastuksen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Tarkennus ja valotus (suljinaika ja aukkoarvo) asetetaan, kun laukaisin painetaan puoleenväliin. Tarkennus ja valotus pysyvät lukittuina niin kauan kuin painike on painettuna puoleenväliin.• Tarkennusalue vaihtelee kuvaustilan mukaan.
<p>Paina pohjaan</p> 	<p>Laukaisimen pohjaan painaminen tarkoittaa painikkeen painamista kokonaan alas.</p> <ul style="list-style-type: none">• Suljin laukeaa laukaisimen pohjaan painamisen jälkeen.• Älä paina laukaisinta voimakkaasti, sillä muutoin kamera voi tärähtää ja kuvasta voi tulla epätarkka. Paina painiketta varovasti.



Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttäminen

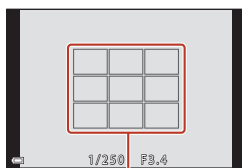
Kun **Tarkennusalue-tila** (📖140) -toiminnon asetukseksi on määritetty **Kohteen hakeva AF** tilassa **P**, **S**, **A** tai **M** tai kun käytössä on luova tila, kamera tarkentaa seuraavasti, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.

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



Tarkennusalueet

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



Tarkennusalueet


✓ Kohteen hakeva AF -toimintoa koskevia huomautuksia

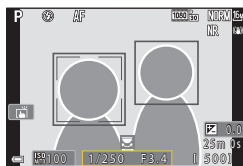
- Joissakin kuvausolosuhteissa kohde, jonka kamera katsoo pääkohteeksi, saattaa vaihdella.
- Joillakin **Valkotasapaino**-asetuksilla tai luova tila -tehosteryhmillä pääkohdetta ei välttämättä tunnisteta.
- Kamera ei ehkä pysty tunnistamaan pääkohdetta oikein, jos:
 - kohde on hyvin tumma tai kirkas
 - pääkohteessa ei ole selvästi erottuvia värejä
 - kuva on rajattu siten, että pääkohde sijaitsee näytössä näkyvän alueen reunalla
 - pääkohde muodostuu toistuvasta kuviosta.



Kasvojen tunnistuksen käyttäminen


Seuraavilla asetuksilla kamera tarkentaa automaattisesti ihmiskasvoihin kasvojentunnistuksen avulla.

-  (automaattinen) tila (📖31)
- **Autom. kuvausohjelma, Muotokuva, Yömuotokuva** tai **Älymuotokuva**-kuvausohjelma (📖33)
- Lyhytelokuvaesitys-tila (📖103)
- Kun toiminnon **Tarkennusalueetila** (📖140) asetuksena on **Kasvotarkennus**



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

Jos laukaisin painetaan puoleenväliin, kun kamera ei havaitse yhtäkään kasvoja:

-  (automaattinen) -tilassa, lyhytelokuvaesitys-tilassa tai kun **Tarkennusalueetila** -asetuksena on **Kasvotarkennus**, kamera valitsee tarkennusalueen, jossa on kameraa lähinnä oleva kohde.
- Kun **Autom. kuvausohjelma** on valittu, tarkennusalue muuttuu kameran tunnistamien kuvausolosuhteiden mukaan.
- Tiloissa **Muotokuva, Yömuotokuva** ja **Älymuotokuva** kamera tarkentaa ruudun keskellä olevalle alueelle.

Kasvojen tunnistusta koskevia huomautuksia

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



Automaattitarkennukseen soveltumattomat kohteet

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

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

Yritä edellä kuvatuissa tilanteissa tarkentaa useita kertoja painamalla laukaisinta toistuvasti puoleenväliin tai tarkenna toiseen kohteeseen, joka on samalla etäisyydellä kamerasta kuin kuvauskohde, ja käytä tarkennuksen lukitusta (📖77).

Kamera voidaan tarkentaa myös käsitarkennuksella (📖63, 64).

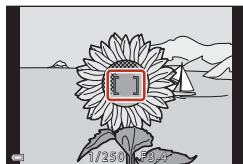


Tarkennuksen lukitus

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

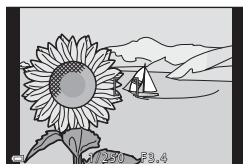
1 Sommittele kohde kuvan keskelle ja paina laukaisin puoleenväliin.

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



2 Sommittele kuva uudelleen nostamatta sormeasi laukaisimelta.

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



3 Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.



Tarkennusalueen siirtäminen haluttuun paikkaan

Kuvaustiloissa **P**, **S**, **A** ja **M** tarkennusalueita voidaan siirtää monivalitsimella asettamalla **Tarkennusalueetila** (📖140) kuvausvalikossa johonkin käsiasäätöasetukseen.






























































^{AE-L}/_{AF-L} (AE-L/AF-L) -painikkeen käyttö

Voit myös käyttää ^{AE-L}/_{AF-L}-painiketta valotuksen tai tarkennuksen lukitsemiseen sen sijaan, että pitäisit laukaisinta puoliksi painettuna (📖171).













Oletusasetukset (salamatila, Itselaukaisin ja tarkennustila)

Kunkin kuvaustilan oletusasetukset on lueteltu seuraavassa taulukossa.

	Salamatila ( 57)	Itselaukaisin ( 57)	Tarkennustila ( 57)
 (automaattinen)	 AUTO	OFF	AF ¹
 (luova tila)	 AUTO	OFF	AF ¹
SCENE (kuvausohjelma)			
 (autom. kuvausohjelma)	 AUTO ²	OFF	AF ³
 (muotokuva)	 	OFF	AF ³
 (maisema)	 ³	OFF ⁴	AF ³
 (ajastettu elokuva)	 ³	OFF	AF ³
 (urheilu)	 ³	OFF ³	AF ⁵
 (yömuotokuva)	  ³	OFF	AF ³
 (juhlat/sisätila)	  ⁶	OFF	AF ³
 (ranta)	 AUTO	OFF	AF ¹
 (lumi)	 AUTO	OFF	AF ¹
 (aurionglasku)	 ³	OFF	AF ³
 (ilta-/aamuhämärä)	 ³	OFF ⁴	AF ³
 (yömaisema)	 ³	OFF ⁴	AF ³
 (lähikuva)	 AUTO	OFF	 ³
 (ruoka)	 ³	OFF	 ³
 (ilotulitus)	 ³	OFF ³	MF ³
 (vastavalo)	  ⁷	OFF	AF ³
 (helppo panoraama)	 ³	OFF ³	AF ³
 (lemmikkikuva)	 ³	 ⁸	AF ¹
SOFT (pehmeä)	 AUTO	OFF	AF ¹
 (valikoiva väri)	 AUTO	OFF	AF ¹
 (kirkas päällekk.valotus)	 ³	 3s	AF ³
 (älymuotokuva)	 AUTO ⁹	OFF ¹⁰	AF ³
 (lyhytelokuvaesitys)	 ³	OFF	AF ¹
P, S, A ja M		OFF	AF











- 1 **MF** (käsitarkennus) ei ole valittavissa.
- 2 Kamera valitsee automaattisesti salamatila-asetuksen, joka sopii kameras valitsemiin
kuvaolosuhteisiin.  (pois) voidaan valita manuaalisesti.
- 3 Ei voi muuttaa.
- 4 **95s Omakuva-ajastin** ei ole käytettävissä.
- 5 **AF** (automaattitarkennus) tai **MF** (käsitarkennus) voidaan valita.
- 6 Voi vaihtaa täsmäys pitkiin suljinaikoihin- ja punasilmäisyyden vähennys -salamatilaan.
- 7 Kun **HDR** on tilassa **Pois**, salamatilana on aina  (täytesalama). Kun **HDR** on tilassa **Päällä**,
salamatilana on aina  (pois).
- 8  **Automaattinen laukaisu** ja **95s Omakuva-ajastin** ovat käytettävissä.  **10s** tai  **3s** ei
ole käytettävissä.
- 9 Ei voida käyttää, jos **Silmäräpäystunnistus**-asetus on **Päällä**.
- 10 Asetuksia  **Hymylaukaisin** ja  **oma kollaasi** voidaan käyttää asetusten  **10s**,  **3s** tai
95s Omakuva-ajastin lisäksi.



Toiminnot, joita ei voi käyttää samanaikaisesti kuvattaessa

Joitakin toimintoja ei voi käyttää kaikkien valikon asetusten kanssa.

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Salamatila	Kuvanlaatu (📖127)	RAW-kuvia tallennettaessa punasilmäisyyttä ei vähennetä, vaikka  (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys/punasilmäisyyden vähennys) on asetettu (mukaan lukien samanaikaisesti tallennetut JPEG-kuvat).
	Sarjakuvaus (📖134)	Salamaa ei voi käyttää, kun valittuna on Nopea sarjakuvaus, Keskinopea sarjak., Hidas sarjakuvaus, Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s .
	Valotuksen haarukointi (📖139)	Salamaa ei voi käyttää.
	Silmänräpäystunnistus (📖49)	Kun Silmänräpäystunnistus -asetuksena on Päällä , salamaa ei voi käyttää.
Itselaukaisin	Tarkennusalueitila (📖140)	Kun Kohteen seuranta on valittuna, itselaukaisinta ei voi käyttää.
Sävy/värikkyyys (liikusäätimen käyttäminen)	Kuvanlaatu (📖127)	Kun RAW, RAW + Fine tai RAW + Normal on valittuna, värisävyä ja värikkyyttä ei voida määrittää liikusäätimellä.
Kuvanlaatu	Sarjakuvaus (📖134)	<ul style="list-style-type: none"> Kun Esikuv. välimuisti on valittu, Kuvanlaatu on aina Normal. Kun Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s on valittu, toiminnot RAW, RAW + Fine ja RAW + Normal ei voi käyttää.
Kuvakoko	Kuvanlaatu (📖127)	<ul style="list-style-type: none"> Kun RAW on valittu, Kuvakoko on aina  4 608×3 456. Kun RAW + Fine tai RAW + Normal on valittu, kuvia, joiden Kuvakoko on JPEG, voidaan asettaa. Asetuksia  4 608×2 592,  4 608×3 072 tai  3 456×3 456 ei voi kuitenkaan valita.
	Sarjakuvaus (📖134)	Kuvakoko asetetaan sarjakuvausasetuksesta riippuen seuraavasti: <ul style="list-style-type: none"> Esikuv. välimuisti:  1 600×1 200 Nopea sarjakuv.: 120 k/s:  1 600×1 200 Nopea sarjakuv.: 60 k/s:  1 600×1 200



Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Valkotasapaino	Sävy (liikusäätimen käyttö) (📖66)	Kun värisävyä säädetään liikusäätimellä, kuvausvalikon Valkotasapaino -asetusta ei voida määrittää. Jos haluat määrittää asetuksen Valkotasapaino , valitse R liikusäätimen asetusnäytössä ja nollaa kirkkaus, värikkyyt, sävy ja Aktiivinen D-Lighting.
Mittaus	Aktiivinen D-Lighting (liikusäätimen käyttö) (📖66)	Kun käytössä on Aktiivinen D-Lighting , Mittaus nollataan asetukseen Matriisi .
Sarjakuvaus	Itselaukaisin (📖61)	Jos itselaukaisinta käytetään, kun Esikuv. välimuisti on valittu, asetuksena on aina Yksittäiskuvaus .
	Kuvanlaatu (📖127)	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.
	Valituksen haarukointi (📖139)	Ei voida käyttää samaan aikaan.
Herkkyys	Sarjakuvaus (📖134)	Kun Esikuv. välimuisti , Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s on valittu, Herkkyys määrittyy automaattisesti kirkkauden mukaan.
Valituksen haarukointi	Itselaukaisin (📖61)	Valituksen haarukointi ei ole käytettävissä.
	Sarjakuvaus (📖134)	Ei voida käyttää samaan aikaan.
Tarkennusalueita	Tarkennustila (📖63)	Kun MF (käsitarkennus) on valittu, Tarkennusalueita ei ole asetettavissa.
	Sävy (liikusäätimen käyttö) (📖66)	Kun värisävyä säädetään liikusäätimellä Kohteen hakeva AF -tilassa, kamera ei tunnista pääkohdetta. Jotta pääkohde voidaan tunnistaa, valitse liikusäätimen asetusnäytössä R kirkkauden, värikkyyden, värisävyn ja Aktiivinen D-Lighting -arvon palauttamista varten.
	Valkotasapaino (📖130)	Kun Valkotasapaino -asetukselle on valittu muu vaihtoehto kuin Automaattinen Kohteen hakeva AF -tilassa, kamera ei tunnista pääkohdetta.
Autom. tarkennustila	Tarkennustila (📖63)	Kun MF (käsitarkennus) on valittu, Autom. tarkennustila ei ole asetettavissa.



Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Silmänräpäystunnistus	oma kollaasi (📖47)	Kun oma kollaasi on asetettu, Silmänräpäystunnistus ei ole käytettävissä.
	Hymylaukaisin (📖50)	Kun Hymylaukaisin on asetettu, Silmänräpäystunnistus ei ole käytettävissä.
Päivämääräleima	Kuvanlaatu (📖127)	Kun RAW, RAW + Fine tai RAW + Normal on valittu, päiväystä ja aikaa ei voida merkitä kuviin.
	Sarjakuvaus (📖134)	Kun Esikuv. välimuisti, Nopea sarjakuv.: 120 k/s tai Nopea sarjakuv.: 60 k/s on valittu, päiväystä ja aikaa ei voida merkitä kuviin.
Digitaalizooraus	Kuvanlaatu (📖127)	Kun RAW, RAW + Fine tai RAW + Normal on valittu, digitaalizooraus ei ole käytettävissä.
	Tarkennusalue-tila (📖140)	Kun Kohteen seuranta on valittuna, digitaalizooraus ei voi käyttää.
Sulkimen ääni	Valituksen haarukointi (📖139)	Sulkimen ääni ei ole käytössä.

✔ Digitaalizooraus koskevia huomautuksia

- Digitaalizooraus ei ehkä ole käytettävissä kuvaustilan tai käytössä olevien asetusten mukaan (📖169).
- Kun digitaalizooraus on käytössä, kamera tarkentaa tarkennusalueen keskelle.



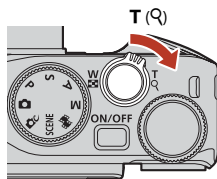
Toistotoiminnot

Toiston zoomaus	84
Pienoiskuvien toisto/kalenterinäyttö	85
Kuvasarjaan kuuluvien kuvien katsominen ja poistaminen	86
Kuvien muokkaaminen (valokuvat)	88



Toiston zoomaus

Voit lähentää kuvaa liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T** (Q toiston zoomaus) täyskuvatoistotilassa (📖27).



Täyskuvatoisto



Kuvaa lähennetään.

Näytetyn alueen ohjain

- Voit säätää suurennussuhdetta liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **W** (📐) tai **T** (Q). Voit säätää zoomausta myös kiertämällä komentokiekkoa.
- Katsele kuvan muuta osaa painamalla monivalitsimella ▲▼◀▶.
- Kun kuva näytetään lähennettynä, voit palata täyskuvatoistotilaan painamalla **OK**-painiketta.



Kuvien rajaaminen

Kun näytössä on lähennetty kuva, voit rajata kuvan, niin että se sisältää vain näytöllä näkyvän osan, ja tallentaa sen erillisenä tiedostona painamalla **MENU**-painiketta (📖94).



Kosketusnäytön käyttäminen toistonäytöllä

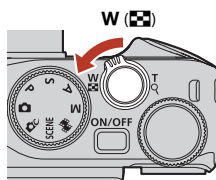
Voit käyttää kosketusnäyttöä toistonäytöllä (📖7).



Pienoiskuvien toisto/kalenterinäyttö

Zoomaussäätimen liikuttaminen suuntaan

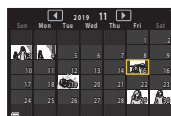
W (☒) pienoiskuvien toisto) täyskuvatoistotilassa (📖27)
tuo kuvat näytölle pienoiskuvina.



Täyskuvatoisto



Pienoiskuvien toisto



Kalenterinäyttö

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

✓ Huomautuksia kalenterinäytöstä

Ennen kameran päiväyksen asettamista otettujen kuvien päivämääräksi merkitään tammikuun 1. päivä 2019.

📎 Kosketusnäytön käyttäminen toistonäytöllä

Voit käyttää kosketusnäyttöä toistonäytöllä (📖7).




Kuvasarjaan kuuluvien kuvien katsominen ja poistaminen

Kuvasarjaan kuuluvien kuvien näyttäminen





Sarjana tai oma kollaasi -toiminnolla otetut kuvat tallennetaan kuvasarjana.

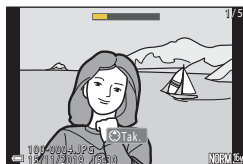
Täyskuvatoistotilassa tai pienoiskuvien toistotilassa yksi kuvasarjan kuva on avainkuva, joka edustaa sarjaan kuuluvia kuvia.

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



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


- Tuo edellinen tai seuraava kuva näytölle kiertämällä monivalitsinta tai painamalla  .
- Tuo näytölle muita kuin sarjan kuvia palaamalla avainkuvan näyttöön painamalla .
- Voit näyttää sarjan kuvat pienoiskuvina tai toistaa ne diaesityksenä asettamalla toistovalikossa **Sarjan näyttöasetukset** (157) -asetukseksi **Yksittäiset kuvat**.



Sarjan näyttöasetukset


Muilla kuin tällä kameralla otettuja kuvia ei voi katsoa sarjana.


Sarjatoiminnon kanssa käytettävissä olevat toistovalikon asetukset

- Kun sarjan kuvat näytetään täyskuvatoistotilassa, paina **MENU**-painiketta ja valitse toimintoja toistovalikosta (153).
- Jos painat **MENU**-painiketta, kun näytössä on avainkuva, seuraavia asetuksia voidaan käyttää kaikkiin sarjan kuviin:
 - Merkitse ladattavaksi, Suojaa, Kopioi



Kuvasarjaan kuuluvien kuvien poistaminen

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

- Kun avainkuva näytetään:
 - **Nykyinen kuva:** Kaikki näytetyn sarjan kuvat poistetaan.
 - **Poista val. kuvat:** Kun valitset valittujen kuvien poistonäytössä (29) avainkuvan, kaikki kuvasarjaan kuuluvat kuvat poistetaan.
 - **Kaikki kuvat:** Kaikki muistikortilla tai sisäisessä muistissa olevat kuvat poistetaan.
- Kun sarjan kuvat näytetään täyskuvatoistotilassa:
 - **Nykyinen kuva:** Näytössä oleva kuva poistetaan.
 - **Poista val. kuvat:** Sarjassa valitut kuvat poistetaan.
 - **Koko sarja:** Kaikki näytetyn sarjan kuvat poistetaan.



Kuvien muokkaaminen (valokuvat)

Ennen kuvien muokkaamista

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

Muokatut kopiot tallennetaan alkuperäisen kuvan tallennuspäiväyksellä ja kellonajalla.






Kuvan muokkausta koskevia rajoituksia

- RAW-kuvia ei voi muokata.
- JPEG-kuvaa voidaan muokata enintään 10 kertaa. Elokuvaa muokkaamalla luotua valokuvaa voi muokata enintään 9 kertaa.
- Et ehkä pysty muokkaamaan tietyn kokoisia kuvia tai käyttämään tiettyjä muokkaustoimintoja.

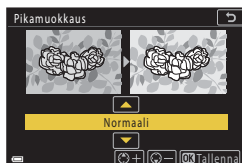


Pikamuokkaus: Kontrastin ja värikylläisyyden parantaminen



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 ◀.

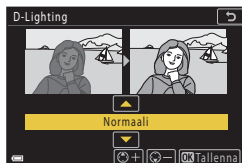


D-Lighting: Kirkkauden ja kontrastin parantaminen



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 ◀.

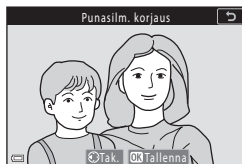


Punasilm. korjaus: Punasilmäisyyden korjaaminen salaman avulla kuvattaessa

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

Esikatsele tulos ja paina -painiketta.



- Poistu tallentamatta kopiota painamalla monivalitsimella







Punasilmäisyyden korjausta koskevia huomautuksia

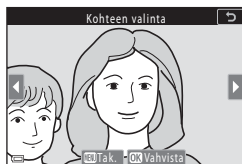
- Punasilmäisyyden korjausta voi käyttää ainoastaan kuviin, joissa on havaittu punasilmäisyyttä.
- Punasilmäisyyden korjausta saatetaan käyttää lemmikkeihin (koiriin tai kissoihin), vaikka niiden silmät eivät olisi punaisia.
- Punasilmäisyyden korjaus ei ehkä tuota kaikissa kuvissa haluttua lopputulosta.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

Glamour-muokkaus: Ihmiskasvojen tehostaminen

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

1 Valitse muokattavat kasvot painamalla monivalitsimella    ja paina -painiketta.

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



2 Valitse tehoste painamalla ◀▶, valitse tehosteen taso painamalla ▲▼ ja paina OK-painiketta.

- Voit käyttää samanaikaisesti useita tehosteita. Säädä kaikkien tehosteiden asetuksia tai tarkista ne, ennen kuin painat OK-painiketta.

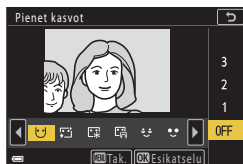
😊 **Pienet kasvat**, 🗉 **Ihon tasoitus**,

🖼️ **Pohjustus**, 🗉 **Kiillon vähennys**, 🗉 **Piilota**

👁️ **silmäpussit**, 😊 **Suurena silmiä**, 😊 **Vaalena silmät**,

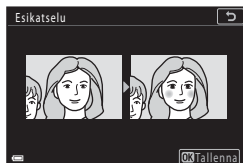
😊 **Silmien varjostus**, 🗉 **Maskara**, 😊 **Valkaise hampaat**, 😊 **Huulipuna**, 😊 **Lisää poskiin punaa**

- Palaa henkilön valinnan näyttöön painamalla MENU-painiketta.



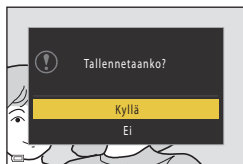
3 Esikatsele tulos ja paina OK-painiketta.

- Muuta asetuksia painamalla ◀ ja palaamalla vaiheeseen 2.
- Poistu tallentamatta muokattua kuvaa painamalla MENU-painiketta.



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

- Muokattu kopio luodaan.





✓ **Glamour-muokkausta koskevia huomautuksia**

- Vain yksiä kasvoja voi muokata kerrallaan. Käytä glamour-muokkausta toisiin kasvoihin muokkaamalla muokattua kuvaa uudelleen.
- Kamera ei ehkä pysty tunnistamaan tarkasti kasvoja niiden katselusuunnasta tai kirkaudesta riippuen tai glamour-muokkaus-toiminto ei ehkä toimi odotetulla tavalla.
- Jos kasvoja ei havaita, näyttöön tulee varoitus ja näyttö palaa toistovalikkoon.
- Glamour-muokkaustoiminto on käytettävissä vain kuviin, jotka on otettu enintään ISO-herkkyysasetuksella 1 600 ja joiden kuvakoko on vähintään 640 x 480.



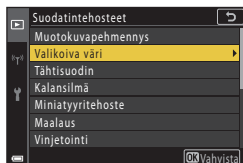
Suodatintehosteet: Digitaalisten suodatintehosteiden käyttö

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 värin ja muuttaa muut värit mustavalkoiseksi.
Tähtisuodin	Muodostaa valonsäiteistä tähtimäisen kuvion, joka säteilee ulospäin kirkkaista kohteista, kuten auringonvalon heijastuksista ja kaupungin valoista. Soveltu pimeällä kuvattaviin kohteisiin.
Kalansilmä	Luo kuvia, jotka näyttävät kalansilmäobjektiviilla kuvatuilta. Soveltu makrotilassa otettuihin kuviin.
Miniatyryriehoste	Luo kuvia, jotka näyttävät dioraamasta otetuilta lähikuvilta. Soveltu korkealta alaspäin otetuille kuville, joiden pääkohde on lähellä rajauksen keskustaa.
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 tehoston 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 ◀.



Rajaus: Rajatun kopion luominen

1 Suurena kuvaa siirtämällä zoomaussäädintä (📖84).

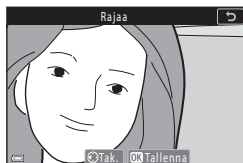
2 Säädä kuvaa, niin että vain säilytettävä osa näkyy näytöllä, ja paina sitten **MENU** (valikko) -painiketta.

- Voit säätää suurennussuhdetta liikuttamalla zoomaussäädintä suuntaan **T** (🔍) tai **W** (📐). Aseta suurennussuhde, jolla **MENU** (📖) näytetään.
- Selaa kuvan näytettävään osaan painamalla monivalitsimella **▲▼◀▶**.



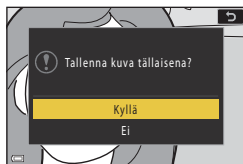
3 Vahvista alue, jonka haluat säilyttää, ja paina **OK**-painiketta.

- Valitse rajausalue uudelleen painamalla **◀**, jolloin palaat vaiheeseen 2.
- Poistu tallentamatta rajattua kuvaa painamalla **MENU**-painiketta.



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

- Muokattu kopio luodaan.



✓ **Rajausta koskevia huomautuksia**

Helppo panorama -kuvat eivät ole muokattavissa.

📄 **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 elokuvan toiston perustoiminnot	96
Valokuvien ottaminen elokuvien tallennuksen aikana.....	100
Ajastettujen elokuvien kuvaaminen.....	101
Lyhytelokuvaesitys-tila (elokuvalaikkeiden yhdistäminen lyhytelokuvien luomiseksi).....	103
Toiminnot elokuvan toiston aikana	106
Elokvien muokkaus	107

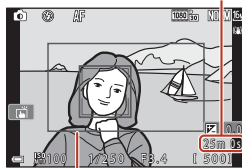


Elokuvien tallennuksen ja elokuvan toiston perustoiminnot

1 Avaa kuvausnäyttö.

- Tarkista elokuvan jäljellä oleva tallennusaika.
- On suositeltavaa näyttää elokuvan rajaus, joka osoittaa elokuvaan tallennettavan alueen (📖97).

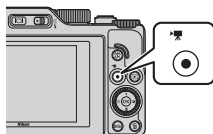
Jäljellä oleva elokuvan tallennuksen aika



Elokuvan rajaus

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

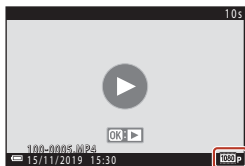
- Kamera tarkentaa tarkennusalueen keskelle.
- Keskeytä tallennus painamalla OK-painiketta ja jatka tallennusta painamalla OK-painiketta uudelleen (paitsi jos HS-elokuvavaihtoehto on valittu kohdassa **Elokuvavaihtoehdot**). Tallennus loppuu automaattisesti, jos se on keskeytettyinä noin viiden minuutin ajan.
- Voit ottaa valokuvan painamalla laukaisinta elokuvan tallennuksen aikana (📖100).



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

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

- Kuva, jonka kohdalla näkyy Elokuvasvaihtoehdot-kuvake, on elokuva.



Elokuvasvaihtoehdot



Elokuvan rajaus

- Näytä elokuvan rajaus valitsemalla asetusvalikon **Näytön asetukset** -kohdassa (📖163) **Kuvatiedot**-asetukseksi **Elok.ruutu+autom. info**. Tarkista elokuvan alue rajauksessa ennen elokuvan tallentamista.
- Elokuvaan tallentuva alue vaihtelee elokuvavalikon kohdan **Elokuvavaihtoehdot** tai **Elokuva-VR** asetusten mukaan.

Tarkennus ja valotus elokuvien tallennuksen aikana

- Tarkennusta voidaan säätää elokuvan tallennuksen aikana seuraavalla tavalla elokuvavalikon asetuksen **Autom. tarkennustila** (📖143) 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 painat AE-L -painiketta elokuvan tallennuksen aikana, valotus tai tarkennus lukitaan. Poista lukitus painamalla AE-L -painiketta uudelleen.
- Kun tarkennustilana (📖63) on **MF** (käsitarkennus), säädä tarkennusta käsin. Tarkennusta voidaan säätää elokuvien tallennuksen aikana kiertämällä monivalitsinta vastapäivään, jolloin tarkennetaan kaukana oleviin kohteisiin, tai myötäpäivään, jolloin tarkennetaan lähellä oleviin kohteisiin. Voit säätää tarkennusta myös kiertämällä komentokiekkoa. Aseta **Zoomauksen sivusäädin** (📖170) asetusvalikossa tilaan **Käsitarkennus**, jos haluat tarkentaa zoomauksen sivusäätimellä.
- Kamera jatkaa valotuksen käyttöä elokuvien tallennuksen aikana. Kun painat AE-L -painiketta, valotus tai tarkennus lukitaan.
- ▶-painikkeen toiminto painettaessa elokuvan tallennuksen aikana vaihtelee asetusvalikon **AE/AF-lukituspainike** (📖171) -asetuksen mukaan.
 - Kun asetuksena on **Vain AE-lukitus** tai **AE-lukitus (pito)**: Painikkeen ▶ painaminen lukitsee tarkennuksen. Vapauta lukitus painamalla uudestaan ▶.
 - Kun asetuksena on **Vain AF-lukitus**: Painikkeen ▶ painaminen lukitsee valotuksen. Vapauta lukitus painamalla uudestaan ▶.



Pisin elokuvan tallennuksen aika

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

Yhden elokuvatiedoston enimmäiskoko on 4 Gt. Jos tiedoston koko on yli 4 Gt silloinkin, kun tallennuksen kesto on alle 29 minuuttia, se jaetaan useisiin tiedostoihin eikä sitä voida toistaa yhtenäisesti (📖145).

- Yksittäisen elokuvan suurin pituus näytetään kuvausnäytössä.
- Tallennus saattaa päättyä, ennen kuin jompikumpi raja saavutetaan, jos kameran lämpötila nousee.
- Elokuvan todellinen jäljellä oleva tallennuksen aika voi vaihdella myös elokuvan sisällön, kohteen liikkeen tai muistikortin tyyppin mukaan.
- Suosittelemme elokuvien tallennukseen muistikortteja, joiden SD-nopeusluokka on vähintään 6 (videon nopeusluokka V6). Suosittelemme käyttämään muistikortteja, joiden UHS-nopeusluokka on vähintään 3 (videon nopeusluokka V30), kun **Elokuvavaihtoehdot** on **2160/30p** (4K UHD) tai **2160/25p** (4K UHD). Elokuvan tallentaminen saattaa keskeytyä odottamatta, jos käytät muistikorttia, jonka nopeusluokitus on alhainen.

✓ Kameran lämpötila

- Kamera saattaa lämmetä, jos elokuvien tallentaminen jatkuu pitkään tai jos kameraa käytetään kuumissa olosuhteissa.
- Jos kamera kuumenee elokuvan tallennuksen aikana liikaa, tallennus lopetetaan automaattisesti. Näytöllä näkyy aika, jonka kuluttua kamera lopettaa tallennuksen (🔌10s). Kamera sammuu, kun se lopettaa tallentamisen. Anna kameran olla virta katkaistuna, kunnes kameran sisäosat ovat jäähtyneet.

Elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

✓ Kuvien tai elokuvien tallentamista koskevia huomautuksia

- Jäljellä olevien kuvien määrän ilmaisimien tai elokuvan jäljellä olevan tallennusajan ilmaisimien vilkkuu, kun kuvia tai elokuvia tallennetaan. **Älä avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta tai poista akkua tai muistikorttia**, kun ilmaisimien vilkkuu. Tämä saattaa aiheuttaa tietojen häviämistä tai vahingoittaa kameraa tai muistikorttia.
- Elokuvien tallennus voi kestää jonkin aikaa, kun käytössä on kameran sisäinen muisti.
- Määrättyjä **Elokuvavaihtoehdot**-asetuksia käytettäessä elokuvaa ei ehkä voida tallentaa sisäiseen muistiin tai kopioida sitä muistikortilta sisäiseen muistiin.



✓ Tallennettuja elokuvia koskevia huomautuksia

- Kuvanlaatu saattaa heikentyä jonkin verran digitaalizoosta käytettäessä.
- Zoomaussäätimen käytön, zoomauksen, automaattitarkennuksen objektiivin liikkeen moottorin, elokuvan tärinävaimennuksen ja aukon toiminnan äänet kirkkauden muuttuessa saattavat tallentua.
- Näytössä voi näkyä seuraavia ilmiöitä elokuvien tallennuksen aikana. Nämä ilmiöt tallentuvat tallennettaviin elokuviin.
 - Loisteputki-, elohopeahöyrylampu- ja natriumhöyrylampuvalaistuksessa kuvissa voi näkyä raitoja.
 - Kuvan yhdeltä toiselle puolelle nopeasti liikkuvat kohteet, kuten liikkuva juna tai auto, voivat näyttää olevan vinossa.
 - Koko elokuva voi näyttää olevan vinossa, kun kameralla panoroidaan.
 - Valaistuihin tai muihin kirkkaisiin alueisiin voi jäädä haamukuvia, kun kameraa liikutetaan.
- Kohteen etäisyyden tai käytetyn zoomaussuhteen mukaan kohteissa, joissa on toistuvia kuvioita (kankaat, ristikkoikkunat jne), voi esiintyä värillisiä juovia elokuvan tallennuksen ja toiston aikana. Tämä tapahtuu, kun kohteen kuvio ja kuvakennon rakenne häiritsevät toisiaan; se ei ole vika.

✓ Tärinävaimennusta elokuvan tallennuksen aikana koskevia huomautuksia

- Kun elokuvavalikon (📖151) **Elokuva-VR**-asetuksen arvoksi on asetettu **Päällä (yhdistelmä)**, kuvakulma (kuvassa näkyvä alue) pienenee elokuvan tallennuksen aikana.
- Kun vakautat kameran jalustalle tallennuksen ajaksi, aseta **Elokuva-VR** tilaan **Pois**, jotta toiminto ei aiheuta mahdollisia virheitä.

✓ Elokuvien tallennuksen automaattitarkennusta koskevia huomautuksia



Automaattitarkennus ei aina toimi odotetulla tavalla (📖76). Jos näin käy, tarkenna käsitarkennuksella (📖63, 64) tai toimi seuraavasti:

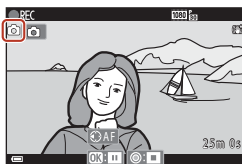
1. Aseta **Autom. tarkennustila** tilaan **Kertatarkennus** (oletusasetus) elokuvavalikossa ennen elokuvan tallennuksen aloitusta.
2. Rajaa ruudun keskelle toinen kohde, joka on samalla etäisyydellä kamerasta kuin varsinainen kohde, aloita tallennus painamalla ● (👤) -painiketta ja muuta sommittelua.



Valokuvien ottaminen elokuvien tallennuksen aikana

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

- Valokuva voidaan ottaa, kun  näkyy näytössä. Jos  näytetään, valokuvaa ei voida ottaa.
- Tallennetun valokuvan koko on sama kuin elokuvan kuvakoko (📖146). Kuvanlaatu on aina **Normal**.

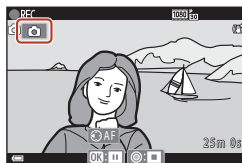


✓ Valokuvien ottamista elokuvan tallennuksen aikana koskevia huomautuksia

- Valokuvia ei voi tallentaa elokuvan tallennuksen aikana, kun - jäljellä oleva elokuvan tallennusaika on alle viisi sekuntia - kohdan **Elokuvajaihtoehdot** (📖145) asetuksena on HS-elokuva.
- Elokuvan kuvat, jotka on tallennettu valokuvan ottamisen aikana, eivät ehkä toistu tasaisesti.
- Laukaisimen käytön aiheuttama ääni valokuvan tallennuksen yhteydessä voi kuulua tallennetussa elokuvassa.
- Jos kamera liikkuu laukaisinta painettaessa, kuva saattaa tärähtää.

📎 Valokuvien otto kosketusnäytön painikkeiden avulla

Voit myös ottaa valokuvia elokuvan tallennuksen aikana koskettamalla näytöltä kohtaa .








Ajastettujen elokuvien kuvaaminen

Kamera voi kuvata automaattisesti valokuvia määritetyin välein noin 10 sekunnin pituisten ajastettujen elokuvien luomiseksi.

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

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

Tyyppi (tarvittava kuvausaika)	Välin pituus	
	30 k/s (30p/60p)	25 k/s (25p/50p)
 Kaupunkikuva (10 min) ¹	2 s	2,4 s
 Maisemakuva (25 min) ²	5 s	6 s
 Auringonlasku (50 min) ²	10 s	12 s
 Yötaivas (150 min) ^{3,4}	30 s	36 s
 Tähtiradat (150 min) ^{4,5}	30 s	36 s


¹ Kamera tarkentaa tarkennusalueen keskellä olevalle alueelle.

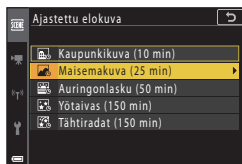
² Kamera tarkentaa äärettömyyteen.

³ Sopii tähtien liikkeen tallentamiseen. Tarkennus on pysyvästi äärettömässä.

⁴ Zoomaus siirtyy takaisin laajakulman äärimmäisasentoon automaattisesti. Telezoomasento rajoitettu kuvakulmaan, joka vastaa noin 300 mm objektiivin (35mm:n [135] muodon) kuvakulmaa.

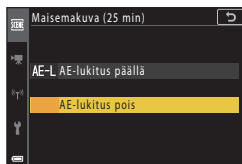
⁵ Tähtien liike näkyy kuvankäsittelyn vuoksi viivoina. Tarkennus on pysyvästi äärettömässä.

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



2 Valitse, lukitaanko valotus (kirkkaus), ja paina **OK**-painiketta (pois lukien **Tähtiradat (150 min)** ja **Yötaivas (150 min)**).

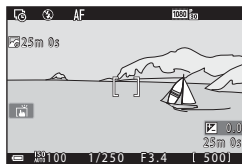
- Kun **AE-lukitus päällä** on valittu, ensimmäisessä kuvassa käytettyä valotusta käytetään kaikissa kuvissa. Kun kirkkaus muuttuu yllättäen esimerkiksi illan hämärtyessä, suosittelemme käyttämään asetusta **AE-lukitus pois**.



3 Vakauta kamera esimerkiksi jalustan kaltaisella välineellä.

4 Ota ensimmäinen kuva painamalla laukaisinta.

- Aseta valotuksen korjaus (168) ennen sulkimen painamista ensimmäistä kuvaa varten. Valotuksen korjausta ei voi muuttaa ensimmäisen kuvan ottamisen jälkeen. Tarkennus ja värisävy lukitaan, kun ensimmäinen kuva otetaan.
- Suljin laukaistaan automaattisesti toista ja muita kuvia varten.
- Näyttö saattaa sammua, kun kamera ei ota kuvia. Virran merkkivalo vilkkuu, kun näyttö on sammuksissa.
- Kuvaaminen loppuu automaattisesti, kun kamera on ottanut 300 tai 250 kuvaa.
- Lopeta kuvaus, ennen kuin vaadittu kuvausaika on kulunut, painamalla **OK**-painiketta ja luo ajastettu elokuva.
- Ääntä ja valokuvia ei voi tallentaa.



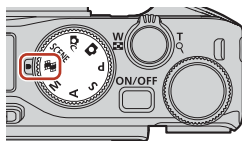
✓ Ajastettua elokuvaa koskevia huomautuksia

- Kamera ei voi ottaa kuvia, jos muistikorttia ei ole asetettu paikalleen.
- Älä kierrä tilanvalitsinta tai irrota muistikorttia ennen kuvauksen loppumista.
- Estä kameran odottamaton sammuminen käyttämällä riittävästi ladattua akkua.
- Ajastettua elokuvaa ei voida tallentaa painamalla **OK** -painiketta.
- Tärinänvaimennus poistetaan käytöstä asetusvalikon **Valokuva-VR**-asetuksesta (168) riippumatta.



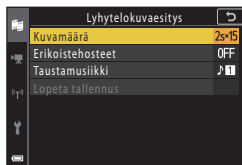
Lyhytelokuvaesitys-tila (elokuvalaikkeiden yhdistäminen lyhytelokuvien luomiseksi)

Kamera luo enintään 30 sekunnin pituisen lyhytelokuvan (1080p 1080/30p tai 1080p 1080/25p) tallentamalla useita muutaman pituisia elokuvakatkelmia, jotka yhdistetään automaattisesti.



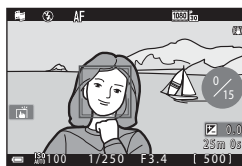
1 Paina MENU (valikko) -painiketta ja määritä elokuvien tallennusasetukset.

- **Kuvamäärä** : Määritä, miten monta elokuvalaikettä kamera tallentaa, ja kunkin elokuvalaikkeen pituus. Oletusarvon mukaan kamera tallentaa 15, 2 sekunnin pituisia elokuvalaikettä 30 sekunnin pituisen lyhytelokuvan luomiseksi.
- **Erikoistehosteet** (📖104): Käytä kuvaamisen aikana erilaisia tehosteita. Tehosteet voi vaihtaa kullekin elokuvalaikkeelle.
- **Taustamusiikki**: Valitse taustamusiikki. Esikatsele liikuttamalla zoomaussäädintä (📖2) suuntaan **T** (Q).
- Kun asetukset ovat valmiit, poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta tai laukaisinta.



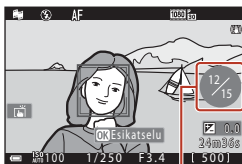
2 Tallenna elokuvakatkelma painamalla (📹) elokuvan tallennus) -painiketta.

- Kamera lopettaa elokuvalaikkeen tallentamisen automaattisesti, kun vaiheessa 1 määritetty aika on kulunut.
- Elokuvaleikkeen tallentamisen voi keskeyttää tilapäisesti. Katso kohta "Elokuvan tallennuksen keskeyttäminen" (📖105).



3 Valitse tallennettu elokuvalaike tai poista se.

- Tarkista painamalla (📹)-painiketta.
- Poista painamalla (🗑️)-painiketta. Edellisen tallennetun elokuvalaikkeen tai kaikki elokuvalaikkeet voi poistaa.
- Jatka elokuvalaikkeiden tallentamista toistamalla vaiheen 2 toimet.
- Muuta tehosteita palaamalla vaiheeseen 1.








Tallennettujen elokuvalaikkeiden määrä



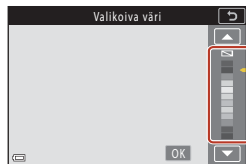
4 Tallenna lyhytelokuvaesitys.

- Lyhytelokuvaesitys tallennetaan, kun kamera on tallentanut määritetyn määrän elokuvaleikkeitä.
- Voit tallentaa lyhytelokuvaesityksen ennen kuin kamera on tallentanut määritetyn määrän elokuvaleikkeitä painamalla **MENU**-painiketta, kun kuvaamisen valmiusnäyttö tulee näkyviin, ja valitsemalla sitten **Lopeta tallennus**.
- Elokuvaleikkeet poistetaan, kun lyhytelokuvaesitys tallennetaan.

Erikoistehosteet

Toiminto	Kuvaus
SOFT Pehmeä	Pehmentää kuvaa luomalla koko kuvaan hieman liike-epäterävyyttä.
SEPIA Nostalginen seepia	Lisää seepiasävyn ja vähentää kontrastia luodakseen vanhan valokuvan vaikutelman.
<input type="checkbox"/> Suurikontr. yksivärinen	Luo mustavalkoisen valokuvan, jossa on voimakas kontrasti.
 Valikoiva väri	Säilyttää vain valitun värin ja muuttaa muut värit mustavalkoiseksi.
POP Pop	Luo kirkkaan ulkoasun lisäämällä koko kuvan värikylläisyyttä.
 Ristikehitys	Tuottaa kuvaan tiettyyn väriin perustuvan salaperäisen ulkoasun.
 1 Lelukameratehoste 1	Tuottaa koko kuvaan kellertävän värisävyn ja tummentaa kuvan reunoja.
 2 Lelukameratehoste 2	Vähentää värikylläisyyttä koko kuvassa ja tummentaa kuvan reunoja.
 Peili	Heijastaa kuvan vasemman sivun keskeltä symmetrisen kuvan luomiseksi.
OFF Pois (oletusasetus)	Kuvassa ei käytetä tehosteita.

- Kun valitset toiminnon **Valikoiva väri** tai **Ristikehitys**, valitse haluamasi väri painamalla monivalitsimella ▲▼ ja vahvista värivalinta painamalla **OK**-painiketta.



Toiminnot elokuvaleikkeen toiston aikana

Voit säätää äänenvoimakkuutta siirtämällä zoomaussäädintä elokuvaleikkeen toiston aikana (📖2).

Toistosäätimet näkyvät näytössä.

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



Toistosäätimet

Toiminto	Kuvake	Kuvaus	
Kelata taaksepäin	◀	Siirry elokuvassa taaksepäin pitämällä OK-painiketta painettuna.	
Kelaa eteenpäin	▶	Siirry elokuvassa eteenpäin pitämällä OK-painiketta painettuna.	
Keskeytä	⏸	Keskeytä toisto. Seuraavat toimet voi tehdä toiston ollessa keskeytettyinä.	
		◀	Kelaa elokuvaa yksi ruutu taaksepäin. Siirry jatkuvasti taaksepäin pitämällä OK-painiketta painettuna.
		▶	Kelaa elokuvaa yksi ruutu eteenpäin. Siirry jatkuvasti eteenpäin pitämällä OK-painiketta painettuna.
		▶	Jatka toistoa.
Lopettaa toiston	■	Palaa kuvausnäyttöön.	
Lopettaa tallennuksen	📌	Tallenna lyhytelokuvaesitys käyttämällä tallennettuja elokuvaleikkeitä.	

✓ Lyhytelokuvaesityksen tallentamista koskevia huomautuksia

- Kamera ei voi tallentaa elokuvia, jos muistikorttia ei ole asetettu paikalleen.
- Älä vaihda muistikorttia, ennen kuin lyhytelokuvaesitys on tallennettu.

📌 Elokuvan tallennuksen keskeyttäminen

- Voit ottaa valokuvan, jonka kuvanlaatu on **Normal** ja kuvankoko $16:9$ $4\ 608 \times 2\ 592$ painamalla laukaisinta, kun kuvauksen valmiustilanäyttö on näkyvässä.
- Voit keskeyttää elokuvan tallentamisen ja toistaa kuvia tai siirtyä muihin kuvaustiloihin ottamaan valokuvia. Elokuvan tallennus jatkuu, kun siirryt lyhytelokuvaesitys-tilaan uudelleen.

Lyhytelokuvaesitys-tilassa käytettävissä olevat toiminnot

- Itselaukaisin (📖61)
- Tarkennustila (📖63)
- Valotuksen korjaus (📖68)
- Lyhytelokuvaesitys-valikko (📖103)
- Elokvavaihtoehdot-valikko (📖145)



Toiminnot elokuvan toiston aikana

Voit säätää äänenvoimakkuutta siirtämällä zoomaussäädintä elokuvan toiston aikana (🔊2). Siirry eteen- tai taaksepäin kiertämällä monivalitsinta tai komentokiekkoa.



Äänenvoimakkuuden ilmaisin

Toistosäätimet näkyvät näytössä. Voit käyttää alla kuvattuja toimintoja valitsemalla säätimen painamalla monivalitsimella ◀▶ ja painamalla sitten Ⓞ-painiketta.



Tauon aikana

Toiminto	Kuvake	Kuvaus
Kelata taaksepäin	◀◀	Siirry elokuvassa taaksepäin pitämällä Ⓞ-painiketta painettuna.
Kelaa eteenpäin	▶▶	Siirry elokuvassa eteenpäin pitämällä Ⓞ-painiketta painettuna.
Keskeytä	⏸	Keskeytä toisto. Seuraavat toimet voi tehdä toiston ollessa keskeytettyinä.
		◀◀ Kelaa elokuvaa yksi ruutu taaksepäin. Siirry jatkuvasti taaksepäin pitämällä Ⓞ-painiketta painettuna.*
		▶▶ Kelaa elokuvaa yksi ruutu eteenpäin. Siirry jatkuvasti eteenpäin pitämällä Ⓞ-painiketta painettuna.*
		▶ Jatka toistoa.
		📄 Erotta elokuvan haluttu osa ja tallenna se erillisenä tiedostona.
🏠 Erotta elokuvasta yksittäiskuva ja tallenna se valokuvana.		
Lopeta	■	Palaa täyskuvatoistotilaan.


* Elokuvaa voi siirtää kuva kвалta eteen- tai taaksepäin myös kiertämällä monivalitsinta tai komentokiekkoa.

✍ Kosketusnäytön käyttäminen elokuvan toiston aikana

Keskeytä elokuvan toisto koskettamalla näyttöä toiston aikana (📖7). Jatka elokuvan toistoa koskettamalla näyttöä silloin, kun toisto on keskeytetty.







Elokvien muokkaus

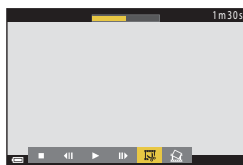
Kun muokkaat elokuvia, käytä riittävän täyteen ladattua akkua, jotta kameran virta ei katkea muokkauksen aikana. Jos akun varaustason ilmaisin on , elokuvan muokkaus ei ole mahdollista.

Ainoastaan elokuvan halutun osan erottaminen





Tallennetun elokuvan halutun osan voi tallentaa erillisenä tiedostona.

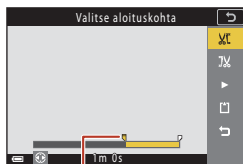
1 Toista haluttuokuva ja keskeytä toisto kohdassa, josta haluat erillisen tiedoston alkavan (106).

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








3 Valitse  (valitse aloituskohta) painamalla .

- Siirrä aloituskohtaa kiertämällä komentokiekkoa tai painamalla . Voi säätää sitä myös liu'uttamalla aloituspistekuvaketta (7).
- Peruuta muokkaus valitsemalla  (takaisin) ja painamalla -painiketta.



Aloituspiste

4 Valitse  (valitse lopetuskohta) painamalla .

- Siirrä lopetuskohtaa kiertämällä komentokiekkoa tai painamalla . Voi säätää sitä myös liu'uttamalla lopetuspistekuvaketta.
- Esikatsele määrittämäsi katkelma painamalla  ja valitsemalla siten  ja painamalla -painiketta. Lopeta esikatselu painamalla -painiketta uudelleen.

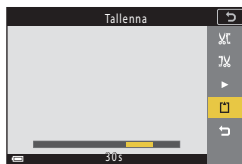


Lopetuspiste



5 Valitse (tallenna) painamalla ja paina -painiketta.

- Tallenna elokuva toimimalla näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.







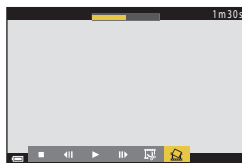
Elokuvan osan poimintaa koskevia huomautuksia



- Muokkaamalla luotua elokuvaa ei voi muokata uudelleen.
- Elokuvan varsinainen leikattu osuus voi erota hieman aloitus- ja lopetuskohtia käyttämällä valitusta.
- Elokuvia ei voi leikata alle kahden sekunnin pituisiksi.

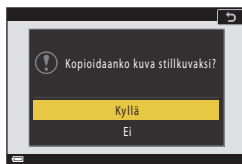
Elokuvan ruudun tallentaminen valokuvana

Tallennetun elokuvan halutun ruudun voi erottaa ja tallentaa valokuvana.

- Keskeytä elokuva ja tuo erotettava ruutu näyttöön (106).
- 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 (146).



Valokuvien poiminnan rajoitukset

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



Kameran liittäminen televisioon, tulostimeen tai tietokoneeseen

Kuvien käyttö	110
Kuvien katselu televisiossa.....	111
Kuvien tulostaminen ilman tietokonetta.....	112
Kuvien siirto tietokoneeseen (ViewNX-i).....	116



Kuvien käyttö

SnapBridge-sovelluksen avulla kuvista nauttimisen lisäksi voit käyttää kuvia myös muilla tavoilla kytkemällä kameran seuraaviin laitteisiin.

Kuvien katselu televisiossa



Kameralla otettuja kuvia ja elokuvia voi katsella television avulla. Kytöntätapa: Kytke kaupoista saatava HDMI-kaapeli television HDMI-tuloliitäntään.

Kuvien tulostaminen ilman tietokonetta



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

Kuvien siirto tietokoneeseen (ViewNX-i)

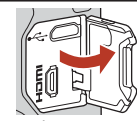


Voit siirtää kuvia ja elokuvia tietokoneeseen katselua ja muokkausta varten. Kytöntätapa: Kytke kamera USB-kaapelilla tietokoneen USB-liitäntään.

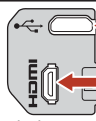
- Ennen kuin kytket kameran tietokoneeseen, asenna tietokoneeseen ViewNX-i.



Huomautuksia kaapeleiden kytkemisestä kameraan



Avaa liitännän suojus.



USB-mikroliitäntä

HDMI-mikroliitin
(tyyppi D)

Kytke liitin.

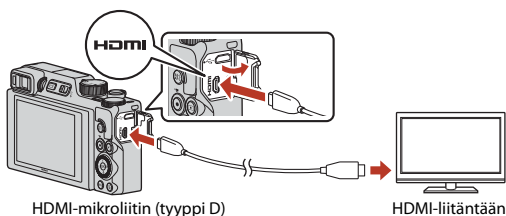
- Varmista ennen kaapeleiden kytkemistä tai irrottamista, että kameran virta on katkaistu. Tarkista liittimen muoto ja suunta äläkä kytke tai irrota liittimiä vinosti.
- Varmista, että kameran akun varaustaso on riittävä. Jos käytetään EH-62F-verkkolaitetta (saatavana erikseen), kamera voi saada virtaa pistorasiasta. Älä missään olosuhteissa käytä muuta kuin EH-62F-verkkolaitetta. Tämän varoitoimen laiminlyönti voi aiheuttaa kameran vaurioitumisen tai vaurioitumisen.
- Lisätietoja kytkentätavoista ja kameran kytkennän jälkeen suoritettavista toiminnoista on tämän asiakirjan lisäksi laitteen mukana toimitetuissa ohjeissa.



Kuvien katselu televisiossa

1 Katkaise kameras virran ja liitä se televisioon.

- Tarkista liittimen muoto ja suunta äläkä kytke tai irrota liittimiä vinosti.

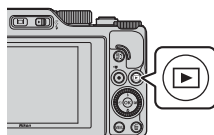


2 Aseta television tulo ulkoiselle tulolle.

- Katso lisätietoja television käyttöohjeesta.

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

- Kuvat näytetään televisiossa.
- Asetuksella **2160p 2160/30p** (4K UHD) tai **2160p 2160/25p** (4K UHD) kuvattujen elokuvien toistoon 4K UHD-laadulla tarvitaan 4K-tuella varustettu TV ja HDMI-kaapeli.



✓ Huomautuksia koskien tilannetta, jossa HDMI-kaapeli on kytketty

- Kun vaihdat kameras kuvaustilaan, kuvausnäyttö tulee näkyviin mutta kuvaus ei onnistu silloin, kun HDMI-kaapeli on kytketty.
- Kameras kuvausnäyttö näkyy näytöllä HDMI-lähtöä varten, mutta ääni ei ole lähtötilassa.
- Kuvas- ja valokuvatietoja ei näytetä näytöllä HDMI-lähtöä varten.
- Kosketustoimintoja ei voida suorittaa, kun HDMI-kaapeli on kytketty.
- Verkkovalikko ei ole valittavissa silloin, kun HDMI-kaapeli on kytketty.

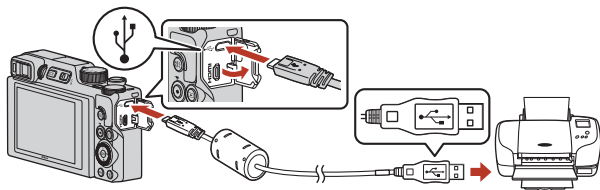


Kuvien tulostaminen ilman tietokonetta

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

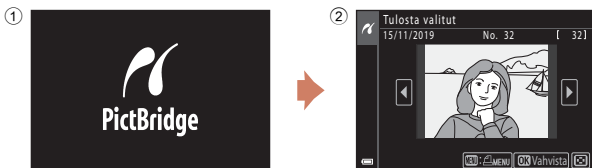
Kameran liittäminen tulostimeen

- 1 Kytke tulostimeen virta.
- 2 Sammuta kameran virta ja kytke kamera tulostimeen USB-kaapelilla.
 - Tarkista liittinten muoto ja suunta äläkä kytke tai irrota liittimiä vinosti.



- 3 Kameraan kytketään automaattisesti virta.

- **PictBridge**-aloitusnäyttö (1) näkyy kameran näytössä. Sen jälkeen näkyy **Tulosta valitut** -näyttö (2).



Jos PictBridge-aloitusnäyttö ei tule näyttöön

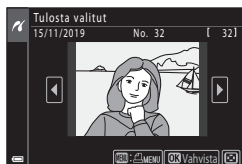
Kun **Automaattinen** on valittuna asetukselle **Lataus tietokoneesta** (175), joillakin tulostimilla ei voi tulostaa kuvia, vaikka kamera olisi kytketty suoraan tulostimeen. Jos PictBridge-aloitusnäyttö ei näy, kun kameraan on kytketty virta, sammuta kameran virta ja irrota USB-kaapeli. Valitse **Lataus tietokoneesta**-asetukseksi **Pois** ja kytke kamera uudelleen tulostimeen.



Kuvien tulostaminen yksitellen

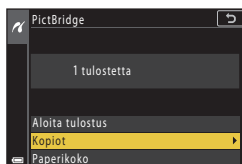
1 Valitse haluamasi kuva painamalla monivalitsimella ◀▶ ja paina OK-painiketta.

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



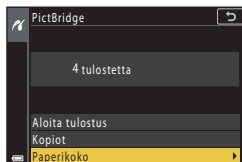
2 Valitse **Kopiot** painamalla ▲▼ ja paina OK-painiketta.

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



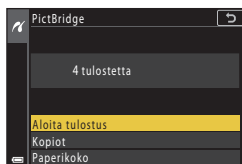
3 Valitse **Paperikoko** ja paina OK-painiketta.

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



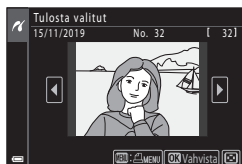
4 Valitse **Aloita tulostus** ja paina OK-painiketta.

- Tulostus alkaa.



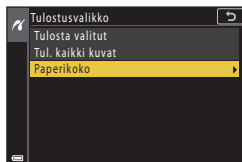
Useiden kuvien tulostaminen

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

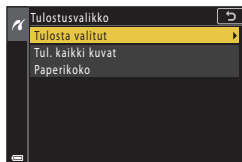


- 2** Valitse **Paperikoko** painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina **OK**-painiketta.

- Valitse haluamasi paperikoko ja paina **OK**-painiketta.
- Voit tulostaa tulostimeen määritetyllä paperikoolla valitsemalla **Oletusarvo**.
- Kamerassa käytettävissä olevat paperikoon asetukset 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 kunkin kuvan kopiomäärä (enintään 9).

- Valitse kuvat painamalla monivalitsimella ◀▶ ja määritä tulostettavien kopioiden lukumäärä painamalla ▲▼.
- Tulostettaviksi valitut kuvat ilmaistaan kuvakkeella 📄 ja numero kertoo tulostettavien kopioiden määrän. Peruuta tulostusvalinta 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 sisäiseen muistiin tai muistikortille tallennetuista kuvista tulostetaan yksi kopio.

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



Kuvien siirto tietokoneeseen (ViewNX-i)

ViewNX-i-ohjelmiston asentaminen

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

Asenna ViewNX-i lataamalla ViewNX-i-asennusohjelman uusin versio seuraavasta verkkosivustosta ja suorita asennus loppuun näytön ohjeiden avulla.

<https://downloadcenter.nikonimglib.com>

Katso järjestelmävaatimukset ja muut tiedot alueesi Nikon-sivustosta.

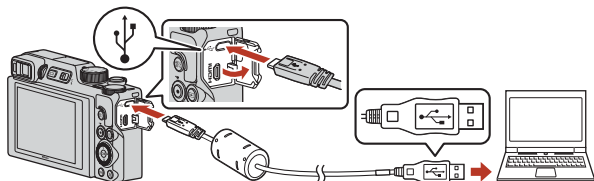
Kuvien siirtäminen tietokoneeseen

Tietokoneen näytössä näkyvät kohteet voivat muuttua, kun käyttöjärjestelmän tai ohjelmiston versio päivitetään.

1 Valmistele kuvia sisältävä muistikortti.

Voit käyttää mitä tahansa seuraavista menetelmistä kuvien siirtämiseen muistikortilta tietokoneeseen.

- **SD-muistikorttipaikka/kortinlukija:** Aseta muistikortti tietokoneesi korttipaikkaan tai tietokoneeseen yhdistettyyn kortinlukijaan (saatavana kaupallisesti).
- **Suora USB-yhteys:** Katkaise kamerasta virta ja varmista, että muistikortti on asetettu kameraan. Kytke kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla. Kameraan käynnistyy automaattisesti. Voit siirtää kameran sisäiseen muistiin tallennettuja kuvia poistamalla muistikortin kamerasta ennen kameran kytkemistä tietokoneeseen.



✓ Huomautuksia kameran liittämisestä tietokoneeseen

Kytke kaikki muut USB-laitteet irti tietokoneesta. Kameran ja muiden USB-laitteiden samanaikainen liittäminen tietokoneeseen voi johtaa kameran toimintahäiriöihin tai liialliseen virransyöttöön tietokoneesta, mikä voi vahingoittaa kameraa tai muistikorttia.

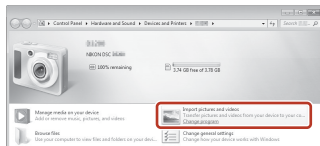


Jos näyttöön tulee viesti, jossa sinua kehoitetaan valitsemaan ohjelma, valitse Nikon Transfer 2.

- **Kun käytössä on Windows 7**

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

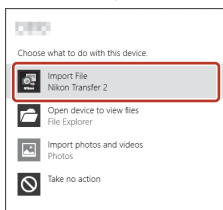
- 1 Valitse **Import pictures and videos (Tuo kuvia ja videoita)** -kohdassa **Change program (Vaihda ohjelmaa)**. Ohjelmanvalinnan valintaikkuna avautuu; valitse Nikon Transfer 2 ja napsauta **OK**.



- 2 Kaksoisnapsauta Nikon Transfer 2-kuvaketta.

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

Jos oikealla näkyvä valintaikkuna tulee näkyviin, osoita valintaikkunaa ja osoita sitten **Import File (Lisää tiedosto)/Nikon Transfer 2**.



- **Kun käytössä on OS X tai macOS**

Jos Nikon Transfer 2 ei käynnisty automaattisesti, käynnistä Mac-tietokoneen mukana toimitettu **Image Capture (Kuvan tallennus)** -sovellus kameran ollessa kytkettynä tietokoneeseen ja valitse kameran tietokoneeseen kytkemisen yhteydessä oletuksena avattavaksi sovellukseksi Nikon Transfer 2.

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

USB-kaapelin kytkemistä koskevia huomautuksia

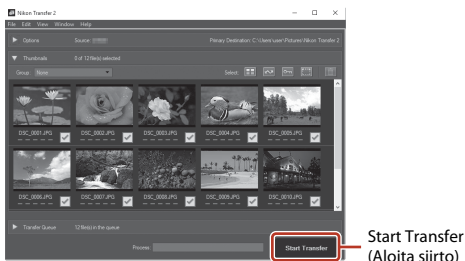
Jos kamera on kytketty tietokoneeseen USB-keskittimen avulla, yhteyttä ei välttämättä tunnisteta.

ViewNX-i-sovelluksen käyttö

Katso online-ohjeesta lisätietoja.



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



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

3 Katkaise yhteys.

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

Capture NX-D

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

<https://downloadcenter.nikonimglib.com>








Valikon käyttö

Valikkotoiminnot	120
Valikkoluettelot	123
Kuvausvalikko (yhteinen eri kuvaustiloille).....	127
Kuvausvalikko (tila P, S, A tai M)	130
Elokuvavalikko	145
Toistovalikko	153
Verkkovalikko	158
Asetusvalikko	161



Valikkotoiminnot

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

-  **Kuvausvalikko**^{1,2}
-  **Elokuvavalikko**¹
-  **Toistovalikko**³
-  **Verkkovalikko**
-  **Asetusvalikko**

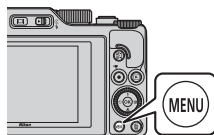
¹ Paina **MENU**-painiketta, kun näytössä on kuvausnäyttö.

² Valikkokuvakkeet ja käytettävissä olevat asetusvaihtoehdot vaihtelevat kuvaustilan mukaan.

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

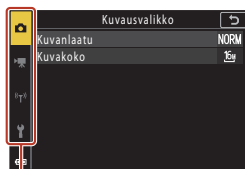
1 Paina **MENU** (valikko) -painiketta.

- Valikko tulee näyttöön.



2 Paina monivalitsimella ◀.

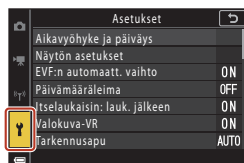
- Nykyinen valikkokuvake näkyy keltaisena.



Valikkokuvakkeet

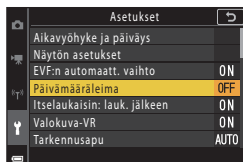
3 Valitse valikkokuvake ja paina **OK**-painiketta.

- Voit valita valikon asetuksista.



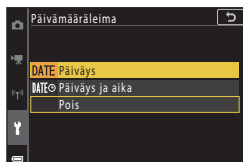
4 Valitse valikkoasetus ja paina **OK**-painiketta.

- Joitakin valikon asetuksia ei voi valita kaikissa kuvaustiloissa tai kameran käyttötiloissa.



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

- Valitsemasi asetusta otetaan käyttöön.
- Kun et enää tarvitse valikkoa, paina **MENU**-painiketta.
- Kun näytössä on valikko, voit siirtyä kuvaustilaan painamalla laukaisinta tai **Q** (Fn) -painiketta.



Komentokiekon tai monivalitsimen toiminta, kun näytössä on valikko

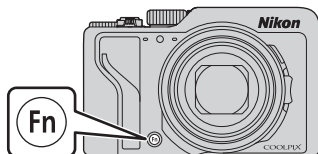
Kun näytössä näkyy valikko tai asetuskohta, voit valita valikon asetuksen myös pyörittämällä komentokiekkoa tai monivalitsinta.

Kosketusnäytön käyttäminen valikoissa

Voit käyttää kosketusnäyttöä valikoissa (7).

Fn (toiminto) -painikkeen käyttäminen

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



Kuvanvalintanäyttö

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



1 Valitse haluamasi kuva kiertämällä monivalitsinta tai painamalla ◀▶.

- Siirry täyskuvatoistoon liikuttamalla zoomaussäädintä (2) suuntaan **T** (Q) tai pienoiskuvien toistoon liikuttamalla suuntaan **W** (W).
- **Kierrä kuvaa** -toiminnolle voi valita vain yhden kuvan. Siirry vaiheeseen 3.



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

- Kun **ON** on valittu, valitun kuvan alla näkyy kuvake. Valitse lisää kuvia toistamalla vaiheet 1–2.



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

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




Valikkoluettelot

Kuvausvalikko

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike

Yleiset asetukset

Asetus	Oletusasetus	
Kuvanlaatu*	Normal	127
Kuvakoko*	18x 4 608x3 456	129

* Määritettävissä myös painamalla Fn (toiminto) -painiketta (121).



Tilat P, S, A ja M

Asetus	Oletusasetus	
Valkotasapaino*	Autom. (normaali)	130
Mittaus*	Matriisi	133
Sarjakuvaus*	Yksittäiskuvaus	134
Herkkyys*	Automaattinen	138
Valotuksen haarukointi	<ul style="list-style-type: none">• Kuvien määrä: Haarukointi pois• Haarukointiväli: ±0,3	139
Tarkennusalue*tila*	Kohteen hakeva AF	140
Autom. tarkennustila	Esitarkennus	143
Kohinanvähennyssuodin	Normaali	144
M-valotuksen esikatselu	Päällä	144

* Määritettävissä myös painamalla Fn (toiminto) -painiketta (121).




Elokuvavalikko

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

Asetus	Oletusasetus	
Elokuvavaihtoehdot	 1080/30p tai  1080/25p	145
Autom. tarkennustila	Kertatarkennus	150
Elokuva-VR	Päällä (yhdistelmä)	151
Tuuliäänen vaimennus	Pois	152
Kuvataajuus	–	152

Toistovalikko

Paina -painiketta (toistotila) → MENU-painike

Asetus	
Merkitse ladattavaksi ¹	153
Pikamuokkaus ²	89
D-Lighting ²	89
Punasilm. korjaus ²	90
Glamour-muokkaus ²	90
Suodatintehosteet ²	92
Diaesitys	154
Suojaa ¹	155
Kierrä kuvaa ¹	155
Kopioi ¹	156
Sarjan näyttöasetukset	157


¹ Valitse kuva kuvanvalintanäytössä. Lisätietoja on kohdassa "Kuvanvalintanäyttö" (122).

² Muokatut kuvat tallennetaan erillisinä tiedostoina. Joitakin kuvia ei voi muokata.



Verkkovalikko


Paina MENU-painiketta → (T)-valikkokuvake → OK-painike

Asetus	
Lentokonetila	158
Valitse yhteys	158
Muodosta yhteys älylaitt.	158
Yhteys kauko-ohjaimen	158
Autom. lähet. asetukset	158
Wi-Fi	159
Bluetooth	159
Palauta oletusasetukset	159



Asetusvalikko

Paina MENU-painiketta → F-valikkokuvake → OK-painike

Asetus	
Aikavyöhyke ja päiväys	161
Näytön asetukset	163
EVF:n automaatt. vaihto	165
Päivämääräleima	166
Itselaukaisin: lauk. jälkeen	167
Valokuva-VR*	168
Tarkennusapu	169
Digitaalizooraus	169
Zoomauksen sivusäädin	170
AE/AF-lukituspainike	171
Ääniasetukset	172
Autom. sammutus	172
Alusta kortti/Alusta muisti	173
Kieli/Language	174
HDMI-lähtö	174
Lataus tietokoneesta	175
Kuvaselitys	176
Tekijänoikeustiedot	177
Sijaintitiedot	178
Vaihda Av/Tv-valintaa	178
MF-ääriiviivakorostus	179
Palauta perusas.	179
Kosketusnäytön painikk.	179
Vaatimustenmukaisuus	180
Laiteohjelmaversio	180

* Määritettävissä myös painamalla Fn (toiminto) -painiketta (📖121).



Kuvausvalikko (yhteinen eri kuvaustiloille)


Kuvanlaatu

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → Kuvanlaatu → OK-painike

Aseta kuvien tallennukseen käytettävä kuvanlaatu (pakkaussuhde).

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

Asetusta käytetään myös muissa kuvaustiloissa.

Asetus	Kuvaus
FINE Fine	Hienempi 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 lisäkäsittelyä. Tietokoneella voidaan muuttaa asetuksia, jotka asetettiin kuvauksen aikana, kuten valkotasapaino ja kontrasti. • Kuvakoko on aina  4 608x3 456 Tiedostomuoto: RAW (NRW), Nikonin oma tiedostomuoto
RAW+FINE RAW + Fine	Kaksi kuvaa tallennetaan samaan aikaan: yksi RAW-kuva ja yksi korkealaatuinen JPEG-kuva.
RAW+N RAW + Normal	Kaksi kuvaa tallennetaan samaan aikaan: yksi RAW-kuva ja yksi normaalilaatuinen JPEG-kuva.

Kuvanlaatua koskevia huomautuksia

- Kuvanlaatua ei voi määrittää seuraavissa kuvaustiloissa:
 - **Ajastettu elokuva**- ja **Helppo panoraama** -kuvausohjelmat
 - Lyhytelokuvaesitys-tila
- RAW-kuvia ei voi tallentaa seuraavissa kuvaustiloissa:
 - Kuvausohjelmat
 - Luova tila
 - Lyhytelokuvaesitys-tila

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

- Tätä toimintoa ei ehkä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (📖80).



Tämän kameran RAW-kuvat

- Tällä kameralla ei voi käsitellä RAW-kuvia.
- ViewNX-i (📖116) 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 (📖118)

RAW- ja JPEG-kuvien tallentaminen samaan aikaan

- Samaan aikaan tallennettavilla RAW- ja JPEG-kuvilla on sama tiedostonumero, mutta eri tunnisteen: ".NRW" ja ".JPG" (📖204).
- Kameralla toistettaessa vain JPEG-kuva näkyy.
- Kun JPEG-kuva poistetaan, samaan aikaan tallennettu RAW-kuva poistetaan myös.

Tallennettavien kuvien määrä

- Tallennettavien kuvien likimääräinen enimmäismäärä voidaan tarkistaa näytöstä kuvauksen aikana (📖23).
- Huomaa, että JPEG-pakkauksen vuoksi tallennettavissa olevien kuvien määrä voi vaihdella huomattavasti kuvien sisällöstä riippuen, vaikka muistikorttien kapasiteetti, kuvanlaatu ja kuvakoko pysyisivät samana. Lisäksi tallennettavien kuvien määrä voi vaihdella muistikortin merkin mukaan.
- Jos jäljellä olevien kuvien määrä on 10 000 tai enemmän, jäljellä olevien kuvien määräksi näytetään 9999.










Kuvakoko

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → Kuvakoko → OK-painike


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

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

Asetusta käytetään myös muissa kuvaustiloissa.

Asetus*	Kuvasuhde (vaakasuunnan ja pystysuunnan suhde)
 4 608×3 456 (oletusasetus)	4:3
 3 264×2 448	4:3
 2 272×1 704	4:3
 1 600×1 200	4:3
 4 608×2 592	16:9
 4 608×3 072	3:2
 3 456×3 456	1:1

* Numeeriset arvot ilmaisevat tallennettavien kuvapisteiden määrän.


Esimerkki:  4 608×3 456 = noin 16 miljoonaa kuvapistettä, 4 608×3 456 kuvapistettä

Kuvien 1:1-kuvasuhteisina tulostamista koskevia huomautuksia

Vaihda tulostimen asetukseksi reunusten tulostus, kun tulostat kuvia 1:1-kuvasuhteisina.

Kaikki tulostimet eivät voi tulostaa kuvia 1:1-kuvasuhteisina.

Kuvakokoa koskevia huomautuksia


- Kuvakokoa ei voi asettaa seuraavissa kuvaustiloissa:
 - **Ajastettu elokuva**- ja **Helppo panorama** -kuvausohjelmat
 - Lyhytelokuvaesitys-tila
- Tätä toimintoa ei ehkä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (80).









Kuvausvalikko (tila P, S, A tai M)

- Katso kohdat "Kuvanlaatu" (📖127) ja "Kuvakoko" (📖129), jotta saat lisätietoja asetuksista **Kuvanlaatu** ja **Kuvakoko**.

Valkotasapaino (värisävyn säätö)

Kierrä tilanvalitsin kohtaan P, S, A tai M → MENU-painike → P, S, A tai M-valikkokuvake → Valkotasapaino → -painike

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

Asetus	Kuvaus
AUTO Autom. (normaali) (oletusasetus)	Valkotasapainoa säädetään automaattisesti.
AUTO2 Autom. (lämmin valaist.)	Tilassa Autom. (lämmin valaist.) hehkulampun valossa otetuissa kuvissa säilytetään lämpimät värit. Kun käytät salamaa, valkotasapaino säädetään salaman valon mukaan.
PRE Esiasetus käsin	Käytä, kun haluttua tulosta ei saavuteta asetuksella Autom. (normaali) , Autom. (lämmin valaist.) , Hehkuvalo jne. (📖132).
 Päivänvalo*	Käytä suorassa auringonvalossa.
 Hehkuvalo*	Hehkuvaloon sopiva valkotasapaino.
 Loisteputkivalo	Sopii useimpiin loisteputkivalotyyppeihin. Valitse jokin seuraavista: 1 (viileä valkoinen loisteputki), 2 (päivänvalon valkoinen loisteputki) tai 3 (päivänvaloloisteputki).
 Pilvinen*	Käytä kuvatessasi pilvisessä säässä.
 Salamavallo*	Käytetään salaman kanssa.
 Valitse värilämpöt.	Käytä, kun haluat määrittää värilämpötilan (📖131) erikseen.

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

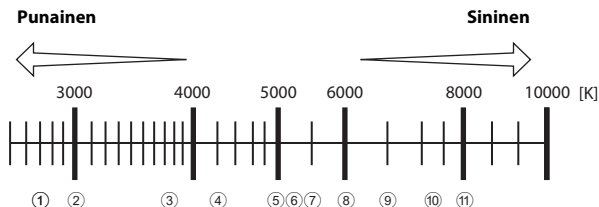
Valkotasapaino-asetusta koskevia huomautuksia

- Paina salama alas, kun valkotasapaino on asetettu muuhun asetukseen kuin **Autom. (normaali)**, **Autom. (lämmin valaist.)** tai **Salamavallo** (📖25).
- Tätä toimintoa ei ehkä voi käyttää yhdessä muiden 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 Korkean lämpötilan
elohopeahöyrylamppu: 7200K |
| ⑤ Päivänvalkoinen loisteputki: 5000K | ⑪ Varjo: 8000K |
| ⑥ Suora auringonvalo: 5200K | |



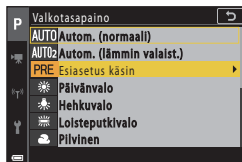
Esiasetus käsin -toiminnon käyttäminen

Mittaa valkotasapainon arvo kuvaustilanteessa käytetyssä valaistuksessa noudattamalla seuraavia ohjeita.

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

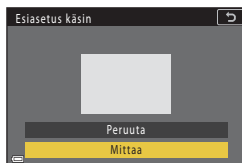
2 Valitse **Esiasetus käsin** painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina OK-painiketta.

- Objektiivi pidentyy zoomausasentoon mittausta varten.



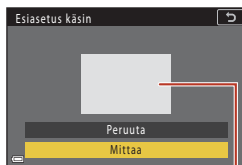
3 Valitse **Mittaa**.

- Ota viimeisin mitattu arvo käyttöön valitsemalla **Peruuta** ja painamalla OK-painiketta.



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

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




Mittausikkuna

✓ Esiasetus käsin -toimintoa koskevia huomautuksia




Esiasetus käsin-toiminnolla ei voi mitata valkotasapainon arvoa salamakuvausta varten. Kun kuvaat salamalla, aseta **Valkotasapaino** tilaan **Autom. (normaali)**, **Autom. (lämmin valaist.)** tai **Salamavalo**.




Mittaus


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

Kohteen kirkkauden mittaaminen valotuksen määrittämiseksi tunnetaan nimellä mittaus. Aseta tällä vaihtoehdolla kamerasäätimen 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.
- Tätä toimintoa ei ehkä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (80).

















Näyttö kuvausnäytöllä

Kun **Keskustapainotus** tai **Pistemittaus** on valittuna, näytetään mittausalueen opas (12).



Sarjakuvaus

Kierrä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A** tai **M** → **MENU**-painike → **P, S, A** tai **M**-valikkokuvake → Sarjakuvaus → -painike

Asetus	Kuvaus
 Yksittäiskuvaus (oletusasetus)	Kamera ottaa yhden kuvan aina, kun laukaisinta painetaan.
 H Nopea sarjakuvaus	Kuvia otetaan jatkuvasti, kun laukaisinta pidetään pohjaan asti painettuna. <ul style="list-style-type: none">Kamera voi ottaa noin 10 kuvaa sarjakuvausena 10 kuvan sekuntinopeudella (kun on valittu Normal (kuvanlaatu) ja  4 608×3 456 (kuvakoko)).
 M Keskinopea sarjak.	Kuvia otetaan jatkuvasti, kun laukaisinta pidetään pohjaan asti painettuna. <ul style="list-style-type: none">Kamera voi ottaa noin 200 kuvaa sarjakuvausena 7 kuvan sekuntinopeudella (kun on valittu Fine tai Normal (kuvanlaatu) ja  4 608×3 456 (kuvakoko)).
 L Hidas sarjakuvaus	Kuvia otetaan jatkuvasti, kun laukaisinta pidetään pohjaan asti painettuna. <ul style="list-style-type: none">Kamera voi ottaa noin 200 kuvaa sarjakuvausena 3 kuvan sekuntinopeudella (kun on valittu Fine tai Normal (kuvanlaatu) ja  4 608×3 456 (kuvakoko)).
 Esikuv. välimuisti	Kuvaus esikuvauksen välimuistilla alkaa, kun laukaisin painetaan puoleenväliin. Kun laukaisin painetaan pohjaan, kamera tallentaa nykyisen kuvan sekä juuri ennen laukaisimen painamista otetut kuvat ( 135). Esikuvauksen välimuistin avulla on helppoa saada täydellisiä otoksia. <ul style="list-style-type: none">Kamera voi ottaa enintään noin 10 kuvaa sarjana nopeudella noin 15 kuvaa/s (mukaan lukien enintään 5 kuvaa esikuvauksen välimuistissa).Kuvanlaatu on aina Normal, ja kuvakoko on aina  1 600×1 200.
 120 Nopea sarjakuv.: 120 k/s	Kamera ottaa kuvia sarjana lyhyellä suljinajalla, kun laukaisin painetaan pohjaan. <ul style="list-style-type: none">Kamera voi ottaa noin 60 kuvaa sarjana nopeudella noin 120 kuvaa/s.Kuvakoko on aina  1 600×1 200.
 60 Nopea sarjakuv.: 60 k/s	Kamera ottaa kuvia sarjana lyhyellä suljinajalla, kun laukaisin painetaan pohjaan. <ul style="list-style-type: none">Kamera voi ottaa noin 60 kuvaa sarjana nopeudella noin 60 kuvaa/s.Kuvakoko on aina  1 600×1 200.
 Kuvaus ajastim.	Kamera ottaa automaattisesti valokuvia sarjana määritetyllä aikavälillä ( 136).

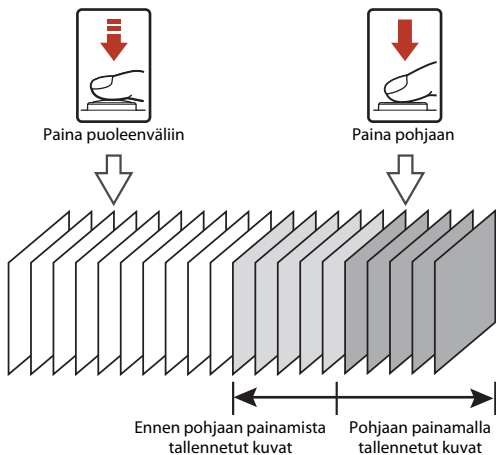


✓ Sarjakuvaus-toimintoa koskeva huomautus

- Tarkennus, valotus ja valkotasapaino ovat samat kuin kunkin sarjan ensimmäisessä kuvassa (pois lukien **Kuvaus ajastim.**).
- Kuvien tallentaminen voi viedä jonkin verran aikaa niiden ottamisen jälkeen.
- ISO-herkkyden lisääntyessä kuviin voi tulla kohinaa.
- Kuvausnopeus saattaa olla hitaampi kuvanlaadusta, kuvakoosta, muistikorttityypistä tai kuvausolosuhteista riippuen (kuten RAW-kuvia tallennettaessa).
- Kun käytössä on **Esikuv. välimuisti**-, **Nopea sarjakuv.: 120 k/s**- tai **Nopea sarjakuv.: 60 k/s**-asetus, nopeasti vilkkuvassa valaistuksessa, esimerkiksi loisteputki-, elohopeahöyrylamppu- ja natriumhöyrylamppuvalaistuksessa, otetuissa kuvissa voi näkyä raitoja sekä kirkkaus- tai värisävyvaihteluita.
- Tätä toimintoa ei ehkä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (📖80).

📎 Esikuv. välimuisti

Kun laukaisin painetaan puoleenväliin tai pohjaan, kuvat tallennetaan edellä kuvatulla tavalla.



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

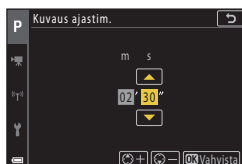


Ajastettu kuvaus

Kierrä tilanvalitsin kohtaan P, S, A tai M → MENU-painike → P, S, A tai M-valikkokuvake → Sarjakuvaus → OK-painike → Kuvaus ajastim. → OK-painike

1 Aseta haluamasi kuvien välinen aika.

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



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

3 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.




4 Kun haluttu määrä kuvia on otettu, paina laukaisinta.

- Kuvaus päättyy.
- Kuvaaminen loppuu automaattisesti seuraavissa tilanteissa:
 - Kun muistikortti täyttyy
 - Kun sarjakuvauksena otettujen kuvien määrä on jatkuvasti suurempi kuin 9999



Ajastettua kuvausta koskevia huomautuksia

- Käytä tarpeeksi ladattua akkua, jotta kamerasta ei yllättäen katkea virta kuvauksen aikana.
- Jos käytät verkkolaitetta EH-62F (saatavana erikseen;  205), tämä kamera saa virran pistorasiasta. Älä missään olosuhteissa käytä muuta kuin EH-62F-verkkolaitetta. Tämän varoituimen laiminlyönti voi aiheuttaa kameran ylikuumentumisen tai vaurioitumisen.
- Älä kierrä tilanvalitsinta toiseen asentoon ajastetun kuvauksen ollessa käynnissä. Kuvaaminen päättyy.
- Jos suljinaika on pitkä ja kuvan tallennus kestää kauan suhteessa määritettyyn kuvaväliin, joidenkin ajastetun kuvauksen aikana otettavien kuvien kuvaus saattaa peruuntua.
- Voit myös käyttää ML-L7-kauko-ohjaimen (saatavana erikseen) laukaisinta kuvauksen aloittamiseksi muttet sen päättämiseksi. Lopeta kuvaaminen painamalla kameran laukaisinta.



Herkkyys

Kierrä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A** tai **M** → **MENU**-painike → **P, S, A** tai **M**-valikkokuvake → **Herkkyys** → **OK**-painike

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

- Kuvissa saattaa korkeampia ISO-herkkyysä käytettäessä olla kohinaa.

Asetus	Kuvaus
AUTO Automaattinen (oletusasetus)	Herkkyys valitaan automaattisesti alueelta ISO 100-1 600.
ISO AUTO Kiinteän alueen autom.	Alue, jolla kamera säättää ISO-herkkyttä automaattisesti, voidaan valita vaihtoehdoista ISO 100-400 tai ISO 100-800 .
100, 200, 400, 800, 1 600, 3 200, 6 400	ISO-herkkyys on lukittu määritettyyn arvoon.

ISO-herkkyttä koskevia huomautuksia

- Tilassa **M** (käsinsäätö), kun asetuksena on **Automaattinen, ISO 100-400** tai **ISO 100-800**, ISO-herkkyys on aina ISO100.
- Tätä toimintoa ei ehkä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (📖80).

Kuvasnäytössä näkyvä ISO-herkkyys

- Kun **Automaattinen** tai **Kiinteän alueen autom.** on valittuna, näytetään automaattisesti määritetty ISO-herkkyden arvo.
- Voit määrittää tämän toiminnon myös napauttamalla kuvasnäytöllä näkyvää ISO-herkkyysnäyttöä.



Valituksen haarukointi

Kierrä tilanvalitsin kohtaan **P, S** tai **A** → MENU-painike → **P, S** tai **A**-valikkokuvake → Valituksen haarukointi → OK-painike

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

Asetus	Kuvaus
Kuvien määrä	Valitse Haarukointi pois (oletusasetus), 3 tai 5 sarjakuvauksella otettavien kuvien lukumääräksi.
Haarukointiväli	Valitse ±0,3 (oletusasetus), ±0,7 tai ±1,0 valituksen korjauksessa käytettävälle vaiheleveydelle.

Asetusten ja kuvausjärjestyksen väliset suhteet on mainittu alla.

Kuvien määrä	Haarukointiväli	Kuvausjärjestys
3	±0,3	0, -0,3, +0,3
	±0,7	0, -0,7, +0,7
	±1,0	0, -1,0, +1,0
5	±0,3	0, -0,7, -0,3, +0,3, +0,7
	±0,7	0, -1,3, -0,7, +0,7, +1,3
	±1,0	0, -2,0, -1,0, +1,0, +2,0

Valituksen haarukointia koskevia huomautuksia


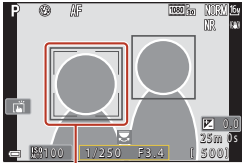
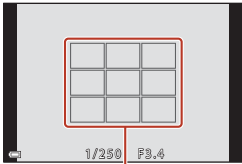
- **Valituksen haarukointi** ei ole käytettävissä tilassa **M** (käsinsäätö).
- Kun valituksen korjaus (📖66) ja **±0,3**, **±0,7** tai **±1,0** kohdassa **Haarukointiväli** on asetettu samanaikaisesti, käytetään niiden yhdistettyjä valituksen korjausarvoja.
- Tätä toimintoa ei ehkä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (📖80).








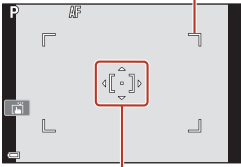
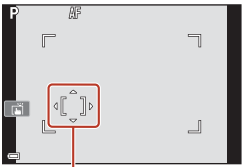


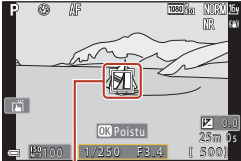


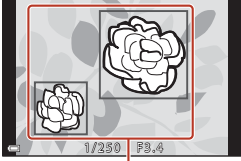
Tarkennusalueita

Kierrä tilanvalitsin kohtaan **P**, **S**, **A** tai **M** → MENU-painike → **P**, **S**, **A** tai **M**-valikkokuvake → Tarkennusalueita → OK-painike


Aseta, miten kamera valitsee automaattitarkennuksen tarkennusalueen.

Asetus	Kuvaus
 Kasvotarkennus	<p>Kun kamera tunnistaa kasvon, se tarkentaa kasvoihin. Lisätietoja on kohdassa "Kasvojen tunnistuksen käyttäminen" (☞75).</p>  <p>Tarkennusalue</p>
	<p>Kun sommittelet kuvaa, jossa ei ole ihmisiä tai tunnistettuja kasvoja, kamera valitsee automaattisesti yhden tai useamman tarkennusalueen yhdeksästä mahdollisesta alueesta, jolla on kameraa lähinnä oleva kohde, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.</p>  <p>Tarkennusalue</p>



Asetus	Kuvaus
<p>[] Manuaalinen (piste)</p> <p>[] Manuaalinen (normaali)</p> <p>[] Manuaalinen (leveä)</p>	<p>Siirrä tarkennusalue haluamallasi tarkennettavalle alueelle painamalla monivalitsimella ▲▼◀▶.</p> <p>Jos haluat määrittää salamatilaa tai muita asetuksia monivalitsimella, paina -painiketta. Voit palata tarkennusalueen siirtoon painamalla -painiketta uudelleen.</p> <p>Siirrettävä tarkennusalueen ala</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="288 284 601 499">  <p>Tarkennusalue (keskitetty)</p> </div> <div data-bbox="629 284 943 499">  <p>Tarkennusalue (liikkuva)</p> </div> </div>
<p> Kohteen seuranta</p>	<p>Käytä tätä toimintoa kuvien ottamiseen liikkuvista kohteista. Rekisteröi kohde, johon haluat kameran tarkentavan. Tarkennusalue alkaa automaattisesti seurata kohdetta. Lisätietoja on kohdassa "Kohteen seurannan käyttäminen" (142).</p> <div data-bbox="635 579 948 786">  </div> <p>Tarkennusalue</p>
<p>[] Kohteen hakeva AF (oletusasetus)</p>	<p>Kun kamera tunnistaa pääkohteen, se tarkentaa siihen. Lisätietoja on kohdassa "Kohteen hakeva AF -toiminnon käyttäminen" (74).</p> <div data-bbox="635 866 948 1074">  </div> <p>Tarkennusalueet</p>

Tarkennusalueetila koskevia huomautuksia

- Kun digitaalizoomaus on käytössä, kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevalle alueelle **Tarkennusalueetila**-asetuksesta huolimatta.
- Tätä toimintoa ei ehkä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (80).



Kohteen seurannan käyttäminen

Kierrä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A** tai **M** → **MENU**-painike → **P, S, A** tai **M**-valikkokuvake → Tarkennusalueita → **OK**-painike → **OK** Kohteen seuranta → **OK**-painike → **MENU**-painike

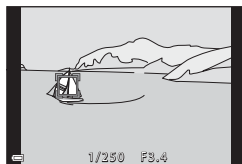
1 Rekisteröi kohde.

- Kohdista seurattava kohde näytön keskellä olevaan kehukseen ja paina **OK**-painiketta.
- Kun kohde on rekisteröity, sen ympärillä näkyy keltainen viiva (tarkennusalue), ja kamera alkaa seurata kohdetta.
- Jos kohdetta ei voi rekisteröidä, viiva näkyy punaisena. Muuta sommittelua ja yritä rekisteröidä kohde uudelleen.
- Peruuta kohteen rekisteröinti painamalla **OK**-painiketta.
- Jos kamera ei enää voi seurata rekisteröityä kohdetta, tarkennusalue poistuu näytöstä. Rekisteröi kohde uudelleen.



2 Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.

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




✓ Kohteen seuranta -tilaa koskevia huomautuksia

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



Autom. tarkennustila

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

Valitse, miten kamera tarkentaa valokuvia otettaessa.

Asetus	Kuvaus
AF-S Kertatarkennus	Kamera tarkentaa ainoastaan, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.
AF-F Kokoaikainen AF	Kamera tarkentaa aina, vaikka laukaisinta ei paineta puoleenväliin. Kameran objektiivin moottorin ääni kuuluu, kun kamera tarkentaa.
PRE-AF Esitarkennus (oletusasetus)	Vaikka kameran laukaisin ei olisi painettuna puoleenväliin, kamera tarkentaa havaitessaan kohteen liikkuvan tai jos rajatun kuvan sommittelu muuttuu merkittävästi.

Automaattitarkennustilaa koskevia huomautuksia


Tätä toimintoa ei ehkä voi käyttää yhdessä muiden toimintojen kanssa (80).

Lyhytelokuvaesitystilan tai elokuvien tallennuksen automaattitarkennustila

Voit asettaa automaattitarkennustilan lyhytelokuvaesitystilaan tai elokuvan tallennusta varten elokuvavalikon kohdassa **Autom. tarkennustila** (150).




Kohinanvähennyssuodin

Kierrä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A** tai **M** → MENU-painike → **P, S, A** tai **M**-valikkokuvake → Kohinanvähennyssuodin → -painike

Aseta kuvien tallennuksen yhteydessä normaalisti tehtävän kohinan vähennyksen voimakkuus.

Asetus	Kuvaus
NR⁺ Suuri	Kohinan vähennyksen voimakkuus on vakiotasoa korkeampi.
NR Normaali (oletusasetus)	Kohinan vähennyksen voimakkuus on vakio.
NR⁻ Pieni	Kohinan vähennyksen voimakkuus on vakiotasoa matalampi.

M-valotuksen esikatselu

Kierrä tilanvalitsin kohtaan **P, S, A** tai **M** → MENU-painike → **P, S, A** tai **M**-valikkokuvake → M-valotuksen esikatselu → -painike



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




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



Elokuvavaihtoehdot

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

Valitse haluttu elokuvavaihtoehto tallennusta varten. Tallenna elokuva normaalinopeudella valitsemalla normaalinopeuksiset elokuvavaihtoehdot tai HS-elokuvavaihtoehdot (147), jos haluat tallentaa hidastetun tai nopeutetun elokuvan. Valittavissa olevat elokuvavaihtoehdot vaihtelevat **Kuvataajuus**-asetuksen (152) mukaan.

- Suosittelemme elokuvien (214) tallennukseen muistikortteja, joiden SD-nopeusluokka on vähintään 6 (videon nopeusluokka V6). Suosittelemme käyttämään muistikortteja, joiden UHS-nopeusluokka on vähintään 3 (videon nopeusluokka V30), kun **Elokuvavaihtoehdot** on  **2160/30p** (4K UHD) tai  **2160/25p** (4K UHD).



Normaalinopeuksiset elokuvavaihtoehdot

Asetus (Kuvakoko/ Kuvataajuus, Tiedostomuoto)	Kuvakoko	Kuvasuhde (vaakasuunnan ja pystysuunnan suhde)	Enimmäistallennusaika tiedostoa kohti (noin)
$\frac{2160}{2160}$ $\frac{P}{60}$ 2160/30p (4K UHD) ^{1, 2} $\frac{2160}{2160}$ $\frac{P}{25}$ 2160/25p (4K UHD) ^{1, 2}	3 840 × 2 160	16:9	9 min
$\frac{1080}{1080}$ $\frac{P}{30}$ 1080/30p $\frac{1080}{1080}$ $\frac{P}{25}$ 1080/25p (oletusasetus)	1 920 × 1 080	16:9	25 min
$\frac{1080}{1080}$ $\frac{P}{30}$ 1080/60p ² $\frac{1080}{1080}$ $\frac{P}{50}$ 1080/50p ²	1 920 × 1 080	16:9	13 min
$\frac{720}{720}$ $\frac{P}{30}$ 720/30p $\frac{720}{720}$ $\frac{P}{25}$ 720/25p	1 280 × 720	16:9	29 min
$\frac{720}{720}$ $\frac{P}{30}$ 720/60p $\frac{720}{720}$ $\frac{P}{50}$ 720/50p	1 280 × 720	16:9	27 min

¹ Ei valittavissa, kun sisäinen muisti on käytössä.

² Ei valittavissa **Pehmeä**- tai **Älymuotokuva** (kun asetuksena on **Pehmeä**) -kuvasuhjelmassa.




- Yksittäisen elokuvatiedoston enimmäispituus on 29 minuuttia, vaikka muistikortilla olisi riittävästi vapaata tilaa pidempään tallennukseen. Yhden elokuvatiedoston enimmäiskoko on 4 Gt. Jos tiedoston koko on yli 4 Gt silloinkin, kun tallennuksen kesto on alle 29 minuuttia, se jaetaan useisiin tiedostoihin eikä sitä voida toistaa yhtenäisesti.
- Elokuvan todellinen jäljellä oleva tallennuksen aika voi vaihdella myös elokuvan sisällön, kohteen liikkeen tai muistikortin tyypin mukaan.



HS-elokuvavaihtoehdot

Tallennetut elokuvat toistetaan nopeutettuna tai hidastettuna.

Katso kohta "Hidastettujen ja nopeutettujen elokuvien tallentaminen (HS-elokuva)" (📖149).

Asetus	Kuvakoko Kuvasuhte (vaakasuunta suhteessa pystysuuntaan)	Kuvaus
 HS 720/4 ¹	1 280 × 720 16:9	1/4-nopeuksisten hidastettujen elokuvien tallentaminen • Enimmäistallennusaika ² : 7 minuuttia ja 15 sekuntia (toisto aika: 29 minuuttia)
 HS 1 080/2 ¹	1 920 × 1 080 16:9	1/2-nopeuksisten hidastettujen elokuvien tallentaminen • Enimmäistallennusaika ² : 14 minuuttia ja 30 sekuntia (toisto aika: 29 minuuttia)
 HS 1 080/0,5 ^x	1 920 × 1 080 16:9	Kaksinkertaiselle nopeudelle nopeutetut elokuvat • Enimmäistallennusaika ² : 29 minuuttia (toisto aika: 14 minuuttia ja 30 sekuntia)

¹ Ei valittavissa **Pehmeä**- tai **Älymuotokuva** (kun asetuksena on **Pehmeä**)-kuvausohjelmassa.

² Elokuvien tallennuksen aikana kameran voi siirtää normaalinopeuksista elokuvan tallennuksesta hidastettuun tai nopeutettuun elokuvan tallennukseen. Tässä näkyvä enimmäistallennusaika viittaa tilanteeseen, jossa tallennus jatkuu ilman, että sitä siirretään normaalinopeudelle.

HS-elokuvaa koskevia huomautuksia

- Ääntä ei tallenneta.
- Valokuvia ei voi tallentaa elokuvan tallennuksen aikana.
- Elokuvan tallennusta ei voi keskeyttää.
- Zoomausasento, tarkennus, valotus ja valkotasapaino lukitaan, kun kamera aloittaa elokuvan tallennuksen.



Toistaminen hidastettuna ja nopeutettuna

Normaalinopeudella tallennettaessa:

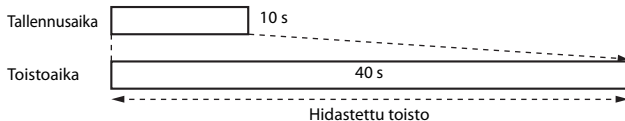
Tallennusaika 10 s

Toisto aika 10 s

Tallennettaessa asetuksella HS 720/4x:

Elokuvat tallennetaan nelinkertaisina normaalinopeuteen nähden.

Ne toistetaan hidastettuna neljä kertaa hitaammalla nopeudella.



Tallennettaessa asetuksella HS 1 080/0,5x:

Elokuvat tallennetaan 1/2-normaalinopeudella.

Ne toistetaan nopeutettuina kaksinkertaisella nopeudella.

Tallennusaika 10 s

Toisto aika 5 s

Nopeutettu toisto



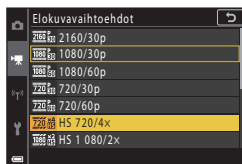
Hidastettujen ja nopeutettujen elokuvien tallentaminen (HS-elokuva)

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


HS-elokuva-asetusta käyttäen tallennetut elokuvat voi toistaa hidastettuna 1/4- tai 1/2-kertaisella nopeudella normaaliin toistonopeuteen verrattuna tai nopeutettuna kaksi kertaa normaalia toistonopeutta suuremmalla nopeudella.

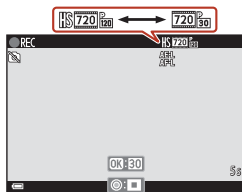
1 Valitse HS-elokuvavaihtoehto (📖147) painamalla monivalitsimella ▲▼ ja paina -painiketta.

- Kun olet ottanut asetuksen käyttöön, palaa kuvausnäyttöön painamalla MENU-painiketta.



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

- Kamera aloittaa HS-elokuvan tallennuksen.
- Kamera siirtyy normaalinopeuksisen elokuvan tallennuksen ja HS-elokuvan tallennuksen välillä, joka kerta kun -painiketta painetaan.
- Elokuvavaihtoehtojen kuvake muuttuu vaihdettaessa HS-elokuvan tallennuksen ja tavallisen elokuvan tallennuksen välillä.



3 Lopeta tallennus painamalla ● (-painiketta.



Autom. tarkennustila

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

Määritä, miten kamera tarkentaa lyhytelokuvaesitystilassa tai elokuvan tallennuksen aikana.



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

Automaattitarkennustilaa koskevia huomautuksia

Kun kohdassa **Elokuvavaihtoehdot** valitaan HS-elokuvavaihtoehto, asetuksena on pysyvästi **Kertatarkennus**.





Elokuva-VR

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

Valitse tärinän vaimennusasetus, jota käytetään lyhytelokuvaesitys-tilassa tai elokuvia tallennettaessa.

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

Asetus	Kuvaus
 * Päällä (yhdistelmä) (oletusasetus)	Korjaa kameran tärähtämistä optisesti linssin siirto -tärinänvaimennuksen avulla. Käyttää myös elektronisen VR:n kuvan käsittelyä. Kuvakulma (eli rajauksen sisällä näkyvä alue) kaventuu.
 Päällä	Korjaa kameran tärähtämistä linssin siirto -tärinänvaimennuksen avulla.
Pois	Kameran tärähtämistä ei korjata.


Elokuva-VR-toimintoa koskevia huomautuksia

- Kun kohdassa **Elokuvavaihtoehdot** valitaan HS-elokuvavaihtoehto, asetuksena on pysyvästi **Pois**.
- Joissakin tilanteissa kameran tärähtämisen vaikutuksia ei ehkä poisteta täysin.



Tuuliäänen vaimennus



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


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

Tuuliäänen vaimennusta koskevia huomautuksia

Kun kohdassa **Elokuvavaihtoehdot** valitaan HS-elokuvavaihtoehto, asetuksena on pysyvästi **Pois**.

Kuvataajuus

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

Valitse kuvataajuus, jota käytetään ajastetussa elokuvassa, lyhytelokuvaesitystilassa tai elokuvan tallennuksen aikana. Kun kuvataajuus-asetusta muutetaan, **Elokuvavaihtoehdot**-kohdassa ( 145) asetettavat elokuvien vaihtoehdot muuttuvat.



Asetus	Kuvaus
30 k/s (30p/60p)	Sopii toistettavaksi NTSC-standardia käyttävissä televisioissa.
25 k/s (25p/50p)	Sopii toistettavaksi PAL-standardia käyttävissä televisioissa.



Toistovalikko

Lisätietoja kuvien muokkaustoiminnoista on kohdassa Kuvien muokkaaminen (valokuvat) (📖88).

Merkitse ladattavaksi

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

Valitse valokuvat kamerasta ja lataa ne älylaitteeseen, jolla on muodostettu langaton verkkoyhteys SnapBridge-sovellukseen.

Valitse kuvia tai poista valintoja ladattavaksi palvelimelle kuvanvalintanäytössä (📖122).

- 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 älylaitteeseen, käytä SnapBridge-sovelluksen toimintoa **Download pictures (Lataa kuvat)**.
- Huomaa, että kun valitset **Palauta perusas.** (📖179) asetusvalikossa tai **Palauta oletusasetukset** (📖159) verkkovalikossa, tehdyt Merkitse ladattavaksi -asetukset peruuntuvat.





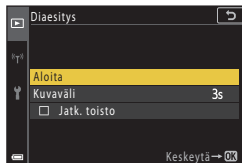
Diaesitys

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





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

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.
- Pisin mahdollinen toistoaika on noin 30 minuuttia, vaikka **Jatk. toisto** olisi otettu käyttöön.




2 Lopeta diaesitys tai käynnistä se uudelleen.

- Oikealla näkyvä näyttö tulee näkyviin, kun diaesitys loppuu tai se keskeytetään. 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 pitämällä painikkeita 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 peruuta suojaus kuvanvalintänäytössä (122).

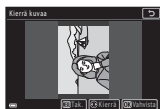
Huomaa, että muistikortin tai kameran sisäisen muistin alustaminen poistaa pysyvästi kaikki tiedot, myös suojatut tiedostot (173).

Kierrä kuvaa

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

Määritä, missä asennossa tallennetut valokuvat näytetään toistonäkymässä.

Valitse kuvanvalintänäytössä kuva (122). Kun näytössä on kierrä kuvaa -näyttö, kierrä kuvaa 90 astetta kiertämällä tai painamalla monivalitsinta  .



Kierrä 90 astetta
vastapäivään



Kierrä 90 astetta
myötäpäivään

Viimeistelee näyttösuunta painamalla -painiketta ja tallenna kuvan suuntatieto.




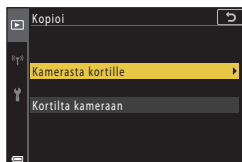
Kopioi (Kopiointi muistikortin ja sisäisen muistin välillä)


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

Kuvia voi kopioida muistikortin ja sisäisen muistin välillä.

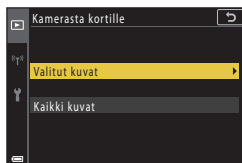
- Kun kameraan asetetaan muistikortti, jossa ei ole kuvia, ja kamera siirretään toistotilaan, viesti **Muistissa ei kuvia** tulee näkyviin. Paina siinä tapauksessa MENU-painiketta ja valitse **Kopioi**.

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



- 2** Valitse kopiointivaihtoehto ja paina -painiketta.

- Jos valitset **Valitut kuvat** -vaihtoehdon, määritä kuvat kuvanvalintanäytön avulla (122).



Kuvien kopioimista koskevia huomautuksia

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


Kuvasarjaan kuuluvien kuvien kopioiminen




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



Sarjan näyttöasetukset

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



Valitse sarjan kuvien näyttötapa 86).

Asetus	Kuvaus
 Yksittäiset kuvat	Näyttää sarjan kunkin kuvan yksitellen.  näytetään toistonäytöllä.
 Vain avainkuva (oletusasetus)	Näyttää ainoastaan kuvasarjan avainkuvan.

Asetuksia käytetään kaikkiin sarjoihin, ja asetukset säilyvät kameran muistissa myös kameran virran katkaisun jälkeen.



Verkkovalikko

Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → -painike

Määritä langattoman verkon asetukset yhdistääksesi kamera älylaitteeseen tai ML-L7-kauko-ohjaimen (saatavana erikseen).

- Kun muodostat langattoman verkkoyhteyden kameran ja älylaitteen välille SnapBridge-sovelluksella, voit ladata kameralla otettuja kuvia älylaitteeseen tai käyttää etävalokuvausta. Mukana toimitetussa "SnapBridge Yhteysopas"-oppaassa on ohjeet verkkoyhteyden muodostamiseen.
- Joitain asetuksia ei voi muuttaa, kun langaton verkkoyhteys on muodostettu. Jos haluat muuttaa niitä, katkaise langaton verkkoyhteys.

Asetus	Kuvaus
Lentokonetila	Poista kaikki langattomat verkkoyhteydet käytöstä valitsemalla Päällä .
Valitse yhteys	Valitse, yhdistetäänkö kamera älylaitteeseen tai ML-L7-kauko-ohjaimen (saatavana erikseen).
Muodosta yhteys älylaitt.	Valitse tämä SnapBridge-sovellusta käytettäessä kameran ja älylaitteen yhdistämiseksi. Toimitukseen kuuluvassa "SnapBridge Yhteysopas"-oppaassa on lisätietoja. <ul style="list-style-type: none">• Valitse Älylaite kohdassa Valitse yhteys ennen tämän vaihtoehdon valintaa.
Yhteys kauko-ohjaimen	Valitse silloin, kun ML-L7-kauko-ohjain (saatavana erikseen) yhdistetään kameraan. Kamera odottaa yhteyden muodostamista (📖208). <ul style="list-style-type: none">• Valitse Kauko-ohjaus kohdassa Valitse yhteys ennen tämän vaihtoehdon valintaa.
Autom. lähet. asetukset	Määritä ehdot, jolloin kuvat lähetetään automaattisesti älylaitteeseen. <ul style="list-style-type: none">• Ladattavien kuvien enimmäiskoko on 2 megapikseliä. Jos haluat lähettää valokuvia alkuperäisessä koossa, käytä SnapBridge-sovelluksen toimintoa Download pictures (Lataa kuvat).



Asetus		Kuvaus
Wi-Fi	Wi-Fi-yhteyden tyyppi	SSID* : Muuta SSID. Määritä aakkosnumeerinen SSID, jossa on 1–32 merkkiä.
		Todennus/salaus : Valitse, salataanko kameran ja siihen yhteydessä olevan älylaitteen välinen tiedonsiirto. Tiedonsiirtoa ei salata, kun Avoin on valittuna.
		Salasana* : Aseta salasana. Määritä aakkosnumeerinen salasana, jossa on 8–36 merkkiä.
		Kanava : Valitse kanava, jota Wi-Fi-yhteys käyttää. Jos tiedonsiirron laatu on heikko tai kuvan latausnopeus on erittäin hidas Wi-Fi-yhteyden käytön aikana, kokeile käyttää toista kanavaa.
	Nykyiset asetukset	Näytä nykyiset asetukset.
Bluetooth	Verkkoyhteys	Poista Bluetooth-yhteys käytöstä valitsemalla Ei käytössä .
	Pariliitetyt laitteet	Vaihda yhdistettävä älylaite tai poista yhdistetty älylaite. Tämä kamera voidaan pariliittää jopa viiteen älylaitteeseen, mutta se voi muodostaa yhteyden vain yhteen laitteeseen kerrallaan.
	Lähetä sammutettuna	Määritä, saako kamera olla yhteydessä älylaitteeseen, kun kameran virta on katkaistu tai kun se on valmiustilassa (📖25).
Palauta oletusasetukset		Palauta kaikki verkkovalikon asetukset oletusarvoihin.

* Lisätietoja aakkosnumeeristen merkkien antamisesta on kohdassa Tekstinsyöttönapäpäämistön käyttö (📖160).

Bluetooth Tiedonsiirron ilmainen kuvausnäytössä

- Palaa: Kamera on kytkettynä älylaitteeseen Bluetoothin kautta.
- Vilkkuu: Kamera odottaa, että yhteys älylaitteeseen muodostetaan uudelleen. Se vilkkuu myös silloin, kun Bluetooth tietoliikenne on katkaistu kuvien lataamisen ajaksi (📖201).



Tekstinsyöttönäppäimistön käyttö

- Valitse numeroita ja kirjaimia painamalla monivalitsimella ▲▼◀▶. Syötä valittu merkki tekstikenttään painamalla OK-painiketta ja siirrä kohdistin seuraavaan kohtaan.
- Valitse Vaihda merkkityyppi -kuvake ja vaihda merkkityyppi painamalla OK-painiketta.
- Jos haluat liikuttaa kohdistinta tekstikentässä, kierrä komentokiekkoa.
- Jos haluat poistaa merkkejä, siirrä osoitinta siihen tekstikenttään, jonka haluat poistaa, ja paina Poista-painiketta.
- Ota asetus käyttöön valitsemalla näppäimistössä Vaihda merkkityyppi -kuvake ja painamalla OK-painiketta.



Kosketusnäytön käyttäminen on tekstinsyöttöön tarkoitetulla näppäimistöllä

Voit syöttää merkkejä napauttamalla tekstikenttään, näppäimistöä tai Vaihda merkkityyppi -kuvaketta.



Asetusvalikko

Aikavyöhyke ja päiväys

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

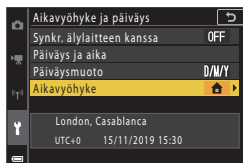
Aseta kameran kello.

Asetus	Kuvaus
Synkr. älylaitteen kanssa	Synkronoi päiväyksen ja ajan asetukset älylaitteen kanssa valitsemalla Päällä . Ota kellon synkronointitoiminto käyttöön SnapBridge-sovelluksessa.
Päiväys ja aika*	<ul style="list-style-type: none">Valitse kenttä: Paina monivalitsimella ◀▶.Muokkaa päiväystä ja aikaa: Paina ▲▼. Päiväyksen ja ajan voi muuttaa myös kiertämällä monivalitsinta tai komentokiekkoa.Käytä asetusta: Valitse minuuttikenttä ja paina OK-painiketta. 
Päiväysmuoto	Valitse Vuosi/kuukausi/päivä , Kuukausi/päivä/vuosi tai Päivä/kuukausi/vuosi .
Aikavyöhyke*	Aseta aikavyöhyke ja kesäaika. <ul style="list-style-type: none">Kun Matkakohde (🏠) asetetaan oman aikavyöhykkeen (🏠) asetuksen jälkeen, aikaero matkakohteen ja oman aikavyöhykkeen välillä lasketaan automaattisesti ja valitun alueen päiväys ja aika tallennetaan.

* Voidaan asettaa vain, kun **Synkr. älylaitteen kanssa** -asetuksena on **Pois**.

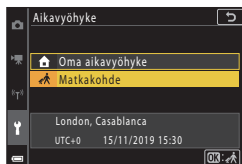
Aikavyöhykkeen asettaminen

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

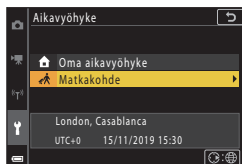


2 Valitse **Oma aikavyöhyke** tai **Matkakohde** ja paina -painiketta.





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

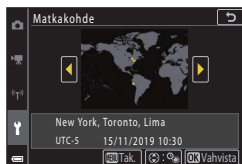


3 Paina .



4 Valitse aikavyöhyke painamalla .

- Ota kesäaika käyttöön painamalla , jolloin näytöllä näkyy . Ota kesäaika pois käytöstä painamalla .
- Ota aikavyöhyke käyttöön -painikkeella.
- Jos oman aikavyöhykkeen tai matkakohteen aikavyöhykkeen oikea aika ei näy, aseta vastaava aika kohdassa **Päiväys ja aika**.



Näytön asetukset

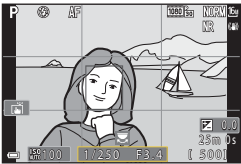

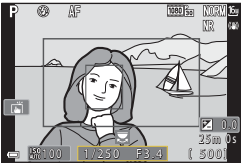

Paina MENU-painiketta → **F**-valikkokuvake → Näytön asetukset → **OK**-painike

Asetus	Kuvaus
Kuvatiedot	Määritä, näytetäänkö tiedot näytössä.
Näytön kirkkaus	Säädä näytön kirkkautta. <ul style="list-style-type: none">• Oletusasetus: 3
EVF-kirkkaus	Säädä etsimen kirkkautta. <ul style="list-style-type: none">• Oletusasetus: 3
Ohjeen näyttäminen	Toimintojen kuvaukset tulevat näkyviin kuvaustilaa vaihdettaessa tai kun asetusnäyttö on näkyvässä. <ul style="list-style-type: none">• Oletusasetus: Päällä
Kuvan tarkastelu	Määritä, näytetäänkö otettu kuva heti kuvaamisen jälkeen. <ul style="list-style-type: none">• Oletusasetus: Päällä

Kuvatiedot



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



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



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

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

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



Päivämääräleima

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

Kuvauspäiväyksen ja -ajan voi leimata kuviin kuvauksen aikana.





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


✓ Päiväysleima-toimintoa koskevia huomautuksia

- Päiväys- ja aikaleima muuttuvat kuvan pysyväksi osaksi eikä niitä voi poistaa. Päiväystä ja aikaa ei voi leimata kuviin sen jälkeen, kun kuvat on otettu.
- Päiväystä ja aikaa ei voi leimata seuraavissa tilanteissa:
 - kun kuvausohjelmaksi on asetettu **Yömuotokuva** (kun asetuksena on **Käsivara**), **Yömaisema** (kun asetuksena on **Käsivara**), **Vastavalo** (kun HDR-asetuksena on **Päällä**), **Helppo panoraama** tai **Kirkas päällekk.valotus**
 - kun **Kuvanlaatu** (📖127) on **RAW**, **RAW + Fine** tai **RAW + Normal**
 - kun **Sarjakuvaus** (📖134) on **Esikuv. välimuisti**, **Nopea sarjakuv.: 120 k/s** tai **Nopea sarjakuv.: 60 k/s**
 - elokuvia tallennettaessa
 - tallennettaessa valokuvia elokuvien tallennuksen aikana
 - kun elokuvasta poimitaan valokuvia elokuvan toiston aikana.
- Leimattu päiväys ja aika voivat pientä kuvakokoa käytettäessä olla vaikeita lukea.



Itselaukaisin: lauk. jälkeen



Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → Itselaukaisin: lauk. jälkeen → -painike

Määritä, peruutetaanko itselaukaisin sen jälkeen, kun sitä on käytetty kuvaamiseen (61).

Asetus	Kuvaus
ON Poistu itselaukaisintilasta (oletusasetus)	Itselaukaisin on peruutettu kuvaamisen jälkeen. <ul style="list-style-type: none">• Kun kuvaaminen on tehty Kirkas päällekk.valotus-kuvausohjelmassa, itselaukaisinta ei peruuteta. Lopeta itselaukaisimen käyttö määrittämällä manuaalisesti itselaukaisimen asetukseksi OFF.• Automaattinen laukaisu- ja Hymylaukaisin -toimintoja ei peruuteta.
OFF Pysy itselaukaisintilassa	Itselaukaisimella tehty valokuvaus jatkuu kuvaamisen jälkeen. <ul style="list-style-type: none">• Kun kamera on sammutettu, itselaukaisin peruutetaan.• oma kollaasi on peruutettu.



Valokuva-VR

Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → Valokuva-VR → -painike

Valitse valokuvien tallennuksessa käytettävä värinänvaimennuksen asetus.

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



Asetus	Kuvaus
Päällä (oletusasetus)	Korjaa kameran tärähtämistä linsin siirto -värinänvaimennuksen avulla.
Pois	Kameran tärähtämistä ei korjata.

Valokuva-VR -toimintoa koskevia huomautuksia

- Kun olet kytkenyt kameraan virran tai kun olet vaihtanut toistotilasta kuvaustilaan, odota ennen kuvien ottamista, että kuvausnäyttö on valmis.
- Kuvat voivat näkyä näytössä epäterävinä heti kuvauksen jälkeen.
- Värinänvaimennus ei välttämättä kykene joissakin tilanteissa poistamaan kokonaan kameran tärähtämisen vaikutuksia.





Tarkennusapu

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

Asetus	Kuvaus
AUTO Automaattinen (oletusasetus)	Tarkennusapuvalo syttyy automaattisesti, kun painat laukaisinta hämärässä valaistuksessa. Apuvalon kantama on noin 3,5 m, kun zoomaus on laajakulman ääriasennossa, ja noin 5,0 m, kun zoomaus on telekuvauksen ääriasennossa. <ul style="list-style-type: none">• Tarkennusalueen sijainnin tai valitun kuvaustilan mukaan tarkennusapuvalo ei ehkä syty.
Pois	Tarkennusapuvalo ei syty.

Digitaalizoomaus

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



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

Digitaalizoomausta koskevia huomautuksia









- Digitaalizoomausta ei voida käyttää seuraavissa kuvausohjelmissa:
 - **Muotokuva, Yömuotokuva, Yömaisema, Vastavalo** (kun **HDR**-asetuksena on **Päällä**), **Helppo panoraama, Lemmikkikuva, Älymuotokuva**
- Digitaalizoomausta ei voi käyttää muissa kuvaustiloissa käytettäessä tiettyjä asetuksia (82).



Zoomauksen sivusäädin

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

Valitse kuvauksen aikana suoritettava toiminto, kun zoomauksen sivusäädintä liikutetaan.

Asetus	Kuvaus
ZOOM Zoomaus (oletusasetus)	Säädä zoomausta ( 70).
MF Käsitarkennus ¹	Tarkenna zoomauksen sivusäätimellä, kun tarkennustilaksi on asetettu MF (käsitarkennus) ( 64). <ul style="list-style-type: none">• Tarkenna kaukaisiin kohteisiin liikuttamalla zoomauksen sivusäädintä suuntaan T.• Tarkenna läheisiin kohteisiin liikuttamalla zoomauksen sivusäädintä suuntaan W.
 Aukko ²	Aseta aukkoarvo ( 53).
ISO ISO-herkkyys ³	Näytä ISO-herkkyden asetuspainike ( 138). Valitse kohde siirtämällä zoomauksen sivusäädintä silloin, kun asetuspainike on näkyvässä.
 Valotuksen korjaus ⁴	Näytä valotuksen korjausasetuspainike ( 66, 68). Valitse korjausarvo siirtämällä zoomauksen sivusäädintä silloin, kun asetuspainike on näkyvässä.
WB Valkotasapaino ⁵	Näytä valkotasapainon asetuspainike ( 130). Valitse kohde siirtämällä zoomauksen sivusäädintä silloin, kun asetuspainike on näkyvässä.
OFF Ei mitään	Zoomauksen sivusäädin ei toimi, vaikka sitä siirretään.

¹ Kun tarkennustilaksi on määritetty jokin muu kuin **MF**, zoomauksen sivusäätimen käyttö on estetty.

² Kuvausohjelmissä, joissa aukkoarvo ei ole määritettävissä, zoomauksen sivusäätimen käyttö on estetty.



³ Kun ISO-herkkyys ei ole määritettävissä, zoomauksen sivusäätimen käyttö on estetty.


⁴ Kun valotuksen korjaus ei ole määritettävissä, zoomauksen sivusäätimen käyttö on estetty.






⁵ Kun valkotasapaino ei ole määritettävissä, zoomauksen sivusäätimen käyttö on estetty.



AE/AF-lukituspainike

Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → AE/AF-lukituspainike → -painike

Valitse toiminto, joka suoritetaan kuvauksen aikana silloin, kun AE-L (automaattinen valotus/automaattitarkennus) -painiketta (3) painetaan.

Asetus	Kuvaus
 AE/AF-lukitus (oletusasetus)	Pidä AE-L -painiketta painettuna sekä tarkennuksen että valotuksen lukitsemiseksi. ¹
 Vain AE-lukitus	Lukitse valotus pitämällä AE-L -painiketta alas painettuna. ²
  AE-lukitus (pito)	Lukitse valotus painamalla AE-L -painiketta. Valotuksen lukitusta ei vapauteta edes silloin, kun painat laukaisinta. ³ Vapauta valotuksen lukitus painamalla AE-L -painiketta.
 Vain AF-lukitus	Lukitse tarkennus pitämällä AE-L -painiketta alas painettuna. ⁴


¹ Kun valotuksen korjauksen asetusnäyttö tulee näkyviin, tarkennuksen ja valotuksen lukitus vapautetaan.

² Kun valotuksen korjauksen asetusnäyttö tulee näkyviin, valotuksen lukitus laukeaa.

³ Kun valotuksen korjausta muutetaan, valotuksen lukitus laukeaa.

⁴ Kun valotuksen korjauksen asetusnäyttö tulee näkyviin, tarkennuksen lukitus laukeaa.

Automaattisen valotuksen/automaattitarkennuksen lukituspainiketta koskevia huomautuksia

- Valotusta ei lukita edes silloin, kun painat AE-L -painiketta seuraavissa kuvausohjelmissa.
 - M (käsinsäätö) -tila
 - Ajastettu elokuva (kun käytössä on **Yötaivas (150 min)** tai **Tähtiradat (150 min)**), Ilotulitus- tai Kirkas päällekk.valotus-kuvausohjelma
- Kun tarkennustilana (63) on MF (käsitarkennus), tarkennusta ei lukita edes silloin, kun painat AE-L -painiketta.



Ääniasetukset

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

Asetus	Kuvaus
Painikeääni	Kun Päällä (oletusasetus) on valittu, kamera tuottaa yhden äänimerkin, kun toimia tehdään, kaksi äänimerkkiä, kun kamera on tarkentanut ja kolme äänimerkkiä, jos esiintyy virhe. Kamerassa näkyy myös tervetulonäyttö. <ul style="list-style-type: none">• Äänet poistetaan käytöstä, kun Lemmikkikuva-kuvausohjelma on käytössä.
Sulkimen ääni	Kun Päällä (oletusasetus) on valittu, sulkimen ääni kuuluu, kun suljin laukaistaan. <ul style="list-style-type: none">• Sulkimen ääntä ei kuulu tallennettaessa elokuvia eikä käytettäessä kuvausohjelmia Helppo panoraama tai Lemmikkikuva.

Autom. sammutus

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

Määritä aikaviive (📖25) ennen kamerasiirtymistä valmiustilaan. Valitse **30 s, 1 min** (oletusasetus), **5 min** tai **30 min**.



Automaattisen virrankatkaisun määrittäminen

Kameran valmiustilaan siirtymisen aikaviive on seuraavissa tilanteissa kiinteä:

- Kun näytössä on valikko: 3 minuuttia (kun automaattisen virrankatkaisun arvoksi on asetettu **30 s** tai **1 min**)
- Kuvattaessa toiminnolla **Automaattinen laukaisu**: 5 minuuttia (kun automaattisen sammutuksen asetuksena on **30 s** tai **1 min**)
- Kuvattaessa toiminnolla **Hymylaukaisin**: 5 minuuttia (kun automaattisen virrankatkaisun arvoksi on asetettu **30 s** tai **1 min**)
- Kun verkkolaite on kytketty kameraan: 30 minuuttia
- Kun valittuna on **Muodosta yhteys älylaitt.** ja yhteyden muodostamista odotetaan: 30 minuuttia



Alusta kortti/Alusta muisti

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


Tämän vaihtoehdon avulla voit alustaa muistikortin tai sisäisen muistin.

Muistikorttien tai sisäisen muistin alustaminen poistaa kaikki tiedot pysyvästi.


Poistettuja tietoja ei voi palauttaa. Muista tallentaa tärkeät kuvat tietokoneelle ennen alustamista.

- Et voi ehkä valita tätä asetusta, kun langatonta yhteyttä muodostetaan.

Muistikortin alustaminen

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

Sisäisen muistin alustaminen



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

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

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





Kieli/Language

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

Valitse kameran valikoiden ja viestien kieli.

HDMI-lähtö



Paina MENU-painiketta → -valikkokuvake → HDMI-lähtö → -painike


Valitse kuvan tarkkuus silloin, kun tulostukseen käytetään kohdetta HDMI.

Kun **Automaattinen** (oletusasetus) on valittuna, **2160p**, **1080p** tai **720p** valitaan automaattisesti tarkkuudelle, jota yhdistetty TV tukee.



Lataus tietokoneesta

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

Asetus	Kuvaus
AUTO Automaattinen (oletusasetus)	Kun kamera kytketään käynnissä olevaan tietokoneeseen ( 110), kamerassa olevaa akkua ladataan automaattisesti tietokoneesta saatavalla virralla. <ul style="list-style-type: none">Virran merkkivalo (latauksen merkkivalo) vilkkuu hitaasti, kun akku latautuu. Kun lataus on valmis, virran merkkivalo (latauksen merkkivalo) muuttuu vilkkuvasta tasaisesti palavaksi.
Pois	Kamerassa olevaa akkua ei ladata, kun kamera on kytkettynä tietokoneeseen.

Tietokoneen avulla lataamista koskevia huomautuksia

- Kun kamera on kytketty tietokoneeseen, se käynnistyy automaattisesti ja aloittaa lataamisen. Jos kameran virta katkaistaan, lataaminen lopetetaan.
- Täysin tyhjentyneen akun lataus kestää noin 5 tuntia. Latausaika pitenee, jos akun lataamisen aikana siirretään kuvia.
- Kameran virta katkeaa automaattisesti, jos tietokoneen kanssa ei siirretä tietoja 30 minuuttiin akun lataamisen päättymisen jälkeen.

Kun virran merkkivalo (latauksen merkkivalo) vilkkuu nopeasti

Akkua ei voi ladata, luultavasti syynä on jokin seuraavista.

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



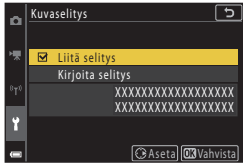
Kuvaselitys

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

Lisää aikaisemmin rekisteröity kommentti otettaviin kuviin.

Liitetyn kommentin voi merkitä kuviin, jotka lähetetään älylaitteeseen SnapBridge-sovelluksella. SnapBridge-sovelluksen asetukset on määritettävä etukäteen. Katso lisätietoja SnapBridge-sovelluksen online-ohjeesta.

Voit myös tarkistaa liitetyn kommentin käyttämällä ViewNX-i-metatietoja.

Asetus	Kuvaus	
Liitä selitys	<p>Kuviin liitetään Kirjoita selitys -toiminnolla rekisteröity kommentti.</p> <ul style="list-style-type: none">Valitse Liitä selitys, paina ► ja valitse valintaruutu (✓). Kun painat OK-painiketta, asetus on päällä ja selitys liitetään myöhemmin otettaviin kuviin.	
Kirjoita selitys	<p>Voit rekisteröidä kommentin, jossa on enimmillään 36 aakkosnumeerista merkkiä.</p> <ul style="list-style-type: none">Valitse Kirjoita selitys ja paina ►, jolloin syöttönäyttö tulee esiin. Lisätietoja syöttömenetelmästä on kohdassa Tekstinsyöttönäppäimistön käyttö (160).	

✓ Kuvakommentteja koskevia huomautuksia

Elokuviin ei voida liittää kuvakommentteja.

✎ Kuvaselitys-näyttö

Kuvaselityksiä ei näytetä, vaikka kuvat toistetaan kamerassa.



Tekijänoikeustiedot

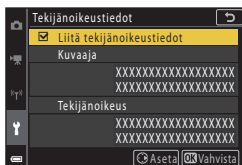
Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → Tekijänoikeustiedot → OK-painike

Lisää aikaisemmin rekisteröidyt tekijänoikeustiedot otettaviin kuviin.

Liitetyt tekijänoikeustiedot voi merkitä kuviin, jotka lähetetään älylaitteeseen SnapBridge-sovelluksella. SnapBridge-sovelluksen asetukset on määritettävä etukäteen. Katso lisätietoja SnapBridge-sovelluksen online-ohjeesta.

Voit myös tarkistaa liitetyt tekijänoikeustiedot käyttämällä ViewNX-i-metatietoja.

Asetus	Kuvaus
Liitä tekijänoikeustiedot	<p>Kuvaaja- ja Tekijänoikeus-toiminnoilla rekisteröidyt tekijänoikeustiedot lisätään kuviin.</p> <ul style="list-style-type: none">Valitse Liitä tekijänoikeustiedot, paina ► ja valitse valintaruutu (✓). Kun painat OK-painiketta, asetukset on päällä ja tekijänoikeustiedot liitetään myöhemmin otettaviin kuviin.
Kuvaaja	<p>Voit rekisteröidä kuvaajan nimen, jossa on enimmillään 36 aakkosnumeerista merkkiä.</p> <ul style="list-style-type: none">Valitse Kuvaaja ja paina ►, jolloin syöttönäyttö tulee esiin. Lisätietoja syöttömenetelmästä on kohdassa Tekstinsyöttönäppäimistön käyttö (160).
Tekijänoikeus	<p>Voit rekisteröidä tekijänoikeuksien omistajan nimen, jossa on enimmillään 54 aakkosnumeerista merkkiä.</p> <ul style="list-style-type: none">Valitse Tekijänoikeus ja paina ►, jolloin syöttönäyttö tulee esiin. Lisätietoja syöttömenetelmästä on kohdassa Tekstinsyöttönäppäimistön käyttö (160).



✓ Tekijänoikeustietoja koskevia huomautuksia

- Elokuviin ei voi liittää tekijänoikeustietoja.
- Liitä tekijänoikeustiedot**-asetus on poistettava käytöstä, kun kamera vaihtaa käyttäjää tai omistajaa, jotta vältetään kuvaajien ja tekijänoikeuksien omistajien nimien luvaton käyttö. Samalla on varmistettava, että kuvaajan nimi ja tekijänoikeuksien omistajan nimi ovat tyhjiä.
- Nikon ei ole vastuussa mistään **Tekijänoikeustiedot**-kohdassa olevien tietojen aiheuttamista ongelmista tai vahingoista.

📎 Tekijänoikeustietojen näyttö

- Tekijänoikeustietoja ei näytetä, vaikka kuvat toistetaan kamerassa.
- 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
Hae äylaitteesta	Valitse Kyllä , jos haluat lisätä sijaintitiedot äylaitteesta ottamiisi kuviin. Ota SnapBridge-sovelluksen sijaintitiedot käyttöön.
Sijainti	Näytä saadut sijaintitiedot. <ul style="list-style-type: none">Tietoja ei päivitetä niiden näytön aikana. Jos haluat päivittää tiedot, suorita Sijainti uudelleen.

Vaihda Av/Tv-valintaa

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

Vaihda, mitä säätimiä käytetään valotuksen asetukseen tilassa **M**.

Asetus	Kuvaus
OFF Älä vaihda valintaa (oletusasetus)	Aseta suljinaika (Tv) komentokiekolla ja aukkoarvo (Av) monivalitsimella.
ON Vaihda valinta	Aseta suljinaika (Tv) monivalitsimella ja aukkoarvo (Av) komentokiekolla.



MF-ääriviivakorostus

Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → MF-ääriviivakorostus → OK-painike

Asetus	Kuvaus
Päällä (oletusasetus)	Kun MF (käsitarkennus) on käytössä, tarkennusta helpotetaan korostamalla näytössä näkyvässä kuvassa valkoisella alueet, jotka on tarkennettu (📖64, 65).
Pois	Ääriviivakorostus ei ole käytössä.

Palauta perusas.

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

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

- Myös verkkovalikon asetukset palautetaan oletusarvoihin.
- Joitakin asetuksia, kuten **Aikavyöhyke ja päiväys** tai **Kieli/Language**, ei palauteta perusasetuksiin.
- Et voi ehkä valita tätä asetusta, kun langatonta yhteyttä muodostetaan.

Tiedostojen numeroinnin palauttaminen

Jos haluat nollata tiedostonumeroinnin takaisin numeroon "0001", poista kaikki sisäiseen muistiin tai muistikortille tallennetut kuvat, ennen kuin valitset toiminnon **Palauta perusas.**

Kosketusnäytön painikk.

Paina MENU-painiketta → Y-valikkokuvake → Kosketusnäytön painikk. → OK-painike

Määritä, otetaanko kosketussäätimet käyttöön (📖7).

Oletusasetus: **Käytössä**



Vaatimustenmukaisuus

Paina MENU-painiketta → ⚙-valikkokuvake → Vaatimustenmukaisuus → OK-painike

Näytä joitakin vaatimustenmukaisuusmerkitöjä, jotka kamera täyttää.

Laiteohjelmaversio

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

Näytä kameran nykyinen laiteohjelmaversio.

- Et voi ehkä valita tätä asetusta, kun langatonta yhteyttä muodostetaan.



Teknisiä huomautuksia

Huomautuksia	182
Langattomia tiedonsiirtotoimintoja koskevia huomautuksia.....	183
Tuotteen hoito.....	185
Kamera	185
Akku.....	186
Verkkovirtalaturi	187
Muistikortit.....	188
Puhdistus ja säilytys.....	189
Puhdistus.....	189
Säilytys.....	189
Virheilmoitukset.....	190
Vianmääritys.....	193
Tiedostonimet	204
Lisävarusteet	205
ML-L7-kauko-ohjain	206
Tekniset tiedot.....	210
Mahdolliset muistikortit.....	214
Hakemisto	216



Huomautuksia

Huomautuksia eurooppalaisille asiakkaille

VAROITUS: AKUN/PARISTON KORVAAMINEN VÄÄRÄNLAISELLA AKKU-/PARISTOTYYPILLÄ SAATTAA JOHTAA RÄJÄHDYKSEEN.

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.



HÄVITÄ KÄYTETYT AKUT/PARISTOT OHJEIDEN MUKAISESTI.

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

Seuraavat ilmoitukset koskevat vain Euroopan maissa olevia käyttäjiä:

- Kaikki akut/paristot, 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.



Langattomia tiedonsiirtotoimintoja koskevia huomautuksia

Langattomia laitteita koskevat rajoitukset

Tähän laitteeseen sisältyvä langaton lähetin-vastaanotin on myyntimaansa langattomia laitteita koskevien säädösten mukainen eikä sitä ole tarkoitettu käytettäväksi muissa maissa (EU- tai EFTA-maissa ostettuja tuotteita saa käyttää kaikissa EU- ja EFTA-maissa). Nikon ei ole vastuussa käytöstä muissa maissa. Käyttäjien, jotka eivät ole varmoja alkuperäisestä myyntimaasta, tulee ottaa yhteys paikalliseen Nikon-huoltokeskukseen tai Nikonin valtuuttamaan huoltoedustajaan. Tämä rajoitus koskee ainoastaan langatonta toimintaa, ei tuotteen muuta käyttöä.

Suojaus

Yksi tämän tuotteen eduista on se, että muut voivat vapaasti yhdistää laitteensa langatonta tiedonsiirtoa varten missä tahansa kantoalueen sisällä. Jos tietoturva ei ole kunnossa, seurauksena voi olla jokin seuraavista:

- Tietovarkaus: Pahantahtoiset ulkopuoliset tahot voivat siepata langattomia lähetyksiä ja varastaa käyttäjätunnuksia, salasanoja ja muita henkilökohtaisia tietoja.
- Luvaton käyttö: Luvattomat käyttäjät voivat päästä verkkoon ja muuttaa tietoja tai suorittaa muuta ilkeävaltaa. Huomaa, että langattomien verkkojen rakenteen vuoksi erityiset hyökkäysteknologiat 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 hallinta ja vastuuvapauslauseke

- Tuotteeseen tallennetut ja määritetyt käyttäjätiedot, mukaan lukien langattoman lähiverkon verkkoyhteysasetukset ja muut henkilökohtaiset tiedot, saattavat muuttua tai kadota käyttövirheen, staattisen sähköön, onnettomuuden, toimintahäiriön, korjauksen tai muun käsittelyn vuoksi. Säilytä tärkeistä tiedoista aina erilliset kopiot. Nikon ei ole vastuussa suorista tai epäsuorista vahingonkorvauksista tai saamatta jääneistä voitoista, jotka aiheutuvat sisällön häviöstä, joka ei ole Nikonin aiheuttama.
- Poista kaikki tuotteeseen rekisteröidyt ja määritetyt käyttäjätiedot, mukaan lukien langattoman lähiverkon verkkoyhteysasetukset ja muut henkilökohtaiset tiedot, valitsemalla asetusvalikossa **Palauta perusas.** (📖120) ennen tuotteen hävittämistä tai sen siirtämistä uudelle omistajalle.
- 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 (EAR) säännöksiä. Yhdysvaltain hallitukselta on hankittava lupa vain, jos tuote viedään tämän käyttöoppaan laatimishetkellä seuraaviin kauppasaarrossa tai erityisrajoitusten alaisena oleviin maihin: Kuuba, Iran, Pohjois-Korea, Sudan ja Syyria (luetteloa voidaan muuttaa).

Huomautus Euroopassa asuville asiakkaille

Vaatimustenmukaisuusvakuutus (Eurooppa)

Nikon Corporation vakuuttaa, että radiolaitetyyppi COOLPIX A1000 noudattaa direktiiviä 2014/53/EU.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla kokonaisuudessaan seuraavasta internet-osoitteesta: https://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_N1721.pdf.

- Suurin teho:
 - Wi-Fi: 9,98 dBm (EIRP)
 - Bluetooth: 3,54 dBm (EIRP)
 - Bluetooth Low Energy: 2,98 dBm (EIRP)
- Käyttötaajuus:
 - Wi-Fi: 2 412 – 2 462 MHz (kanavat 1–11)
 - Bluetooth: 2 402 – 2 480 MHz
 - Bluetooth Low Energy: 2 402 – 2 480 MHz



Tuotteen hoito

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

Kamera

Älä kohdistu kameraan voimakkaita iskuja

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

Pidä laite kuivana

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 kantolaukussa 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. Tämä saattaa aiheuttaa tietojen katoamista tai kameran toimintahäiriöitä.

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 ja aiheuttaa valokuviin valkoisen hunnun.

Katkaise virta, ennen kuin poistat tai irrotat virtalähteen tai muistikortin

Älä poista akkua, kun laitteen virta on kytkettynä tai kun kuvien tallennus tai poisto on kesken. Jos virta katkaistaan tällaisissa tilanteissa, tietoja saattaa kadota tai muistikortti tai laitteen virtapiirit saattavat vahingoittua.



Huomautuksia näytöstä

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

Akku

Käyttöä koskevia varotoimia

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

Akun lataaminen

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

- Lataa akku ennen käyttöä sisätilassa 5–35°C:n lämpötilassa.
- Akun korkea lämpötila saattaa estää akun oikean tai täydellisen latautumisen ja saattaa heikentää akun suorituskykyä. Koska akku voi kuumentua käytön jälkeen, anna sen jäähtyä ennen lataamista. Kun lataat tähän kameraan asetettua akkua verkkovirtalaturilla tai tietokoneella, akku ei lataudu, jos lämpötila on alle 0°C tai yli 50°C.
- Lopeta lataaminen, kun akku on täynnä, sillä muuten akun suorituskyky voi heiketä.
- Akku saattaa lämmetä lataamisen aikana. Tämä ei kuitenkaan ole toimintahäiriö.

Vara-akkujen pitäminen mukana

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

Akun käyttäminen kylmissä olosuhteissa

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




Akun liittimet

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

Tyhjentyneen akun lataaminen

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

Akun säilyttäminen

- Irrota akku tai lisävarusteena saatava akkulaturi kamerasta aina, kun kameraa ei käytetä. Kamera kuluttaa pieniä määriä virtaa, kun akku on kamerassa, vaikka kameraa ei käytettäisikään. Akku voi tällöin syväpurkautua, minkä jälkeen se ei enää toimi.
- On suositeltavaa ladata käytetty akku kuuden kuukauden sisällä. Kun akku on käyttämättömänä pitkiä aikoja, lataa akku täyteen vähintään puolen vuoden välein ja käytä kameraa kunnes akun varaustason ilmaisin on , ennen kuin palautat sen säilytyspaikkaan.
- Eristä akku panemalla se muovipussiin tai vastaavaan ja säilytä sitä viileässä paikassa. Akkua on säilytettävä kuivassa tilassa, jonka lämpötila on 15–25°C. Älä säilytä 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 kierrättäminen

Kierrätä akut paikallisten määräysten mukaisesti varmistaen ensin, että liittimet on eristetty teipillä.

Verkkovirtalaturi

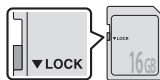
- Verkkovirtalaturi EH-73P on tarkoitettu käytettäväksi vain yhteensopivien laitteiden kanssa. Älä käytä sitä toisen merkkisen tai mallisen laitteen kanssa.
- Käytä USB-kaapelina ainoastaan UC-E21-kaapelia. Muun USB-kaapelin kuin UC-E21-kaapelin käyttäminen saattaa aiheuttaa ylikuumentumista, tulipalon 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

Käyttöä koskevia varotoimia

- Käytä vain Secure Digital -muistikortteja (📄214).
- Noudata muistikortin mukana toimitetuissa ohjeissa kuvattuja turvatoimia.
- Jos muistikortin kirjoitussuojauskytkin on lukitusasennossa, et voi kuvata, poistaa kuvia tai alustaa muistikorttia.
- Älä kiinnitä muistikortteihin tarroja tai etikettejä.



Kirjoitussuojauskytkin

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



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 pyöriä liikkein, jotka suuntautuvat objektiivin keskeltä reunoja kohti. Jos lika ei lähde tälläkään menetelmällä, pyyhi objektiivi liinalla, jota on hieman kostutettu objektiivinpuhdistusnesteellä.
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 kerääny hometta.

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



- Paikoissa, joissa 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 kohdassa "Akku" (📖186) "Tuotteen hoito" (📖185) annettuja ohjeita.




Virheilmoitukset

Katso seuraava taulukko, jos näyttöön tulee virheilmoitus.

Näyttö	Syy/Ratkaisu	
Akku on kuumentunut. Kameran virta katkaistaan.	Kameran virta katkeaa automaattisesti. Odota, että kamera tai akku jäähtyy, ennen kuin jatkat kameran käyttöä.	-
Kameran virta katkaistaan ylikuumentumisen ehkäisemiseksi.		
Muistikortissa kirjoituksen esto.	Kirjoitussuojauskytkin on lukittu. Poista lukitus.	188
Korttia ei voida käyttää	Muistikorttia käytettäessä tapahtui virhe.	16, 214
Korttia ei voida lukea.	<ul style="list-style-type: none"> • Käytä hyväksyttyä muistikorttia. • Tarkista, että liittimet ovat puhtaat. • Vahvista, että muistikortti on asetettu oikein. 	
Korttia ei ole alustettu. Alusta kortti?	Muistikorttia ei ole alustettu kamerassa käytettäväksi. Alustaminen poistaa kaikki muistikortille tallennetut tiedot. Jos haluat säilyttää kuvien kopiot, valitse Ei ja tallenna kopiot tietokoneeseen tai muuhun tallennusvälineeseen ennen muistikortin alustamista. Alusta muistikortti valitsemalla Kyllä ja painamalla  -painiketta.	16, 188
Muisti lopussa	Poista kuvia tai aseta kameraan uusi muistikortti.	16, 28
Kuvaa ei voi tallentaa.	Virhe tallennettaessa kuvaa. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta muistikortti tai sisäinen muisti.	16, 173
	Kamera on käyttänyt kaikki tiedostonumerot. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta muistikortti tai sisäinen muisti.	16, 173
	Tallennustila ei riitä kopion tallentamiseen. Poista kuvat kohteesta.	28
Kuvaa ei voi muokata.	Tarkista, että kuvia voi muokata.	88, 199
Ei voi tallentaa elokuvaa.	Elokuvaa muistikortille tallennettaessa tapahtui aikakatkaisuvirhe. Valitse muistikortti, jonka kirjoitusnopeus on suurempi.	98, 214



Näyttö	Syy/Ratkaisu	
Muistissa ei kuvia	Sisäisessä muistissa tai muistikortilla ei ole kuvia. <ul style="list-style-type: none"> Toista kameran sisäisessä muistissa olevat kuvat poistamalla muistikortti. Jotta voit kopioida kameran sisäiseen muistiin tallennettuja kuvia muistikortille, paina MENU-painiketta ja valitse Kopioi toistovalikosta. 	16 120
Tiedostossa ei kuvatietoja	Tiedostoa ei ole luotu tai muokattu tällä kameralla. Tiedostoa ei voi katsella tällä kameralla. Katsele tiedostoa tietokoneella tai laitteella, jolla tiedosto on luotu tai jolla sitä on muokattu.	–
Tätä kuvaa ei voi valita.	RAW-kuvia ja muilla kameroilla otettuja kuvia ei voida merkitä ladattaviksi.	–
Kaikki kuvat piilossa	Kuvia ei ole käytettävissä diaesitystä tai vastaavaa varten.	–
Kuvaa ei voida poistaa.	Kuva on suojattu. Poista suojaus.	155
Salamavalo on laskettu alas.	Kuvausohjelmassa Autom. kuvausohjelma voit ottaa kuvan, vaikka salama on laskettuna, mutta salama ei välähdä.	34
Nosta salama.	Nosta salama ylös kuvan ottamista varten kuvausohjelmassa Yömuotokuva tai Vastavalo , kun HDR on tilassa Pois .	35, 37
Ei korttia	Aseta muistikortti paikalleen, kun kuvausohjelmanäyttö on Ajastettu elokuva tai Kirkas päällekk.valotus tai kun kuvaustilaksi on valittu lyhytelokuvaesitystila.	–
Sammuta kamera ja käynnistä kamera uudelleen.	Objektiivin toiminnassa ilmeni virhe. Älä käytä objektiivia käsitellessäsi voimakkaita otteita. Jos katkaisit kameran virran ja kytket sen jälleen päälle, objektiivin toiminta palaa normaaliiksi. Jos ongelma ei korjaannu edes sen jälkeen, kun kamerasta on sammutettu virta ja kamera on käynnistetty sen jälkeen uudelleen, ota yhteyttä jälleenmyyjäsi tai Nikonin valtuutettuun palveluedustajaan.	–
Viestintävirhe	Tiedonsiirtoyhteydessä tulostimen kanssa on tapahtunut virhe. Katkaise kamerasta virta ja kiinnitä USB-kaapeli uudelleen.	112
Järjestelmävirhe	Kameran virtapiireissä on tapahtunut virhe. Katkaise kamerasta virta, poista akku, aseta akku takaisin ja kytke kameraan virta. Jos virhe ei poistu, ota yhteys jälleenmyyjäsi tai valtuutettuun Nikon-huoltoon.	193



Näyttö	Syy/Ratkaisu	
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.	Tulostimen muste on aiheuttanut ongelman. Tarkista muste ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla  -painiketta.*	-
Tulostinvirhe: muste loppu.	Vaihda mustekasetti ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla  -painiketta.*	-
Tulostinvirhe: virheellinen tiedosto.	Tulostinvirhe: virheellinen tiedosto. Peruuta tulostus valitsemalla Peruuta ja painamalla  -painiketta.*	-


* Katso tulostimen mukana toimitetuista asiakirjoista lisäohjeita ja -tietoa.






Vianmääritys

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


Virta-, näyttö- ja asetusongelmat

Ongelma	Syy/Ratkaisu	
Kamera on päällä, mutta ei reagoi.	<ul style="list-style-type: none">• 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 oli tallettamassa menetetään, mutta virtalähteen irrottaminen ja uudelleen kytkeminen ei vaikuta jo tallennettuun tietoon.	–
Kameraa ei voi käynnistää.	<ul style="list-style-type: none">• Akku on tyhjä.• Virtakytkin otetaan käyttöön muutaman sekunnin kuluttua akun paikalleen asettamisen jälkeen. Odota muutama sekunti ennen virtakytkimen painamista.	16, 17, 186 –
Kamerasta katkeaa virta varoittamatta.	<ul style="list-style-type: none">• Kamera sammuu virran säästämiseksi automaattisesti (automaattinen virrankatkaisu -toiminto).• Kamera ja akku eivät ehkä toimi oikein matalissa lämpötiloissa.• Kameran sisäosa on kuumentunut. Odota, että kameran sisäosa on jäähtynyt, ennen kuin käynnistät sen uudelleen.	25 186 –
Näytössä tai etsimessä ei näy mitään.	<ul style="list-style-type: none">• Kameran virtaa ei ole kytketty.• Akku on tyhjä.• Kamera sammuu virran säästämiseksi automaattisesti (automaattinen virrankatkaisu -toiminto).• Et voi käyttää näyttöä ja etsintä samanaikaisesti. Vaihdaminen näytön ja etsimen välillä saattaa kestää jonkin aikaa.• Kamera on kytketty tietokoneeseen.• Ajustettu kuvaus tai kuvaus Ajustettu elokuva tai Kirkas päällekk.valotus -kuvausohjelmalla on käynnissä.	20 23 25 – – –
Kamera kuumenee.	Kamera saattaa kuumentua, jos sitä käytetään pitkään esimerkiksi elokuvaa tallennettaessa tai kuvien lähettämisessä, tai jos sitä käytetään kuumassa ympäristössä. Kyse ei ole toimintahäiriöstä.	–







Ongelma	Syy/Ratkaisu	
Kameraan asetettua akkua ei voi ladata.	<ul style="list-style-type: none"> Vahvista kaikki liitännät. Kun kamera on kytketty tietokoneeseen, se ei ehkä lataudu seuraavassa kuvatuista syistä. <ul style="list-style-type: none"> Pois on valittu Lataus tietokoneesta -asetukseksi asetusvalikossa. Jos kameran virta katkaistaan, akun lataaminen lopetetaan. Akun lataaminen ei ole mahdollista, jos kameran näytön kieltä sekä päivystä ja aikaa ei ole asetettu tai päiväys ja kellonaika ovat nollautuneet kameran kellon akun tyhjennyttyä. Käytä akun lataamiseen verkkovirtalaturia. Akun lataaminen saattaa pysähtyä, jos tietokone on lepotilassa. Akun lataaminen ei ehkä ole mahdollista tietokoneen teknisten tietojen, asetusten ja tilan mukaan. 	17 175 – 20 – –
	<ul style="list-style-type: none"> Ympäröivä alue on liian kirkas. <ul style="list-style-type: none"> Siirry hämärämpään paikkaan. Käytä etsintä. Säädä näytön kirkkautta. 	26 163
Etsintä on vaikea nähdä.	<ul style="list-style-type: none"> Säädä etsimen diopteria. Säädä etsimen kirkkautta. 	26 163
Kamera ei vaihda näytön ja etsimen käytön välillä.	<ul style="list-style-type: none"> Näyttö ei vaihdu seuraavissa tilanteissa: <ul style="list-style-type: none"> Kun zoomaus on käytössä elokuvia tallennettaessa Elokuvan toiston aikana Elokuvien muokkauksen aikana Näyttö ei välttämättä vaihdu silloin, kun kameraa käytetään. 	–
 vilkkuu näytössä.	<ul style="list-style-type: none"> Jos kameran kelloa ei ole asetettu,  vilkkuu kuvausnäytössä ja ennen kellon asetusta tallennetut kuvat päivätään 00/00/0000 00:00 ja elokuvat päivätään 01/01/2019 00:00. Valitse oikea kellonaika ja päiväys asetusvalikon Aikavyöhyke ja päiväys -toiminnolla. 	11, 161
Tallennuksen päiväys ja aika eivät ole oikeat.	<ul style="list-style-type: none"> Kameran kello ei ole yhtä tarkka kuin tavalliset rannekellot tai muut kellot. Vertaa ajoittain kameran kelloa tarkempaan kelloon ja aseta se tarvittaessa uudelleen aikaan. 	



Ongelma	Syy/Ratkaisu	
Näytössä ei näy mitään tietoja.	Piilota tiedot on valittu toiminnon Kuvatiedot asetukseksi asetusvalikon kohdassa Näytön asetukset .	163
Päivämääräleima ei käytettävissä.	Aikavyöhyke ja päiväys ovat asettamatta asetusvalikossa.	161
Päiväystä ei leimata kuviin, vaikka Päivämääräleima on käytössä.	<ul style="list-style-type: none"> Päiväystä ei voida lisätä tietyissä kuvaustiloissa tai muiden toimintojen tietyillä asetuksilla. Päiväystä ei voi leimata elokuviin. 	80, 166
Aikavyöhykkeen ja päiväyksen asetusnäyttö avautuu, kun kameraan kytketään virta.	<p>Kellon akku on tyhjentynyt ja kaikki asetukset on palautettu oletusarvoihin. Määritä kameran asetukset uudelleen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sisäisen kellon akku antaa virtaa kameran kellolle ja säilyttää tietyt asetukset. Kellon akun latausaika on noin 10 tuntia akun asennuksesta tai verkkolaitteen (saatavana erikseen) kytkemisestä kameraan, ja kellon akku toimii useita päiviä kameran akun irrottamisen jälkeen. 	-
Kameran asetukset palautuvat oletusarvoihin.		
Kamerasta kuuluu ääniä.	Toiminnon Autom. tarkennustila asetuksesta tai kuvaustilasta riippuen kamerasta voi kuulua tarkennusääni.	31, 143, 150
Valikkoa ei ole valittavissa.	<ul style="list-style-type: none"> Joitakin toimintoja ei voi käyttää kaikkien valikon asetusten kanssa. Jotkin valikot eivät ole käytettävissä silloin, kun langaton yhteys on muodostettu. Katkaise langaton yhteys. Verkkovalikko ei ole valittavissa silloin, kun HDMI-kaapeli on kytketty. 	80 - -









Kuvausongelmia

Ongelma	Syy/Ratkaisu	
Kamera ei pysty siirtymään kuvaustilaan.	Irrota USB-kaapeli.	110
Kuvia ei voi ottaa eikä elokuvia tallentaa.	<ul style="list-style-type: none"> • Jos kamera on toistotilassa, paina -painiketta, laukaisinta tai -painiketta. • Jos näytössä on valikko, paina MENU-painiketta. • Salama latautuu, kun  vilkkuu. • Elokuvia ei voida tallentaa, kun kamera on liitetty verkkovirtalaturiin. • Kuvaaminen ei ole mahdollista, kun kamera on liitetty HDMI-kaapelilla. • Aseta riittävästi tallennustilaa sisältävä muistikortti kameraan. • Akku on tyhjä. 	2, 27 121 58 18 111 16 16, 17, 186
Kamera ei pysty tarkentamaan.	<ul style="list-style-type: none"> • Kohde on liian lähellä. Käytä kuvaukseen kuvausohjelmaa Autom. kuvausohjelma tai Lähikuva tai tarkennustilaa makrokuvaustila. • Virheellinen tarkennustilan asetus. Tarkista tai vaihda asetus. • Kohteeseen on vaikea tarkentaa. • Valitse asetusvalikosta Tarkennusapu-asetukseksi Automaattinen. • Tarkennustilana on MF (käsitarkennus). • Sammuta kamera ja käynnistä kamera uudelleen. 	33, 34, 36, 63 63 76 169 63, 64 –
Värillisiä raitoja näkyy näytössä kuvauksen aikana.	Värillisiä raitoja saattaa esiintyä kuvattaessa toistuvista kuvioista koostuvia kohteita (esim. ikkunan kaihtimet); kyse ei ole toimintahäiriöstä.	–




Ongelma	Syy/Ratkaisu	
Kuvat ovat epätarkkoja.	<ul style="list-style-type: none"> Käytä salamaa. Käytä suurempaa ISO-herkkyyttä. Ota Valokuva-VR käyttöön, kun otat valokuvia. Ota Elokuva-VR käyttöön tallentaessasi elokuvia. Kameran voi vakauttaa käyttämällä jalustaa (sen kanssa on suositeltavaa käyttää itselaukaisinta). 	58 138 151, 168 61
Salamalla otetuissa kuvissa on kirkkaita pisteitä.	Salama heijastuu ilmassa leijuvista hiukkasista. Paina salama alas ja aseta salamatilaksi  (pois).	58
Salama ei välähdä.	<ul style="list-style-type: none"> Salamavalon laskettu alas. Salama ei välähdä tietyissä kuvaustiloissa tai muiden toimintojen tietyillä asetuksilla. 	25, 58 78, 80
Digitaalizoomaus ei toimi.	<ul style="list-style-type: none"> Digitaalizoomaus on tilassa Pois asetusvalikossa. Digitaalizoomausta ei voida käyttää tietyissä kuvaustiloissa tai muiden toimintojen tietyillä asetuksilla. 	169 82, 169
Kuvakoko ei käytettävissä.	Toimintoa Kuvakoko ei voida käyttää tietyissä kuvaustiloissa tai muiden toimintojen tietyillä asetuksilla.	80, 129
Suljinääntä 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 valittuna.	172
Tarkennusapuvalo ei syty.	Pois on valittu asetukseksi asetusvalikon kohdassa Tarkennusapu . Tarkennusapuvalo ei ehkä syty riippuen tarkennusalueen sijainnista tai kuvaustilasta, vaikka Automaattinen olisi valittu.	169
Kuvissa näkyy tahroja.	Objektiivi on likainen. Puhdista objektiivi.	189
Värit eivät ole luonnollisia.	Valkotasapaino tai värisävy on säädetty väärin.	36, 66, 130
Kuvassa esiintyy satunnaisia kirkkaita pisteitä (kohinaa).	Suljin aika on liian pitkä tai ISO-herkkyys on liian suuri, koska kohde on tumma. Kohinaa voi vähentää seuraavilla tavoilla: <ul style="list-style-type: none"> Käyttämällä salamaa Valitsemalla pienemmän ISO-herkkyysasetuksen 	25, 58 138




Ongelma	Syy/Ratkaisu	
Kuvat ovat liian tummia (alivalottuneita).	<ul style="list-style-type: none"> • Salama on laskettu tai valittuna on kuvaustila, jossa salaman käyttöä on rajoitettu. • Jokin peittää salaman. • Kohde on salaman toiminta-alueen ulkopuolella. • Säädä valotuksen korjausta. • Käytä suurempaa ISO-herkkyyttä. • Kohde on vastavalossa. Valitse Vastavalo-kuvausohjelma tai nosta salama ja aseta salamatilaksi  (täytesalama/tavallinen salama). 	25, 58, 78 23 211 66, 68 138 37, 58
Kuvat ovat liian vaaleita (ylivalottuneita).	Säädä valotuksen korjausta.	66, 68
Muut alueet punasilmäisyyttä lukuun ottamatta korjataan.	Käytä jotakin muuta kuvaustilaa kuin Yömuotokuva ja vaihda salama-asetukseksi muu kuin   (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys/punasilmäisyyden vähennys) ja ota sitten uusi kuva.	58, 78
Ihönvirit eivät ole tasaiset.	<ul style="list-style-type: none"> • Joissakin kuvausolosuhteissa kasvojen ihönväriä ei tasoiteta. • Jos kuvassa on vähintään neljästä kasvoista, käytä toistovalikon kohdan Ihon tasoitus toimintoa Glamour-muokkaus. 	46 90
Kuvien tallentaminen vie aikaa.	<p>Seuraavissa tilanteissa kuvien tallentaminen voi viedä tavallista enemmän aikaa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kohinan vähennystoiminto on käytössä esimerkiksi kuvattaessa pimeissä olosuhteissa • Kun salama-asetuksena on   (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys/punasilmäisyyden vähennys) • Kun otat kuvia seuraavissa kuvausohjelmissa: <ul style="list-style-type: none"> - Käsivara kohdassa Yömuotokuva - Käsivara kohdassa Yömaisema - HDR on asetettu tilaan Päällä kohdassa Vastavalo - Helppo panoraama • kun Kuvanlaatu on RAW, RAW + Fine tai RAW + Normal • Kuvattaessa käytetään ihon tasoitustoimintoa • Käytettäessä sarjakuvaustilaa 	- 59 35 36 37 42 127 46 134




Ongelma	Syy/Ratkaisu	
Näytössä tai kuvissa näkyy kehän muotoinen alue tai sateenkaaren värinen raita.	Kun kuvaat vastavaloon tai kun kuvassa tai sen ulkopuolella on voimakas valonlähde (esimerkiksi aurinko), kuvaan voi ilmestyä kehän muotoinen alue tai sateenkaaren värinen raita (haamukuva). Muuta valonlähteen paikkaa tai rajaa kuva niin, että valonlähde jää kuvan ulkopuolelle, ja yritä uudelleen.	–

Toiston ongelmat




Ongelma	Syy/Ratkaisu	
Tiedostoa ei voi toistaa.	<ul style="list-style-type: none"> Tämä kamera ei ehkä pysty toistamaan valokuvia, jotka on tallennettu muunmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla. Kamera ei voi toistaa RAW-kuvia tai elokuvia, jotka on tallennettu merkiltään tai malliltaan erilaisella digitaalikameralla. Tämä kamera ei ehkä pysty toistamaan tietokoneessa muokattuja tietoja. Tiedostoja ei voida toistaa ajastetun kuvauksen aikana. 	– – – 134
Kuvaa ei voi lähentää.	<ul style="list-style-type: none"> Toiston zoomausta ei voi käyttää elokuvissa. Tämä kamera ei ehkä pysty lähentämään muunmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla otettuihin kuviin. Kun pienikokoista kuvaa lähennetään, näytöllä näkyvä suurennussuhde saattaa poiketa kuvan todellisesta suurennussuhteesta. 	–
Kuvaa ei voi muokata.	<ul style="list-style-type: none"> Joitakin kuvia ei voi muokata. Jo muokattuja kuvia ei voi muokata uudelleen. Muistikortilla tai sisäisessä muistissa ei ole riittävästi tallennustilaa. Tällä kameralla ei voi muokata muilla kameroilla otettuja kuvia. Kuville käytettävät muokkaustoiminnot eivät ole käytettävissä elokuville. 	44, 88 – – –
Kuvaa ei voi kiertää.	Tällä kameralla ei voi kiertää muunmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla otettuja kuvia.	–





Ulkoisiin laitteisiin liittyvät ongelmat

Ongelma	Syy/Ratkaisu	
Langatonta yhteyttä ei voi muodostaa älylaitteella. ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Kun muodostetaan langaton yhteys ensimmäisen kerran, noudata mukana toimitetun "SnapBridge Yhteysopas" -oppaan ohjeita. 	-
	<ul style="list-style-type: none"> • Jos langaton yhteys on muodostettu, suorita seuraavat toimet. <ul style="list-style-type: none"> - Sammuta kamera ja käynnistä kamera uudelleen. - Käynnistä SnapBridge-sovellus uudelleen. - Peruuta yhteys ja muodosta yhteys sitten uudelleen. 	-
	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkista kameran Verkkovalikko -asetukset. 	158
	<ul style="list-style-type: none"> - Aseta Lentokonetila -asetukseksi Pois. - Aseta Bluetooth → Verkkoyhteys -asetukseksi Käytössä. - Aseta Valitse yhteys -asetukseksi Älylaite. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Jos kamera on rekisteröity kahteen tai useampaan älylaitteeseen, valitse yhdistettävä älylaite kamerassa kohdassa Verkkovalikko → Bluetooth → Parillitetyt laitteet. Jos SnapBridge-sovelluksessa on rekisteröity kaksi tai useampia kameroita, vaihda yhteys sovelluksessa. 	159
	<ul style="list-style-type: none"> • Käytä riittävästi ladattua akkua. 	-
	<ul style="list-style-type: none"> • Aseta riittävästi tallennustilaa sisältävä muistikortti kameraan. 	16
	<ul style="list-style-type: none"> • Irrota HDMI- tai USB-kaapeli. 	110
<ul style="list-style-type: none"> • Ota käyttöön Bluetooth, Wi-Fi ja sijaintitietotoiminnot älylaitteessa. 	-	
<ul style="list-style-type: none"> • 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)-toimintoja voi käyttää, mutta kuvia ei voi ladata automaattisesti. 	-	




Ongelma	Syy/Ratkaisu	
<p>Kuvia ei voi ladata älylaitteeseen, josta on muodostettu langaton yhteys SnapBridge-sovellukseen.¹</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tee alla kuvatut toimet, kun kuvat ladataan palvelimelle automaattisesti. <ul style="list-style-type: none"> - Aseta Verkkovalikko → Autom. lähet. asetukset → 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. • Kun Bluetooth-tiedonsiirron aikana on ladattava suuri määrä kuvia, yhteys saattaa katketa kuvien lataamisen aikana. Jos katkaiset kameran virran ja kytket sen sitten uudelleen, kameran yhdistetään uudelleen älylaitteeseen. Kuvien lataus jatkuu, mikäli kamera yhdistetään uudelleen älylaitteeseen seuraavissa tilanteissa. <ul style="list-style-type: none"> - Kun kameran Verkkovalikko → Autom. lähet. asetukset → Valokuvat -asetukseksi on määritetty Kyllä - Kun kuvat on merkitty ladattavaksi kameran sijainnissa Toistovalikko → Merkitse ladattavaksi • Et voi ehkä ladata kuvia palvelimelle tai lataus voi peruuntua, kun kamera on käytössä. 	<p>158</p> <p>–</p> <p>–</p> <p>159</p> <p>–</p>
<p>Etävalokuvausta ei voi suorittaa älylaitteesta, josta on muodostettu langaton yhteys SnapBridge-sovellukseen.¹</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Etävalokuvaus ei ole mahdollista, jos sisäisessä muistissa tai muistikortissa ei ole vapaata tilaa. Poista tarpeettomia kuvia tai aseta kameraan muistikortti, jolla on riittävästi vapaata tilaa. • Et voi ehkä suorittaa etävalokuvausta, kun kamera on käytössä. 	<p>–</p> <p>–</p>
<p>Valokuvia ei voi ladata alkuperäisessä koossa SnapBridge-sovelluksessa.¹</p>	<p>Kameran Autom. lähet. asetukset - 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).</p>	<p>–</p>
<p>Tietoliikenneyhteyden laatu on heikko tai kuvan latausnopeus on erittäin hidas silloin, kun käytössä on langaton yhteys ja SnapBridge-sovellus.¹</p>	<p>Kokeile vaihtaa kameran kanava kohdassa Verkkovalikko → Wi-Fi → Wi-Fi-yhteyden tyyppi.</p>	<p>159</p>



Ongelma	Syy/Ratkaisu	
Kamera ei reagoi ML-L7-kauko-ohjaimen komentoihin. ²	<ul style="list-style-type: none"> Kameraa ei ole yhdistetty ML-L7-kauko-ohjaimen (hankittava erikseen). Muodosta yhteys painamalla kauko-ohjaimen virtapainiketta. Jos  ei ole näkyvissä kuvausnäytössä, muodosta laitepari uudelleen. Kauko-ohjainta voidaan käyttää vain kuvaustoimintaan. Kauko-ohjaimen Fn1/Fn2-painikkeet eivät ole käytettävissä tämän kameran kanssa. 	208 206 206
Laiteparin muodostus ML-L7-kauko-ohjaimen kanssa ei onnistu. ²	<p>Tarkista kameran Verkkovalikko -asetukset.</p> <ul style="list-style-type: none"> Aseta Valitse yhteys -asetukseksi Kauko-ohjaus. Aseta Lentokonetila -asetukseksi Pois. Aseta Bluetooth → Verkkoyhteys -asetukseksi Käytössä. 	158
Kameraan tallennetut kuvat eivät näy liitettyssä älylaitteessa tai tietokoneessa.	<p>Jos kameran muistikortille tallennettujen kuvien määrä on yli 10 000, tämän määrän jälkeen otetut kuvat eivät ehkä näy liitettyssä laitteessa.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pienennä muistikortille tallennettujen kuvien määrää. Kopioi tarvittavat kuvat esimerkiksi tietokoneelle. 	–
Kuvat eivät näy televisiossa.	<ul style="list-style-type: none"> Kameraan on kytketty tietokone tai tulostin. Muistikortilla ei ole kuvia. Toista kameran sisäisessä muistissa olevat kuvat poistamalla muistikortti. 	– – 16
Nikon Transfer 2 ei käynnisty, kun kamera kytketään tietokoneeseen.	<ul style="list-style-type: none"> Kameran virtaa ei ole kytketty. Akku on tyhjä. USB-kaapelia ei ole kytketty oikein. Tietokone ei tunnista kameraa. Tietokonetta ei ole asetettu käynnistämään Nikon Transfer 2 -ohjelmaa automaattisesti. Lisätietoja Nikon Transfer 2 -ohjelmasta on ViewNX-i -ohjelman ohjeissa. 	– 16, 17, 186 110, 116 – –
PictBridge-näyttö ei tule näkyviin, kun kamera on liitetty tulostimeen.	<p>Joissakin PictBridge-yhteensopivissa tulostimissa PictBridge-aloitusnäyttö ei tule näyttöön eikä kuvia ehkä voi tulostaa, kun asetusvalikon Automaattinen -asetukseksi on valittu Lataus tietokoneesta. Valitse Lataus tietokoneesta -asetukseksi Pois ja kytke kamera uudelleen tulostimeen.</p>	175
Tulostettavia kuvia ei näy.	<ul style="list-style-type: none"> Muistikortilla ei ole kuvia. Poista muistikortti, jotta voit tulostaa kameran sisäisessä muistissa olevia kuvia. 	– 16



Ongelma	Syy/Ratkaisu	
Paperikoon valitseminen kamerasta ei onnistu.	Seuraavissa tilanteissa paperikokoa ei voi valita kamerasta, vaikka tulostamiseen käytetään PictBridge-yhteensopivaa tulostinta. Käytä tulostinta paperikoon valitsemiseen. <ul style="list-style-type: none"> Tulostin ei tue kameran määrittämiä paperikokoja. Tulostin valitsee paperikoon automaattisesti. 	-

- ¹ Katso mukana toimitetusta "SnapBridge Yhteysopas" -oppaasta ja SnapBridge-sovelluksen online-ohjeesta.
- ² Katso ML-L7-kauko-ohjaimen (saatavana erikseen) mukana toimitettuja käyttöohjeita.



Tiedostonimet

Kuvat tai elokuvat nimetään seuraavasti.

Tiedoston nimi: DSCN 0001 .JPG
(1) (2) (3)

(1) Tunniste	Ei näy kameran näytössä. <ul style="list-style-type: none">• DSCN: Alkuperäiset valokuvat, elokuvat ja elokuvia muokkaamalla luodut valokuvat• RSCN: Rajatut kopiot• FSCN: Muilla muokkaustoiminnoilla kuin rajaustoiminnolla luodut kopiot sekä elokuvien muokkaustoiminnolla luodut elokuvat
(2) Tiedoston numero	Määritetään kasvavassa järjestyksessä, alkaen numerosta "0001" ja päättyen numeroon "9999". <ul style="list-style-type: none">• Uusi kansio luodaan joka kerta kun otetaan kuvasarja ajastetulla kuvauksella. Kuvat tallennetaan luotuun kansioon, ja ensimmäinen tiedostonumero on "0001".
(3) Tiedostotunniste	Ilmaisee tiedostotyyppin. <ul style="list-style-type: none">• .JPG: JPEG-valokuvat• .NRW: RAW-valokuvat• .MP4: Elokuvat

Huomautuksia

Kun kuvia otetaan **Kuvanlaatu**-asetuksen (📖127) 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.

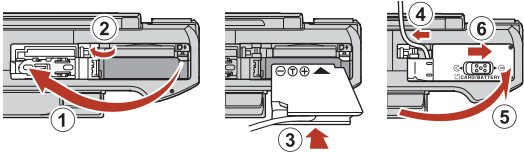
Tiedostojen tallennuskansiot

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

- Kansioden nimiin lisätään sarjanumerot nousevassa järjestyksessä "100"–"999".
- Uusi kansio luodaan seuraavissa tilanteissa:
 - kun kansiossa on 999 tiedostoa
 - kun kansiossa olevan tiedoston numero on "9999"



Lisävarusteet

Akkulaturi	MH-65 akkulaturi Kokonaan tyhjentynyt akku latautuu noin 2 tunnissa ja 30 minuutissa.
Verkkolaite	EH-62F Verkkolaite (kytke kuvassa esitetyllä tavalla)  <p>Varmista, että virtaliitännän johto on työnnetty kokonaan virtaliittimen paikkaan ennen verkkolaitteen asettamista akkutilaan. Varmista myös, että virtaliitännän johto on asetettu akkutilan uraan, ennen kuin suljet akkutilan/muistikorttipaikan kannen. Jos johto tulee ulos urista, kansi tai johto saattaa vaurioitua, kun kansi suljetaan.</p>
Kauko-ohjaimen lisävarusteet	ML-L7-kauko-ohjain Katso ohjeet sen käyttämiseen kohdasta "ML-L7-kauko-ohjain" (📖206).

Saatavuus saattaa vaihdella maittain tai alueittain.

Katso uusimmat tiedot Internet-sivustostamme tai esitteistämme.

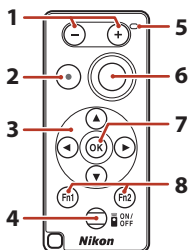


ML-L7-kauko-ohjain

Voit muodostaa laiteparin (📖208) erikseen saatavana olevasta ML-L7-kauko-ohjaimesta ja kamerasta, ja käyttää kauko-ohjainta kameran ohjaamiseen. Kohdassa "Kauko-ohjaimen osat ja toiminnot (COOLPIX A1000)" (📖206) kuvatut toiminnot voidaan suorittaa tällä kameralla kuvattaessa.

- Kamera voidaan liittää pariaksi vain yhden kauko-ohjaimen kanssa kerrallaan. Kun kamera on yhdistetty laitepariksi toisen kauko-ohjaimen kanssa, vain viimeksi yhdistetty kauko-ohjain on käytössä.
- Katso ML-L7-kauko-ohjaimen mukana toimitettuja käyttöohjeita.

Kauko-ohjaimen osat ja toiminnot (COOLPIX A1000)



	Säädin	Kun haluat
1	--painike/+ -painike	Kun näytössä on kuvausnäyttö, näkymä pienenee --painiketta painettaessa ja suurenee + -painiketta painettaessa.
2	Elokuvan tallennuspainike	Aloittaa elokuvan tallennuksen silloin, kun painiketta painetaan, ja lopettaa tallennuksen silloin, kun painiketta painetaan uudelleen.
3	Monivalitsin	<ul style="list-style-type: none">• Toimii samaan tapaan kuin kameran monivalitsin, minkä ansiosta voit määrittää kuvausnäytön asetuksia, kuten salamatilaa (📖58), itselaukaisimen (📖61), tarkennustilan (📖63), liikusäätimen (📖66) ja valotuksen korjauksen (📖68).• Kun käytössä on käsitarkennus, tarkennusta voidaan säätää ▲▼ (📖64) -toiminnolla.



	Säädin	Kun haluat
4	Virtapainike	Paina tätä painiketta kytkeäksesi kauko-ohjain päälle ja etsiäksesi kameran, joka on jo yhdistetty laitepariin. Etsi uutta laitepariin yhdistettävää kameraa pitämällä painiketta painettuna (vähintään 3 sekunnin ajan). Poista kauko-ohjain käytöstä painamalla painiketta uudelleen.
5	Tilan merkkivalo	Ilmaisee kauko-ohjaimen tilan tai kuvausistunnon tilan merkkivalon värin ja käytöksen mukaan. Lisätietoja on kohdassa "Tilan merkkivalo kauko-ohjaimessa (COOLPIX A1000)" (📖207).
6	Laukaisin	Toimii samaan tapaan kuin kameran laukaisin. <ul style="list-style-type: none"> • Puolittainen painaminen ja painettuna pitäminen eivät ole käytettävissä. • Kun käytössä on itselaukaisin, voit painaa painiketta ajastimen päällä ollessa kuvauksen peruuttamiseksi.
7	OK (vahvista valinta) -painike	Käyttää valittua kohdetta. Kun säädät käsitarkennusta, lopeta tarkennus painamalla tätä painiketta.
8	Fn1 (toiminto 1) / Fn2 (toiminto 2) -painikkeet	Ei ole käytettävissä tämän kameran kanssa.

Tilan merkkivalo kauko-ohjaimessa (COOLPIX A1000)

Väri	Tila	Kuvaus
Vihreä	Vilkkuu noin kerran sekunnissa	Kauko-ohjain etsii kameraa, joka on jo yhdistetty laitepariksi.
Vihreä	Vilkkuu nopeasti (noin 0,5 sekunnin välein)	Laiteparin muodostus on käynnissä.
Vihreä	Vilkkuu 3 sekunnin välein	Kauko-ohjaimen ja kameran välinen yhteys on muodostettu.
Oranssi	Vilkkuu kerran	Valokuvan otto käynnistyy.
Oranssi	Vilkkuu kahdesti	Valokuvan otto päättyy (Ajastettu elokuva, Kirkas päällekk.valotus).
Punainen	Vilkkuu kerran	Elokuvan tallennus alkaa.
Punainen	Vilkkuu kahdesti	Elokuvan tallennus päättyy.



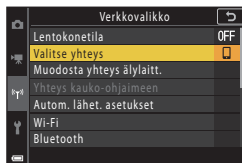
Laiteparin muodostus kameran ja kauko-ohjaimen välille

Ennen kauko-ohjaimen ensimmäistä käyttökertaa sen ja kameran välille on muodostettava laitepari.

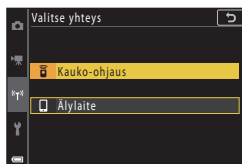
1 Paina kameran **MENU**-painiketta.

2 Paina monivalitsimella ◀, käytä ▲▼-painiketta valikkokohteen «▶» valintaan ja paina OK-painiketta.

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

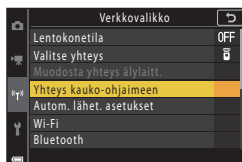


4 Valitse **Kauko-ohjaus** ja paina OK-painiketta.




5 Valitse **Yhteys kauko-ohjaimen** ja paina OK-painiketta.

- Laiteparin muodostus on käytössä, ja kamera odottaa yhteyden muodostamista.




6 Pidä kauko-ohjaimen virtapainiketta painettuna (vähintään 3 sekuntia).

- Laiteparin muodostus kameran ja kauko-ohjaimen välille alkaa. Prosessin aikana tilan merkkivalo kauko-ohjaimessa vilkkuu noin 0,5 sekunnin välein.
- Kun laiteparin muodostus on valmis, kameran ja kauko-ohjaimen välille luodaan yhteys. Kun kuvaustila käynnistetään,  näytetään kuvausnäytöllä.
- Jos näkyviin tulee ilmoitus laiteparin muodostuksen epäonnistumisesta, suorita toimenpide uudelleen vaiheesta 5.



Yhteyden vaihtaminen älylaitteeseen

- Vaihda yhteysasetus arvosta **Kauko-ohjaus** arvoon **Älylaite** kameran verkkovalikon (158, 208) sijainnissa **Valitse yhteys**.
- Kun SnapBridge-sovellus käynnistetään älylaitteella ja yhteys muodostetaan kameran ja älylaitteen välille,  näkyy kuvausnäytössä.
- Kun muodostat älylaitteella langatonta yhteyttä ensimmäisen kerran, katso mukana toimitettu "SnapBridge Yhteysopas".



Tekniset tiedot

Nikon COOLPIX A1000 -digitaalikamera

Tyyppi	Pienikokoinen digitaalikamera
Tehollisten kuvapisteid^{en} lukumäärä	16,0 miljoonaa (kuvankäsittely saattaa vähentää tehollisten kuvapisteid ^{en} määrää)
Kuvakenno	1/2,3-tuuman CMOS-tyyppinen; noin 16,79 miljoonaa kuvapistettä
Objektiivi	NIKKOR-objektiivi, 35-kertainen optinen zoomaus
Polttoväli	4,3–151 mm (kuvakulma vastaa 24–840 mm:n objektiivia 35mm:n kinokoossa [135])
Aukkoarvo	f/3,4–6,9
Rakenne	13 linssiä 11 ryhmässä (4 ED-objektiivielementtiä)
Digitaalizoomauksen suurennus	Enintään nelinkertainen (kuvakulma vastaa noin 3 360 mm:n objektiivia 35mm:n [135] kinokoossa)
Tärinänvaimennus	Objektiivin siirto (valokuvat) Linsin siirron ja elektronisen VR:n yhdistelmä (elokuvat)
Automaattitarkennus	Kontrastin havaitseva automaattinen tarkennus
Objektiivin tarkennusalue	<ul style="list-style-type: none">• [W]: Noin 50 cm–∞,• [T]: Noin 2,0 m–∞• Makrokuvaustila: [W]: Noin 1 cm–∞, [T]: Noin 2,0 m–∞ (Kaikki etäisyydet on mitattu objektiivin etupinnan keskustasta)
Tarkennusalueen valinta	Kasvotarkennus, manuaalinen (piste), manuaalinen (normaali), manuaalinen (leveä), kohteen seuranta, kohteen hakeva AF
Etsin	Elektroninen etsin, 0,5 cm:n (0,2 tuuman) noin 1 166 000 pistettä vastaava nestekide-etsin, jossa diopterin säätötoiminto (–4 – +4 m ⁻¹)
Kuva-ala (kuvaustila)	Vaakasuunnassa ja pystysuunnassa n. 98% (lopulliseen kuvaan verrattuna)
Kuva-ala (toistotila)	Vaakasuunnassa ja pystysuunnassa n. 98% (lopulliseen kuvaan verrattuna)
Näyttö	7,6 cm:n (3 tuuman), noin 1 036 000 pisteen laajan katselukulman TFT-nestekidenäyttö -kosketusnäyttö, heijastamaton pinnote ja 5-tasoinen kirkkauden säätö, kallistuva TFT-nestekidenäyttö
Kuva-ala (kuvaustila)	Vaakasuunnassa ja pystysuunnassa n. 98% (lopulliseen kuvaan verrattuna)
Kuva-ala (toistotila)	Vaakasuunnassa ja pystysuunnassa n. 98% (lopulliseen kuvaan verrattuna)
Tallennus	
Tallennusväline	Sisäinen muisti (noin 81 Mt), SD/SDHC/SDXC-muistikortti
Tiedostojärjestelmä	DCF- ja Exif 2.31 -yhteensopiva
Tiedostomuodot	Valokuvat: JPEG, RAW (NRW), (Nikonin oma tiedostomuoto) Elokuvat: MP4 (video: H.264/MPEG-4 AVC, ääni: AAC stereo)



Kuvakoko	
Valokuvat	16 M 4 608×3 456 , 8 M 3 264×2 448 , 4 M 2 272×1 704 , 2 M 1 600×1 200 , 16:9 12 M 4 608×2 592 , 3:2 14 M 4 608×3 072 , 1:1 3 456×3 456
Elokuvat	2160/30p (4K UHD), 2160/25p (4K UHD), 1080/30p, 1080/25p, 1080/60p, 1080/50p, 720/30p, 720/25p, 720/60p, 720/50p, HS 720/4x, HS 1 080/2x, HS 1 080/0,5x
ISO-herkkyys (vakioherkkyys)	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 100–1 600 • ISO 3 200, 6 400 (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 (–3,0 – +3,0 EV 1/3 EV:n välein)
Suljin	
Nopeus	<ul style="list-style-type: none"> • 1/2000–1 s • 1/2000–8 s (S-, A- tai M-tila) • 1/4000 s (nopein aika nopean sarjakuvauksen aikana) • 25 s (Tähtiraidat Kirkas päällekk.valotus -kuvausohjelmassa)
Aukko	
Etäisyys	Sähkömagneettinen 3-lehtinen himmennin 7 aukkoarvoa 1/3 EV:n välein (W) (A , M tila)
Itselaukaisin	
	<ul style="list-style-type: none"> • 10 s, 3 s • 5 s (omakuva-ajastin)
Salama	
Etäisyys (noin) (ISO-herkkyys: Automaattinen)	[W]: 0,5–6,0 m [T]: 2,0–3,0 m
Salaman ohjaus	Automaattinen TTL-salama ja esisalamapeilaus
Liitäntä	
USB-liitin	USB-mikroiliitäntä (käytä USB-kaapelina ainoastaan mukana toimitettua UC-E21-USB-kaapelia), Hi-Speed USB <ul style="list-style-type: none"> • Tukee Direct Print -toimintoa (PictBridge)
HDMI-lähtöliitin	HDMI-mikroliitin (tyyppi D)



Wi-Fi (Langaton lähiverkko)	
Standardit	IEEE 802.11b/g (langattoman lähiverkon standardiprotokolla)
Käyttötaajuus	2 412–2 462 MHz (kanavat 1–11)
Suurin teho	9,98 dBm (EIRP)
Todennus	Avoin järjestelmä, WPA2-PSK
Bluetooth	
Tiedosiirtoprotokollat	Bluetooth-määrittelyn versio 4.1
Käyttötaajuus	Bluetooth: 2 402 – 2 480 MHz Bluetooth Low Energy: 2 402 – 2 480 MHz
Suurin teho	Bluetooth: 3,54 dBm (EIRP) Bluetooth Low Energy: 2,98 dBm (EIRP)
Virtalähteet	Yksi EN-EL12-Litiumioniakku (sisältyy toimitukseen) EH-62F Verkkolaite (saatavana erikseen)
Latausaika	Noin 2 h 30 min (EH-73P-verkkovirtalaturia käytettäessä, kun akku on täysin tyhjä)
Akun kesto¹	
Valokuvat	Noin 250 kuvaa käytettäessä EN-EL12-akku
Elokuvan tallennus (todellinen akun kesto tallennusta varten) ²	Noin 55 min (kun käytössä on EN-EL12)
Jalustakierre	1/4 (ISO 1 222)
Mitat (L × K × S)	Noin 114,2 × 71,7 × 40,5 mm (ei sisällä ulkonevia osia)
Paino	Noin 330 g (mukaan lukien akku ja muistikortti)
Käyttöympäristö	
Lämpötila	0–40°C
Kosteus	Alle 85% (ei tiivistymistä)

- Kaikki mittaukset on tehty kamera- ja kuvalaitealan 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 enimmäispituus on 29 minuuttia, vaikka muistikortilla olisi riittävästi vapaata tilaa pidempään tallennukseen. Yhden elokuvatiedoston enimmäiskoko on 4 Gt. Jos tiedoston koko on yli 4 Gt silloinkin, kun tallennuksen kesto on alle 29 minuuttia, se jaetaan useisiin tiedostoihin eikä sitä voida toistaa yhtenäisesti.




EN-EL12 Litiumioniakku

Tyyppi	Litiumioniakku
Nimelliskapasiteetti	DC 3,7 V, 1 050 mAh
Käyttölämpötila	0–40 °C
Mitat (L × K × S)	Noin 32 × 43,8 × 7,9 mm
Paino	Noin 22,5 g

EH-73P Verkkovirtalaturi

Nimellinen tuloteho	AC 100–240 V, 50/60 Hz, MAX 0,14 A
Nimellinen lähtöjännite	DC 5,0 V, 1,0 A, 5,0 W
Käyttölämpötila	0–40 °C
Aktiivi-tilan keskimääräinen hyötysuhde	73,77%
Kuormittamattoman tilan tehonkulutus	0,075 W
Mitat (L × K × S)	Noin 55 × 22 × 54 mm (ei sisällä pistokesovitinta)
Paino	Noin 51 g (ei sisällä pistokesovitinta)

Tässä tuotteessa olevat symbolit tarkoittavat seuraavaa:

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

- Nikon ei ota vastuuta tässä käyttöoppaassa mahdollisesti olevista virheistä.
- Tuotteen ulkoasuun ja teknisiin tietoihin voidaan tehdä muutoksia ilmoittamatta.
- Kamerassa näkyvät näytekuvat ja käyttöoppaassa olevat kuvat ja havainnekuvat ovat vain havainnollistamista varten.

Huomautuksia eurooppalaisille asiakkaille

Jakelija (maahantuojat EU-maille)

Nikon Europe B.V.

Tripolis 100, Burgerweeshuispad 101,
1076 ER Amsterdam, The Netherlands

+31-20-7099-000

Kaupallinen rekisteröintinumero: 34036589



Mahdolliset muistikortit

Kamerassa voidaan käyttää SD-, SDHC- ja SDXC-muistikortteja.

- Kamera tukee UHS-I-muistikortteja.
- Suosittelemme elokuvien tallennukseen muistikortteja, joiden SD-nopeusluokka on vähintään 6 (videon nopeusluokka V6). Suosittelemme käyttämään muistikortteja, joiden UHS-nopeusluokka on vähintään 3 (videon nopeusluokka V30), kun **Elokuvavaihtoehdot** on **2160p** **2160/30p** (4K UHD) tai **2160p** **2160/25p** (4K UHD). Elokuvan tallentaminen saattaa keskeytyä odottamatta, jos käytät muistikorttia, jonka nopeusluokitus on alhainen.
- Jos käytät kortinlukijaa, varmista, että se on yhteensopiva muistikorttisi kanssa.
- Kysy valmistajalta tietoa ominaisuuksista, toiminnasta ja käyttörajoituksista.

Tietoja tavaramerkeistä

- Windows on joko Microsoft Corporationin rekisteröity tavaramerkki tai 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-**logo**, Mac, OS X, macOS, iPhone®, iPad®, iPod touch® ja iBooks ovat Apple Inc. -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- Android, Google Play ja Google Play -**logo** ovat Google LLC:n 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:n tavaramerkki tai rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa, ja sitä käytetään lisenssillä.
- Adobe, Adobe-**logo**, Acrobat ja Reader ovat Adobe Systems Incorporatedin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- SDXC-, SDHC- ja SD-**logo** ovat SD-3C, LLC:n tavaramerkkejä.



- PictBridge on tavaramerkki.



- HDMI, HDMI-logo ja High-Definition Multimedia Interface ovat HDMI Licensing, LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

HDMI

- Wi-Fi ja Wi-Fi-logo ovat Wi-Fi Alliance -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Kaikki muut tässä käyttöoppaassa ja muissa Nikon-tuotteen mukana toimitetuissa dokumenteissa mainitut kaupanimet ovat omistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Use of the Made for Apple badge means that an accessory has been designed to connect specifically to the Apple products identified in the badge, 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 an Apple product may affect wireless performance.

AVC Patent Portfolio License

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

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

FreeType-lisenssi (FreeType2)

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

MIT-lisenssi (HarfBuzz)

Osia tästä ohjelmistosta on suojattu HarfBuzz Projectin tekijänoikeuksilla © 2019 (<https://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Kaikki oikeudet pidätetään.



Hakemisto

Symbolit

- Automaattinen tila 31, 32
- Luova tila..... 31, 51
- SCENE Kuvausohjelma 31, 33
- A Aukon esivalinta-automaatiikka -tila
..... 31, 53
- S Suljinajan esivalinta-automaatiikka -tila
..... 31, 53
- Lyhytelokuvaesitystila 31, 103
- P Ohjelmoitu automaatiikka -tila 31, 53
- M Käsinsäätötila 31, 53
- Toistotila 27
- Q Toiston zoomaus 27, 84
- W (Laajakulma)..... 2, 24, 70
- Pienois kuvien toisto..... 27, 85
- T (Telekuvaus) 2, 24, 70
- AE-L/AF-L-painike 3, 6, 171
- palautuva zoomaus -painike... 2, 4, 71
- Vahvista valinta -painike 3, 5, 120
- Toistopainike 3, 6, 27
- Poistopainike 3, 6, 28
- (Elokuvan tallennus) painike
..... 3, 5, 25
- Fn toimintopainike 2, 6, 69
- Salaman ponnautusvipu 3, 25, 58
- MENU Valikkopainike 3, 6, 120
- Näyttöpainike 3, 6, 26
- Liikusäädin..... 57, 66
- Itselaukaisin 57, 61
- Tarkennustila 57, 63
- Salamatila 57, 58
- Valotuksen korjaus 45, 57, 66, 68
- A
- AE/AF-lukituspainike 126, 171
- Aikaero 161
- Aikavyöhyke..... 21, 161
- Aikavyöhyke ja päiväys 20, 126, 161
- Ajastettu elokuva 33, 101
- Ajastettu kuvaus 134, 136
- Akku vi, 16, 17, 186, 212
- Akkulaturi 205
- Akkutilan/muistikorttipaikan kansii
..... 3, 16, 17, 110
- Aktiivinen D-Lighting..... 66
- Akun varaustason ilmaisii 23
- Alusta korttii 16, 126, 173
- Alusta muistii 126, 173
- Alusta muistikorttii 16, 173
- Alusta sisäinen muistii 173
- Alustus 16, 173
- Asetusvalikko 120, 161
- Aukkoarvio 53
- Aukon esivalinta-automaatiikka -tila
..... 31, 53
- Auringonlasku 33
- Autom. kuvausohjelma 33, 34
- Autom. lähet. asetukset..... 125, 158
- Autom. tarkennustila
..... 123, 124, 143, 150
- Automaattinen laukaisu 38
- Automaattinen sammutus... 25, 126, 172
- Automaattinen tila 31, 32
- Automaattisalama 59
- Automaattisalama ja punasilmäisyyden
vähennys 59, 60
- Automaattitarkennus
..... 63, 76, 123, 124, 143, 150
- B
- Bluetooth 125, 159
- C
- Capture NX-D 118
- D
- Diaesitys 124, 154
- Digitaalizoomaus 70, 126, 169






Diapterin säädin	3, 26	Itselaukaisimen merkkivalo	2, 61
Direct Print.....	110, 112	Itselaukaisin.....	57, 61
D-Lighting.....	89, 124	Itselaukaisin: laukaisun jälkeen....	126, 167
E		J	
Elokuvan tallennus.....	25, 96	Jalustakierre.....	3, 212
Elokuvan toistaminen.....	27, 96, 106	Juhlat/sisätila 	33, 35
Elokuvavaihtoehdot	124, 145	Jäljellä oleva elokuvan tallennusaika	96, 98
Elokuvavalikko.....	120, 145	Jäljellä olevien kuvien määrä	23, 128
Elokuva-VR.....	124, 151	K	
Elokuvien muokkaus	107	Kaiutin	3
Erikoistehosteet.....	103, 104	Kalenterinäyttö.....	85
Esiasetus käsin	132	Kasvojen tunnistus.....	75
Esikuv. välimuisti	134, 135	Kasvotarkennus.....	140
Esitarkennus.....	143	Kauko-ohjain	206
Etsin	3, 10, 26, 189	Kello	20, 161
EVF:n automaattinen vaihto.....	126, 165	Kertatarkennus.....	143, 150
EVF-kirkkaus	163	Kesäaika.....	21, 162
E		Kieli/Language.....	126, 174
Fn-painike	69	Kierrä kuvaa.....	124, 155
G		Kiinteän alueen autom.	138
Glamour-muokkaus	45, 90, 124	Kirkas päällekk.valotus 	33, 40
H		Kohinanvähennyssuodin.....	123, 144
HDMI-kaapeli	110, 111	Kohteen hakeva AF	74, 141
HDMI-mikroliitin.....	3, 110	Kohteen seuranta.....	141, 142
HDMI-tulostus	126, 174	Kokoaikainen AF	143, 150
HDR.....	37	Komentokiekko	2, 6, 53
Helppo panoraama 	33, 42	Kopioi.....	124, 156
Helppo panoraama -toisto.....	44	Kosketa	7
Hidastetut elokuvat.....	147, 149	Kosketuskuvaukset.....	26, 72
Hihna.....	15	Kosketusnäyttö.....	7
Hihnan kiinnike.....	2, 15	Kosketusnäytön painikkeet.....	126, 179
Histogrammi	66, 68	Kuvakoko	69, 123, 129
HS-elokuva	147, 149	Kuvamäärä.....	47, 103
Hymylaukaisin	50	Kuvan tarkastelu.....	163
I		Kuvanlaatu.....	69, 123, 127
Ihon tasoitus.....	45, 46	Kuvaselitys	126, 176
Ilotulitus 	33, 37	Kuvataajuus	124, 152
Iltta-/aamuhämärä 	33	Kuvatiedot	163
ISO-herkkyys.....	69, 123, 138	Kuvaus.....	23, 31, 96



Kuvausohjelma -tila	31, 33	N	Nopea sarjakuvaus	134
Kuvaustila	31	Nopeutetut elokuvat	147, 149	
Kuvausvalikko	120, 127, 130	Näpäytä	7	
Käsinsäätötila	31, 53	Näyttö.....	3, 10, 19, 189	
Käsitarkennus.....	63, 64	Näytön asetukset.....	126, 163	
Käännettävä monivalitsin.....	3, 5	Näytön kirkkaus	163	
L		O		
Laajakulma.....	70	Objektiiv.....	2, 210	
Laiteohjelmaversio.....	126, 180	Ohjeen näyttäminen.....	163	
Latauksen merkkivalo.....	3, 17	Ohjelmoitu automatiikka -tila.....	31, 53	
Lataus tietokoneesta.....	126, 175	Oma kollaasi	47	
Laukaisin	2, 4, 24, 73	Omakuva-ajastin.....	61	
Lemmikkikuva 	33, 38	P		
Lentokonetila.....	125, 158	Painaminen puoliväliin.....	4, 24, 73	
Liitännän suojus.....	3, 17, 110	Painikeääni	172	
Lisävarusteet	205	Palauta oletusasetukset.....	125, 159	
Litiumioniakku.....	vi, 16, 17, 186, 213	Palauta perusas.	126, 179	
Liu'uta	7	Paperikoko.....	113, 114	
Liukusäädin	57, 66	Pehmeä	45	
Lopettaa tallennuksen	104	Pehmeä SOFT	33, 39	
Lumi 	33	PictBridge.....	110, 112	
Luova tila	31, 51	Pienoiskuvien toisto	27, 85	
Lyhytelokuvaesitys-tila.....	31, 103	Pikamuokkaus	89, 124	
Lyhytelokuvaesitys-valikko	103	Pohjustus.....	45, 46	
Lähikuva 	33, 36	Poista	28, 87	
M		Polttoväli.....	70, 210	
Maisema 	33	Punasilm. korjaus.....	90, 124	
Makrokuvaustila	63	Punasilmäisyyden vähennys.....	59, 60	
Merkitse ladattavaksi.....	124, 153	Päiväys ja aika	20, 161	
MF-ääriiviivakorostus.....	126, 179	Päiväysleima.....	126, 166	
Mikrofoni (stereo).....	2	Päiväysmuoto.....	21, 161	
Mittaus	69, 123, 133	R		
Monivalitsin.....	3, 5, 120	Rajaus.....	84, 94	
Muistikapasiteetti	23, 96	Ranta 	33	
Muistikortti	16, 188, 214	Ruoka 	33, 36	
Muistikorttipaikka.....	16	S		
Muodosta yhteys älylaitt.....	125, 158	Salamatila.....	57, 58	
Muotokuva 	33	Salamavalo	2, 25, 58	
M-valotuksen esikatselu.....	123, 144			



Sarja	28, 86	Tulostaminen.....	110, 113, 114
Sarjakuvaus	69, 123, 134	Tulostin	110, 112
Sarjan näyttöasetukset.....	86, 124, 157	Tuuliyänen vaimennus.....	124, 152
SD-muistikortti.....	16, 188, 214	TV	110, 111
Sijaintitiedot.....	126, 178	Täsmäys pitkiin suljinaikoihin	59
Silmänräpäystunnistus.....	49	Täyskuvatoisto	13, 27, 84, 85
Silmätunnistin	3, 26	Täytesalama.....	59
Sisäinen muisti	16	U	
Sisäisen muistin ilmainen	11, 13	Urheilu 	33, 34
SnapBridge-sovellus.....	158	USB-kaapeli.....	17, 110, 112, 116
Sovellus	158	USB-mikroliitäntä.....	3, 17, 110, 112, 116
Suljinaika.....	53, 56	V	
Suljinajan esivalinta-automaatiikka -tila	31, 53	Vaatumustenmukaisuus.....	126, 180
Sulkimen ääni	47, 172	Vaihda Av/Tv-valintaa.....	126, 178
Suodatintehosteet.....	92, 124	Valikoiva väri 	33, 39
Suojaa.....	124, 155	Valitse yhteys	125, 158
Synkr. älylaitteen kanssa.....	161	Valkotasapaino.....	69, 123, 130
I		Valmuisvalo.....	58
Tarkennuksen ilmainen.....	10	Valokuva-VR.....	126, 168
Tarkennuksen lukitus	77	Valokuvien muokkaus	88
Tarkennus.....	24, 73, 140, 143, 150	Valokuvien ottaminen elokuvien tallennuksen aikana.....	100
Tarkennusalue	12, 24	Valokuvien poimiminen.....	106, 108
Tarkennusalueetila	69, 123, 140	Valotuksen haarukointi.....	123, 139
Tarkennusapu.....	126, 169	Valotuksen korjaus.....	45, 57, 66, 68
Tarkennusapuvalo	2	Vastavalo 	33, 37
Tarkennustila.....	57, 63	Verkkolaite	110, 205
Taustamusiiikki	103	Verkkovalikko	120, 158
Tavallinen salama	59	Verkkovirtalaturi	vi, 17, 187, 213
Tekijänoikeustiedot.....	126, 177	ViewNX-i	116
Telekuvaus.....	70	Virta.....	20
Tiedoston nimi.....	204	Virtakytkin/virran merkkivalo.....	3, 20
Tietokone	110, 116	Väli	47
Tilanvalitsin.....	2, 4, 23, 31	Värikkyyys.....	45, 66
Toiminnot, joita ei voi käyttää samanaikaisesti	80	Väriämpötila	131
Toisto	27, 86, 106	Värisävy.....	66
Toiston zoomaus.....	27, 84	W	
Toistotila	27	Wi-Fi.....	125, 159
Toistovalikko.....	120, 153		



Y

Yhteys kaukosäätimeen	125, 158
Yksittäiskuva	134
Yömaisema 	33, 36
Yömuotokuva 	33, 35

Z

Zoomauksen sivusäädin	2, 4, 24, 126, 170
Zoomaus	24, 70
Zoomaussäädin	2, 4, 24, 70

Ä

Älymuotokuva 	33, 45
Äänenvoimakkuus	106
Ääniasetukset	126, 172



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

© 2019 Nikon Corporation



CT0B02(1C)
6MQ0081C-02