

DIGITAALIKAMERA



Käyttöopas

Tämä käyttöopas koskee kameran laiteohjelmistoversioita 3.00 ja uudempia.

Kameran laiteohjelmiston uusimman version voi ladata Nikonin latauskeskuksesta.

Tässä kamerassa on päivitetty laiteohjelma ja sen myötä tulevia lisätoimintoja. Katso lisätietoja kohdasta "Laiteohjelmiston päivitysten myötä tulleet muutokset" (sivu 482).

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

Valitse 3:sta eri käyttöoppaasta.

🗹 Saadaksesi ohjeet kameran kaikista toiminnoista lue:

Käyttöopas (tämä opas)

Kameran mukana toimitetussa Käyttöohjeessa käsiteltyjen aiheiden lisäksi Käyttöoppaassa kuvataan kameran valikoissa käytössä olevat asetukset ja käsitellään muun muassa sellaisia aiheita, kuten kameran

yhdistäminen muliin laitteisiin (katso lisätietoa langattomista verkoista Verkko-oppaasta).

Käyttöoppaassa käsiteltyjä aiheita ovat muun muassa seuraavat:

- Peruskuvauksen ja -toiston toiminnot
- Kuvauksen lisäasetukset
- Kameran valikot
- Yhdistäminen tietokoneisiin, tulostimiin ja HDMI-laitteisiin
- Salamavalokuvaus lisävarusteena saatavilla salamalaitteilla

 Käyttöopasta voi tarkastella verkossa myös html-muodossa.

 nikon verkko-ohje Z 7

 Q

 Z 6

https://onlinemanual.nikonimglib.com/z7_z6/fi/





Z 7 Model Name: N1710 Z 6 Model Name: N1711

☑ Saadaksesi ohjeet peruskuvaukseen ja -toistoon lue:

Käyttöohje (mukana)

Hallitse kameran perustoiminnot sekä tämän kameran erityisominaisuudet.

- Sisällysluettelo
- Kameraan tutustuminen
- Aluksi
- Perusvalokuvaus ja -toisto
- Perusasetukset
- Kuvauspainikkeet
- *i*-valikko
- Valikkoluettelo
- Vianmääritys

☑ Saadaksesi lisätietoja langattomista yhteyksistä lue:

Verkko-opas (pdf)

Verkko-opas selitetään muun muassa kameran yhdistäminen Wi-Fi- tai Bluetooth-yhteydellä tietokoneeseen tai älylaitteeseen kuten älypuhelimeen tai tablettiin. Lisäksi siinä kerrotaan toiminnot, jotka voidaan suorittaa langattomalla lähettimellä WT-7.





Verkko-opas on saatavilla Nikonin latauskeskuksesta.

nikon latauskeskus Z 7

Q_{Z6}Q

27: https://downloadcenter.nikonimglib.com/fi/products/492/Z_7.html

Z 6: https://downloadcenter.nikonimglib.com/fi/products/493/Z_6.html



Pakkauksen sisältö

Varmista, että kaikki seuraavat tarvikkeet on toimitettu kamerasi mukana.



bajonettisovitinpakettien ostajien tulee varmistaa, että pakkauksessa on objektiivi tai bajonettisovitin (mukana saatetaan toimittaa myös objektiivin tai sovittimen käyttöoppaat).

Nikonin latauskeskus

Nikonin latauskeskuksessa voi käydä lataamassa *Käyttöoppaan* lisäksi tuotteiden opaskirjoja, laiteohjelmistopäivityksiä ja ohjelmistoja, kuten NX Studion.

https://downloadcenter.nikonimglib.com/

Tietoja tästä käyttöoppaasta

Tämä käyttöopas on tarkoitettu käytettäväksi sekä Z 7:n että Z 6:n kanssa. Kuvituksissa käytetään mallia Z 7.

Symbolit ja merkintätavat

Tässä ohjeessa on käytetty seuraavia symboleja ja merkintätapoja, joiden avulla löydät helposti tarvitsemasi tiedot:



Tällä kuvakkeella merkitään huomautukset, jotka tulee lukea ennen tämän laitteen käyttöä.



Tällä kuvakkeella merkitään vihjeitä, eli lisätietoja, joista saattaa olla hyötyä tämän tuotteen käytössä.



Tällä kuvakkeella merkitään viittaukset tämän käyttöoppaan muihin osiin.

Kameran näytöissä näkyvät valikkokohdat, asetukset ja ilmoitukset on lihavoitu. Tässä käyttöoppaassa ilmaisulla "kuvausnäyttö" tarkoitetaan kameran ja etsimen näyttöä kuvauksen aikana; useimmissa tapauksissa kuvituksissa esitetään näyttöä.

Tätä kameraa voidaan käyttää XQD- ja CFexpress (tyyppi B) -muistikorttien kanssa. Tapauksissa, joissa näiden kahden välillä ei tarvitse tehdä eroa, molempiin tyyppeihin viitataan tässä käyttöohjeessa "muistikortteina".

Älypuhelimiin ja tabletteihin viitataan tässä käyttöoppaassa "älylaitteina".

<u>Kameran asetukset</u>

Tämän käyttöoppaan ohjeissa oletetaan, että kamerassa käytetään oletusasetuksia.

\land Turvallisuudesta

Ennen kuin käytät kameraa ensimmäisen kerran, lue turvallisuuteen liittyvät ohjeet kohdasta "Turvallisuudesta" (🗆 xvi).

Sisällysluettelo

Pakkauksen sisältö	ii
Turvallisuudesta	xvi
Huomautuksia	xx
Kameraan tutustuminen	1
Kameran osat	
Kameran runko	1
Ohjauspaneeli	5
Näyttö ja etsin	6
Kameran painikkeet	
Etsin	8
Näyttötilapainike	8
Kosketusohjaimet	10
DISP-painike	15
Sivuvalitsin	17
AF-ON-painike	17
Komentokiekot	17
MENU-painike	18
$m{i}$ -painike (🔁-kuvake)	21
Toimintopainikkeet (Fn1 ja Fn2)	24
Aluksi	27
Kiinnitä kameran hihna	
Lataa akku	
Akkulaturi	
Verkkovirtalaturit	29
Aseta akku ja muistikortti paikoilleen	
Kiinnitä objektiivi	
Valitse kieli ja aseta kello	

Valokuvien ottaminen (🛱 -tila)	41
Elokuvien kuvaaminen (🛱 -tila) Perustoisto	
Elokuvien katseleminen	49
Tarpeettomien kuvien poistaminen	51
Perusasetukset	52
Tarkennus	
Tarkennustilan valitseminen	52
Tarkennusaluetila	54
Kosketuslaukaisin	62
Käsitarkennus	64
Valkotasapaino	66
Äänetön valokuvaus	70
Kuvien luokittelu	
Kuvien suojaaminen poistolta	73
Kuvauspainikkeet	74
Tilanvalitsin	74
P: Ohjelmoitu automatiikka	75
S: Suljinajan esivalinta-automatiikka	75
A: Aukon esivalinta-automatiikka	76
M: Käsisäätö	77
Käyttäjäasetukset: Tilat U1 , U2 ja U3	79
Pitkät valotusajat (tila M)	82
ISO (ISO-herkkyys)-painike	
Automaattinen ISO-herkkyyssäätö	85
🔀 (Valotuksen korjaus) -painike	
및/ⓒ (Kuvanottotapa/itselaukaisin) -painike	
Itselaukaisin	91

Sivuvalitsin Tarkennuspisteen valinta	93
Valotuksen lukitus	
Tarkennuksen lukitus	93
i-valikko	96

$m{i}$ -valikon käyttäminen	96
Valokuvatilan i-valikko	97
Aseta Picture Control	98
Valkotasapaino	102
Kuvanlaatu	108
Kuvakoko	110
Salamatila	111
Mittaus	112
Wi-Fi-yhteys	113
Aktiivinen D-Lighting	114
Kuvanottotapa	115
Tärinänvaimennus	116
Tarkennusaluetila	117
Tarkennustila	117
Elokuvatilan i-valikko	118
Aseta Picture Control	119
Valkotasapaino	119
Kuvakoko, kuvataajuus ja elokuvan laatu	120
Mikrofonin herkkyys	122
Valitse kuva-ala	123
Mittaus	124
Wi-Fi-yhteys	124
Aktiivinen D-Lighting	124
Elektroninen VR	124
Tärinänvaimennus	125
Tarkennusaluetila	125
Tarkennustila	125

Lisää toistosta

Kuvien katselu	126
Täyskuvatoisto	
Pienoiskuvien toisto	
Kuvan tiedot	
i-painike: toisto	
Valitse lähetys/poista valinta	
Valitse alku-/loppukohta	
Tallenna nykyinen kuva	
Lähempi tarkastelu: toiston zoomaus	143
Kuvien poistaminen	
Toiston aikana	
Toistovalikko	145
N 191 1	
Valikko-opas	147
Valikko-opas Oletusarvot	147 147
Valikko-opas Oletusarvot Toistovalikko: kuvien hallinta	147 147
Valikko-opas Oletusarvot Toistovalikko: kuvien hallinta Poista	147
Valikko-opas Oletusarvot ► Toistovalikko: kuvien hallinta Poista Toistokansio	147 147
Valikko-opas Oletusarvot ► Toistovalikko: kuvien hallinta Poista Toistokansio Toiston näyttöasetukset	147 147
Valikko-opas Oletusarvot ► Toistovalikko: kuvien hallinta Poista Toistokansio Toiston näyttöasetukset Kuvan tarkastelu	147 147
Valikko-opas Oletusarvot ► Toistovalikko: kuvien hallinta Poista Toistokansio Toiston näyttöasetukset Kuvan tarkastelu Poiston jälkeen	147 147
Valikko-opas Oletusarvot ► Toistovalikko: kuvien hallinta Poista Toistokansio Toiston näyttöasetukset Kuvan tarkastelu Poiston jälkeen Näytä sarjan jälkeen	147
Valikko-opas Oletusarvot Distovalikko: kuvien hallinta Poista Toistokansio Toiston näyttöasetukset Kuvan tarkastelu Poiston jälkeen Näytä sarjan jälkeen Käännä pysty	147 147
Valikko-opas Oletusarvot Distovalikko: kuvien hallinta Poista Toistokansio Toiston näyttöasetukset Kuvan tarkastelu Poiston jälkeen Näytä sarjan jälkeen Käännä pysty Kuvaesitys	147 147 158 159 159 160 161 161

Valokuvausvalikko: kuvausasetukset	164
Palauta valokuv.valikon oletusaset	165
Tallennuskansio	165
Tiedoston nimeäminen	169
Valitse kuva-ala	169
Kuvanlaatu	170
Kuvakoko	170
NEF (RAW) -tallennus	172
ISO-herkkyysasetukset	173
Valkotasapaino	174
Aseta Picture Control	181
Muokk. Picture Control -säät	183
Väriavaruus	186
Aktiivinen D-Lighting	186
Kohinan väh. kun pitkä valotus	
Kohinan väh. kun suuri ISO	187
Vinjetoinnin korjaus	
Valon taipumisen korjaus	188
Autom. vääristymien korjaus	188
Välkynnänvähenn. kuvattaessa	189
Mittaus	
Salaman ohjaus	190
Salamatila	192
Salaman korjaus	
Tarkennustila	
Tarkennusaluetila	
Tärinänvaimennus	
Automaattinen haarukointi	
Päällekkäisvalotus	204
HDR (laaja dynaam. alue)	211
Ajastettu kuvaus	216
Ajastettu elokuva	
Tarkennuksen siirtymä -kuvaus	235
Äänetön valokuvaus	241

🖷 Elokuvausvalikko: elokuvien kuvausasetukset	242
Palauta elok.valikon oletusaset	
Tiedoston nimeäminen	
Valitse kuva-ala	
Kuvakoko/kuvataajuus	
Elokuvan laatu	
Elokuvatiedoston tyyppi	
ISO-herkkyysasetukset	
Valkotasapaino	
Aseta Picture Control	
Muokk. Picture Control -säät	245
Aktiivinen D-Lighting	
Kohinan väh. kun suuri ISO	245
Vinjetoinnin korjaus	246
Valon taipumisen korjaus	
Autom. vääristymien korjaus	
Välkynnänvähennys	246
Mittaus	
Tarkennustila	
Tarkennusaluetila	
Tärinänvaimennus	
Elektroninen VR	
Mikrofonin herkkyys	
Vaimennin	
Taajuusvaste	249
Tuulikohinan vähennys	249
Kuulokkeiden äänenvoimakkuus	
Aikakoodi	250

🖋 Mukautetut asetukset: kameran asetusten hienosäätö	251
Palauta mukaut. asetukset	254
a: Automaattitarkennus	255
a1: AF-C-tilan ensisij. valinta	255
a2: AF-S-tilan ensisij. valinta	255
a3: Tarkenn. seuranta ja lukitus	256
a4: Autom. al. kasvojen-/silmientunn	256
a5: Tarkennuspisteiden käyttö	257
a6: Tallenn. pisteet suunnan mukaan	257
a7: AFn käynnistys	258
a8: Rajoita tarkennusaluetilan valint	259
a9: Tarkennuspisteen kierto	259
a10: Tarkennuspisteen asetukset	259
a11: Hämärätarkennus	260
a12: Yhdysrak. tarkennusapuvalo	260
a13: Tark.renkaan käsisäätö AF-tilassa	261
b: Mittaus/valotus	261
b1: Valotussäädön porrastus	261
b2: Helppo valotuksen korjaus	262
b3: Keskustapainotteinen alue	262
b4: Optimaal. valot. hienosäätö	263
c: Ajastimet/valotuslukitus	263
c1: Valotuslukitus laukaisimella	263
c2: Itselaukaisin	264
c3: Virrankatkaisun viive	264
d: Kuvaus/näyttö	265
d1: Hidas sarjakuvausnopeus	265
d2: Sarjakuvaus enintään	265
d3: Synkr. kuvanottotavan asetukset	265
d4: Valotuksen viivetila	265
d5: Suljintyyppi	266
d6: Rajoita valittavaa kuva-alaa	266
d7: Tiedostojen numerointi	267
d8: Käytä aset. reaaliaikanäkymässä	268

d9: Raiausruudukon nävttö	
d10: Ääriviivakorostukset	
d11: Näytä kaikki sarjakuvaustilassa	
e: Haarukointi/salama	
e1: Salamatäsmäysnopeus	
e2: Suljinaika salamakuv	
e3: Valot. korj. salamakuvissa	
e4: Autom. 🗲 ISO-herkkyyssäätö	
e5: Muotoilusalama	
e6: Autom. haarukointi (tila M)	
e7: Haarukoinnin järjestys	
f: Painikkeet	
f1: Mukauta 🖬-valikkoa	
f2: Mukaut. ohjauksen määritys	
f3: OK-painike	
f4: Suljinajan ja aukon lukitus	
f5: Komentokiekkojen mukautt	
f6: Vap. painike kiekon käytt	
f7: Käänteiset ilmaisimet	
g: Elokuva	
g1: Mukauta 🛃-valikkoa	
g2: Mukaut. ohjauksen määritys	
g3: OK-painike	
g4: Tarkennusnopeus	
g5: Tarkenn. seurannan herkkyys	
g6: Valoalueiden näyttö	
Y Asetusvalikko: kameran asetukset	
Alusta muistikortti	
Tallenna käyttäjäasetukset	
Palauta käyttäjäasetukset	
Kieli (Language)	
Aikavyöhyke ja päivämäärä	
Näytön kirkkaus	299
Näytön väritasapaino	

Etsimen kirkkaus	301
Etsimen väritasapaino	301
Ohjauspaneelin kirkkaus	
Rajoita näytön tilan valintaa	
Tietonäyttö	
Tarkennuksen hienosäätö	
Ei-CPU-objektiivin tiedot	
Puhdista kuvakenno	
Pölynpoiston viitekuva	
Kuvaselitys	
Tekijänoikeustiedot	
Äänimerkkiasetukset	
Kosketusohjaimet	
HDMI	
Sijaintitiedot	
Langatt. kauko-ohj. (WR) asetuks	
Langat. kauko-ohj. Fn-pain. teht	
Lentokonetila	
Muodosta yhteys älylaitteeseen	
Muodosta yhteys tietokoneeseen	
Langaton lähetin (WT-7)	
Vaatimustenmukaisuusmerkintä	313
Akkutiedot	
Laukaisu muistikortitta	
Tallenna/lataa asetukset	
Palauta kaikki asetukset	
Laiteohjelmaversio	
Muokkausvalikko: muokattujen kopioiden	luominen318
NEF (RAW) -käsittely	
Rajaa	
Muuta kokoa	
D-Lighting	
Punasilmäisyyden korjaus	
Suorista	

Vääristymän korjaus	
Perspektiivin korjaus	
Kuvan sulautus	
Rajaa elokuvaa	
Vertailu vierekkäin	
≂> Oma valikko/ः viimeisimmät asetukset	
Liitännät	340
Muodosta yhteys älylaitteeseen	
Tietokoneisiin yhdistäminen	341
Yhdistäminen USB:n kautta	
Langattomat verkot (Wi-Fi)	
Tulostimiin yhdistäminen	
Kuvien tulostaminen yksitellen	
Useiden kuvien tulostaminen	
HDMI-laitteisiin yhdistäminen	
HDMI-tallentimet	
Salamakuvaus kameraan kiinnitetyllä salamalla	353
"Kiinnitetty kameraan" vs. "Etäsalama"	
Kameraan kiinnitetyt salamalaitteet	
Valokuvaus etäsalamalaitteilla	
Kameraan kiinnitetyn salamalaitteen käyttäminen	354
Salaman ohjaustila	
Salamatilat	
Salaman korjaus	
Salamavalon lukitus	
Kameraan kiinnitettyjen laitteiden salamatiedot	

Valokuvaus etäsalamalaitteilla

Etäsalamalaitteiden käyttäminen	.366
Radio-ohjattu AWL	368
Langattoman yhteyden muodostaminen	368
Salama-asetusten säätäminen	372
Varusteluistiin kiinnitetyn salamalaitteen lisääminen	378
Optinen AWL	379
Optisen AWL:n käyttäminen SB-5000:n tai SB-500:n kanssa	379
Optinen/radio-ohjattu AWL	.387
Salamatietojen katselu	.388
Vianmaaritys	391
Vianmaaritys Ongelmia ja ratkaisuja	391 .392
Vianmaaritys Ongelmia ja ratkaisuja Akku/näyttö	391 . 392 392
Vianmaaritys Ongelmia ja ratkaisuja Akku/näyttö Kuvaus	391 . 392 392 393
Vianmaaritys Ongelmia ja ratkaisuja Akku/näyttö Kuvaus Toisto	391 . 392 393 396
Vianmaaritys Ongelmia ja ratkaisuja Akku/näyttö Kuvaus Toisto Bluetooth ja Wi-Fi (langattomat verkot)	391 . 392 393 396 397
Vianmaaritys Ongelmia ja ratkaisuja Akku/näyttö Kuvaus Toisto Bluetooth ja Wi-Fi (langattomat verkot) Muut	391 392 393 396 397 397
Vianmaaritys Ongelmia ja ratkaisuja Akku/näyttö Kuvaus Toisto Bluetooth ja Wi-Fi (langattomat verkot) Muut Ilmaisimet ja virheilmoitukset	391 392 393 396 397 397 397 398
Vianmaaritys Ongelmia ja ratkaisuja Akku/näyttö Kuvaus Toisto Bluetooth ja Wi-Fi (langattomat verkot) Muut Ilmaisimet ja virheilmoitukset Merkkivalot	.391 392 393 396 397 397 398 398

Kameran näyttö ja ohjauspaneeli	403
Näyttö: valokuvatila	403
Näyttö: elokuvatila	408
Etsin: valokuvatila	409
Etsin: elokuvatila	411
Ohjauspaneeli	412
Nikonin luova valaistusjärjestelmä	413
Muut lisävarusteet	418
Virtaliitännän ja verkkolaitteen kiinnittäminen	423
Kameran hoito	425
Säilytys	425
Puhdistaminen	425
Kuvakennon puhdistaminen	426
Puhdistus käsin	429
Kameran ja akun hoito: varoitukset	431
Tekniset tiedot	436
NIKKOR Z 24–70 mm f/4 S -objektiivin käyttöohje	454
FTZ-bajonettisovittimen käyttöohje	463
Hyväksytyt muistikortit	470
Muistikortin kapasiteetti	471
Akun kesto	473
Hakemisto	474
Laiteohjelmiston päivitysten myötä tulleet muutokset	482
Laiteohjelmaversion tiedot	482
"C"-laiteohielmaversiolla 3.30 käytettävissä olevat	
ominaisuudet	482
Tarkennuksen sijainnin tallentaminen	482
Äänimuistiot (vain Z 6)	483

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.

A 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.



- 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 propaanin, bensiinin tai aerosolien, lähellä.

Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon.

 Älä katso suoraan aurinkoon tai muuhun kirkkaaseen valonlähteeseen objektiivin läpi.

Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa näkövammoja.

 Älä suuntaa salamaa tai tarkennusapuvaloa moottoriajoneuvon kuljettajaan.

Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa onnettomuuden.

Pidä tuote lasten ulottumattomissa.

Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen tai tuotteen toimintahäiriön. Huomaa myös, että pieniin osiin voi tukehtua. Jos lapsi nielee jonkin tuotteen osan, ota heti yhteyttä lääkäriin.

- Älä kiedo hihnoja kaulasi ympärille.
 Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa onnettomuuden.
- Älä käytä akkuja, latureita tai verkkolaitteita, joita ei ole tarkoitettu nimenomaan tämän tuotteen kanssa käytettäväksi. Kun käytät akkuja, latureita, ja verkkolaitteita, jotka on tarkoitettu käytettäväksi tämän tuotteen kanssa, älä:
 - Vahingoita, muokkaa tai vedä tai taivuta johtoja tai kaapeleita voimakkaasti, aseta niitä painavien esineiden alle tai altista niitä lämmölle tai tulelle.
 - Käytä matkamuuntajia, jännitteestä toiseen muuntavia sovittimia tai vaihtosuuntaajia.

Näiden varotoimien noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

 Älä käsittele pistoketta, kun lataat tuotetta tai käytät verkkolaitetta ukkosella.

Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun.

 Älä käsittele paljain käsin paikoissa, joiden lämpötila voi olla erittäin korkea tai matala.

Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa palovammoja tai paleltumisen.



 Älä jätä objektiivia suunnatuksi aurinkoon tai muuhun voimakkaaseen valonlähteeseen.

Objektiivin kokoama valo voi aiheuttaa tulipalon tai vahingoittaa tuotteen sisäosia. Kun kuvaat vastavalossa olevia kohteita, pidä aurinko riittävästi rajauksen ulkopuolella. Kun aurinko on rajauksen lähellä, kameraan keskittyvä auringonvalo voi aiheuttaa tulipalon. Sammuta tuote, kun sen käyttö on kielletty. Poista langattomat toiminnot käytöstä, kun langattomien laitteiden käyttö on kielletty.

Tuotteen lähettämät radioaallot voivat häiritä lentokoneen tai sairaaloiden tai muiden lääketieteellisten laitosten laitteita.

 Poista akku ja irrota verkkolaite, jos tuotetta ei ole tarkoitus käyttää pitkään aikaan.

Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai tuotteen toimintahäiriön.

- Älä laukaise salamaa ihon tai esineiden lähellä tai kosketuksessa niihin. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.
- Alä jätä tuotetta pitkäksi aikaa paikkoihin, joiden lämpötila on erittäin korkea, kuten suljettuun autoon tai suoraan auringonvaloon.

Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai tuotteen toimintahäiriön.

Älä katso suoraan tarkennusapuvaloon.

Tämän varotoimen noudattamatta jättämisellä saattaa olla haitallisia vaikutuksia näköön.

 Älä kuljeta kameroita tai objektiiveja kiinnitettyinä jalustoihin tai vastaaviin lisävarusteisiin.

Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen tai tuotteen toimintahäiriön.



• Älä käsittele akkuja väärin.

Jos seuraavia varotoimia ei noudateta, akut voivat vuotaa, ylikuumentua, haljeta tai syttyä palamaan:

- Käytä vain tämän tuotteen kanssa käytettäväksi hyväksyttyjä akkuja.
- Älä altista akkuja tulelle tai liialliselle kuumuudelle.
- Älä pura osiin.
- Älä aiheuta liittimiin oikosulkua koskettamalla niitä kaulakoruihin, hiuspinneihin tai muihin metalliesineisiin.
- Älä altista akkuja tai tuotteita, joissa niitä käytetään, voimakkaille fyysisille iskuille.
- Älä astu akkujen päälle äläkä lävistä niitä naulalla tai iske niitä vasaralla.

Lataa vain osoitetulla tavalla.

Jos tätä varotoimea ei noudateta, akut voivat vuotaa, ylikuumentua, haljeta tai syttyä palamaan.

 Jos akkunestettä joutuu silmiin, huuhtele runsaalla puhtaalla vedellä ja hakeudu heti lääkäriin.

Viivyttely voi aiheuttaa silmävammoja.

Noudata lentoyhtiön henkilöstön ohjeita.

Korkeiden paikkojen painottomaan ympäristöön valvomatta jätetyt akut voivat vuotaa, ylikuumentua, rikkoutua tai syttyä palamaan.



- Pidä akut lasten ulottumattomissa. Jos lapsi nielee akun, ota heti yhteyttä lääkäriin.
- Säilytä akut lemmikkien ja muiden eläinten ulottumattomissa. Akut voivat vuotaa, ylikuumentua, rikkoutua tai syttyä tuleen, jos eläimet puraisevat, pureskelevat tai vahingoittavat niitä muuten.
- Älä upota akkuja veteen tai altista niitä sateelle.
 Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai tuotteen toimintahäiriön. Jos tuote kastuu, kuivaa se heti pyyhkeellä tai vastaavalla.
- Lopeta käyttö heti, jos huomaat akuissa muutoksia, kuten värjäytymiä tai vääntymiä. Lopeta EN-EL15b-akkujen lataaminen, jos ne eivät lataudu ilmoitetussa ajassa.

Jos näitä varotoimia ei noudateta, akut voivat vuotaa, ylikuumentua, haljeta tai syttyä palamaan.

- Kun akkuja ei enää tarvita, eristä liittimet teipillä. Metalliesineiden osuminen liittimiin voi aiheuttaa ylikuumenemisen, halkeamisen tai tulipalon.
- Jos akkunestettä joutuu iholle tai vaatteille, huuhtele likaantunut alue heti runsaalla puhtaalla vedellä.

Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa ihoärsytystä.

Huomautuksia

- Tämän käyttöohjeen mitään osaa ei saa jäljentää, tallentaa tietojen noutojärjestelmään, siirtää tai kääntää vieraalle kielelle missään muodossa tai millään keinoin ilman Nikonin etukäteen myöntämää kirjallista lupaa.
- Nikon varaa oikeuden muuttaa näissä käyttöoppaissa kuvailtujen laitteistojen ja ohjelmistojen ulkonäköä ja teknisiä tietoja milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta.
- Nikon ei ole vastuussa vahingoista, joita tämän laitteen käyttö voi aiheuttaa.
- Näiden käyttöohjeiden tiedot on pyritty saamaan mahdollisimman kattaviksi ja oikeiksi. Jos kuitenkin huomaat ohjeissa puutteita tai virheitä, pyydämme ilmoittamaan niistä paikalliselle Nikonin edustajalle (osoite toimitetaan erikseen).

Kopiointikieltoa koskeva huomautus

Huomaa, että pelkkä skannerilla, digitaalikameralla tai muulla laitteella digitaalisesti kopioidun materiaalin hallussapito saattaa olla lain mukaan rangaistavaa.

 Kohteet, joita lain mukaan ei saa kopioida Älä kopioi seteleitä, kolikoita, arvopapereita, valtion obligaatioita tai paikallishallinnon yleisöobligaatioita siinäkään tapauksessa, että kyseiset kopiot on merkitty mallikappaleiksi.

Ulkomailla liikkeellä laskettujen seteleiden, kolikoiden tai arvopaperien kopioiminen on kiellettyä.

Käyttämättömien, valtion liikkeelle laskemien postimerkkien tai postikorttien kopioiminen on kielletty ilman valtion myöntämää ennakkolupaa.

Valtion julkaisemien leimamerkkien ja lain edellyttämien varmistettujen asiakirjojen kopioiminen on kielletty.

Tiettyä kopiointia tai jäljentämistä koskevat varoitukset

Lainsäädännöllä on voitu rajoittaa myös yksityisten yritysten tiettyjen dokumenttien kopiointia ja jäljentämistä, ellei yritys käytä kopioita omassa liiketoiminnallisessa käytössään. Älä myöskään kopioi valtioiden passeja, julkisten ja yksityisten yhteisöjen myöntämiä lisenssejä, henkilötodistuksia, lippuja, ruokailukuponkeja tai muita vastaavia dokumentteja.

• Noudata tekijänoikeuksia

Tekijänoikeuslain mukaan valokuvia tai tallenteita, jotka on otettu kameralla tekijänoikeudella suojatuista teoksista, ei saa käyttää ilman tekijänoikeuden haltijan lupaa. Henkilökohtaiseen käyttöön liittyy poikkeuksia, mutta huomaa, että myös henkilökohtaista käyttöä saatetaan rajoittaa näyttelyistä tai live-esityksistä otettujen valokuvien tai tallenteiden tapauksessa.

Käytä vain Nikon-merkkisiä elektronisia lisälaitteita

Nikon-kamerat on suunniteltu vaativien standardien mukaan, ja ne sisältävät monimutkaista elektroniikkaa. Vain Nikonin hyväksymät Nikon-merkkiset elektroniset lisälaitteet ja -tarvikkeet (esimerkiksi laturit, akut, verkkolaitteet ja salamalaitteet) on suunniteltu ja testattu niin, että ne toimivat kameran elektroniikkapiirin toiminta- ja turvallisuusvaatimusten mukaisesti.

Muiden kuin Nikon-merkkisten sähkökäyttöisten lisävarusteiden käyttö voi vaurioittaa kameraa ja mitätöidä Nikonin takuun. Muiden valmistajien litiumioniakut, joissa ei ole oikealla näkyvää Nikonin hologrammia, voivat haitata kameran normaalia

kon Nikon Nik byi<u>N</u> uoyiN uo byiN uoyiN uo

toimintaa ja aiheuttaa akkujen ylikuumentumista, syttymistä, halkeamista tai vuotamista.

Lisätietoja Nikon-merkkisistä lisävarusteista saat paikalliselta valtuutetulta Nikonjälleenmyyjältä.

🔽 Ennen tärkeiden kuvien ottamista

Ennen kuin kuvaat tärkeissä tilaisuuksissa (kuten häissä tai kun aiot ottaa kameran mukaan matkalle), ota testikuva varmistuaksesi siitä, että kamera toimii normaalisti. Nikon ei vastaa tuotteen vioista mahdollisesti johtuvista vahingoista tai menetetyistä tuloista.

🔽 Oppia ikä kaikki

Osana Nikonin Oppia ikä kaikki -tuotetuki- ja koulutuskampanjaa on seuraavissa Web-sivustoissa saatavilla ajankohtaista, päivitettyä tietoa:

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

Tarkista viimeisimmät tuotetiedot, vinkit, vastaukset usein esitettyihin kysymyksiin ja yleiset digitaalista kuvantamista ja valokuvausta koskevat ohjeet annetuista osoitteista. Voit saada lisätietoa myös oman alueesi Nikon-edustajalta. Katso yhteystiedot seuraavasta URL-osoitteesta: https://imaging.nikon.com/

Kameraan tutustuminen

Varaa hetki aikaa tutustuaksesi kameran painikkeiden ja näyttöjen nimiin ja toimintoihin. Tähän lukuun kannattaa lisätä kirjanmerkki, jotta siihen on helppo palata käyttöopasta lukiessa.

Kameran osat

Katso tästä osasta tietoja kameran painikkeiden ja näyttöjen nimistä ja sijainneista.

Kameran runko



Kameran runko (jatkuu)



- HDMI-liitäntöjen suojus 5 Kuuloke- ja mikrofoniliitäntöjen
 - suojus

7	Kuulokeliitäntä 249
8	CHARGE (Lataus) -merkkivalo29
9	USB-liitäntä 341, 418, 422
10	HDMI-liitäntä 349, 418, 422
11	Lisälaiteliitäntä 418
12	Ulkoisen mikrofonin liitäntä 418
13	Rungon suojus

🔽 Älä koske kuvakennoon

Älä missään tapauksessa paina kuvakennoa, koske siihen puhdistusvälineillä tai suuntaa siihen voimakasta ilmavirtaa puhaltimella. Muuten kenno saattaa naarmuuntua tai muuten vahingoittua. Katso tietoa kuvakennon puhdistamisesta kohdasta "Kuvakennon puhdistaminen" (🕮 426).



Kuvakenno

		7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 20 19 18 17
1	Silmätunnistin8	11 Sivuvalitsin
2	Etsin8	12 <i>i</i> -painike21, 96
3	Etsimen okulaari420	13 Muistikorttipaikan kansi
4	▶-painike 49	14 Muistikortin merkkivalo44, 90
5	甸-painike	15 🐵-painike18
6	Näyttö10, 62	16 Monivalitsin18
7	Diopterin säädin8	17 MENU-painike18, 147
8	DISP-painike15, 128	18 🖵 (ヅ) -painike88
9	Valokuva-/elokuvatilan valitsin41, 45	19
10	AF-ON-painike	

☑ Näyttö Näytön kulmaa voidaan säätää kuvan mukaisesti.





Kameran runko (jatkuu)

	_ 6
	7
	8
3	
4	9 10
5	
1 Sivukomentokiekko17, 285	6 Objektiivin kiinnike
2 Fn1-painike 24, 66, 275, 289	7 Objektiivin vapautuspainike
³ Fn2 -painike	8 CPU-liitännät
4 Akkutilan kannen salpa32	9 Jalustakierre82
5 Akkutilan kansi32	10 Virtaliitännän kansi 423

V Tuotteen sarjanumero

Tämän tuotteen sarjanumero löytyy avaamalla näytön.



<u>Ohjauspaneeli</u>

Ohjauspaneelin valo on päällä kameran ollessa päällä. Oletusasetuksissa seuraavat ilmaisimet ovat näkyvissä; katso luettelo kaikista ohjauspaneelissa näkyvistä ilmaisimista kohdasta "Ohjauspaneeli" (□ 412).



<u>Näyttö ja etsin</u>

Oletusasetuksissa seuraavat ilmaisimet näkyvät näytössä ja etsimessä valokuvatilan aikana; katso luettelo kaikista ilmaisimista kohdasta "Kameran näyttö ja ohjauspaneeli" (CP 403).





18	Aukko	2
19	Suljinaika75, 77	
20	Mittaus112, 189, 247	2
21	Akun ilmaisin 34	2
22	Suljintyyppi266	

3	Tärinänvaimennuksen
	ilmaisin 116, 193
4	Kosketuskuvaus10, 62
!5	"Kelloa ei asetettu" -ilmaisin40

Seuraavat kohteet näkyvät elokuvatilassa.





Näyttö





Kameran painikkeet

Tässä osassa kuvataan, kuinka kameran eri painikkeita ja näyttöjä käytetään.

Etsin

Silmän asettaminen etsimelle aktivoi silmätunnistimen, jolloin näyttö vaihtuu etsimeen (huomaa, että silmätunnistin reagoi myös muihin kohteisiin, kuten sormeesi). Etsintä voidaan haluttaessa käyttää valikoihin ja toistoon.

<u>Näyttötilapainike</u>

Selaa etsimen ja näytön välillä painamalla näyttötilan painiketta seuraavasti.

🔽 Diopterin säädin

Tarkenna etsintä nostamalla ja kiertämällä diopterin säädintä varoen pistämästä sormella tai kynnellä vahingossa silmääsi. Paina painike takaisin paikalleen, kun olet säätänyt tarkennuksen mieleiseksesi.

🖉 Pitkäaikainen käyttö

Kun etsintä käytetään pitkiä aikoja, voit säätää etsimen kirkkautta ja värisävyä katselun helpottamiseksi valitsemalla **Pois** mukautettuun asetukseen d8 (**Käytä aset. reaaliaikanäkymässä**).

🖉 Näyttötila

8

Voit rajoittaa käytettävissä olevien näyttötilojen valikoimaa asetusvalikon asetuksella Rajoita näytön tilan valintaa.

Nikon 0





Paina näyttötilapainiketta selataksesi näyttöjen välillä seuraavasti.



<u>Kosketusohjaimet</u>

Kosketusherkän näytön avulla voit säätää kameran asetuksia, tarkentaa ja laukaista sulkimen, katsella valokuvia ja elokuvia, kirjoittaa tekstiä ja liikkua valikoissa. Kosketusohjaimet eivät ole käytettävissä, kun etsintä käytetään.

II Tarkentaminen ja sulkimen laukaisu

Kosketa näyttöä tarkentaaksesi valittuun pisteeseen (automaattinen kosketustarkennus). Valokuvatilassa suljin laukaistaan, kun nostat sormesi näytöltä (kosketuslaukaisin).

Automaattisen kosketustarkennuksen asetuksia voidaan säätää napauttamalla i-kuvaketta (C 62).







Asetusten säätäminen

Napauta korostettuja asetuksia näytössä ja valitse haluamasi asetus napauttamalla kuvakkeita tai liukusäätimiä. Valitse haluamasi asetus ja palaa edelliseen näyttöön koskettamalla kohtaa ^{to} tai painamalla ®.





Toisto

Sipaise vasemmalle tai oikealle katsellaksesi muita kuvia täyskuvatoiston aikana.

Täyskuvanäkymässä näytön alareunan koskettaminen tuo esiin vierityspalkin. Pyyhkäise sormella vasemmalle tai oikealle palkin päällä vierittääksesi nopeasti muihin kuviin.







Vierityspalkki

Lähennä ja loitonna levitys- ja nipistyseleillä ja vieritä liu'uttamalla. Voit myös koskettaa näyttöä nopeasti kaksi kertaa, jos haluat lähentää täyskuvatoistossa tai peruuttaa zoomauksen.

"Loitonna" pienoiskuvanäkymään käyttämällä nipistyselettä täyskuvatoistossa. Käytä nipistystä ja levitystä valitaksesi näytettävien kuvien määräksi 4, 9 tai 72 kuvaa.

Elokuvan toisto

Aloita elokuvan toisto koskettamalla näyttöopasta (elokuvat on merkitty "-kuvakkeella). Kosketa näyttöä pysäyttääksesi tai jatkaaksesi tai kosketa D-kuvaketta poistuaksesi täyskuvatoistoon.







Opas
Kosketa 🔁-kuvaketta näyttääksesi *i*-valikon kuvauksen aikana (🕮 21, 96).





Kosketa kohteita tarkastellaksesi asetuksia.

Tekstin kirjoittaminen

Kun näppäimistö on näkyvissä, voit syöttää tekstiä koskemalla näppäimiä (selaa isojen ja pienten kirjainten ja symbolinäppäimistön välillä koskettamalla näppäimistön valintapainiketta) tai liikuta kursoria koskettamalla tekstin näyttöaluetta.

Tekstin näyttöalue



Näppäimis- Näppäimistöalue tön valinta

Valikoissa liikkuminen

Pyyhkäise ylös tai alas vierittääksesi.

Kosketa valikkokuvaketta valitaksesi valikon.

Kosketa valikon kohtia näyttääksesi asetukset ja kosketa kuvakkeita tai liukusäätimiä muuttaaksesi niitä.

Poistu muuttamatta asetuksia koskettamalla 🗢 painiketta.

🔽 Kosketusnäyttö

Kosketusnäyttö reagoi staattiseen sähköön, eikä se välttämättä reagoi, jos se peitetään muiden valmistajien suojakalvoilla tai sitä kosketetaan kynsillä tai käsineet kädessä tai jos sitä kosketetaan yhtä aikaa useasta kohdasta. Älä käytä liikaa voimaa tai kosketa näyttöä terävillä esineillä.

Kosketusohjainten käyttöön ottaminen tai käytöstä poistaminen Kosketusohjaimet voi ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä asetusvalikon **Kosketusohjaimet**-asetuksella (□ 309).

14 Kameraan tutustuminen



Þ	TOISTOVALIKKO	
	Poista	Ű
-	oistokansio	ALL
	oiston näyttöasetukset	
	(uvan tarkastelu	0FF
I	oiston jälkeen	
Ø	läytä sarjan jälkeen	- C.,
₹	(äännä pysty	ON
	Kuvaesitys	

	TOISTOVALIKKO	
Δ	Poista	ប៍
-	Toistokansio	ALL
-	Toiston näyttöasetukset	
	Kuvan tarkastelu	0FF
Т.	Poiston jälkeen	
Ľ	Näytä sarjan jälkeen	Q.,
12	Käännä pysty	ON
	Kuvaesitys	



DISP-painike

Käytä **DISP**-painiketta näyttääksesi tai piilottaaksesi ilmaisimia näytöllä tai etsimessä.



💵 Valokuvatila

Valokuvatilassa **DISP**-painikkeen painaminen selaa näyttöä seuraavasti:



- Ei näytetä, kun Pois on valittu mukautettuun asetukseen d8 (Käytä aset. reaaliaikanäkymässä) tai Päällä on valittuna kohtaan Sulautus kuvattaessa päällekkäisvalotustilassa.
- 2 Ei näy etsimessä.
- 3 Näytetään, kun lisävarusteena saatava salamalaite SB-5000, SB-500, SB-400 tai SB-300 on kiinnitettynä varusteluistiin tai kun langaton kauko-ohjain WR-R10 ohjaa salamalaitetta radio-ohjatulla salaman ohjauksella.

Elokuvatila

Elokuvatilassa **DISP**-painikkeen painaminen selaa näyttöä seuraavasti:



Näennäishorisontti

Histogrammi

Kameraan tutustuminen 17

<u>Sivuvalitsin</u>

Käytä sivuvalitsinta ohjaussauvan tavoin valitaksesi tarkennuspisteen tai paina sivuvalitsimen keskustaa lukitaksesi tarkennuksen ja valotuksen (🕮 93, 94).

AF-0N-painike

Automaattitarkennustilassa **AF-ON**-painikkeella voidaan tarkentaa.

<u>Komentokiekot</u>

Käytä komentokiekkoja säätääksesi suljinaikaa tai aukkoa tai yhdessä muiden painikkeiden kanssa muuttaaksesi kameran asetuksia.

Pääkomentokiekko









MENU-painike

Näytä valikot painamalla MENU-painiketta.





II Valikoiden käyttö

Voit liikkua valikoissa käyttämällä monivalitsinta ja ®-painiketta.



Korosta nykyisen valikon kuvake.

Korosta nykyisen valikon kuvake painamalla ④.



ASETUSVALIKKO Musta muistikortti -- alauta käyttäjäsetukset -- lalauta käyttäjäsetukset -- käkäytyöhyke ja jäivämäärä -- Musta muistikortti Musta musta

2 Valitse valikko.

Valitse haluamasi valikko painamalla 🕭 tai 💭.



3 Siirrä kohdistin valitsemaasi valikkoon. Siirrä kohdistin valitsemaasi valikkoon painamalla ().



•	TOISTOVALIKKO	
a	Poista	ប៍
	Toistokansio	ALL
2	Toiston näyttöasetukset	
	Kuvan tarkastelu	0FF
	Poiston jälkeen	
ú	Näytä sarjan jälkeen	
	Käännä pysty	ON
	Kuvaesitys	

4 Korosta valikon kohta. Korosta valikon kohta painamalla ⊕ tai ⊕ (harmaina näkyvät kohteet eivät ole tällä hetkellä käytettävissä, eikä niitä voi valita).



Þ	TOISTOVALIKKO	
۵	Poista	ប៍
-	Toistokansio	ALL
	Toiston näyttöasetukset	
	Kuvan tarkastelu	OFF
Ι.	Poiston jälkeen	
ø	Näytä sarjan jälkeen	_ _,
₽	Käännä pysty	ON
	Kuvaesitys	

5 Näytä asetukset.

Näytä valitsemasi valikon kohdan asetukset painamalla ().



	Þ	Kuvan tarkastelu	C
	n		
	▶₹		
	1	Päällä	
/	Y	Päällä (vain näyttö)	
	e1	Pois	
7	.⇒∕		
/			

6 Korosta asetus.

Korosta asetus painamalla (*) tai (*) (harmaina näkyvät kohteet eivät ole tällä hetkellä käytettävissä, eikä niitä voi valita).



	Kuvan tarkastelu	G
Δ		
₩.		
1	Päällä	
Y	Päällä (vain näyttö)	
R1	Pois	
		▶ Kuvan tarkastelu ♥ Paalla ♥ Paalla (vain näyttö) ♥ Pois ⇒ ⇒

7 Valitse korostettu kohta.

Valitse korostettu kohta painamalla ®. Poistu tekemättä valintaa painamalla MENU-painiketta. Poistu valikoista ja palaa kuvaustilaan painamalla laukaisin puoleenväliin.



Voit liikkua valikoissa myös kosketusohjaimilla (🕮 14).

🖉 🕐 (Ohje) -kuvake

Jos [®]-kuvake näkyy näytön vasemmassa alakulmassa, kulloinkin valittuna olevan asetuksen kuvausta voi tarkastella painamalla ^Q⊠ (?) -painiketta. Paina [®] tai [®] vierittääksesi tekstiä tai paina ^Q⊠ (?) -painiketta uudelleen palataksesi valikoihin.



? Päällekkäisvalotus

Määritetyn kuvamäärän tallennus yhtenä kuvana käyttäen valittua sulautustilaa. Valmiustila-ajastimen aikaa pidennetään 30 sekunnilla. Jos ajastimen aika kuluu loppuun, kuvaus päättyy ja otetuista kuvista luodaan päällekkäisvalotus.

G

<u>i-painike (B-kuvake)</u>

Pääset säätämään usein käytettyjä asetuksia nopeasti painamalla *i*-painiketta tai koskettamalla näytön **⊡**-kuvaketta.







Kosketa haluamaasi kohdetta tai korosta kohteita ja paina ® tarkastellaksesi asetuksia. Voit myös säätää asetuksia korostamalla kohteita ja kiertämällä komentokiekkoja. Valokuvatilassa näkyvät kohteet (^{CD} 97) poikkeavat elokuvatilassa näkyvistä kohteista (^{CD} 118).



	ES) E	INL E	IVI EIN Altaise	K ⊡PI	A	
Œ۷I	ESVI NORM & 110FF (S) (**)					
EBA1		53	Stiff	(a)ON	AF-S	
				0:5	OBOK	



💵 i -valikon mukauttaminen

Valokuvatilan *i*-valikossa näkyvät kohteet voidaan valita käyttämällä mukautettua asetusta f1 (**Mukauta 13-valikkoa**).

 Valitse mukautettu asetus f1. Korosta mukautettujen asetusten valikossa mukautettu asetus f1 (Mukauta ⊡-valikkoa) ja paina ® (katso lisätietoja valikkojen käyttämisestä kohdasta "MENU-painike", □ 18).

	f Painikkeet	C
۵	👔 Mukauta 🗊 -valikkoa	
-	12 Mukaut. ohjauksen määritys	
	f3OK-painike	
-		
Τ.	f5Komentokiekkojen mukautt.	
Ľ	f6 Vap. painike kiekon käytt.	0FF
	f7Käänteiset ilmaisimet	-0+
	🤋 Mukauta 🚺 -valikkoa	

2 Valitse sijainti.

Korosta valikon sijainti, jota haluat muokata, ja paina ®.



3 Valitse asetus.

Korosta haluamasi asetus ja paina määrittääksesi sen valittuun sijaintiin ja palaa vaiheessa 2 esitettyyn valikkoon. Toista vaiheet 2 ja 3 tarpeen mukaan.

_	
f1M	ukauta 🔃 -valikkoa 🛛 🕤
E	Valitse kuva-ala
QUAL	Kuvanlaatu
SIZE	Kuvakoko
12	Valotuksen korjaus
ISO	ISO-herkkyysasetukset
WB	Valkotasapaino
	Aseta Picture Control

4 Poistu.

Paina MENU-painiketta tallentaaksesi muutokset ja poistu.

🖉 Asetukset, jotka voidaan määrittää i-valikkoon

Seuraavat asetukset voidaan määrittää *i*-valikkoon valokuvatilaa varten:

- Valitse kuva-ala
- Kuvanlaatu
- Kuvakoko
- Valotuksen korjaus
- ISOherkkyysasetukset
- Valkotasapaino
- Aseta Picture Control
- Väriavaruus
- Aktiivinen D-Lighting
- Kohinan väh. kun pitkä valotus
- Kohinan väh. kun suuri ISO
- Mittaus
- Salamatila

- Salaman korjaus
- Tarkennustila
- Tarkennusaluetila
- Tärinänvaimennus
- Automaattinen haarukointi
- Päällekkäisvalotus
- HDR (laaja dynaam. alue)
- Äänetön valokuvaus
- Kuvanottotapa
- Mukaut. ohjauksen määritys
- Valotuksen viivetila

- Suljintyyppi
- Käytä aset. reaaliaikanäkymässä
- Zoomaus jaetussa näytössä
- Ääriviivakorostukset
- Näytön/etsimen kirkkaus
- Bluetooth-yhteys
- Wi-Fi-yhteys

Elokuvatilan *i* -valikkoa voidaan mukauttaa mukautetulla asetuksella g1 (**Mukauta 12-valikkoa**); käytettävissä olevat asetukset eroavat valokuvatilassa käytettävissä olevista asetuksista.

<u>Toimintopainikkeet (Fn1 ja Fn2)</u>

Fn1- ja Fn2-painikkeiden avulla pääset myös nopeasti käyttämään valittuja asetuksia kuvauksen aikana. Näille painikkeille määritetyt asetukset voidaan valita mukautetulla asetuksella f2 (**Mukaut. ohjauksen määritys**), ja valittua asetusta voidaan säätää painamalla painiketta ja kiertämällä komentokiekkoa.



Fn2-painike

Oletusasetuksilla Fn1-painiketta käytetään

valkotasapainon säätämiseen ja **Fn2**-painiketta tarkennus- ja tarkennusaluetilojen valitsemiseen.

II Toimintopainikkeiden mukauttaminen

Toimintopainikkeiden toiminnot valokuvatilassa valitaan mukautetulla asetuksella f2 (**Mukaut. ohjauksen määritys**).

1 Valitse mukautettu asetus f2. Korosta mukautettujen asetusten valikossa mukautettu asetus f2 (Mukaut. ohjauksen määritys) ja paina [®] (katso lisätietoja valikkojen käyttämisestä kohdasta "MENU-painike", □ 18).

	f Painikkeet	Ð
Δ	f 1 Mukauta 🚺 -valikkoa	
-	12 Mukaut. ohjauksen määritys	
	f3OK-painike	
-		
Τ.	f5Komentokiekkojen mukautt.	
Ľ	f6 Vap. painike kiekon käytt.	0FF
	f7Käänteiset ilmaisimet	-0+
	🤋 Mukauta 🐔 valikkoa	

2 Valitse painike.

Korosta haluamasi painikkeen asetus ja paina [®]. Valitse **Fn1-painike** valitaksesi **Fn1**-painikkeen tehtävän tai valitse **Fn2-painike** valitaksesi **Fn2**-painikkeen tehtävän.

f2 Mukaut. ohjauksen n	nääritys	5
Fn1-painike		
Valkotasapaino		
	R WB	₩2 AF/(+)
and	AF-ON	(1)
		DI OFF
	60 A	AF-ON
	OI M/A	
(11)Valm	SI MUA	

3 Valitse asetus.

Korosta haluamasi asetus ja paina määrittääksesi sen valitulle painikkeelle ja palaa vaiheessa 2 esitettyyn valikkoon. Toista vaiheet 2 ja 3 valitaksesi jäljellä olevan painikkeen tehtävän.

f2Fr	1-painike	C
	Toisto	
0m	Suojaa	
	Painallus ja komentokiekot	
E	Valitse kuva-ala	
QUAL	Kuvanlaatu/kuvakoko	
WB	Valkotasapaino	
	Aseta Picture Control	
?		

4 Poistu.

Paina MENU-painiketta tallentaaksesi muutokset ja poistu.

🖉 Tehtävät, jotka voidaan määrittää toimintopainikkeille

Toimintopainikkeille voidaan määrittää seuraavat asetukset valokuvatilassa:

- AF-ON
- Vain AF-lukitus
- AE-lukitus (pito)
- AE-lukitus (palautus) laukaistaessa)
- Vain AE-lukitus
- AE/AF-lukitus
- Salamavalon lukitus
- **4**Ei käytössä / käytössä
- Katsele
- Matriisimittaus
- Keskustapainotteinen Valitse kuva-ala
- Pistemittaus
- Huippuvalopainotteinen Haarukointisarja

- Synkronoidun laukaisun valinta \bullet + NEF (RAW)
- Kohteen seuranta
- Rajausruudukon näyttö
- Zoom päällä/pois
- OMA VALIKKO
- OMAN VALIKON 1. kohta
- Toisto
- Suoiaa
- Kuvanlaatu/kuvakoko
- Valkotasapaino
- Aseta Picture Control
- Aktiivinen D-Lighting
- Mittaus

- Salamatila / Salaman korjaus
- Tarkennustila/ tarkennusaluetila
- Automaattinen haarukointi
- Päällekkäisvalotus
- HDR (laaja dynaam. alue)
- Valotuksen viivetila
- Suljinajan ja aukon lukitus
- Ääriviivakorostukset
- Luokittelu
- Valitse ei-CPUobjektiivin nro
- Ei mitään

Toimintopainikkeiden tehtävät elokuvatilassa voidaan valita mukautetulla asetuksella g2 (Mukaut. ohjauksen määritys); käytettävissä olevat asetukset poikkeavat valokuvatilassa käytettävissä olevista asetuksista.

Aluksi

Suorita loppuun tämän luvun vaiheet ennen kuin otat kuvia ensimmäistä kertaa.

Kiinnitä kameran hihna

Kameran mukana toimitetaan hihna; lisähihnoja on saatavilla erikseen. Kiinnitä hihna tiukasti kamerassa oleviin kiinnikkeisiin.



Lataa akku

Lataa mukana toimitettu EN-EL15b-akku ennen käyttöä.

🔽 Akku ja laturi

<u>Akkulaturi</u>

Aseta mukana toimitettu EN-EL15b-akku paikalleen ja kytke laturi pistorasiaan. Maasta tai alueesta riippuen laturin mukana toimitetaan joko verkkopistokesovitin tai virtajohto.

 Verkkopistokesovitin: Aseta verkkopistokesovitin laturin virtajohdon liitäntään (①). Työnnä verkkopistokesovittimen salpaa kuvan mukaisesti (②) ja kierrä sovitinta 90° kiinnittääksesi sen paikalleen (③). Aseta akku laturiin ja kytke laturi pistorasiaan.

Verkkopistokesovittimen salpa



• Virtajohto: Kytke virtajohto niin, että pistoke on kuvan mukaisessa asennossa, aseta sitten akku paikalleen ja kytke johto pistorasiaan.





CHARGE (LATAA) -merkkivalo vilkkuu, kun akku latautuu. Tyhjän akun lataaminen täyteen kestää noin kaksi tuntia ja 35 minuuttia.





Lataus vaim

<u>Verkkovirtalaturit</u>

1

Kameraan asetettuina olevat EN-EL15c/EN-EL15b-litiumioniakut latautuvat, kun kamera on liitetty lisävarusteena saatavaan EH-7Pverkkovirtalaturiin (EH-7P:tä ei voi käyttää EN-EL15a- ja EN-EL15akkujen lataamiseen; käytä sen sijaan mukana toimitettua MH-25aakkulaturia). Tyhjän akun täyteen lataaminen kestää noin kaksi tuntia ja 35 minuuttia. Huomaa, että maissa tai alueilla, joissa tämä on tarpeen, verkkovirtalaturit toimitetaan pistokesovitin kiinnitettynä; pistokesovittimen muoto vaihtelee myyntimaan mukaan.

Aseta EN-EL15c/EN-EL15b-akku kameraan (🕮 32).



2 Kun olet varmistanut, että kamera on pois päältä, liitä verkkolaite ja kytke sovitin paikalleen. Työnnä pistoke tai pistokesovitin suoraan pistorasiaan sen sijaan, että se olisi kulmassa, ja noudata samaa varotoimenpidettä irrotettaessa verkkovirtalaturia.



Kameran CHARGE (LATAUS) -merkkivalo palaa kellertävänä, kun lataus on käynnissä, ja kytkeytyy pois päältä, kun lataus on valmis. Huomaa, että vaikka kameraa voidaan käyttää sen ollessa liitettynä, akku ei lataudu eikä kamera saa virtaa verkkovirtalaturista kameran ollessa päällä.

3 Irrota verkkovirtalaturi pistorasiasta, kun lataus on valmis.

🔽 CHARGE (LATAUS) -merkkivalo

Jos akku ei lataudu verkkovirtalaturilla esimerkiksi siksi, että akku ei ole yhteensopiva tai kameran lämpötila on korkea, **CHARGE (LATAUS)** -merkkivalo vilkkuu nopeasti noin 30 sekuntia ja sitten sammuu. Jos **CHARGE (LATAUS)** - merkkivalo on pois päältä, eikä akku näytä latautuvan, kytke kamera päälle ja tarkista akun varaustaso.

Aseta akku ja muistikortti paikoilleen

Ennen kuin asetat tai poistat akun tai muistikortteja, varmista että kameran virtakytkin on **OFF** -asennossa. Aseta akku paikalleen kuvan osoittamassa asennossa pitämällä oranssia akkusalpaa painettuna sivuun akun avulla. Salpa lukitsee akun paikalleen, kun akku on työnnetty kokonaan sisään.







Akkusalpa

Pitele muistikorttia kuvan osoittamassa suunnassa ja liu'uta sitä suoraan muistikortin paikkaan, kunnes se napsahtaa paikalleen.







🔽 Akun poistaminen

Irrota akku, kytke kamera pois päältä ja avaa akkutilan kansi. Vapauta akku painamalla akkusalpaa nuolen osoittamaan suuntaan ja poista akku sitten käsin.



Muistikorttien poistaminen

Varmista ensin, että muistikortin merkkivalo on sammunut, sammuta kamera, avaa muistikorttipaikan kansi ja paina korttia sisäänpäin ponnauttaaksesi sen ulos (①). Sen jälkeen voit poistaa muistikortin käsin (②).



Akun varaustaso

Akun varaustaso näkyy kuvausnäytössä ja ohjauspaneelissa, kun kamera on päällä.



- Akun varaustason näyttö muuttuu sitä mukaa kuin akun varaustaso laskee kuvakkeesta mma kuvakkeeseen mma, ma ja m. Kun akun varaustaso laskee tasolle ma, keskeytä kuvaus ja lataa akku tai ota esiin vara-akku.
- Jos näet viestin **Kamera ei laukea. Lataa akku.**, lataa tai vaihda akku.

Jäljellä olevien kuvien määrä

Kameran ollessa päällä kuvausnäytössä ja ohjauspaneelissa näkyy, montako valokuvaa nykyisillä asetuksilla voidaan ottaa (jos arvo on yli 1 000, se pyöristetään alaspäin lähimpään satalukuun; esim. arvot välillä 1 400 ja 1 499 näytetään arvona 1,4 k).



Muistikortit

- Muistikortit voivat olla käytön jälkeen kuumia. Ole varovainen poistaessasi muistikortteja kamerasta.
- Sammuta kamera, ennen kuin asetat tai poistat muistikortteja. Älä poista muistikortteja kamerasta, sammuta kameraa tai poista tai irrota virtalähdettä kortin alustamisen tai tietojen tallentamisen, poistamisen tai tietokoneelle tai muuhun laitteeseen kopioimisen aikana. Näiden varotoimien noudattamatta jättäminen voi johtaa tietojen menettämiseen tai kameran tai kortin vahingoittumiseen.
- Älä koske kortin liittimiin sormilla tai metalliesineillä.
- Älä pudota tai taivuta muistikorttia äläkä altista sitä voimakkaille iskuille.
- Älä käsittele kortin koteloa voimalla. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi vahingoittaa korttia.
- Älä altista korttia vedelle, kuumuudelle, runsaalle kosteudelle tai suoralle auringonvalolle.
- Älä alusta muistikortteja tietokoneessa.

🔽 Ei muistikorttia

Jos kamerassa ei ole muistikorttia, "ei muistikorttia" -ilmaisin ilmestyy kuvausnäyttöön ja [-E-] näkyy sekä ohjauspaneelissa että kuvausnäytössä.

Kiinnitä objektiivi

Kameraa voidaan käyttää Z-kiinnitteisten objektien kanssa. Ennen kuin kiinnität tai irrotat objektiiveja, varmista, että kameran virtakytkin on **OFF**-asennossa. Varo, ettei kameraan pääse pölyä, kun objektiivi tai rungon suojus irrotetaan, ja irrota objektiivin suojus ennen kuvien ottamista. Tämän käyttöoppaan esimerkkikuvissa käytetään yleisesti NIKKOR Z 24–70 mm f/4 S -objektiivia.



V F-bajonettiobjektiivit

Varmista, että olet kiinnittänyt FTZ-bajonettisovittimen (toimitetaan mukana tai saatavilla erikseen, 🕮 463) ennen kuin käytät F-bajonettiobjektiiveja. Jos yrität kiinnittää F-bajonettiobjektiiveja suoraan kameraan, objektiivi tai kuvakenno voi vahingoittua.

🔽 Objektiivien irrottaminen

Varmista, että kamera on pois päältä, ennen kuin irrotat tai vaihdat objektiiveja. Irrota objektiivi pitämällä objektiivin vapautuspainiketta (①) painettuna ja kiertämällä objektiivia myötäpäivään (②). Kun olet irrottanut objektiivin, aseta objektiivin suojukset ja kameran rungon suojus paikoilleen.



Valitse kieli ja aseta kello

Asetusvalikon kieliasetus korostetaan automaattisesti, kun valikot näytetään ensimmäistä kertaa. Valitse kieli ja aseta kameran kello.

1 Kytke kamera päälle.

Kierrä virtakytkin asetukseen ON.



2 Valitse Kieli (Language) asetusvalikosta. Paina MENU-painiketta näyttääksesi kameran valikot ja korosta sitten Kieli (Language) asetusvalikossa ja paina (katso lisätietoja valikoiden käyttämisestä kohdasta "MENU-painike", □ 18).



	SETUP MENU	
۵	Format memory card	
-	Save user settings	
1	Reset user settings	
	Language	- P
	Time zone and date	
Ø	Monitor brightness	
	Monitor color balance	
	Viewfinder brightness	AUTO

3 Valitse kieli.

Paina 🟵 tai 🐨 korostaaksesi haluamasi kielen ja paina 🛞 (käytettävissä olevat kielet vaihtelevat sen maan tai alueen mukaan, josta kamera on alunperin ostettu).

- 4 Valitse Aikavyöhyke ja päivämäärä. Korosta Aikavyöhyke ja päivämäärä ja paina ⁽).
- 5 Valitse aikavyöhyke. Valitse Aikavyöhyke ja valitse nykyinen aikavyöhykkesi (näytössä näkyy valittuja kaupunkeja valituilla alueilla sekä valitun aikavyöhykkeen ja UTC:n välinen aikaero). Tallenna muutokset painamalla ® ja palaa aikavyöhyke ja päivämäärä -valikkoon.
- 6 Kytke kesäaika päälle tai pois päältä. Valitse Kesäaika ja korosta sitten Päällä tai Pois ja paina ®. Asetuksen Päällä valitseminen siirtää kelloa eteenpäin yhdellä tunnilla.

7 Aseta kello.

Valitse **Päivämäärä ja aika** ja käytä monivalitsinta asettaaksesi kellon. Paina [®], kun kameran kello on asetettu nykyiseen päivämäärään ja aikaan (huomaa, että kamera käyttää 24-tuntista kelloa).



ASETUSVALIKKO usta muistikortti

0

AIITO

lenna käyttäjäasetukset

auta käyttäjäasetukset

ryöhyke ja päivämäärä ryöhyke

Näytön kirkkaus Näytön väritasapaino Etsimen kirkkaus

Päivämäärä ja aika





8 Valitse päiväysmuoto.

Valitse, missä järjestyksessä vuosi, kuukausi ja päivä näkyvät valitsemalla **Päiväysmuoto**, ja korosta sitten haluamasi asetus ja paina ®.



9 Poistu kuvaustilaan.

Poistu kuvaustilaan painamalla laukaisin puoleenväliin.



🔽 🕑 ("Kelloa ei asetettu") -kuvake

Kameran kello toimii erillisellä ladattavalla virtalähteellä, joka alkaa tarvittaessa latautua, kun pääakku on asennettuna kameraan. Kahden päivän lataus antaa kellolle virtaa noin kuukaudeksi. Jos Θ -kuvake vilkkuu näytössä, kello on nollattu ja uusiin valokuviin tallentuu väärä päivämäärä ja aika. Käytä asetusvalikon asetusta **Aikavyöhyke ja päivämäärä** > **Päivämäärä ja aika** asettaaksesi kelloon oikean kellonajan ja päivämäärän (\Box 299).

🖉 SnapBridge

Käytä SnapBridge-sovellusta synkronoidaksesi kameran kellon älypuhelimen tai tabletin (älylaitteen) kellon kanssa. Katso lisätietoja SnapBridge-sovelluksen verkko-ohjeesta.

Perusvalokuvaus ja -toisto

Tässä luvussa kerrotaan perustiedot valokuvien ottamisesta ja katselusta.

Valokuvien ottaminen (🍄 -tila)

Noudata alla olevia ohjeita ottaaksesi valokuvia 🛱 (automaatti)tilassa, joka on automaattinen "tähtää ja kuvaa" -tila, jossa kamera säätää suurinta osaa asetuksista vastaamaan kuvausolosuhteita.



2 Valitse valokuvatila. Kierrä valokuva-/ elokuvatilan valitsin sijaintiin 🗅.



V Objektiivit, joissa on sisäänvedettävät putket

Objektiivit, joissa on sisäänvedettävät putket, on pidennettävä ennen käyttöä. Kierrä objektiivin zoomausrengasta kuvan mukaisesti, kunnes se napsahtaa paikalleen pidennettyyn asemaansa.



3 Valitse 🖑 -tila.

Paina kameran päällä olevaa tilanvalitsimen lukituksen vapautinta ja kierrä samalla tilanvalitsin sijaintiin **m**.



Tilanvalitsimen lukituksen vapautin

4 Valmistele kamera.

Tartu kädensijaan oikealla kädellä ja tue kameran runkoa tai objektiivia vasemmalla kädellä. Vie kyynärpääsi kylkiäsi vasten.

Valokuvien rajaaminen etsimessä



Maisemasuunta (vaaka)

Valokuvien rajaaminen näytössä



Maisemasuunta (vaaka)



Muotokuvasuunta (pysty)



Muotokuvasuunta (pysty)

5 Rajaa valokuva.

Rajaa kuva ja käytä sivuvalitsinta tai monivalitsinta sijoittaaksesi tarkennuspisteen kohteesi päälle.



Tarkennuspiste

6 Tarkenna.

Tarkenna painamalla laukaisin puoleenväliin tai painamalla **AF-ON**painiketta (tarkennusapuvalo saattaa syttyä, jos kohde on heikosti valaistu). Kun **AF-S** on valittu tarkennustilaksi, tarkennuspiste näkyy vihreänä, jos kamera pystyy tarkentamaan; jos kamera ei pysty tarkentamaan, tarkennuspiste vilkkuu punaisena.





🔽 Tarkennusapuvalo

Älä peitä tarkennusapuvaloa, kun se palaa.



7 Kuvaa.

Paina laukaisin kevyesti pohjaan asti ottaaksesi valokuvan (voit ottaa kuvan myös koskettamalla näyttöä: kosketa kohdetta tarkentaaksesi ja nosta sormesi, jolloin suljin laukaistaan). Muistikortin merkkivalo palaa, kun valokuvaa tallennetaan muistikortille. Älä ota muistikorttia ulos tai poista tai irrota virtalähdettä, ennen kuin merkkivalo on sammunut ja tallennus on päättynyt.







Muistikortin merkkivalo

🔽 Valmiustila-ajastin

Jos mitään toimintoja ei suoriteta noin 30 sekuntiin, näyttö himmenee muutamaa sekuntia ennen kuin näyttö, etsin ja ohjauspaneeli sammuvat akun kulumisen vähentämiseksi. Paina laukaisin puoleenväliin aktivoidaksesi näytön uudelleen. Valmiustilaaiastimen automaattista laukeamista



edeltävän ajan voi valita mukautetulla asetuksella c3 (Virrankatkaisun viive) > Valmiustila-ajastin.

Elokuvien kuvaaminen (🍄-tila)

(automaatti)-tilaa voidaan käyttää myös elokuvien yksinkertaiseen "tähtää ja kuvaa" -tallennukseen.

 Kytke kamera päälle. Näytön ja ohjauspaneelin valot kytkeytyvät päälle.



2 Valitse elokuvatila.

Kierrä valokuva-/ elokuvatilan valitsin sijaintiin 塛. Huomaa, että lisävarusteena saatavia salamalaitteita ei voi käyttää, kun kamera on elokuvatilassa.



3 Valitse 🖑 -tila.

Paina kameran päällä olevaa tilanvalitsimen lukituksen vapautinta ja kierrä samalla tilanvalitsin sijaintiin **m**.



Tilanvalitsimen lukituksen vapautin

4 Aloita tallennus.

Aloita tallennus painamalla elokuvan tallennuspainiketta. Tallennuksen aikana kamera näyttää tallennuksen ilmaisimen ja jäljellä olevan ajan. Kameralla voidaan tarkentaa uudelleen milloin tahansa tallennuksen aikana painamalla **AF-ON**-painiketta tai koskettamalla näytöllä näkyvää kohdetta. Ääni tallennetaan yhdysrakenteisella mikrofonilla; älä peitä mikrofonia tallennuksen aikana.



Elokuvan tallennuspainike

Tallennuksen ilmaisin



Jäljellä oleva aika

5 Lopeta tallennus.

Lopeta tallennus painamalla uudelleen elokuvan tallennuspainiketta. Muistikortin merkkivalo palaa, kun kamera tallentaa elokuvaa muistikortille. Älä ota muistikorttia ulos tai poista tai irrota virtalähdettä, ennen kuin merkkivalo on sammunut ja tallennus on päättynyt.





Muistikortin merkkivalo

☑ X Kuvake X - kuvake osoittaa, että elokuvia ei voi tallentaa.

Elokuvatilassa valokuvia voidaan ottaa keskeyttämättä tallennusta painamalla laukaisin kokonaan pohjaan asti. **D**-kuvake vilkkuu näytössä, kun valokuva otetaan.



🔽 Valokuvien ottaminen elokuvatilassa

Huomaa, että valokuvia voi ottaa, vaikka kohde ei olisi tarkennettuna. Valokuvat tallennetaan hieno★-laatuisina JPEG-muodossa ja niillä mitoilla, jotka ovat valittuna elokuvan kuvakooksi. Sarjakuvaustiloissa tallennuksen ollessa keskeytettynä kuvausnopeus vaihtelee kohtaan **Kuvakoko/ kuvataajuus** valitun asetuksen mukaan, mutta vain yksi valokuva otetaan joka kerta, kun laukaisinta painetaan tallennuksen ollessa käynnissä. Kunkin elokuvan kohdalla voidaan kuvata enintään 50 valokuvaa.

🔽 Kuvauksen aikana

Näytöllä saattaa näkyä välkyntää, juovia tai vääristymiä sellaisten valokuvien ja elokuvien tapauksessa, jotka on kuvattu loisteputki-, elohopeahöyrylamppu- tai natriumlamppuvalossa tai liikkuvien kohteiden kohdalla, etenkin jos kameraa panoroidaan vaakasuunnassa tai kohde liikkuu nopeasti vaakasuunnassa kuvan poikki. Myös epätasaisia reunoja, väripoikkeamia, *moiré*-ilmiötä ja kirkkaita pisteitä saattaa esiintyä. Kirkkaita alueita tai juovia saattaa näkyä kuvan joillain alueilla, joilla on välkkyviä kylttejä tai muita katkonaisia valonlähteitä, tai jos strobovalo tai jokin muu kirkas, hetkellinen valonlähde valaisee kohteen hetkeksi, kun taas kohinaa (satunnaisia kirkkaita kuvapisteitä, utua tai viivoja) ja odottamattomia värejä voi esiintyä, jos lähennät objektiivin kautta näkyvään näkymään. Elokuvan tallennuksen aikana voi ilmentyä välkyntää sähköistä aukkoa käytettäessä.

Vältä osoittamasta kameralla aurinkoon tai muihin voimakkaisiin valonlähteisiin. Tämän varotoimen noudattamatta jättäminen voi vahingoittaa kameran sisäisiä virtapiirejä.

V Elokuvien tallennus

Tallennus päättyy automaattisesti, kun enimmäispituus saavutetaan tai muistikortti täyttyy, tai jos objektiivi irrotetaan, jokin muu tila valitaan, tai valokuva-/elokuvatilan valitsinta kierretään sijaintiin 🗅. Huomaa, että yhdysrakenteinen mikrofoni saattaa tallentaa ääniä, joita kuuluu kamerasta tai objektiivista tärinänvaimennuksen, automaattitarkennuksen tai aukon muuttamisen aikana.
Perustoisto

Kameralla voi katsella valokuvia ja elokuvia.

1 Paina **⊡**-painiketta.

Kuva tulee näyttöön.



2 Näytä lisää kuvia.

Paina T tai P näyttääksesi muita kuvia. Kun näytössä näkyy kuvia, voit tarkastella muita kuvia sipaisemalla näyttöä sormella vasemmalle tai oikealle. Lopeta toisto ja palaa



kuvaustilaan painamalla laukaisin puoleenväliin.

Elokuvien katseleminen

Elokuvat on merkitty **F**-kuvakkeella. Aloita toisto koskettamalla **O**-kuvaketta tai painamalla **®**; nykyinen sijainti näkyy elokuvan edistymispalkissa.



palkki

Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä:

Toiminto	Kuvaus			
Keskeytä	Paina 🕀 pysäyttääksesi toiston.			
Toista	Paina 🛞 jatkaaksesi toistoa, kun toisto on pysäytetty tai kun sitä kelataan taaksepäin/eteenpäin.			
Kelaa taaksepäin/ eteenpäin	Paina			
Aloita hidastettu toisto	Aloita hidastettu toisto painamalla 🏵, kun elokuva on pysäytetty.			
Ohita 10 s	Kierrä pääkomentokiekkoa yhden porrastuksen verran hypätäksesi 10 s eteenpäin tai taaksepäin.			
Siirry viimeiseen tai ensimmäiseen kuvaan	Kierrä sivukomentokiekkoa hypätäksesi viimeiseen tai ensimmäiseen kuvaan.			
Säädä äänenvoimakkuutta	Nosta äänenvoimakkuutta painamalla ♥ ja laske painamalla ॺ्≅ (?).			
Rajaa elokuvaa	Tarkastellaksesi elokuvan muokkausasetuksia keskeytä toisto ja paina <i>i</i> -painiketta.			
Poistu	Paina 🕙 tai 🗈 poistuaksesi täyskuvatoistoon.			
Palaa kuvaustilaan	Poistu kuvaustilaan painamalla laukaisin puoleenväliin.			

Tarpeettomien kuvien poistaminen

Poista nykyinen kuva painamalla @-painiketta. Huomaa, että poistettuja kuvia ei voi palauttaa.

 Tuo näyttöön kuva, jonka haluat poistaa.

Tuo näyttöön valokuva tai elokuva, jonka haluat poistaa, kohdassa "Perustoisto" esitetyllä tavalla (^{[[1]} 49).



2 Poista elokuva.

Paina 🖆-painiketta. Vahvistusikkuna tulee näkyviin; paina uudelleen 🖆-painiketta poistaaksesi kuvan ja palataksesi toistoon. Paina 💌 poistuaksesi poistamatta kuvaa.





🖉 Poista

Käytä toistovalikon asetusta **Poista** poistaaksesi valitut kuvat, kaikki valittuina päivinä otetut kuvat tai kaikki muistikortin valitussa sijainnissa olevat kuvat.

Perusasetukset

Tässä luvussa kuvataan peruskuvauksen ja -toiston asetukset.

Tarkennus

Tarkennusta voidaan säätää automaattisesti, käsisäätönä tai käyttämällä kosketusohjaimia. Kameran tarkennustapa riippuu valitsemastasi tarkennustilasta ja tarkennusaluetilasta.

Tarkennustilan valitseminen

Tarkennustila ohjaa kameran tarkennusta. Tarkennustila voidaan valita käyttämällä asetuksen **Tarkennustila** kohtia *i*-valikossa ja valokuvaus- ja elokuvausvalikoissa (🕮 117, 193, 247).



Oletusasetuksilla tarkennustila voidaan

valita myös pitämällä **Fn2**-painiketta painettuna ja kiertämällä pääkomentokiekkoa (CL 24).



Asetus	Kuvaus
AF-S Kertatarkennus	Paikallaan olevien kohteiden kuvaamiseen. Tarkenna painamalla laukaisin puoleenväliin. Jos kamera pystyy tarkentamaan, tarkennuspiste muuttuu punaisesta vihreäksi; tarkennus lukittuu, kun laukaisin painetaan puoleenväliin. Jos kamera ei pysty tarkentamaan, tarkennuspiste vilkkuu punaisena. Oletusasetuksilla suljin voidaan laukaista vain, jos kamera pystyy tarkentamaan (tarkennuksen ensisijaisuus).

	Asetus	Kuvaus		
AF-C Jatkuva		uvien kohteiden kuvaamiseen. Kamera tarkentaa		
tarkennus		uvasti, kun laukaisinta pidetään painettuna		
tarkennus		leenväliin; jos kohde liikkuu, kamera ennustaa		
tarkennus		Illisen etäisyyden kohteeseen ja säätää		
tarkennus		ennusta tarvittaessa. Oletusasetuksilla suljin		
tarkennus		laan laukaista riippumatta siitä, onko kohde		
tarkennus		ennettu (laukaisun ensisijaisuus).		
Kokoaik. auto-		Kamera säätää tarkennusta jatkuvasti suhteessa		
Kokoaik. auto-		kohteen liikkeeseen tai sommittelun muutoksiin. Kun		
AF-F maattitarken-		laukaisin painetaan puoleenväliin, tarkennuspiste		
nus muuttuu punaisesta vih		muuttuu punaisesta vihreäksi ja tarkennus lukittuu.		
Tämä asetus on käytettä		Tämä asetus on käytettävissä vain elokuvatilassa.		
MF	Käsitarkennus	Tarkenna käsisäätönä (🕮 64). Suljin voidaan laukaista riippumatta siitä, onko kohde tarkennettuna.		

🔽 Automaattitarkennus

Näyttö saattaa kirkastua tai tummentua kameran tarkentaessa, ja tarkennuspiste saattaa joskus näkyä vihreänä, vaikka kamera ei pysty tarkentamaan. Kamera ei välttämättä pysty tarkentamaan automaattitarkennuksella seuraavissa tilanteissa:

- Kohteessa on viivoja, jotka ovat yhdensuuntaisia kuvan pitkän sivun kanssa.
- Kohteen kontrasti on heikko.
- Tarkennuspisteessä olevassa kohteessa on alueita, joiden kirkkaudessa on merkittäviä kontrasteja, tai se sisältää kohdevalon tai neonkyltin tai muun valonlähteen, jonka kirkkaus vaihtelee.
- Välkyntää tai juovia esiintyy loisteputki-, elohopeahöyrylamppu- tai natriumlamppuvalossa tai vastaavassa valaistuksessa.
- Ristikkosuodin (tähtisuodin) tai muu erikoissuodin on käytössä.
- Kohde näkyy pienempänä kuin tarkennuspiste.
- Kohteessa on hallitsevia säännöllisiä geometrisia kuvioita (esim. kaihtimet tai rivi pilvenpiirtäjän ikkunoita).

🔽 Kameran sammuttaminen

Tarkennussijainti voi muuttua, jos sammutat kameran ja kytket sen uudelleen päälle tarkennuksen jälkeen.

🖉 Hämärätarkennus

Tarkentaaksesi tarkemmin heikossa valaistuksessa valitse tila **AF-S** ja valitse **Päällä** mukautettuun asetukseen a11 (**Hämärätarkennus**).

<u>Tarkennusaluetila</u>

Tarkennuspiste voidaan sijoittaa sivuvalitsimella (^{CD} 93) tai monivalitsimella. Tarkennusaluetila ohjaa sitä, miten kamera valitsee tarkennuspisteen automaattitarkennusta varten. Oletusasetuksena on **Pistetarkennus**.



mutta myös muita asetuksia voidaan valita käyttämällä i-valikossa ja valokuvaus- ja elokuvausvalikoissa olevia **Tarkennusaluetila**-asetuksia (\Box 117, 193, 247).

Oletusasetuksilla tarkennusaluetila voidaan valita myös pitämällä Fn2-painiketta painettuna ja kiertämällä sivukomentokiekkoa (© 24).



Asetus		Kuvaus	
[=] PIN	Neulanpäätarkennus	Suositellaan otoksille, joissa on paikallaan olevia kohteita, kuten rakennuksia, sekä studiossa otettaviin valokuviin ja lähikuviin. Neulanpäätarkennusta käytetään tarkentamaan tarkasti valittuun pisteeseen kuvassa. Tämä asetus on käytettävissä vain, kun valokuvaustila on valittuna ja Kertatarkennus on valittu kohtaan Tarkennustila . Tarkentaminen voi olla hitaampaa kuin pistetarkennuksella.	
[1]	Pistetarkennus	Kamera tarkentaa käyttäjän valitsemaan pisteeseen. Käytä paikallaan oleville kohteille.	

Asetus	Kuvaus		
[·다] Dynaaminen tarkennus	Kamera tarkentaa käyttäjän valitsemaan pisteeseen. Jos kohde poistuu hetkeksi valitusta tarkennuspisteestä, kamera tarkentaa ympäröivien tarkennuspisteiden avulla. Käytä valokuvatessasi urheilijoita ja muita aktiivisia kohteita, joita on vaikea rajata pistetarkennuksella. Tämä asetus on käytettävissä vain, kun valokuvaustila on valittuna ja Jatkuva tarkennus on valittu kohtaan Tarkennustila .		
wide's Leveä alue (S)	Sama kuin asetuksessa Pistetarkennus , paitsi		
^ແ ຮ ³ . Leveä alue (L)	etta kamera tarkentaa laajemmaile alueelle, siilä asetuksen Leveä alue (L) tarkennusalueet ovat suurempia kuin asetuksen Leveä alue (S) . Käytä tilannekuvissa tai valokuvatessasi liikkuvia kohteita, joita on vaikea rajata pistetarkennuksella, tai elokuvatilassa, jos haluat tarkentaa tasaisesti panoroidessa ja kallistuskuvissa tai kuvatessasi liikkuvia kohteita. Jos valittu tarkennusalue sisältää kohteita, jotka ovat eri etäisyydellä kamerasta, kamera määrittää lähimmän kohteen etusijalle.		

Asetus	Kuvaus
(=) Automaattinen alue	Kamera havaitsee kohteen automaattisesti ja valitsee tarkennusalueen. Käytä tilanteissa, jolloin ei ole aikaa valita tarkennuspistettä itse, tai muotokuvissa, tilannekuvissa ja muissa hetken mielijohteesta otettavissa valokuvissa. Kamera asettaa muotokuvakohteet etusijalle; jos muotokuvakohde tunnistetaan, kohteen kasvojen ympärille ilmestyy tarkennuspistettä osoittava kullanruskea kehys. Jos kamera havaitsee muotokuvakohteen silmät, kehys ilmestyy toisen silmän ympärille (automaattinen kasvojen-/silmientunnistus; □ 57). Voit myös määrittää kameran tunnistamaan koirien ja kissojen kasvot ja silmät valitsemalla Eläinten tunnistus mukautetussa asetuksessa a4 (Autom. al. kasvojen-/silmientunn. Katso lisätietoja kohdasta "Eläinten kasvot / silmät tunnistava automaattitarkennus", □ 59). Kasvojen ja silmien tunnistuksen ansiosta voit keskittyä sommitteluun ja kuvauskohteen ilmeeseen, kun valokuvaat aktiivisia muotokuvakohteita (ihmisiä ja eläimiä). Kohteen seurannan voi aktivoida painamalla ⊛-painiketta (□ 61). Tämä voidaan asettaa myös kameran Fn1 - tai Fn2 -painikkeen tai objektiivin Fn - tai Fn2 -painikkeen tehtäväksi mukautetulla asetuksella f2 tai g2 (Mukaut. ohjauksen määritys; □ 275, 289).

🖉 ⊡: Keskimmäinen tarkennuspiste

Kaikissa tarkennusaluetiloissa paitsi asetuksessa **Automaattinen alue** tarkennuspisteessä näkyy piste, kun se on kuvan keskellä.

🖉 Nopea tarkennuspisteen valinta

Jos haluat valita tarkennuspisteen nopeammin, valitse **Joka toinen piste** mukautettuun asetukseen a5 (**Tarkennuspisteiden käyttö**) käyttääksesi vain neljännestä käytettävissä olevista tarkennuspisteistä. Vaihtoehtojen **Neulanpäätarkennus** ja **Leveä alue (L)** käytettävissä olevien pisteiden määrä ei muutu. Jos käytät mieluummin sivuvalitsinta tarkennuspisteen valintaan, voit valita asetuksen **Valitse keskitarkennuspiste** mukautettuun asetukseen f2 (**Mukaut. ohjauksen määritys**) > **Sivuvalitsimen keskusta**, jolloin sivuvalitsimen keskustalla voidaan valita tarkennuspiste nopeasti.

56 Perusasetukset

II Automaattinen kasvojen-/silmientunnistus

Valitse mukautetulla asetuksella a4 (Autom. al. kasvojen-/silmientunn), tunnistaako kamera sekä kasvot että silmät (automaattinen kasvojen-/silmientunnistus) vai vain kasvot (automaattinen kasvojentunnistus), kun valokuvaat muotokuvakohteita asetuksella

Automaattinen alue. Jos asetus Kasvojenja silmientunn. päällä on valittuna ja muotokuvakohde havaitaan, kohteen kasvojen ympärille ilmestyy tarkennuspistettä osoittava kullanruskea kehys. Jos kamera havaitsee





Tarkennuspiste

muotokuvakohteen silmät, kehys ilmestyy toisen silmän ympärille (automaattinen kasvojen-/silmientunnistus). Samaten kullanruskealla tarkennuspisteellä merkitään kasvot, jotka havaitaan asetuksen **Kasvojentunnistus päällä** ollessa päällä. Jos **AF-C** on valittu tarkennustilaksi, tarkennuspiste palaa oranssina, kun kasvot tai silmät havaitaan. Kun **AF-S** on valittu, tarkennuspiste muuttuu vihreäksi, kun kamera tarkentaa.

Jos useampi kuin yksi muotokuvakohde tai useampi kuin yksi silmä havaitaan, tarkennuspisteeseen ilmestyvät kuvakkeet ◀ ja ▶ ja voit sijoittaa tarkennuspisteen eri kasvojen tai silmän päälle painamalla ④ tai ④. Jos kohde katsoo muualle kasvojen havaitsemisen jälkeen, tarkennuspiste seuraa kasvojen liikettä.

Toiston aikana voit lähentää tarkennuksessa käytettyihin kasvoihin tai silmiin painamalla ®.

🔽 Automaattinen kasvojen-/silmientunnistus

- Silmientunnistus ei ole käytettävissä elokuvatilassa. Silmien- ja kasvojentunnistus ei välttämättä toimi odotetulla tavalla, jos:
 - kohteen kasvot täyttävät hyvin suuren tai vain hyvin pienen osan kuvasta,
 - kohteen kasvot on valaistu liian kirkkaasti tai liian heikosti,
 - kohteella on silmälasit tai aurinkolasit,
 - hiukset tai muut esineet peittävät kohteen kasvot tai silmät, tai
 - kohde liikkuu liikaa kuvaamisen aikana.
- Kasvojen- ja silmientunnistuksen suorituskyky voi heikentyä, jos:
 - kamera on liitetty 10-bittinen HDMI-laitteeseen, joka on valittu asetusvalikon kohtaan HDMI > Lisäasetukset > Lähtötietojen syvyys, tai
 - Päällä (kortille ei voi tallentaa) on valittu asetusvalikon kohtaan HDMI > Lisäasetukset > N-Log-asetukset.

💵 Eläinten kasvot / silmät tunnistava automaattitarkennus

Jos asetus **Eläinten tunnistus** on valittuna mukautetussa asetuksessa a4 (**Autom. al. kasvojen-/silmientunn**) ja kamera havaitsee koiran tai kissan, kohteen kasvojen ympärille ilmestyy tarkennuspistettä osoittava kullanruskea kehys. Jos kamera havaitsee muotokuvakohteen silmät, kehys ilmestyy toisen silmän ympärille. Jos **AF-C** on valittu tarkennustilaksi, tarkennuspiste palaa oranssina, kun kasvot tai silmät havaitaan. Kun **AF-S** on valittu, tarkennuspiste muuttuu vihreäksi, kun kamera tarkentaa.





Tarkennuspiste

Jos useampi kuin yksi eläin tai useampi kuin yksi silmä havaitaan, tarkennuspisteeseen ilmestyvät kuvakkeet ◀ ja ▶ ja voit sijoittaa tarkennuspisteen eri kasvojen tai silmän päälle painamalla ④ tai ④.

Toiston aikana voit lähentää tarkennuksessa käytettyihin kasvoihin tai silmiin painamalla 🐵.

🔽 Eläinten tunnistus automaattitarkennuksella

- Eläinten tunnistus ei ole käytettävissä elokuvatilassa. Eläinten kasvojen ja silmien tunnistus ei välttämättä pysty havaitsemaan joidenkin rotujen kasvoja tai silmiä, ja ne eivät ehkä toimi odotetulla tavalla, jos:
 - kohteen kasvot täyttävät hyvin suuren tai vain hyvin pienen osan kuvasta,
 - kohteen kasvot on valaistu liian kirkkaasti tai liian heikosti,
 - karvat tai muut esineet peittävät kohteen kasvot tai silmät, tai
 - kohteen silmät ovat väriltään samanlaiset kuin näiden kasvot tai
 - kohde liikkuu liikaa kuvaamisen aikana.
- Kasvojen- ja silmientunnistuksen suorituskyky voi heikentyä, jos:
 - kamera on liitetty 10-bittinen HDMI-laitteeseen, joka on valittu asetusvalikon kohtaan HDMI > Lisäasetukset > Lähtötietojen syvyys, tai
 - Päällä (kortille ei voi tallentaa) on valittu asetusvalikon kohtaan HDMI > Lisäasetukset > N-Log-asetukset.
- Tarkennusapuvalo voi vaikuttaa haitallisesti joidenkin eläinten silmiin. Suosittelemme, että valitset **Pois** mukautettuun asetukseen a12 (**Yhdysrak. tarkennusapuvalo**).

Kohteen seuranta

Kun **Automaattinen alue** on valittuna kohtaan **Tarkennusaluetila**, painikkeen ® painaminen mahdollistaa tarkennuksen seurannan. Tarkennuspiste muuttuu kohdistuskehikoksi; sijoita kehikko kohteen päälle ja paina joko ® uudelleen



tai paina **AF-ON**-painiketta aloittaaksesi seurannan. Tarkennuspiste seuraa valittua kohdetta, kun se liikkuu kuva-alueella. Voit lopettaa seuraamisen ja valita keskitarkennuspisteen painamalla 🛞 painiketta kolmannen kerran. Poistu kohteen seuranta -tilasta painamalla འོལ (?) -painiketta.

Jos **AF-C** on valittu tarkennustilaksi valokuvien ottamisen aikana ja seuranta aloitetaan **AF-ON**-painikkeella tai painamalla laukaisin puoleenväliin, kamera seuraa kohdetta vain painikkeen ollessa painettuna. Painikkeen vapauttaminen palauttaa tarkennuspisteen, joka valittiin ennen seurannan aloittamista.

🔽 Kohteen seuranta

Kamera ei välttämättä pysty seuraamaan kohteita, jos ne liikkuvat nopeasti, häviävät kuvasta tai ovat toisten kohteiden peitossa, muuttavat huomattavasti kokoa, väriä tai kirkkautta, ovat liian pieniä, suuria, kirkkaita tai tummia tai samanvärisiä tai yhtä kirkkaita kuin tausta.

<u>Kosketuslaukaisin</u>

Kosketusohjaimia voidaan käyttää tarkentamiseen ja sulkimen laukaisuun. Tarkenna koskettamalla näyttöä ja laukaise suljin nostamalla sormesi näytöltä.

Kosketa kuvituksessa näkyvää kuvaketta valitaksesi toiminnon, joka suoritetaan, kun näyttöä kosketetaan kuvaustilassa. Valitse jokin seuraavista asetuksista:





Ĩ	 Tarkenna valittuun pisteeseen koskettamalla näyttöä ja laukaise suljin siirtämällä sormi pois näytöltä. Jos jokin muu vaihtoehto kuin Pois on valittu mukautettuun asetukseen a4 (Autom. al. kasvojen-/silmientunn) ja kamera tunnistaa ihmiskasvot tai silmät tai koirien tai kissojen silmät, kamera tarkentaa valittua pistettä lähimpänä oleviin kasvoihin tai silmään *. Käytettävissä vain valokuvatilassa.
[] AF	 Tarkenna valittuun pisteeseen koskettamalla näyttöä. Sormen nostaminen näytöltä ei laukaise suljinta. Jos automaattinen tarkennusalue on valittu AF-aluetilaksi, kamera seuraa valittua kohdetta liikkuessaan rajatun kuvan läpi. Toiseen kohteeseen vaihdetaan napauttamalla sitä näytössä. Jos jokin muu vaihtoehto kuin Pois on valittu mukautettuun asetukseen a4 (Autom. al. kasvojen-/silmientunn) ja kamera tunnistaa ihmiskasvot tai silmät tai koirien tai kissojen silmät, kamera tarkentaa valittua pistettä lähimpänä oleviin kasvoihin tai silmään ja seuraa sitä *.
GFF 🖫	Kosketuslaukaisin poissa käytöstä.

* Kun valitset silmää kosketusohjaimilla, ota huomioon, ettei kamera välttämättä tarkenna tarkoittamasi puoleiseen silmään. Käytä monivalitsinta haluamasi silmän valitsemiseen.

🔽 Kuvien ottaminen kosketuskuvaustoimintojen avulla

- Kosketusohjaimia ei voi käyttää käsitarkennukseen.
- Laukaisinta voi käyttää kuvien ottamiseen silloin, kun 🛱-kuvake on näkyvissä.
- Kosketusohjaimia ei voi käyttää valokuvien ottamiseen elokuvatallennuksen aikana.
- Sarjakuvauksen aikana kosketusohjaimia voi käyttää vain yhden kuvan ottamiseen kerrallaan. Käytä laukaisinta sarjakuvaukseen.
- Itselaukaisintilassa tarkennus lukittuu valittuun kohteeseen, kun kosketat näyttöä, ja suljin laukeaa noin 10 sekuntia sen jälkeen kun siirrät sormen pois näytöltä. Jos valittu kuvamäärä on suurempi kuin 1, jäljellä olevat kuvat otetaan yksittäissarjassa.

64 Perusasetukset

Käsitarkennus

Tarkentumisen

ilmaisin

(vilkkuu)

Käsitarkennusta voidaan käyttää, kun automaattitarkennus ei tuota toivottuja tuloksia. Sijoita tarkennuspiste kohteesi päälle ja kierrä tarkennus- tai ohjausrengasta, kunnes kohde on tarkennettuna.

Voit tarkentaa tarkemmin painamalla �-painiketta lähentääksesi objektiivin läpi näkyvään näkymään.

Kun kohde on tarkennettuna, tarkennuspiste palaa vihreänä ja tarkentumisen ilmaisin (●) ilmestyy näytölle.

Kun kohde ei sovellu automaattitarkennukseen käyttäessäsi käsitarkennusta, huomaa, että tarkentumisen ilmaisin (●) saattaa näkyä, vaikka kohde ei ole tarkentunut. Lähennä objektiivin läpi näkyvään näkymään ja tarkista tarkennus. Jalustan käyttöä suositellaan, kun kameralla on tarkennusvaikeuksia.

Kuvaus

Kohde on tarkennettu. Tarkennuspiste on kameran ja

Tarkennuspiste on kohteen

Kamera ei pysty määrittämään, onko kohde tarkennettuna.

kohteen välissä.

takana.

Tarkentumisen ilmaisin





Tarkennusetäisyyden



🔽 Objektiivit, joissa on tarkennustilan valinta

Käsitarkennus voidaan valita objektiivin painikkeilla.

🔽 Polttotason sijainti

Määritä kohteen ja kameran välinen etäisyys mittaamalla etäisyys kameran rungossa olevasta polttotason merkistä (-•). Objektiivin kiinnitysrenkaan ja polttotason välinen etäisyys on 16 mm.



Polttotason merkki

🖉 Tarkennuksen korostus

Jos tarkennuksen korostus on otettu käyttöön mukautetulla asetuksella d10 (**Ääriviivakorostukset**), tarkennettuna olevat kohteet näkyvät värillisten ääriviivojen sisällä käsitarkennustilassa. Huomaa, että ääriviivakorostuksia ei ehkä näytetä, jos kamera ei pysty tunnistamaan ääriviivoja, jolloin tarkennus voidaan tarkistaa objektiivin kautta näytöllä näkyvästä näkymästä.



Valkotasapaino

Valkotasapaino varmistaa, että valkoiset kohteet näyttävät valkoisilta, riippumatta valonlähteen väristä. Oletusasetusta (^{IIII}A₁) suositellaan useimpien valonlähteiden kanssa. Jos automaattisella valkotasapainolla ei saavuteta toivottuja tuloksia, valitse toinen asetus alla olevasta luettelosta.

Valkotasapaino voidaan valita käyttäen asetuksen **Valkotasapaino** kohtia *i*-valikossa ja valokuvaus- ja elokuvausvalikoissa (🕮 102, 174, 244).



Oletusasetuksilla valkotasapaino voidaan valita myös pitämällä Fn1-painiketta painettuna ja kiertämällä pääkomentokiekkoa (^[] 24).







Kun **A** (Automaattinen), **(Loisteputkivalo**), **(Valitse värilämpötila**) tai PRE (Esiasetus käsin) on valittuna, voit valita lisäasetuksen pitämällä Fn1-painiketta painettuna ja kiertämällä sivukomentokiekkoa.





Asetus	K*	Kuvaus	
따A Automaattinen		Valkotasapainoa säädetään automaattisesti, millä saavutetaan optimaalinen tulos useimmilla valonlähteillä. Kun käytössä on lisävarusteena saatava salamalaite, valkotasapainoa säädetään salaman tuottaman valaistuksen mukaan.	
Säil. valkoinen (väh. lämp. värejä)		Poista hehkulampun valon tuottamaa lämmintä väriä.	
Säilytä yleistunnelma	3 500- 8 000	Säilytä hehkulampun valon tuottama lämmin väri osittain.	
Säil. lämpimän valaist. värit		Säilytä hehkulampun valon tuottama lämmin väri.	
*A Automaattinen luonnonvalo 4 500– 8 000		Luonnonvalossa käytettäessä tämä asetus tuottaa värejä, jotka ovat lähempänä paljaalla silmällä havaittuja värejä.	
🔆 Suora auringonvalo 5 200		Käytä suoran auringonvalon valaisemille kohteille.	
2 Pilvinen 6 000		Käytä päivänvalossa pilvisellä säällä.	
≜ Varjo 8 000		Käytä päivänvalossa varjossa oleville kohteille.	
🛧 Hehkulamppu	3 000	Käytä hehkulamppuvalaistuksessa.	
Loisteputkivalo	-		
Natriumlamput	2 700		
Lämpimänvalk. loisteputket	3 000		
Valkoiset loisteputket	3 700	Käytä loisteputkivalaistuksessa; valitse	
Viileänvalk. loisteputket	4 200	polttimon tyyppi valonlähteen mukaan.	
Päivänvalk. loisteputket	5 000		
Päivänvaloloisteputket	6 500		
Kork. lämpötilan elohopea	7 200		
WB 뮺 Salama	5 400	Käytä studiostrobovalon ja muiden suuritehoisten salamalaitteiden kanssa.	

* Värilämpötila. Kaikki arvot ovat likimääräisiä eivätkä kuvaa hienosäätöä (jos sovellettavissa).

Asetus		K*	Kuvaus	
K	Valitse värilämpötila	2 500– 10 000	Valitse värilämpötila arvojen luettelosta tai pitämällä Fn1 -painiketta painettuna ja kiertämällä sivukomentokiekkoa.	
PRE	Esiasetus käsin		Määritä valkotasapaino kohteelle tai valonlähteelle (paina ja pidä painettuna Fn1-painiketta siirtyäksesi suoraan mittaustilaan, □ 105), kopioi valkotasapaino olemassa olevasta valokuvasta tai valitse olemassa oleva arvo pitämällä Fn1-painiketta painettuna ja kiertämällä sivukomentokiekkoa.	

* Värilämpötila. Kaikki arvot ovat likimääräisiä eivätkä kuvaa hienosäätöä (jos sovellettavissa).

🌌 🎟 🗛 ("Automaattinen")

Automaattisella valkotasapainolla otettujen valokuvien kuvatiedoissa luetellaan kameran valitsema värilämpötila kuvan ottamishetkellä. Voit käyttää tätä ohjeena valitessasi arvoa kohtaan **Valitse värilämpötila**. Jos haluat katsella kuvaustietoja toiston aikana, siirry toistovalikon kohtaan **Toiston näyttöasetukset** ja valitse **Kuvaustiedot**.



🔽 💥 A ("Automaattinen luonnonvalo")

※A (Automaattinen luonnonvalo) ei välttämättä tuota haluttuja tuloksia keinovalossa. Valitse [™]A (Automaattinen) tai valonlähdettä vastaava asetus.

🔽 Salamavalaistus studiossa

□ A (Automaattinen) ei välttämättä tuota toivottuja tuloksia suurten studioissa käytettävien salamalaitteiden kanssa. Käytä valkotasapainon esiasetusta tai aseta valkotasapainoksi □ 4 (Salama) ja säädä valkotasapainoa hienosäädön avulla.

🔽 Valkotasapainon hienosäätö

Muilla asetuksilla kuin **Valitse värilämpötila**, valkotasapainoa voi hienosäätää asetuksen **Valkotasapaino** kohdilla *i*-valikossa ja valokuvausja elokuvausvalikoissa (¹¹ 103).

🖉 Värilämpötila

Valonlähteen väri havaitaan eri tavalla riippuen katsojasta ja muista olosuhteista. Värilämpötila on valonlähteen värin objektiivinen mitta, joka määritellään lämpötilana, johon kohde olisi kuumennettava, jotta se lähettäisi valonlähteen kanssa samalla aallonpituudella olevaa valoa. Valonlähteet, joiden värilämpötila on noin 5 000 - 5 500 K, näyttävät valkoisilta, kun taas matalamman värilämpötilan valonlähteet, kuten hehkulamput, näyttävät hieman keltaisilta tai punaisilta. Valonlähteet, joiden värilämpötila on korkeampi, näyttävät sinisävyisiltä.



tahdot tehdä kuvien väreistä tahallasi kylmempiä, ja suurempia arvoja, jos kuvat ovat sinisävyisiä tai jos tahdot tehdä kuvista tahallasi viileämmän värisiä.

valokuvaus. Huolimatta siitä, mikä asetus on valittu kohtaan **Äänimerkkiasetukset**.

äänimerkkiä ei kuulu, kun kamera tarkentaa tai kun itselaukaisin on päällä. Huomaa, että elektronista suljinta käytetään riippumatta mukautettuun asetukseen d5 (**Suljintyyppi**) valitusta asetuksesta.

Kuvake näkyy, kun äänetön valokuvaus on käytössä. Muissa kuvanottotavoissa kuin **Sarjakuvaus H (pidennetty)**, näyttö pimenee hetkeksi valokuvan ottamisen merkiksi, kun suljin laukaistaan.

Äänettömän valokuvauksen ottaminen käyttöön muuttaa kuvausnopeutta sarjakuvaustiloissa (^{CD} 89) ja poistaa käytöstä joitain ominaisuuksia, mukaan lukien salaman, pitkän valotusajan kohinan vähennyksen ja välkynnänvähennyksen.

Äänetön valokuvaus

mekaanisen sulkimen aiheuttaman kohinan ja tärinän vaikutukset valitsemalla

Ota käyttöön elektroninen suljin ja poista

Päällä kuvausvalikon kohtaan Äänetön

Aånetön valokuvaus
 Aånetön valokuvaus
 Son Päälä
 Pois
 Pois



🔽 Äänetön valokuvaus

Kun asetus **Päällä** on valittu kohtaan **Äänetön valokuvaus**, suljin mykistyy, mutta valokuvaajan on silti kunnioitettava kohdehenkilöidensä yksityisyyttä ja kuvaoikeuksia. Vaikka mekaaninen suljin on mykistetty, voi muita ääniä silti kuulua esimerkiksi automaattitarkennuksen tai aukon säädön aikana, tai jos **MENU-** tai D-painiketta painetaan, kun muu asetus kuin **Pois** on valittu kohtaan **Tärinänvaimennus**. Äänettömän valokuvauksen aikana näytössä ja lopullisessa kuvassa voi näkyä välkyntää, juovia tai vääristymiä, kun kuvataan loisteputkivalon, elohopeahöyrylampun tai natriumlampun valossa tai jos kamera tai kohde liikkuu kuvauksen aikana. Myös epätasaisia reunoja, väripoikkeamia, *moiré*ilmiötä ja kirkkaita pisteitä saattaa esiintyä. Kirkkaita alueita tai juovaisuutta saattaa ilmentyä joillain kuvan alueilla, joilla on välkkyviä kylttejä tai muita

katkonaisia valonlähteitä, tai jos kohde valaistaan hetkellisesti strobovalolla tai muulla kirkkaalla, hetkellisellä valonähteellä.

Kuvien luokittelu

Valittuja kuvia voi luokitella tai merkitä mahdollisesti myöhemmin poistettaviksi. Luokitteluja voi tarkastella myös NX Studiossa. Suojattuja kuvia ei voi luokitella.



2 Näytä *i*-valikko. Paina *i*-painiketta näyttääksesi

i-valikon.

3 Valitse Luokittelu. Korosta Luokittelu ja paina ®.





4 Valitse luokittelu.

Valitse luokittelu nollasta viiteen tähteen kiertämällä pääkomentokiekkoa, tai merkitse kuva myöhemmin mahdollisesti poistettavaksi valitsemalla **5**. Päätä toiminto painamalla **8**.



Kuvien suojaaminen poistolta

Käytä i-valikon asetusta **Suojaa** suojataksesi kuvia tahattomalta poistamiselta. Huomaa, että tämä EI estä kuvien häviämistä muistikortin alustuksen yhteydessä.

 Valitse kuva.
 Paina
 Painiketta aloittaaksesi toiston ja tuodaksesi näyttöön kuvan, jonka haluat suojata.

2 Näytä *i*-valikko.

Paina *i*-painiketta näyttääksesi *i*-valikon.



3 Valitse suojaa. Korosta Suojaa ja paina [®]. Suojatut kuvat tunnistaa [™] -kuvakkeesta; poistaaksesi suojauksen näytä kuva ja toista vaiheet 2–3.



Kaikkien kuvien suojauksen poistaminen Voit poistaa suojauksen kaikista kuvista toistovalikon kohdassa Toistokansio valittuna olevassa kansiossa tai kansioissa valitsemalla Poista kaikkien suojaus i-valikossa.

Kuvauspainikkeet

Tässä luvussa kuvataan painikkeet, joita voidaan käyttää kuvauksen aikana.

Tilanvalitsin

Paina tilanvalitsimen lukituksen vapautinta ja kierrä tilanvalitsinta valitaksesi jonkin seuraavista tiloista:

 Mattomaattinen: "Tähtää ja kuvaa"-tila, jossa kamera asettaa valotuksen ja värisävyn (
41, 45).



Tilanvalitsimen lukituksen vapautin

• P Ohjelmoitu automatiikka: Kamera asettaa suliinajar

Kamera asettaa suljinajan ja aukon optimaalisen valotuksen saavuttamiseksi. Suositellaan tilannekuviin ja muihin tilanteisiin, joissa kameran asetusten säätämiseen on vain vähän aikaa.

- SSuljinajan esivalinta-automatiikka: Käyttäjä valitsee suljinajan; kamera valitsee lopputuloksen kannalta parhaan aukon. Käytä liikkeen pysäyttämiseen tai liike-epäterävyyden luomiseen.
- A Aukon esivalinta-automatiikka: Käyttäjä valitsee aukon; kamera valitsee lopputuloksen kannalta parhaan suljinajan. Käytä taustojen häivyttämiseen tai saadaksesi sekä etualan että taustan tarkaksi.
- M Käsisäätö: Käyttäjä ohjaa sekä suljinaikaa että aukkoa. Aseta suljinajaksi "bulb"- tai "time"-aikavalotus käyttääksesi pitkää valotusaikaa.
- Käyttäjäasetuksien tilat U1, U2, U3: Määritä useasti käytetyt asetukset näihin sijainteihin, jotta pääset hakemaan ne nopeasti.

P: Ohjelmoitu automatiikka

Tässä tilassa kamera säätää suljinaikaa ja aukkoa automaattisesti sisäisen ohjelman avulla niin, että useimmissa tilanteissa saavutetaan paras mahdollinen valotus. Erilaisia saman valotuksen tuottavia suljinajan ja aukon yhdistelmiä voi valita kiertämällä pääkomentokiekkoa



("joustava ohjelma"). Kun joustava ohjelma on käytössä, joustavan ohjelman ilmaisin (*) näkyy. Palauta suljinajan ja aukon oletusasetukset kiertämällä pääkomentokiekkoa, kunnes ilmaisin ei enää näy, ja valitsemalla toinen tila tai sammuttamalla kamera.

S: Suljinajan esivalinta-automatiikka

Suljinajan esivalinta-automatiikassa käyttäjä valitsee suljinajan ja kamera valitsee automaattisesti valotuksen kannalta parhaan aukon. Valitse suljinaika kiertämällä pääkomentokiekkoa. Suljinajaksi voi asettaa "×200" tai arvoja väliltä 30 s ja 1/8 000 s, ja se voidaan lukita valittuun asetukseen (🕮 285).





Ohjauspaneeli

A: Aukon esivalinta-automatiikka

Aukon esivalinta-automatiikassa käyttäjä valitsee aukon ja kamera valitsee automaattisesti valotuksen kannalta parhaan suljinajan. Valitse aukko objektiivin pienimmän ja suurimman arvon väliltä kiertämällä sivukomentokiekkoa. Aukon voi lukita valittuun asetukseen (C 285).



Ohjauspaneeli

Elokuvatilan valotusasetukset Seuraavia valotusasetuksia voidaan säätää elokuvatilassa:						
Aukko Suljinaika ISO-herkkyys						
_	-	2,3				
 ✓ 	—	2,3				
~	 ✓ 	✓ 3,4				
1 Valotus tilassa S on sama kuin tilassa P .						
	1 valotusasetukset otusasetuksia void Aukko — ✓ ✓ S on sama kuin tilassa P.	n valotusasetukset otusasetuksia voidaan säätää elokuvatika Aukko Suljinaika — — — ✓ — ✓ — S on sama kuin tilassa P.				

- 2 ISO-herkkyyden ylärajan voi valita elokuvausvalikon kohdassa ISO-herkkyysasetukset > Suurin herkkyys.
- 3 Riippumatta siitä, mikä asetus on valittu kohtaan ISO-herkkyysasetukset > Suurin herkkyys tai ISO-herkkyys (tila M), yläraja on ISO 25600 (Z 7) tai 51200 (Z 6), kun Päällä on valittu elokuvausvalikon kohtaan Elektroninen VR.
- 4 Jos Päällä on valittu elokuvausvalikon kohtaan ISO-herkkyysasetukset > Autom. ISO-säätö (tila M), ISO-herkkyyden ylärajan voi valita asetuksella Suurin herkkyys.

<u>M: Käsisäätö</u>

Käsisäätöisessä valotustilassa käyttäjä ohjaa sekä suljinaikaa että aukkoa. Kierrä pääkomentokiekkoa valitaksesi suljinajan ja sivukomentokiekkoa asettaaksesi aukon. Suljinajaksi voidaan asettaa "×200" tai arvo väliltä 30 s ja 1/8000 s, tai suljinta voidaan pitää auki määrittelemättömän ajan verran pitkiä valotusaikoja varten (© 82). Aukon voi valita objektiivin pienimmän ja suurimman arvon väliltä. Tarkista valotus valotusilmaisimista.





Suljinajan ja aukon voi lukita valittuihin asetuksiin.

Valotusilmaisimet

Valotusilmaisimet näyttävät, tulisiko valokuvasta ali- tai ylivalottunut nykyisillä asetuksilla. Mukautetun asetuksen b1 (**Valotussäädön porrastus**) valinnasta riippuen ali- tai ylivalotuksen määrä näytetään ¹/₃ tai ½ EV:n porrastuksella. Jos valotusmittausjärjestelmän rajat ylittyvät, näytöt vilkkuvat.

	Mukautettu asetus b1 on asetettu arvoon "1/3 arvoa"			
	Optimaalinen valotus	⅓ EV:n alivalotus	Yli 3 EV:n ylivalotus	
Näyttö	+	+		
Etsin	+	+	⁰	

🖉 Automaattinen ISO-herkkyyssäätö (tila M)

Jos automaattinen ISO-herkkyyssäätö (CP 85) on käytössä, ISO-herkkyyttä säädetään automaattisesti parhaan mahdollisen valotuksen saavuttamiseksi valitulla suljinajalla ja aukolla.

Käyttäjäasetukset: Tilat U1, U2 ja U3

Tallenna usein käytetyt asetukset tilanvalitsimen sijainteihin **U1**, **U2** ja **U3**.

II Käyttäjäasetusten tallentaminen

Tallenna asetukset alla olevien ohjeiden mukaan:

Valitse tila. Kierrä tilanvalitsin haluamaasi tilaan

1



2 Säädä asetuksia.

- Tee haluamasi säädöt kameran asetuksiin, mukaan lukien:
- valokuvausvalikon asetukset,
- elokuvausvalikon asetukset,
- mukautetut asetukset ja
- kuvaustila, suljinaika (tilat S ja M), aukko (tilat A ja M), joustava ohjelma (tila P), valotuksen korjauksen ja salaman korjaus.
- 3 Valitse Tallenna käyttäjäasetukset. Korosta asetusvalikon kohta Tallenna käyttäjäasetukset ja paina ③.



4 Valitse sijainti.

Korosta **Tallenna paikkaan U1, Tallenna paikkaan U2** tai **Tallenna paikkaan U3** ja paina ()**.**

5 Tallenna käyttäjäasetukset.

Korosta **Tallenna asetukset** ja paina ® määrittääksesi vaiheissa 1 ja 2 valitut asetukset vaiheessa 4 valittuun tilanvalitsimen sijaintiin.

II Käyttäjäasetusten hakeminen

Tilavalitsimen kiertäminen sijaintiin **U1, U2** tai **U3** hakee viimeisimmät tuohon sijaintiin tallennetut asetukset.



II Käyttäjäasetusten palauttaminen

Palauta sijaintien U1, U2 tai U3 asetukset oletusarvoihin:

1 Valitse Palauta käyttäjäasetukset. Korosta asetusvalikon kohta Palauta käyttäjäasetukset ja paina ().



2 Valitse sijainti.

Korosta Palauta U1, Palauta U2 tai Palauta U3 ja paina ().

3 Palauta käyttäjäasetukset.

Korosta **Palauta** ja paina 🐵 palauttaaksesi valitun sijainnin asetukset oletusarvoihin. Kamera toimii tilassa **P**.

🔽 Käyttäjäasetukset U1, U2 ja U3

Kuvanottotapaa ei tallenneta. Lisäksi seuraavia asetuksia ei tallenneta.

Valokuvausvalikko:

- Tallennuskansio
- Valitse kuva-ala
- Muokk. Picture Control -säät.
- Päällekkäisvalotus
- Ajastettu kuvaus
- Ajastettu elokuva
- Tarkennuksen siirtymä -kuvaus

Elokuvausvalikko:

- Valitse kuva-ala
- Muokk. Picture Control -säät.

<u>Pitkät valotusajat (tila M)</u>

Valitse seuraavat suljinajat kuvataksesi liikkuvia valoja, tähtiä, öisiä maisemia tai ilotulituksia pitkillä valotusajoilla.

- Bulb-aikavalotus: Suljin pysyy auki niin kauan kuin laukaisinta pidetään painettuna.
- Time-aikavalotus: Valotus alkaa, kun laukaisinta painetaan, ja päättyy, kun sitä painetaan uudelleen.



Suljinaika: Bulb (35 s:n valotus)

• Aukko: f/25

Estä liike-epäterävyyttä kiinnittämällä kamera jalustalle tai käytä lisävarusteena saatavaa langatonta kauko-ohjainta, langallista kauko-ohjainta tai muita kauko-ohjauslaitteita. Nikon suosittelee myös täyteen ladatun akun tai lisävarusteena saatavan verkkolaitteen ja virtaliitännän käyttämistä, jotta virta ei katkea, kun suljin on auki. Huomaa, että kohinaa (kirkkaita pilkkuja, satunnaisia kirkkaita kuvapisteitä tai utua) saattaa ilmetä pitkillä valotuksilla. Kirkkaita pisteitä ja utua voi vähentää valitsemalla **Päällä** valokuvausvalikon kohtaan **Kohinan väh. kun pitkä valotus**.

1 Valmistele kamera.

Kiinnitä kamera jalustalle tai aseta se muulle vakaalle, tasaiselle alustalle.

2 Valitse M-tila.

Käännä tilanvalitsin sijaintiin **M**.



3 Valitse suljinaika.

Kierrä pääkomentokiekkoa valitaksesi suljinajaksi Bulb- tai Timeaikavalotuksen.



4 Avaa suljin.

Bulb-aikavalotus: Kun olet tarkentanut, paina laukaisin pohjaan. Pidä laukaisinta painettuna, kunnes valotus on valmis.

Time-aikavalotus: Paina laukaisin pohjaan.

5 Sulje suljin.

Bulb-aikavalotus: Nosta sormesi pois laukaisimelta.

Time-aikavalotus: Paina laukaisin pohjaan.

ISO (ISO-herkkyys)-painike

Pidä **ISO**-painiketta painettuna ja kierrä pääkomentokiekkoa säätääksesi kameran valoherkkyyttä käytettävissä olevan valon määrän mukaan. Nykyinen asetus näkyy kuvausnäytössä ja ohjauspaneelissa. Valitse asetus väliltä ISO 64 – ISO 25600 (tai mallin Z 6 kohdalla väliltä ISO 100 – ISO 51200); erikoistilanteissa herkkyydeksi voi asettaa myös 0,3–1 EV:tä alle mainitun pienimmän arvon ja 0,3–2 EV:tä yli mainitun suurimman arvon. ∰-tilassa on lisäksi käytössä asetus **ISO-A** (automaattinen).

ISO-painike



Pääkomentokiekko



V ISO-herkkyys

Mitä suurempi ISO-herkkyys on, sitä vähemmän valoa valotukseen tarvitaan, jolloin voidaan käyttää lyhyempiä suljinaikoja tai pienempiä aukkoja, mutta tällöin kuva on myös herkempi kohinalle (satunnaiset kirkkaat kuvapisteet, utu tai viivat). Kohinaa esiintyy erityisesti asetuksen ollessa välillä **Hi 0,3** ja **Hi 2**.

🔽 Hi 0,3–Hi 2

Hi 0,3 – Hi 2 vastaavat ISO-herkkyyksiä 0,3–2 EV:tä yli korkeimman numeerisen arvon. Hi 0,3 vastaa arvoa ISO 32000 (Z 7) tai 64000 (Z 6), Hi 2 arvoa ISO 102400 (Z 7) tai 204800 (Z 6).

🔽 Lo 0,3–Lo 1

Lo 0,3 – Lo 1 vastaavat ISO-herkkyyksiä 0,3–1 EV:tä yli matalimman numeerisen arvon. Lo 0,3 vastaa arvoa ISO 50 (Z 7) tai 80 (Z 6), Lo 1 arvoa ISO 32 (Z 7) tai 50 (Z 6). Käytä näitä asetuksia, jos haluat käyttää suurta aukkoa tai pitkiä suljinaukoja kirkkaassa valaistuksessa. Valoalueista voi kadota yksityiskohtia; useimmissa tapauksissa suositellaan ISO-herkkyyttä, joka on pienin numeerinen arvo tai sitä suurempi.

84 Kuvauspainikkeet
Automaattinen ISO-herkkyyssäätö

Tiloissa P, S, A ja M automaattinen ISOherkkyyssäätö voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä pitämällä **ISO**-painiketta painettuna ja kiertämällä sivukomentokiekkoa. Kun automaattinen ISO-herkkyyssäätö on käytössä, ISOherkkyyttä säädetään automaattisesti, jos parasta mahdollista valotusta ei voida saavuttaa **ISO**-painikkeella ja pääkomentokiekolla valitulla arvolla. Jos haluat estää liian suuria ISO-herkkyyksiä, voit valita ylärajan väliltä ISO 100 (Z 7) tai

Sivukomentokiekko



ISO-painike

200 (Z 6) ja Hi 2 käyttämällä valokuvausvalikon kohtaa **ISO-herkkyysasetukset** > **Suurin herkkyys**.

Kun automaattinen ISO-herkkyyssäätö on käytössä, kuvausnäytössä näkyy ISO AUTO ja ohjauspaneelissa ISO-A. Kun herkkyyttä muutetaan käyttäjän valitsemasta arvosta, muuttunut arvo näkyy näytössä.



V Autom. ISO-herkkyyssäätö

Jos käyttäjän valitsema ISO-herkkyys on suurempi kuin kohtaan **Suurin** herkkyys valittu arvo automaattisen ISO-herkkyyssäädön ollessa käytössä, käyttäjän valitsemaa arvoa käytetään sen sijaan. Salaman ollessa käytössä suljinaika rajautuu mukautettuun asetukseen e1 (**Salamatäsmäysnopeus**) ja mukautettuun asetukseen e2 (**Suljinaika salamakuv.**) valittujen suljinaikojen arvojen välille.

🔁 (Valotuksen korjaus) -painike

Muissa tiloissa kuin avalotuksen korjausta käytetään kameran ehdottaman valotusarvon muuttamiseen, mikä kirkastaa tai tummentaa kuvia. Valitse arvo väliltä –5 EV:tä (alivalotus) ja +5 EV:tä (ylivalotus) ¹/₃ EV:n porrastuksella (vain valokuvat; elokuvien valikoima on –3 – +3 EV:tä). Yleensä positiiviset arvot tekevät kohteesta kirkkaamman ja negatiiviset tummemman.







-1 EV

Ei valotuksen korjausta

+1 EV

Valitse valotuksen korjausarvo painamalla 🛛 -painiketta ja kiertämällä pääkomentokiekkoa, kunnes haluttu arvo näkyy.



Pääkomentokiekko

Jos arvo on jokin muu kuin ± 0,0, valotusilmaisin ja 🛛-kuvake (elokuvatila) tai 🖾-kuvake ja valitusilmaisin (valokuvatila) näkyvät kamerassa sen jälkeen, kun vapautat 🖾-painikkeen. Valotuksen korjauksen nykyinen arvo voidaan vahvistaa painamalla 🖾-painiketta.



Normaalin valotuksen voi palauttaa asettamalla valotuksen korjaukseksi ±0. Valotuksen korjaus ei nollaudu, kun kamera sammutetaan.

🔽 Tila M

Tilassa **M** valotuksen korjaus vaikuttaa vain valotusilmaisimeen; suljinaika tai aukko eivät muutu (ISO-herkkyyttä säädetään kuitenkin automaattisesti valitun valotuksen korjausarvon mukaan, kun automaattinen ISOherkkyyssäätö on käytössä; III 85). Valotusilmaisin ja valotuksen korjauksen nykyinen arvo näkyvät painamalla **I**2-painiketta.

🔽 Salamavalokuvaus

Kun lisävarusteena saatavaa salamalaitetta käytetään, valotuksen korjaus vaikuttaa sekä salaman tehoon että valotukseen, mikä muuttaa sekä pääkohteen että taustan kirkkautta. Mukautetulla asetuksella e3 (**Valot. korj. salamakuvissa**) valotuksen korjauksen voi rajoittaa koskemaan vain taustaa.

🖳/ⓒ (Kuvanottotapa/itselaukaisin) -painike

"Kuvanottotapa" määrittää mitä tapahtuu, kun laukaisinta painetaan. Valitse kuvanottotapa painamalla 및 (ல) -painiketta ja kiertämällä pääkomentokiekkoa. Paina [®], kun haluamasi asetus on korostettuna; valittu asetus näkyy kuvakkeina kuvausnäytössä ja ohjauspaneelissa.



Seuraavat asetukset ovat käytettävissä valokuvatilassa.

Asetus		Kuvaus	
S Vkcittäickuvauc		Kamera ottaa yhden valokuvan joka kerta kun	
	TKSILLAISKUVAUS	laukaisinta painetaan.	
	Sarjakuvaus L	Kun laukaisinta pidetään painettuna pohjaan, kamera	
		ottaa 1–5 kuvaa sekunnissa. Kuvausnopeus voidaan	
밀니		valita kiertämällä sivukomentokiekkoa, kun	
		Sarjakuvaus L on korostettuna kuvanottotavan	
		valikossa.	
Di. U	Sarjakuvaus H	Kun laukaisinta pidetään painettuna pohjaan, kamera	
- <u>1</u> 1		ottaa enintään 5,5 kuvaa sekunnissa.	

	Asetus	Kuvaus
₽∦	Sarjakuvaus H (pidennetty)	Kun laukaisinta pidetään painettuna pohjaan, kamera ottaa enintään 9 kuvaa sekunnissa (Z 7) tai 12 kuvaa sekunnissa (Z 6). Lisävarusteina saatavia salamalaitteita ei voi käyttää. Välkynnänvähennyksellä ei ole vaikutusta.
હ	Itselaukaisin	Ota kuvia itselaukaisimella (🎞 91).

🔽 Kuvausnäyttö

Hitaassa ja nopeassa sarjakuvaustilassa näyttö päivitetään reaaliajassa myös kuvauksen ollessa käynnissä.

Kuvausnopeus

Kuvausnopeus vaihtelee kameran asetusten mukaan. Eri asetuksien arvioidut enimmäisnopeudet on lueteltu alla olevassa taulukossa.

			Äänetön valokuvaus	
Kuvanottotapa	Kuvanlaatu	Värisyvyys	Pois	Päällä
	JPEG/TIFF	—	5 kuvaa/s	Z 7: 4 kuvaa/s
Sariakuvaus I	NEF (RAW) / NEF (RAW) + JPEG	12		Z 6: 4,5 kuvaa/s
Suljukuvuus E		14	5 Kuvuu/5	Z 7: 3,5 kuvaa/s Z 6: 4 kuvaa/s
	JPEG/TIFF	—	5.5 kuwaa/c	Z 7: 4 kuvaa/s
Sariakuvaus H	NEF (RAW) / NEF (RAW) + JPEG	12	, J, J KUVaa/ S	Z 6: 4,5 kuvaa/s
Juljukuvuus II		14	Z 7: 5 kuvaa/s Z 6: 5,5 kuvaa/s	Z 7: 3,5 kuvaa/s Z 6: 4 kuvaa/s
	JPEG/TIFF	—	Z 7: 9 kuvaa/s	Z 7: 8 kuvaa/s
Sarjakuvaus H	NEF (RAW) / NEF (RAW) + JPEG	12	Z 6: 12 kuvaa/s	Z 6: 12 kuvaa/s
(pidennetty)		14	Z 7: 8 kuvaa/s Z 6: 9 kuvaa/s	Z 7: 6,5 kuvaa/s Z 6: 8 kuvaa/s

🔽 Sarjakuvaus H (pidennetty)

Valotus voi vaihdella arvaamattomasti sarjasta toiseen kameran asetusten vuoksi. Tämä voidaan estää lukitsemalla valotus (🗆 94).

🔽 Puskurimuisti

Kamerassa on väliaikaista tallennusta varten puskurimuisti, jonka ansiosta kuvausta voi jatkaa samalla kun valokuvia tallennetaan muistikortille. Nykyisillä asetuksilla puskurimuistiin mahtuvien kuvien arvioitu määrä näkyy kuvalaskurin näytöissä, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.



Muistikortin merkkivalo palaa, kun valokuvia tallennetaan muistikortille. Kuvausolosuhteista ja muistikortin suorituskyvystä riippuen tallennus voi kestää muutamasta sekunnista muutamaan minuuttiin. Älä poista muistikorttia tai poista tai irrota virtalähdettä, ennen kuin merkkivalo on sammunut. Jos kamera sammutetaan, kun puskurimuistissa on vielä tietoja, virtaa ei katkaista, ennen kuin kaikki puskurimuistissa olevat kuvat on tallennettu. Jos akku tyhjenee, kun puskurimuistissa on vielä kuvia, sulkimen laukaisu estetään ja kuvat siirretään muistikortille. Elokuvatilassa voit valita laukaisimen painamisen toiminnon (22 45).

Asetus		Kuvaus	
S	Yksittäiskuvaus	Kamera ottaa yhden valokuvan joka kerta, kun laukaisinta painetaan. Valitusta asetuksesta riippumatta kunkin elokuvaotoksen yhteydessä voidaan ottaa enintään 50 valokuvaa.	
Ð	Sarjakuvaus	Kamera ottaa valokuvia enintään 3 sekuntia (Z 7) tai 2 sekuntia (Z 6) kerrallaan, kun laukaisinta pidetään painettuna. Kuvataajuus vaihtelee elokuvausvalikon kohtaan Kuvakoko/kuvataajuus valitun asetuksen mukaan. Kerralla voidaan ottaa vain yksi kuva, kun elokuvan tallennus on käynnissä.	

Itselaukaisin

Itselaukaisintilassa laukaisimen painaminen käynnistää ajastimen ja valokuva otetaan, kun ajastin umpeutuu.

1 Valitse itselaukaisintila. Pidä 및 (☉) -painiketta painettuna ja kierrä pääkomentokiekkoa korostaaksesi asetuksen ☉ (itselaukaisin).

2 Valitse laukaisuviive.

Kierrä sivukomentokiekkoa valitaksesi laukaisuviiveen ja paina ⊛.



3 Rajaa valokuva ja tarkenna. Jos AF-S on valittu tarkennustilaksi, ajastin käynnistyy vain, jos kamera pystyy tarkentamaan.



4 Käynnistä ajastin.

Paina laukaisin pohjaan käynnistääksesi ajastimen. ७-kuvake ilmestyy näyttöön ja itselaukaisimen merkkivalo alkaa vilkkua, ja se sammuu kaksi sekuntia ennen valokuvan ottamista.





🔽 Useiden kuvien ottaminen

Käytä mukautettua asetusta c2 (**Itselaukaisin**) valitaksesi otettavien kuvien määrän ja otettavien kuvien välisen ajan, kun itselaukaisimen aika on päättynyt.

Sivuvalitsin

Käytä sivuvalitsinta ohjaussauvan tavoin valitaksesi tarkennuspisteen tai paina sen keskustaa lukitaksesi tarkennuksen ja/tai valotuksen.



Tarkennuspisteen valinta

Käytä sivuvalitsinta valitaksesi tarkennuspisteen kuvausnäytössä. Tarkennuspisteen valinta ei ole käytettävissä, kun automaattinen alue on valittu tarkennusaluetilaksi (^{CD} 54).



Tarkennuspiste

Valotuksen lukitus

Paina sivuvalitsimen keskustaa lukitaksesi valotuksen nykyiseen asetukseen. Automaattivalotuksen lukitusta voidaan käyttää kuvien uudelleensommitteluun, kun kohde, joka ei ole valitun tarkennusalueen lopullisessa sommittelussa, on mitattu. Tämä on erityisen tehokasta käytettäessä pistemittausta tai keskustapainotteista mittausta.

Tarkennuksen lukitus

Kun **AF-C** on valittu tarkennustilaksi, voit lukita tarkennuksen nykyiseen kohteeseen painamalla sivuvalitsimen keskustaa. Kun käytät tarkennuksen lukitusta, valitse jokin muu tarkennusaluetila kuin automaattinen alue.

II Tarkennuksen ja valotuksen lukitus

Noudata seuraavia ohjeita, kun haluat käyttää tarkennuksen ja valotuksen lukitusta.

1 Aseta tarkennus ja valotus.

Sijoita kohde valittuun tarkennuspisteeseen ja aseta tarkennus ja valotus painamalla laukaisin puoleenväliin.

2 Lukitse tarkennus ja valotus.

Kun laukaisin on painettu puoleenväliin, paina sivuvalitsimen keskustaa lukitaksesi sekä tarkennuksen että valotuksen (**AE-L**-kuvake näytetään).



Sivuvalitsin



3 Sommittele valokuva uudelleen ja ota kuva.

Tarkennus pysyy lukittuna kuvien välillä, jos laukaisinta pidetään painettuna puoleenväliin (**AF-S**) tai sivuvalitsimen keskustaa pidetään painettuna, joten samoilla tarkennusasetuksilla voi ottaa useita valokuvia peräkkäin.





Älä muuta kameran ja kohteen välistä etäisyyttä, kun tarkennus on lukittu. Jos kohde liikkuu, tarkenna uudelleen uudelta etäisyydeltä.

🔽 AF-S

Kun **AF-S** on valittu tarkennustilaksi, tarkennus lukittuu, kun laukaisin painetaan puoleenväliin (tarkennus lukittuu myös silloin, kun sivuvalitsimen keskustaa pidetään painettuna).

🔽 Valotuksen lukitus laukaisimella

Jos **Päällä (painetaan puoleenväliin)** on valittu mukautettuun asetukseen c1 (**Valotuslukitus laukaisimella**), valotus lukittuu, kun laukaisinta painetaan puoleenväliin.

i-valikko

 $m{i}$ -painikkeen painaminen tuo esiin $m{i}$ -valikon, joka on valittuna olevassa tilassa usein käytettyjen asetusten valikko.

i-valikon käyttäminen

Näytä *i*-valikot painamalla *i*-painiketta.



Korosta kohtia monivalitsimella ja paina ® näyttääksesi asetukset ja korosta sitten haluamasi asetus ja paina ® valitaksesi sen ja palataksesi *i*-valikkoon (poistu edelliseen näyttöön muuttamatta asetuksia painamalla *i*-painiketta).



🖉 Komentokiekot

Voit säätää myös korostettujen kohteiden asetuksia kiertämällä pääkomentokiekkoa valitaksesi asetuksen ja painamalla sitten ® (lisäasetuksia, jos niitä on saatavilla, voidaan valita kiertämällä sivukomentokiekkoa; joissakin tapauksissa samat asetukset voidaan valita kummalla tahansa valitsimella).



Nykyinen asetus voidaan valitaan myös silloin, jos korostat toisen kohteen monivalitsimella tai painat laukaisimen puoleenväliin.

Valokuvatilan *i*-valikko

Oletusarvoilla seuraavat kohteet näkyvät valokuvatilan i-valikossa.



Aseta Picture Control

Valitse Picture Control kohteen tai kuvaustilanteen mukaan.

Asetus		Kuvaus	
E A	Automaattinen	Kamera säätää automaattisesti värisävyjä ja sävyjä Vakio Picture Control -säätimen perusteella. Muotokuvakohteiden ihonväri näyttää pehmeämmältä, ja esimerkiksi ulkokuvissa puiden lehvistö ja taivas näyttävät värikkäämmiltä kuin kuvissa, jotka on otettu asetuksella Vakio Picture Control.	
⊠SD	Vakio	Vakiokäsittely, joka tuottaa tasapainoisen tuloksen. Suositellaan useimpiin tilanteisiin.	
ßNL	Neutraali	Vähäinen käsittely, joka tuottaa luonnollisen tuloksen. Valitse valokuviin, joita käsitellään tai muokataan myöhemmin.	
œ۷I	Värikäs	Kuvia parannellaan värikkään valokuvatulosteen kaltaisen tehosteen tuottamiseksi. Valitse valokuviin, joissa perusvärit korostuvat.	
⊠MC	Yksivärinen	Ota yksivärisiä valokuvia.	
ßPT	Muotokuva	Tekee muotokuvakohteiden ihosta luonnollisen ja kasvoista pyöreämmän näköiset.	
۳LS	Maisema	Tuottaa eloisia maisema- ja kaupunkikuvia.	
ßFL	Tasainen	Yksityiskohdat säilyvät laajalla sävyalueella valoalueista varjoihin. Valitse valokuviin, joita käsitellään tai muokataan myöhemmin voimakkaasti.	
遼01- 閏20	Creative Picture Control (Luova Picture Control)	Valitse seuraavista Picture Control -säätimistä, joista jokainen on ainutlaatuinen yhdistelmä värisävyä, sävyä, värikylläisyyttä ja muita asetuksia viritettynä tietynlaisen vaikutuksen aikaansaamiseksi: Unelma, Aamunkoitto, Pop, Sunnuntai, Synkeä, Dramaattinen, Hiljainen, Valkaistu, Melankolinen, Puhdas, Denim, Leikittely, Seepia, Sininen, Punainen, Pinkki, Pehmennetty, Terävä, Kaksisävyinen ja Hiilenmusta.	

Jos haluat tarkastella Picture Control asetuksia, korosta Picture Control ja paina Asetusten muutoksia voi esikatsella näytöllä (
100).

Nykyinen Picture Control -säädin näkyy tietonäytöllä kuvakkeena kuvauksen aikana.





100 **i-valikko**

II Picture Control -säätimien muokkaaminen

Picture Control -säätimiä voi muokata kuvaustilanteen tai valokuvaajan toivoman lopputuloksen mukaan. Korosta **Aseta Picture Control i**-valikossa ja paina ® näyttääksesi Picture Control -luettelon ja korosta sitten Picture Control ja paina 🏵

näyttääksesi Picture Control -asetukset. Paina (*) tai (*) korostaaksesi haluamasi asetuksen ja paina (*) tai (*) valitaksesi arvon porrastuksella 1 tai kierrä sivukomentokiekkoa valitaksesi arvon porrastuksella 0,25 (saatavilla olevat asetukset vaihtelevat valitun Picture Control -säätimen mukaan). Oletusasetukset voi palauttaa painamalla (*)-painiketta.

Kun olet säätänyt asetukset haluamallasi tavalla, paina \circledast ottaaksesi muutokset käyttöön ja palaa i-valikkoon. Oletusasetuksista muokatut Picture Control -säätimet on merkitty asteriskilla ("#").

🔽 Edelliset asetukset

Picture Control -asetusvalikon arvonäytön alapuolella näkyvä Δ -ilmaisin osoittaa asetuksen edellisen arvon.

🚺 "A" (automaattinen)

Jos valitset joissakin asetuksissa käytettävissä olevan asetuksen **A** (automaattinen), kamera säätää asetusta automaattisesti. Tulokset vaihtelevat valotuksen ja rajatun kohteen sijainnin mukaan.

" Automaattinen" Picture Control Jos asetus A Automaattinen on valittu kohtaan Aseta Picture Control, asetuksia voi säätää välillä A-2-A+2.









Seuraavat asetukset ovat käytettävissä:

Asetus	Kuvaus
Tehosteen	Vaimenna tai tehosta Creative Picture Control (luovan
voimakkuus	Picture Control) -säätimen tehoa.
	Voit säätää tasoja nopeasti, kun haluat tasapainotusta
Pikaterävöittäminen	kohtiin Terävöittäminen, Keskialueen terävöitt. ja
	Yksityiskohtaisuus. Voit myös tehdä yksittäisiä säätöjä
	seuraaville parametreille:
Terävöittäminen	 Terävöittäminen: Ohjaa yksityiskohtien ja
	ääriviivojen terävyyttä.
	 Keskialueen terävöitt.: Säädä terävyyttä asetusten
Keskialueen	Terävöittäminen ja Yksityiskohtaisuus ohjaamien
teravoitt.	keskisävyisten kuvioiden ja viivojen hienojakoisuuden
	mukaan.
Visituiskahtaisuus	 Yksityiskohtaisuus: Säädä yleistä terävyyttä sekä
TKSILVISKONLAISUUS	ääriviivojen terävyyttä ilman, että se vaikuttaa
	kirkkauteen tai dynaamiseen alueeseen.
Kontrasti	Säädä kontrastia.
Kirkkaus	Lisää tai vähennä kirkkautta ilman valoalueiden tai
AT RACUS	varjojen yksityiskohtien katoamista.
Värikylläisyys	Säädä värien eloisuutta.
Värisävy	Säädä värisävyä.
Suodintehosteet	Jäljittele värisuodinten vaikutusta yksivärisissä kuvissa.
	Valitse yksivärisissä valokuvissa käytettävä sävy.
Sävytys	Värikylläisyyden asetukset näytetään, kun painat 🝚 muun
	asetuksen kuin B&W (musta ja valkoinen) ollessa valittuna.
Sävytys	
(Creative Picture	Säädä Creative Picture Control (Luova Picture Control) -
Control (Luova	säätimien värisävyä.
Picture Control))	

V Suodintehosteet

Valitse seuraavista:

Tila	Asetus
Y (keltainen)	Nämä asetukset parantavat kontrastia ja niitä voidaan käyttää taivaan kirkkauden
0 (oranssi)	himmentämiseksi maisemavalokuvissa. Oranssi tuottaa voimakkaamman
R (punainen)	kontrastin kuin keltainen ja punainen voimakkaamman kontrastin kuin oranssi.
G (vihreä)	Vihreä pehmentää ihonsävyjä, ja sitä voidaan käyttää muotokuvissa.

Valkotasapaino

Säädä valkotasapainoa (katso lisätietoja kohdasta "Valkotasapaino", 🕮 66).

Asetus	Asetus	
WB A Automaattinen	🗮 Loisteputkivalo	
Säil. valkoinen (väh. lämp. värejä)	Natriumlamput	
Säilytä yleistunnelma	Lämpimänvalk. loisteputket	
Säil. lämpimän valaist. värit	Valkoiset loisteputket	
A Automaattinen luonnonvalo	Viileänvalk. loisteputket	
🔆 Suora auringonvalo	Päivänvalk. loisteputket	
2 Pilvinen	Päivänvaloloisteputket Kork. lämpötilan elohopea	
≜ ⊾ Varjo	WB 4 Salama	
🛧 Hehkulamppu	K Valitse värilämpötila	
	PRE Esiasetus käsin	

Korostetun kohdan lisäasetukset saa näkyviin painamalla 🏵, kun asetus Automaattinen tai Loisteputkivalo on korostettuna.



Nykyinen valkotasapainon asetus näkyy tietonäytöllä kuvakkeena kuvauksen aikana.



II Valkotasapainon hienosäätö

Asetuksen **Valkotasapaino** valitseminen *i*-valikossa tuo näkyviin valkotasapainon asetusten luettelon. Jos korostettuna on muu asetus kuin **Valitse värilämpötila**, hienosäädön asetukset saa näkyviin painamalla ⊕. Hienosäädön asetuksiin tehtyjä muutoksia voi esikatsella näytöllä.





Lisää magentaa

Kosketa näytöllä olevia nuolia tai käytä monivalitsinta hienosäätääksesi valkotasapainoa. Tallenna asetukset ja palaa *i*-valikkoon painamalla ®.

Kuvausnäytössä olevan valkotasapainon kuvakkeen viereinen asteriski ("★") ilmaisee, että hienosäätö on käytössä.



II Värilämpötilan valitseminen

Asetuksen **Valkotasapaino** valitseminen i-valikossa tuo näkyviin valkotasapainon asetusten luettelon. Kun **Valitse värilämpötila** on korostettuna, värilämpötilan asetukset saa näkyviin painamalla \mathfrak{G} .



Kullanruskea **A**–sininen **B** -akselin arvo



· Vihreä **G**-magenta **M** akselin arvo

🔽 Valitse värilämpötila

Huomaa, että toivottuja tuloksia ei saavuteta loisteputkivalaistuksessa. Valitse **# (Loisteputkivalo**), kun kuvaat loisteputkivalossa. Kun käytössä on jokin muu valonlähde, ota testikuva määrittääksesi, onko valittu arvo sopiva.

💵 Esiasetus käsin

1

Esiasetus käsin -asetusta voidaan käyttää enintään kuuden valkotasapainon mukautetun asetuksen tallentamiseen ja palauttamiseen sekavalossa kuvattaessa tai voimakkaan väristen valonlähteiden vaikutusten korjaamiseen. Noudata seuraavia vaiheita mitataksesi arvon käsin esiasetetulle valkotasapainolle.

Näytä valkotasapainon esiasetukset. Korosta **Esiasetus käsin i**-valikon valkotasapainon näytössä ja paina 🏵 näyttääksesi luettelon valkotasapainon esiasetuksista.

2 Valitse esiasetus.

Korosta haluamasi valkotasapainon esiasetus (d-1–d-6) ja paina ® valitaksesi korostetun esiasetuksen ja palaa *i*-valikkoon.

🔽 Suojatut esiasetukset

On-kuvakkeella näkyvät esiasetukset ovat suojattuja, eikä niitä voi muuttaa.

3 Valitse suora mittaustila.

Korosta **Valkotasapaino** *i*-valikossa ja paina [®]-painiketta ja pidä sitä painettuna, kunnes kuvausnäytön ja ohjauspaneelin **PRE**- kuvakkeet alkavat välkkyä ja valkotasapainon kohde (□) näkyy valitussa tarkennuspisteessä.









4 Mittaa valkotasapaino.

Mittaa valkotasapaino koskettamalla valkoista tai harmaata kohdetta tai käytä monivalitsinta sijoittaaksesi kehyksen □ näytössä olevan valkoisen tai harmaan alueen päälle ja paina ® tai

paina laukaisin pohjaan saakka (huomaa, että kehystä 🗆 ei voi siirtää, kun lisävarusteena saatava salamalaite on kiinnitettynä, jolloin valkotasapaino on mitattava kuvan keskellä olevan valkoisen tai harmaan kohteen kautta).

Jos kamera ei pysty mittaamaan valkotasapainoa, näytetään viesti. Koita mitata valkotasapaino uudelleen eri kohteesta.



5 Poistu suorasta mittaustilasta.

Poistu suorasta mittaustilasta painamalla *i*-painiketta.



🔽 Käsin esiasetettavan valkotasapainon mittaaminen

Käsin esiasetettua valkotasapainoa ei voi mitata, kun HDR tai päällekkäisvalotus on käynnissä.

🔽 Suora mittaustila

Suora mittaustila päättyy, jos mitään toimintoja ei suoriteta mukautettuun asetukseen c3 (**Virrankatkaisun viive**) > **Valmiustila-ajastin** valitun ajan sisällä.

🔽 Esiasetusten hallinta

Valokuvausvalikon asetusta **Valkotasapaino** > **Esiasetus käsin** voi käyttää valkotasapainon kopioimiseen olemassa olevasta valokuvasta valittuun esiasetukseen, selitysten lisäämiseen tai esiasetusten suojaamiseen.

🔽 Esiasetus käsin: esiasetuksen valitseminen

Valitse esiasetus valitsemalla

valokuvausvalikossa Valkotasapaino >

Esiasetus käsin ja korosta sitten esiasetus ja paina [®]. Jos valitussa esiasetuksessa ei ole arvoa, valkotasapainoksi asetetaan 5200 K, joka on sama kuin asetuksessa **Suora** auringonvalo.



<u>Kuvanlaatu</u>

Valitse valokuvien tiedostomuoto.

Asetus	Kuvaus		
NEF (RAW) + JPEG, hieno★	Tallenna kaksi kopiota kustakin valokuvasta: NEF		
NEF (RAW) + JPEG, hieno	(RAW) -kuva ja JPEG-kopio. Vain JPEG-kopio		
NEF (RAW) + JPEG, normaali★	näytetään toiston aikana, mutta JPEG-kopion		
NEF (RAW) + JPEG, normaali	poistaminen poistaa myös NEF (RAW) -kuvan.		
NEF (RAW) + JPEG, perus★	NEF (RAW) -kuvaa voidaan katsella vain		
NEF (RAW) + JPEG, perus	tietokoneella.		
NEF (RAW)	Tallenna valokuvia NEF (RAW) -muodossa.		
JPEG, hieno★	Tallenna valokuvia JPEG-muodossa. Pakkauksen		
JPEG, hieno	laatu muuttuu asetuksesta "hieno" asetukseen		
JPEG, normaali★	"normaali" ja lopulta asetukseen "perus". Valitse asetuksia, joissa on merkintä ★ maksimoidaksesi laatua, ja asetuksia, joissa ei ole merkintää ★ varmistaaksesi, että kaikki kuvat ovat enemmän tai vähemmän samaa		
JPEG, normaali			
JPEG, perus★			
JPEG, perus	tiedostokokoa.		
TIFF (RGB)	Tallenna pakkaamattomat valokuvat TIFF-RGB- muodossa värisyvyydellä 8 bittiä per kanava (24-bittinen väri).		

Valittuna oleva asetus näkyy näytössä kuvauksen aikana.



🖉 NEF (RAW)

- NEF (RAW) -tiedostojen tiedostopääte on "*.nef".
- NEF (RAW) -kuvien muuntoprosessia muihin helposti siirrettäviin muotoihin, kuten JPEG-muotoon, kutsutaan nimellä "NEF (RAW) käsittely". Tämän käsittelyn aikana valotuksen korjauksen ja valkotasapainon kaltaiset Picture Control -säätimet ja -asetukset ovat vapaasti mukautettavissa.
- NEF (RAW) -käsittely ei vaikuta itse RAW-dataan, ja datan laatu säilyy ennallaan, vaikka kuvia käsiteltäisiin useita kertoja eri asetuksin.
- NEF (RAW) -käsittelyn voi suorittaa kamerassa käyttämällä retusointivalikon kohtaa NEF (RAW) -käsittely tai tietokoneessa, jossa Nikonin NX Studio -ohjelmisto on käytössä. NX Studio on saatavilla ilmaiseksi Nikonin latauskeskuksesta.

Kuvakoko

Valitse koko, jolla valokuvat tallennetaan.

Asetus		Kuvaus	
	Suuri	Valitse NEF (RAW) -muodossa tallennettavien	
NEF (RAW)	Keskikoko	valokuvien koko. NEF (RAW) on käytettävissä vain,	
	Pieni	kun kuvanlaaduksi on valittu NEF (RAW) -asetus.	
	Suuri		
JPEG/TIFF	Keskikoko		
	Pieni		

Valittuna oleva asetus näkyy näytössä kuvauksen aikana.



Valokuvien fysikaaliset mitat kuvapisteissä mitattuna vaihtelevat kohtaan **Valitse kuva-ala** valitun asetuksen mukaan.

Z7:		Kuvakoko			
		Suuri	Keskikoko	Pieni	
	FX (36 × 24)	8 256 × 5 504	6 192 × 4 128	4 128 × 2 752	
Kuva-ala	DX (24 × 16)	5 408 × 3 600	4 048 × 2 696	2 704 × 1 800	
	5 : 4 (30 × 24)	6 880 × 5 504	5 152 × 4 120	3 440 × 2 752	
	1 : 1 (24 × 24)	5 504 × 5 504	4 128 × 4 128	2 752 × 2 752	
	16:9(36×20)	8 256 × 4 640	6 192 × 3 480	4 128 × 2 320	

Z6:		Kuvakoko			
		Suuri	Keskikoko	Pieni	
Kuva-ali	FX (36 × 24)	6 048 × 4 024	4 528 × 3 016	3 024 × 2 016	
	DX (24 × 16)	3 936 × 2 624	2 944 × 1 968	1 968 × 1 312	
	1 : 1 (24 × 24)	4 016 × 4 016	3 008 × 3 008	2 000 × 2 000	
2	16:9(36×20)	6 048 × 3 400	4 528 × 2 544	3 024 × 1 696	

<u>Salamatila</u>

Valitse salamatila lisävarusteena saataville salamalaitteille (\Box 358). Käytettävissä olevat asetukset riippuvat tilanvalitsimella valitusta tilasta.

Asetus		Käytettä- vissä tilassa	Asetus		Käytettä- vissä tilassa
\$	Täytesalama	ΑΞ Ρ ς Δ	🗣 REAR	Jälkiverhon täsmäys	P, S, A, M
\$⊚	Punasilmäisyyden vähennys	M	🚯 Ei salamaa		₩3, P, S, A, M
‡⊚ slow	Hidas täsmäys + punasilm. vähenn.	P, A			
🕏 SLOW	Hidas täsmäys	1			

Valittuna oleva asetus näkyy näytössä kuvakkeena kuvauksen aikana.

P	(Q)	3 848	040 6111		nga 🖬
۱. ۲					i
C)		[
1					
67777 (5)	¥125	F5.6	150 Al70	100	(1.0)b\$

Mittaus

Mittaus määrittää, miten kamera asettaa valotuksen. Seuraavat asetukset ovat käytettävissä:

Asetus		Kuvaus				
Matriisimittaus		Kamera mittaa kuvasta laajan alueen ja asettaa valotuksen sävyjakauman, värin, sommittelun ja etäisyyden mukaan, jolloin saadaan paljaalla silmällä nähtyä näkymää muistuttavia tuloksia.				
0	Keskustapainot- teinen	Kamera mittaa koko kuvan, mutta painottaa kuvan keskellä olevaa kohtaa, jonka koko voidaan valita mukautetulla asetuksella b3 (Keskustapainotteinen alue). Tämä on klassinen muotokuvissa käytettävä mittaus, ja sitä suositellaan myös käytettäessä suotimia, joiden valotuskerroin (suodinkerroin) on yli 1×.				
Ū	Pistemittaus	Kamera mittaa ϕ 4 mm:n ympyrän (vastaa noin 1,5 %:a kuva-alasta), joka keskittyy nykyisen tarkennuspisteen ympärille, jolloin on mahdollista mitata keskustan ulkopuolella olevia kohteita (jos automaattinen alue on käytössä, kamera mittaa sen sijaan keskitarkennuspisteen). Pistemittaus varmistaa kohteen oikean valotuksen silloinkin, kun tausta on paljon kirkkaampi tai tummempi kuin kohde.				
•*	Huippuvalopai- notteinen	Kamera painottaa valoalueita. Käytä tätä asetusta vähentääksesi valoalueiden yksityiskohtien katoamista esimerkiksi valokuvatessasi kohdevalaistuja lavaesiintyjiä.				

Valittuna oleva asetus näkyy näytössä kuvakkeena kuvauksen aikana.

P	E	#8 @	tif EA	esti Mile
1 I I I I I I I I I I I I I I I I I I I				i
~				
1				
0_	₩125	F5.6	150 AUTO 100	(1.0)k

<u>Wi-Fi-yhteys</u>

Ota Wi-Fi käyttöön tai pois käytöstä. Ota käyttöön Wi-Fi muodostaaksesi langattomia yhteyksiä tietokoneisiin tai kameran ja SnapBride-sovellusta käyttävien älypuhelinten tai tablettien (älylaitteet) välille.

Kamera näyttää Wi-Fi-kuvakkeen, kun Wi-Fi on käytössä.



Jos haluat kytkeä Wi-Fi-yhteyden pois päältä, korosta **Wi-Fi-yhteys** *i*-valikossa ja paina [®]. Jos Wi-Fi on parhaillaan käytössä, kehote **Katkaise Wi-Fi-yhteys** tulee näkyviin; paina [®] katkaistaksesi yhteyden.

🖉 Langattomat yhteydet

Katso lisätietoja langattomien yhteyksien muodostamisesta tietokoneisiin tai älylaitteisiin *Verkko-oppaasta*, joka on saatavilla Nikonin latauskeskuksesta:

27: https://downloadcenter.nikonimglib.com/fi/products/492/Z_7.html **26**: https://downloadcenter.nikonimglib.com/fi/products/493/Z_6.html

Lisätietoa SnapBridgen käyttämisestä on saatavilla sovelluksen onlineohjeesta.

Aktiivinen D-Lighting

Aktiivinen D-Lighting säilyttää valoalueiden ja varjojen yksityiskohdat luoden valokuvia, joissa on luonnollinen kontrasti. Käytä sitä suurikontrastisiin kohteisiin, esimerkiksi valokuvatessasi ovesta tai ikkunasta näkyviä kirkkaasti valaistuja ulkomaisemia tai kuvatessasi varjossa olevia kohteita aurinkoisena päivänä. Toiminto on tehokkaimmillaan matriisimittauksen kanssa käytettynä.



Pois

暗 A Automaattinen

	Asetus	Kuvaus		
PE A	Automaattinen	Kamera säätää Aktiivinen D-Lighting -säätöä automaattisesti kuvausolosuhteiden mukaan (M-tilassa 暗A Automaattinen vastaa kuitenkin asetusta 暗 N Normaali).		
stilt	Erittäin suuri			
SE H	Suuri	Valitse Aktiivinen D-Lighting -säädön määrä		
≊⊟ N	Normaali	vaintoendoista 晒 H Erittain suuri, 晒 H Suuri,		
₿ġĹ	Pieni	-		
₽ġOFF	Pois	Aktiivinen D-Lighting pois päältä.		

Valittuna oleva asetus näkyy näytössä kuvakkeena kuvauksen aikana.



🔽 Aktiivinen D-Lighting

Kohinaa (satunnaisia kirkkaita kuvapisteitä, utua tai viivoja) saattaa esiintyä valokuvissa, jotka on otettu käyttämällä Aktiivista D-Lightingia. Epätasaista varjostusta saattaa esiintyä joidenkin kohteiden yhteydessä. Aktiivinen D-Lighting ei sovellu suuriin ISO-herkkyyksiin (Hi 0,3 – Hi 2), mukaan lukien suuret herkkyydet, jotka on valittu automaattisella ISO-herkkyyssädöllä.

Kuvanottotapa

Valitse mikä toiminto suoritetaan, kun laukaisin painetaan pohjaan. Katso lisätietoja kohdasta "回/必 (Kuvanottotapa/itselaukaisin) -painike" (ロ 88).

Asetus		Asetus		
S	Yksittäiskuvaus	몔ᅢ	Sarjakuvaus H (pidennetty)	
밀니	Sarjakuvaus L	હ	Itselaukaisin	
말	Sarjakuvaus H			

Kun **Sarjakuvaus L** tai **Itselaukaisin** on korostettuna, lisäasetukset saa näkyviin painamalla 💬.

Kuvausnopeuden asetukset saa näkyviin painamalla 🏵, kun **Sarjakuvaus L** on korostettuna.

Painikkeen 🏵 painaminen asetuksen Itselaukaisin ollessa korostettuna tuo näkyviin laukaisuviiveen asetukset sekä itselaukaisimen ajastimen umpeuduttua otettavien kuvien määrän.

Nykyinen kuvanottotapa näytetään kuvakkeilla kuvausnäytössä ja ohjauspaneelissa.







<u>Tärinänvaimennus</u>

Valitse, otetaanko tärinänvaimennus käyttöön. Käytettävissä olevat asetukset vaihtelevat objektiivin mukaan.

Asetus		Kuvaus
(III)ON Päällä		Valitse tehostaaksesi tärinänvaimennusta paikallaan
«e//on	Normal	olevia kohteita kuvattaessa.
(())SPT	Sport	Valitse valokuvatessasi urheilijoita ja muita kohteita, jotka
weren a point		liikkuvat nopeasti ja arvaamattomasti.
())OFF Pois		Tärinänvaimennus pois päältä.

Muut asetukset kuin **Pois** näkyvät kuvakkeena näytössä kuvauksen aikana.



V Tärinänvaimennus

Tärinänvaimennus ei välttämättä ole käytettävissä kaikkien objektiivien kanssa. Kun käytät tärinänvaimennusta, odota, että näytössä oleva kuva vakiintuu ennen kuvaamista. Joidenkin objektiivien kohdalla näytöllä näkyvä kuva voi myös heilua sulkimen laukaisun jälkeen; tämä on normaalia, eikä ole merkki toimintahäiriöstä.

Asetuksia **Sport** tai **Päällä** suositellaan kuvien panorointia varten. Tiloissa **Sport, Normal** ja **Päällä** tärinänvaimennusta sovelletaan vain liikkeeseen, joka ei kuulu panorointiin (jos kameraa panoroidaan esimerkiksi vaakasuunnassa, tärinänvaimennusta sovelletaan vain pystysuuntaiseen tärinään).

Estääksesi tahattomia tuloksia valitse **Pois**, kun kamera on kiinnitetty jalustaan. Huomaa, että VR-objektiivien asetukset voivat poiketa toisistaan. Katso lisätietoja objektiivin käyttöoppaasta. Asetuksia **Normal**, **Sport** ja **Päällä** suositellaan käytettäväksi, jos jalustan pää on irtonainen tai kamera on kiinnitetty yksijalkaan.

Tarkennusaluetila

Tarkennusaluetila ohjaa sitä, miten kamera valitsee tarkennuspisteen automaattitarkennusta varten. Katso lisätietoja kohdasta "Tarkennusaluetila" (^{CLI} 54).

Asetus			Asetus		
	Neulanpäätarkennus	E 3 WIDE-S	Leveä alue (S)		
[[1]	Pistetarkennus	E 3 WIDE-L	Leveä alue (L)		
[0]	Dynaaminen tarkennus	[==]	Automaattinen alue		

Valittuna oleva asetus näkyy näytössä kuvakkeena kuvauksen aikana.



<u>Tarkennustila</u>

Tarkennustila ohjaa kameran tarkennusta. Katso lisätietoja kohdasta "Tarkennustilan valitseminen" (C 52).

Asetus	Asetus		
AF-S Kertatarkennus	MF Käsitarkennus		
AF-C Jatkuva tarkennus			

Valittuna oleva asetus näkyy näytössä kuvakkeena kuvauksen aikana.



Elokuvatilan *i*-valikko

Oletusarvoilla seuraavat kohteet näkyvät elokuvatilan *i*-valikossa.



"Samat kuin valokuva-asetukset"
 Jos asetus Samat kuin valokuva-asetuks. on valittuna kohtaan Aseta Picture Control,
 Valkotasapaino, Aktiivinen D-Lighting tai
 Tärinänvaimennus elokuvausvalikossa,
 C-kuvake ilmestyy i-valikon vasempaan yläreunaan ilmaisten, että näihin asetuksiin valokuvatilassa valitut asetukset ovat käytössä



Aseta Picture Control

Valitse elokuvien tallennuksessa käytettävä Picture Control. Katso lisätietoja kohdasta "Aseta Picture Control" (© 98).

Valkotasapaino

Säädä valkotasapainoa elokuvien tallennusta varten. Katso lisätietoja kohdasta "Valkotasapaino" (🗆 66, 102).

Kuvakoko, kuvataajuus ja elokuvan laatu

Valitse elokuvien kuvakoko (kuvapisteinä) ja kuvataajuus. Valittavanasi on myös kaksi **Elokuvan laatu** -asetusta: **Hyvä** (ilmaistaan kuvakoko/-taajuus-kuvakkeilla, joissa on "★") ja **Normaali**. Yhdessä nämä asetukset määräävät suurimman bittinopeuden seuraavan taulukon mukaisesti.

		Suurin bittinopeus (Mbit/s)		Enimmäistal-
K	uvakoko/kuvataajuus ¹	Hyvä	Normaali	lennusaika
2160	3 840 × 2 160 (4K UHD); 30p			
2160	3 840 × 2 160 (4K UHD); 25p			
2160	3 840 × 2 160 (4K UHD); 24p	144	2	
1080 P*	1 920 × 1 080; 120p ³	ĺ		
1080 P*	1 920 × 1 080; 100p ³			29 minuuttia
1080 P*/1080 P	1 920 ×1 080; 60p	56	20	59 sekuntia
1080 p*/1080 p	1 920 × 1 080; 50p	50	20	
1080 P*/1080 P	1 920 × 1 080; 30p			
1080 pt/1080 pt	1 920 ×1 080; 25p	28	14	
1080 pt / 1080 p	1 920 ×1 080; 24p			
1080 ×4	1 920 \times 1 080; 30p \times 4 (hidastus) 3	36		
1080 24	1 920 \times 1 080; 25p \times 4 (hidastus) 3	0	2	3 minuuttia
1080 ×5	1 920 \times 1 080; 24p $\times 5$ (hidastus) 3	29	1	

1 Todelliset kuvataajuudet muodossa 120p, 60p, 30p ja 24p ilmoitetuille arvoille ovat vastaavasti 119,88 kuvaa/s, 59,94 kuvaa/s, 29,97 kuvaa/s ja 23,976 kuvaa/s.

- 2 Elokuvan laatu -asetukseksi määritetään Hyvä.
- 3 Kuva-alueeksi on määritetty **DX** (Z 7) tai **FX** (Z 6); kasvojentunnistus ei ole käytössä automaattisen tarkennusalueen valinnan tarkennustilassa.
- 4 Jokainen elokuva voidaan tallentaa enintään 8 tiedostoon, joista kunkin koko voi olla enintään 4 Gt. Tiedostojen määrä ja kunkin tiedoston pituus vaihtelevat kohtiin Kuvakoko/kuvataajuus ja Elokuvan laatu valittujen asetusten mukaan. Kamerassa alustettuihin muistikortteihin tallennetut elokuvat tallennetaan kuitenkin yhtenä tiedostona niiden koosta riippumatta, jos kortin kapasiteetti on yli 32 Gt.
Valittuna oleva asetus näkyy näytössä kuvakkeena.

P	AF-F (≕) seji	T
Sar €		i
MINE (DA		
	013:00	
IN 12	5 ғ5.6 🏦	:100 🖬 🗉 🗉

Hidastetut elokuvat

Tallentaaksesi äänettömiä hidastettuja elokuvia valitse asetus "hidastus" kohtaan **Kuvakoko/kuvataajuus**. Hidastetut elokuvat tallennetaan 4- tai 5-kertaisella nimellisnopeudella ja toistetaan nimellisnopeudella. Esimerkiksi asetuksella **1 920 × 1 080; 30p × 4** (hidastus) kuvatut elokuvat tallennetaan suurin piirtein nopeudella 120 kuvaa/s ja toistetaan taajuudella 30 kuvaa/s, jolloin 10 sekunnin pituiseen tallennukseen mahtuu noin 40 sekuntia videoaineistoa.



Tallennus- ja toistonopeudet on ilmaistu alla.

Kuvakoko/kuvataajuus		Tallennusnopeus	Normaali
192 1080 ±4 1080 ±0 (hid	20 × 1 080; 30p ×4 astus)	120p (119,88 kuvaa/s)	30p (29,97 kuvaa/s)
192 1080 #4 (hid	20 ×1 080; 25p ×4 astus)	100p (100 kuvaa/s)	25p (25 kuvaa/s)
<u>1080</u> 約 1080 約 (hid	20 × 1 080; 24p ×5 astus)	120p (119,88 kuvaa/s)	24p (23,976 kuvaa/s)

🔽 Hidastetut elokuvat

Toimintoja, kuten välkynnänvähennystä, elektronista tärinänvaimennusta ja aikakoodin syöttöä, ei voida käyttää asetuksen "hidastus" ollessa valittuna.

Mikrofonin herkkyys

Kytke yhdysrakenteiset tai ulkoiset mikrofonit päälle tai pois päältä tai säädä mikrofonin herkkyyttä. Valitse **&A** säätääksesi herkkyyttä automaattisesti tai **Mikrofoni pois** kytkeäksesi äänen tallennuksen pois päältä tai säädä mikrofonin herkkyyttä käsin valitsemalla arvo väliltä **&1–&20** (mitä korkeampi arvo, sitä suurempi herkkyys).

Valittuna oleva asetus näkyy kuvakkeena näytössä muiden asetusten kuin **A** kohdalla.



Jos äänen taso näkyy punaisena, äänenvoimakkuus on liian suuri. Vähennä mikrofonin herkkyyttä.



🔽 🕅-kuvake

Elokuvat, jotka on tallennettu mikrofonin ollessa pois päältä, on merkitty täyskuvatoistossa ja elokuvan toistossa IXI-kuvakkeella.



Valitse kuva-ala

Valitse kuvakennon alueen koko, jolla elokuvia tallennetaan. Valitse **FX** kuvataksesi elokuvia muodossa, johon viitataan nimellä "FXpohjainen elokuvamuoto", ja **DX** kuvataksesi muodossa "DXpohjainen elokuvamuoto". Näiden kahden muodon väliset erot näkyvät kuvassa.



Tallennetun alueen mitat vaihtelevat kuvakoon mukaan:

Muoto	Kuwakoko	Tallennettu alue (likimääräinen)		
Muoto	RUVAKOKO	27	Z 6	
FX-pohjainen	3 840 × 2 160	35,9 × 20,2 mm		
elokuvamuoto	1 920 × 1 080	35,8×20,1 mm	35,9 × 20,1 mm	
DX-pohjainen	3 840 × 2 160	22.5 × 12.2 mm	23,4 × 13,2 mm	
elokuvamuoto	1 920 × 1 080	23,3 ~ 13,2 11111	23,4 × 13,1 mm	

Valittuna oleva asetus näkyy näytössä kuvakkeena.



Mittaus

Valitse, kuinka kamera asettaa valotuksen elokuvatilassa. Katso lisätietoja kohdasta "Mittaus" (🕮 112); huomaa kuitenkin, että pistemittaus ei ole käytettävissä.

<u>Wi-Fi-yhteys</u>

Ota Wi-Fi käyttöön tai pois käytöstä. Katso lisätietoja kohdasta "Wi-Fi-yhteys" (🕮 113).

Aktiivinen D-Lighting

Valitse Aktiivinen D-Lighting -asetus elokuvatilaa varten. Katso lisätietoja kohdasta "Aktiivinen D-Lighting" (© 114). Huomaa, että jos **Samat kuin valokuva-asetuks.** on valittu elokuvausvalikon kohtaan **Aktiivinen D-Lighting** ja **Automaattinen** on valittu valokuvausvalikossa, elokuvat kuvataan käyttämällä **Normaali**asetusta vastaavaa arvoa.

Elektroninen VR

Ota elektroninen tärinänvaimennus käyttöön elokuvatilassa valitsemalla **Päällä**. Elektroninen tärinänvaimennus ei ole saatavilla kuvakoossa **1 920 × 1 080; 120p, 1 920 × 1 080; 100p** tai 1 920 × 1 080 (hidastus). Huomaa, että jos elektroninen tärinänvaimennus on käytössä, kuvakulma pienenee, mikä lisää hieman näennäistä polttoväliä ja elokuvan tallennuksen suurimmaksi herkkyydeksi määritetään ISO 25600 (Z 7) tai 51200 (Z 6).

Näytössä näkyy kuvake, kun **Päällä** on valittuna.

<u>P</u>	AF-F (=)	STIFF 🖂 A	™A1 EX
		1111	(2200503)
≌ AF			i
(m)			
0A			
	03:m		
1/125	F5.6	Auto 100) S

Tärinänvaimennus

Valitse tärinänvaimennuksen asetus elokuvatilaa varten. Katso lisätietoja kohdasta "Tärinänvaimennus" (CP 116).

Tarkennusaluetila

Valitse, miten kamera valitsee tarkennuspisteen, kun automaattitarkennus on käytössä elokuvatilassa. Katso lisätietoja kohdasta "Tarkennusaluetila" (🕮 54).

Asetus	Asetus
[1] Pistetarkennus	^{≝ ∄} Leveä alue (L)
변 ᆁ ^{WIDE'S} Leveä alue (S)	[m] Automaattinen alue

<u>Tarkennustila</u>

Valitse, miten kamera tarkentaa elokuvatilassa. Katso lisätietoja kohdasta "Tarkennustilan valitseminen" (D 52).

Asetus	Asetus	
AF-S Kertatarkennus	AF-F Kokoaik. automaattitarkennus	
AF-C Jatkuva tarkennus	MF Käsitarkennus	

Lisää toistosta

Lue lisää kuvien ja kuvatietojen katselusta, toistosta i-valikosta, toiston zoomauksesta ja kuvien poistamisesta.

Kuvien katselu

Käytä ^Q- ja **Q≅ (?**) -painikkeita selataksesi täyskuvatoiston ja pienoiskuvien toiston välillä.





Täyskuvatoisto

Pienoiskuvien toisto

Täyskuvatoisto

Paina D-painiketta ja näytä viimeksi otettu kuva täyskuvatoistossa näytöllä. Lisää kuvia voi näyttää painamalla 🕄 tai 🕃; näytä lisätietoja nykyisestä valokuvasta painamalla 🕲 tai 🐨 tai paina **DISP**painiketta (🗆 128).



Pienoiskuvien toisto

Voit näyttää useita kuvia painamalla थ्ख़ (?) -painiketta, kun kuva näkyy täyskuvatoistossa. Näytettävien kuvien määrä kasvaa 4:stä 9:ään ja 72:een joka kerta kun थ्ख़ (?) -painiketta painetaan ja pienenee joka kerta kun थ्-painiketta painetaan. Korosta kuvia monivalitsimella.



🔽 Kosketusohjaimet

Kosketusohjaimia voidaan käyttää, kun kuvia näytetään näytöllä (🕮 11).

🔽 Käännä pysty

Näyttääksesi pystysuuntaiset (muotokuvasuunta) valokuvat pystysuunnassa valitse **Päällä** toistovalikon kohtaan **Käännä pysty**.



🔽 Kuvan tarkastelu

Kun **Päällä** on valittu toistovalikon kohtaan **Kuvan tarkastelu**, valokuvat näytetään automaattisesti kuvauksen jälkeen (kuvia ei käännetä automaattisesti kuvan tarkastelun aikana, koska kamera on jo oikeassa asennossa). Jos **Päällä (vain näyttö)** on valittu, valokuvia ei näytetä etsimessä. Sarjakuvaustiloissa kuvat näytetään, kun kuvaus päättyy, ja ensin näytetään nykyisen sarjan ensimmäinen valokuva.

Kuvan tiedot

Kuvan tiedot näytetään kuvan päällä täyskuvatoistossa. Paina 🕲 tai 🏵 tai paina DISP-painiketta selataksesi kuvan tietoja alla kuvatulla tavalla.



- 1 Näkyy vain, jos vastaava asetus on valittu toistovalikon kohtaan Toiston näyttöasetukset.
- 2 Näkyvät vain, jos ne sisältyvät kuvaan (🕮 310).

Tiedoston tiedot



1	Suojaustila7	3
2	Muokkausilmaisin31	8
3	Latausmerkintä 13	8
4	Tarkennuspiste *5	4
5	Kuvan numero /	
	kuvien kokonaismäärä	
6	Kuvanlaatu 10	8
7	Kuvakoko 11	0
8	Kuva-ala 123, 16	59
9	Tallennusaika	9
10	Tallennuspäivä	9
11	Luokittelu7	2
12	Kansion nimi 15	9
13	Tiedostonimi169, 24	3
* Nä	kyy vain, jos Tarkennuspiste on valitt	u

kohtaan Toiston näyttöasetukset.

<u>Valotusilmaisin</u>



	1	Kuvaustila	74
	2	Suljinaika7	75, 77
	3	Aukko	76
	4	Valotuksen korjaus	86
	5	ISO-herkkyys*	84
×	Nä	äkyy punaisena, jos valokuvaa otettiin tila	assa P ,
	S,	A tai M automaattisen ISO-herkkyyssää	dön
	oll	lessa käytössä.	

Valoalueet



1	Valoalueet (mahdollisesti
	ylivalottuneet alueet)
2	Kansion numero – kuvan numero

RGB-histogrammi



1	Kansion numero – kuvan numero
2	Valkotasapaino66, 102
	Värilämpötila 104
	Valkotasapainon hienosäätö. 103
	Esiasetus käsin 105
3	Histogrammi (RGB-kanava) 131
4	Histogrammi (punainen kanava)
5	Histogrammi (vihreä kanava) 131
6	Histogrammi (sininen kanava) 131

🔽 Toiston zoomaus

Lähennä valokuvaa histogrammin näkyessä painamalla [®]. Käytä [®]- ja [®] (?) -painiketta lähentääksesi ja loitontaaksesi ja vierittääksesi kuvaa monivalitsimella. Histogrammi päivitetään näyttämään vain näytöllä näkyvää kuvan osaa koskevat tiedot.



🔽 Histogrammit

Histogrammit osoittavat sävyjakauman, jossa kuvapisteen kirkkaus (sävy) näytetään vaaka-akselilla ja kuvapisteiden määrä pystyakselilla. Kameran histogrammit ovat vain ohjeellisia, ja ne voivat erota kuvankäsittelyohjelmien histogrammeista. Alla on esimerkkejä histogrammeista:

Jos kuvassa on kirkkaudeltaan hyvin erilaisia kohteita, sävyjakauma on suhteellisen tasainen.

Jos kuva on tumma, sävyjakauma siirtyy vasemmalle.

Jos kuva on kirkas, sävyjakauma siirtyy oikealle.

ealle.

Valotuksen korjauksen lisääminen siirtää sävyjakaumaa oikealle ja valotuksen korjauksen vähentäminen vasemmalle. Histogrammeista saa yleiskuvan kokonaisvalotuksesta, kun kuvia on vaikea nähdä näytöllä kirkkaassa valaistuksessa.

Kuvaustiedot

Kuvan ottamishetkellä käytetyistä asetuksista riippuen kuvaustietoja voi olla korkeintaan viisi sivua: yleistiedot, salaman tiedot, Picture Control -säätimet, lisäasetukset ja tekijänoikeustiedot.

Mittaus 112 2 Suljinaika75, 77 **-** 61 (*) 3 , F5. 6 Aukko......76 4 2 Kuvaustila.....74 5 INGLE POINT ISO-herkkyys¹......84 6 (5000K) 3 Valotuksen korjaus86 7 Optimaalisen valotuksen 8 区 100-0001 NIKON.Z 9 10 11 1213 4 Polttoväli 5 Objektiivin tiedot 6 Tarkennustila......52 7 Tärinänvaimennus 116 8 Valkotasapaino³66, 102 9 Valkotasapainon hienosäätö 103 11 Kameran nimi 12 Kuva-ala 123, 169 13 Kansion numero – kuvan numero

II Kuvaustiedot, sivu 1 (yleistä)

■ Kuvaustiedot, sivu 2 (salaman tiedot) 4



4	Salamatyyppi
5	Salaman etäohjaus 366
6	Salamatila 111, 358
7	Salaman ohjaustila 190
	Salaman korjaus 193

II Kuvaustiedot, sivu 3 (Picture Control)



II Kuvaustiedot, sivu 4 (lisäasetukset)



II Kuvaustiedot, sivu 5 (tekijänoikeustiedot)⁶



25	Kuvaajan nimi	308
26	Tekijänoikeuksien haltija	308

- Näkyy punaisena, jos valokuvaa otettiin tilassa P, S, A tai M automaattisen ISO-herkkyyssäädön ollessa käytössä.
- 2 Näkyy, jos Mukautetun asetuksen b4 (**Optimaal. valot. hienosäätö**) arvo on jokin muu kuin nolla millä tahansa mittausmenetelmällä.
- 3 Sisältää myös automaattisella valkotasapainolla otettujen valokuvien värilämpötilan.
- 4 Näkyy vain, jos lisävarusteena saatavaa salamalaitetta käytettiin valokuvaa otettaessa (🕮 413).
- 5 Näytettävät kohteet vaihtelevat sen Picture Control -säätimen mukaan, joka oli valittuna kuvaa otettaessa.
- 6 Tekijänoikeustiedot näytetään vain, jos ne on tallennettu valokuvaan käyttämällä asetusvalikon Tekijänoikeustiedot-asetusta.

Sijaintitiedot

Leveys- ja pituuspiiri sekä muut sijaintitiedot toimitetaan GPS- tai älylaitteen mukana ja ne vaihtelevat laitteen mukaan (^[] 310). Elokuvien kohdalla tiedot näyttävät tallennuksen alkamisen aikaisen sijainnin.

Yleiskatsauksen tiedot

16 15	1 2 3 4 5 6 7 8 1 2 3 4 5 6 7 8 1 2 3 4 5 6 7 8 1 2 3 8 1 2 3 1 2 3 4 5 6 7 8 2 4 2 4 2 4 2 4 2 4 2 4 2 4 2 4		18 19 20 21 22 P 1/125 F5.6 BE000 24m 21.3 BP-1.7 \$	
1	Kuvan numero /	17	Mittaus 112	2
	kuvien kokonaismäärä	18	Kuvaustila74	ł
2	Latausmerkintä138	19	Suljinaika75, 77	'
3	Suojaustila73	20	Aukko76	ò
4	Muokkausilmaisin 318	21	ISO-herkkyys ¹ 8 ²	ł
5	Kameran nimi	22	Polttoväli	
6	Kuvaselityksen ilmaisin	23	Aktiivinen D-Lighting 114	ł
7	Sijaintitietojen ilmaisin	24	Picture Control98, 181	l
8	Histogrammi131	25	Väriavaruus186	ò
9	Kuvanlaatu108	26	Salamatila ² 111, 358	3
10	Kuvakoko110	27	Valkotasapaino66, 102	2
11	Kuva-ala123, 169		Värilämpötila 104	ł
12	Tiedostonimi 169, 243		Valkotasapainon hienosäätö. 103	3
13	Tallennusaika 38, 299		Esiasetus käsin 105	Ì
14	Tallennuspäivä 38, 299	28	Salaman korjaus ² 193	;
15	Kansion nimi159	20		
16	Luokittelu72	29	valotuksen korjaus86)

1 Näkyy punaisena, jos valokuvaa otettiin tilassa P, S, A tai M automaattisen ISO-herkkyyssäädön ollessa käytössä.

2 Näkyy vain, jos lisävarusteena saatavaa salamalaitetta käytettiin valokuvaa otettaessa (🕮 413).

i-painike: toisto

Kun *i*-painiketta painetaan toiston zoomauksen tai täyskuvatoistossa tai pienoiskuvien aikana toistossa, *i*-valikko tulee näkyviin toistotilassa. Valitse asetukset käyttäen monivalitsinta ja ®painiketta ja paina *i*-painiketta poistuaksesi valikosta ja palataksesi toistoon.

Toistovalikossa (*i*-valikossa) käytettävissä olevat asetukset vaihtelevat kuvatyypin mukaan.

Valokuvat: Kun i-painiketta painetaan valokuvan ollessa valittuna, alla luetellut asetukset tulevat näkyviin.

- Nopea rajaus (näytetään ainoastaan toiston zoomauksen aikana): Tallenna kopio nykyisestä kuvasta rajattuna näytöllä näkyvälle alueelle. Tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä, kun histogrammit ovat näkyvissä.
- Luokittelu: Luokittele nykyinen kuva (🕮 72).
- Valitse lähetys/poista valinta (älylaite/tietokone/langaton): Valitse nykyinen kuva lähetettäväksi. Näytössä näkyvä asetus vaihtelee yhdistetyn laitteen tyypin mukaan (C 138).
- Muokkaus: Käytä muokkausvalikon toimintoja (CD 318) luodaksesi nykyisestä valokuvasta muokatun kopion.
- Valitse kansio: Valitse toistossa käytettävä kansio. Korosta kansio ja paina ⊛ katsellaksesi korostetun kansion kuvia.
- Suojaa: Lisää suojaus tai poista se nykyisestä kuvasta (🕮 73).
- Poista kaikkien suojaus (ei käytettävissä toiston zoomauksen aikana): Poista suojaus kaikista kuvista toistovalikon kohdassa Toistokansio valittuna olevassa kansiossa.





Elokuvat: Alla olevat asetukset ovat käytettävissä, kun elokuva on valittu.

- Luokittelu: Luokittele nykyinen kuva (🕮 72).
- Valitse lähetys/poista valinta (tietokone/langaton): Valitse nykyinen kuva lähetettäväksi. Näytössä näkyvä asetus vaihtelee yhdistetyn laitteen tyypin mukaan (🕮 138).
- Äänenvoimakkuuden säätö: Säädä toiston äänenvoimakkuutta.
- Rajaa elokuvaa: Rajaa nykyisen elokuvan videoaineistoa ja tallenna muokattu kopio uuteen tiedostoon (🕮 139).
- Valitse kansio: Valitse toistossa käytettävä kansio. Korosta kansio ja paina ⊛ katsellaksesi korostetun kansion kuvia.
- Suojaa: Lisää suojaus tai poista se nykyisestä kuvasta (🕮 73).
- **Poista kaikkien suojaus**: Poista suojaus kaikista kuvista toistovalikon kohdassa **Toistokansio** valittuna olevassa kansiossa.

Elokuva (toisto keskeytetty): Alla olevat asetukset ovat käytettävissä, kun elokuvan toisto on keskeytetty.

- Valitse alku-/loppukohta: Rajaa nykyisen elokuvan videoaineistoa ja tallenna muokattu kopio uuteen tiedostoon (🕮 139).
- Tallenna nykyinen kuva: Tallenna valittu kuva JPEG-valokuvana (CII 142).

Valitse lähetys/poista valinta

Noudata alla olevia vaiheita valitaksesi nykyisen kuvan lähetettäväksi älylaitteeseen, tietokoneeseen tai ftp-palvelimeen. Valittujen kuvien lähettämiseen käytettävät *i*-valikon asetukset vaihtelevat yhdistetyn laitetyypin mukaan:

1 Valitse kuva.

Näytä kuva täyskuvatoistossa tai toiston zoomauksessa tai valitse se pienoiskuvaluettelosta.

2 Valitse Valitse lähetys/poista valinta.

Paina *i*-painiketta näyttääksesi *i*valikon ja korosta sitten **Valitse lähetys/poista valinta** ja paina ⊛. Lähetettäväksi valitut kuvat merkitään ▲-kuvakkeella; poista valinta toistamalla vaiheet 1 ja 2.



🔽 Elokuvat

Elokuvia ei voi ladata Bluetooth-yhteyden kautta. Muilla tavoilla lähetettyjen elokuvien enimmäiskoko on 4 Gt.

138 Lisää toistosta

Valitse alku-/loppukohta

Noudata alla olevia vaiheita luodaksesi elokuvista rajattuja kopioita.



Näytä elokuva täyskuvatoistossa.

2 Keskeytä elokuva uuden aloituskuvan kohdalla.

Toista elokuvaa kohdassa "Elokuvien katseleminen" (C 49) kuvatulla tavalla: aloita toisto ja jatka sitä painamalla ®, keskeytä toisto painamalla ⊕ ja etsi haluttu kuva painamalla € tai ⊕ tai kiertämällä pääkomentokiekkoa.



Elokuvan edistymispalkki

Arvioitu sijainti elokuvassa voidaan varmistaa elokuvan edistymispalkista. Keskeytä toisto uuden aloituskuvan kohdalla.

3 Valitse Valitse alku-/loppukohta.

Paina *i*-painiketta näyttääksesi *i*valikon ja korosta sitten **Valitse alku-/ loppukohta** ja paina ®.



4 Valitse Al.kohta.

Luodaksesi kopion, joka alkaa nykyisestä kuvasta, korosta **Al.kohta** ja paina [®].Nykyistä kuvaa edeltävät kuvat poistetaan, kun tallennat kopion vaiheessa 9.





5 Vahvista uusi alkukohta.



6 Valitse loppukohta.

Paina sivuvalitsimen keskustaa vaihtaaksesi alkukohdan (रू) valintatyökalusta loppukohdan (रू) valintatyökaluun, ja valitse sitten lopetuskuva vaiheessa 5 kuvatulla tavalla. Valittua kuvaa seuraavat kuvat poistetaan, kun tallennat kopion vaiheessa 9.



Sivuvalitsin



7 Luo kopio.

Kun haluamasi kuva näkyy, paina 🕭.

8 Esikatsele elokuvaa.

Esikatsele kopiota korostamalla **Katsele** ja painamalla ® (keskeytä esikatselu ja palaa tallennusvalikkoon painamalla [®]). Jos haluat hylätä nykyisen kopion ja valita uuden alku-tai



loppukohdan yllä kuvatulla tavalla, korosta **Peruuta** ja paina ®; tallentaaksesi kopion jatka vaiheeseen 9.

9 Tallenna kopio.

Korosta **Tallenna uutena tiedostona** ja paina ® tallentaaksesi kopion uuteen tiedostoon. Korvaa alkuperäinen elokuvatiedosto muokatulla kopiolla korostamalla **Korvaa olemassa oleva tied.** ja painamalla ®.



🔽 Elokuvien rajaaminen

Elokuvien täytyy olla vähintään kahden sekunnin pituisia. Kopiota ei tallenneta, jos muistikortilla ei ole riittävästi tilaa.

Kopion luontihetken kellonaika ja päivämäärä ovat samat kuin alkuperäisellä elokuvalla.

🔽 Videoaineiston poistaminen alusta tai lopusta

Jos haluat poistaa videoaineistoa vain elokuvan alusta, jatka vaiheeseen 7 painamatta sivuvalitsimen keskustaa vaiheessa 6. Jos haluat poistaa videoaineistoa vain lopusta, valitse **Lop.kohta** vaiheessa 4, valitse lopetuskuva ja jatka vaiheeseen 7 painamatta sivuvalitsimen keskustaa vaiheessa 6.

🔽 "Rajaa elokuvaa"

Elokuvia voi muokata myös käyttämällä muokkausvalikon **Rajaa elokuvaa** -toimintoa.

<u>Tallenna nykyinen kuva</u>

Valitun kuvan tallentaminen JPEG-valokuvana:

1 Keskeytä elokuva haluamasi kuvan kohdalla.

Toista elokuva kohdassa "Elokuvien katseleminen" (C 49) annettujen ohjeiden mukaisesti; aloita toisto ja jatka sitä painamalla ® ja pysäytä toisto painamalla . Keskeytä elokuva sen kuvan kohdalle, jonka haluat kopioida.



2 Valitse Tallenna nykyinen kuva. Paina *i*-painiketta näyttääksesi *i*valikon ja korosta sitten Tallenna nykyinen kuva ja paina 🐵 luodaksesi JPEG-kopion nykyisestä kuvasta. Kuva tallennetaan arvoilla, jotka on valittu elokuvausvalikon kohtaan Kuvakoko/kuvataajuus.



.

🔽 Tallenna nykyinen kuva

Tallenna nykyinen kuva -toiminnolla luotuja JPEG-pysäytyskuvia ei voi muokata. JPEG-pysäytyskuvilla ei ole kaikkia valokuvilla tavallisesti olevia kuvan tietoja.

Lähempi tarkastelu: toiston zoomaus

Voit zoomata täyskuvatoiston aikana painamalla 🎙 tai 🖲.





Navigointi-ikkuna

Näyttöopas

Zoomauksen aikana voit:

- Lähentää tai loitontaa näyttääksesi kuvan muita alueita: Paina [®] tai käytä venytyseleitä lähentääksesi enintään noin 32×, 24× tai 16× nähdäksesi vastaavasti kuvakoot suuri, keskikoko tai pieni (Z 7, tai kun kyseessä on Z 6, enintään noin 24×, 18× tai 12×; kaikki luvut koskevat FX-muotoa). Paina *®* (?) tai käytä nipistyseleitä loitontaaksesi. Kun valokuvaa on lähennetty, käytä monivalitsinta tai liu'uta sormea näytöllä katsellaksesi näytön ulkopuolelle jääviä alueita. Pidä monivalitsinta painettuna vierittääksesi nopeasti kuvan muille alueille. Navigointi-ikkuna näytetään parin sekunnin ajan sen jälkeen, kun zoomaussuhdetta on muutettu; näytöllä kulloinkin näkyvä alue on merkitty keltaisella reunuksella. Zoomaussuhde näkyy navigointi-ikkunan alapuolella olevassa palkissa, joka muuttuu vihreäksi suhteen ollessa 1 : 1.
- Kasvojen valinta: Zoomauksen aikana havaitut kasvot merkitään navigointi-ikkunassa valkoisilla reunuksilla. Näytä muita kasvoja kiertämällä sivukomentokiekkoa tai koskettamalla näyttöopasta.
- Muiden kuvien katselu: Kierrä pääkomentokiekkoa tai kosketa näytön alareunan ◀- tai ▶-kuvakkeita katsellaksesi samaa kohtaa muissa valokuvissa nykyisellä zoomaussuhteella. Toiston zoomaus peruutetaan, kun elokuva näytetään.
- Palaa kuvaustilaan: Poistu kuvaustilaan painamalla laukaisin puoleenväliin tai painamalla 🖭-painiketta.
- Näytä Valikot: Näytä valikot painamalla MENU-painiketta.

Kuvien poistaminen

Paina m-painiketta poistaaksesi nykyisen kuvan tai käytä toistovalikon asetusta **Poista** poistaaksesi useita valittuja kuvia, kaikki valittuna päivämääränä otetut kuvat tai kaikki nykyisessä toistokansiossa olevat kuvat (suojattuja kuvia ei voi poistaa). Ole varovainen, kun poistat kuvia, koska kuvia ei voi palauttaa poiston jälkeen.

Toiston aikana

Poista nykyinen valokuva painamalla m-painiketta.

1 Paina 🛍-painiketta.

Vahvistusikkuna tulee näkyviin.



2 Paina uudelleen 🖆-painiketta.

Poista kuva painamalla 👜-painiketta uudelleen. Paina 💌 poistuaksesi poistamatta kuvaa.

<u>Toistovalikko</u>

Toistovalikon kohta **Poista** sisältää alla luetellut asetukset. Huomaa, että kuvien määrästä riippuen poistaminen saattaa kestää jonkin aikaa.

Asetus	Kuvaus
Valitut	Poista valitut kuvat.
DATE Valitse päivämäärä	Poista kaikki valittuina päivämäärinä otetut kuvat (🕮 146).
ALL Kaikki	Poista kaikki nykyisen toistokansion kuvat (🕮 159).

II Valitut: valittujen kuvien poistaminen

Poista useita kuvia valitsemalla **Valitut** ja noudata alla olevia vaiheita.

1 Valitse kuvat.

Korosta kuva monivalitsimella ja paina २∞ (?) -painiketta valitaksesi sen tai poistaaksesi valinnan. Valitut kuvat on merkitty ti-kuvakkeella (tarkastellaksesi korostettua kuvaa koko näytön kokoisena paina ?-painiketta ja pidä sitä painettuna). Toista tarvittaessa valitaksesi lisää kuvia.





2 Poista valitut kuvat.

Paina ®. Vahvistusikkuna tulee näkyviin; korosta **Kyllä** ja paina ®.



Valitse päivämäärä: valittuina päivämäärinä otettujen kuvien poistaminen

Jos haluat poistaa kaikki valittuina päivämäärinä otetut suojaamattomat kuvat, valitse toistovalikossa **Poista** > **Valitse päivämäärä** ja noudata alla olevia vaiheita.

1 Valitse päivämääriä.

Korosta päivämäärä ja paina valitaksesi kaikki korostettuna päivämääränä otetut kuvat. Valitut päivämäärät merkitään ⊡-kuvakkeella. Toista tarvittaessa valitaksesi lisää



päivämääriä; poistaaksesi päivämäärän valinnan korosta se ja paina ③.

2 Poista valittuina päivämäärinä otetut kuvat.

Paina ®. Vahvistusikkuna tulee näkyviin; korosta **Kyllä** ja paina ®.



Valikko-opas

Lue lisätietoja kameran valikoista.

Oletusarvot

Kameravalikoiden asetusten oletusarvot luetellaan alla.

Toistovalikon oletusarvot

Asetus	Oletusarvo
Toistokansio	Kaikki
Kuvan tarkastelu	Pois
Poiston jälkeen	Näytä seuraava
Näytä sarjan jälkeen	Sarjan viimeinen kuva
Käännä pysty	Päällä
Kuvaesitys	
Kuvatyyppi	Valokuvat ja elokuvat
Kuvaväli	2 s

Valokuvausvalikon oletusarvot

Asetus	Oletusarvo	
Tallennuskansio		
Nimoä uudelleen	Z 7 : NCZ_7	
Ninea uuueneen	Z 6 : NCZ_6	
Valitse kansio nron perusteella	100	
Tiedoston nimeäminen	DSC	
Valitse kuva-ala	FX (36×24)	
Kuvanlaatu	JPEG, normaali	
Kuvakoko		
JPEG/TIFF	C	
NEF (RAW)	Suuri	

Asetus	Oletusarvo	
NEF (RAW) -tallennus		
NEF (RAW) -pakkaus	Häviöttä pakattu	
NEF (RAW) -värisyvyys	14-bittinen	
ISO-herkkyysasetukset	·	
ISO-herkkyys		
AUTO	Automaattinen	
P, S, A, M	100	
Autom. ISO-herkkyyssäätö	Päällä	
Suurin herkkyys	Z 7 : 25 600	
Suurin nerkkyys	Z 6 : 51 200	
Suurin herkkyys, käytössä 🗲	Sama kuin ilman salamaa	
Pisin suljinaika	Automaattinen	
Valkotasapaino	Automaattinen > Säilytä yleistunnelma	
Hienosäätö	A-B: 0, G-M: 0	
Valitse värilämpötila	5 000 K	
Esiasetus käsin	d-1	
Aseta Picture Control	Automaattinen	
Väriavaruus	sRGB	
Aktiivinen D-Lighting	Pois	
Kohinan väh. kun pitkä valotus	Pois	
Kohinan väh. kun suuri ISO	Normaali	
Vinjetoinnin korjaus	Normaali	
Valon taipumisen korjaus	Päällä	
Autom. vääristymien korjaus	Päällä	
Välkynnänvähenn. kuvattaessa	Pois	
Mittaus	Matriisimittaus	
Salaman ohjaus		
Salaman ohjaustila	TTL	
Langattoman salaman asetukset	Pois	
Salaman etäohjaus	Ryhmäsalama	
Salamatila	Täytesalama	
Salaman korjaus	0,0	

Asetus	Oletusarvo	
Tarkennustila	Kertatarkennus	
Tarkennusaluetila	Pistetarkennus	
Tärinänvaimennus	(Vaihtelee objektiivin mukaan)	
Automaattinen haarukointi		
Autom. haarukoinnin asetus	Valotuksen ja salaman haarukointi	
Kuvien määrä	0	
Väli	1,0	
Päällekkäisvalotus*		
Päällekkäisvalotustila	Pois	
Kuvien määrä	2	
Sulautustila	Keskiarvo	
Säilytä kaikki kuvat	Päällä	
Sulautus kuvattaessa	Päällä	
HDR (laaja dynaam. alue)		
HDR-tila	Pois	
Valotusero	Automaattinen	
Tasoitus	Normaali	
Tallenna yksittäiset kuvat (NEF)	Pois	
Ajastettu kuvaus	-	
Valitse aloituspv ja -aika	Nyt	
Väli	1 minuutti	
Kuvauskerrat × kuvamäärä/väli	0001×1	
Valotuksen tasoitus	Pois	
Äänetön valokuvaus	Pois	
Väli ensisijainen	Pois	
Tallennuskansio aloitettaessa		
Uusi kansio		
Nollaa tiedostojen numerointi		

Asetus	Oletusarvo	
Ajastettu elokuva		
Väli	5 s	
Kuvausaika	25 minuuttia	
Valotuksen tasoitus	Päällä	
Äänetön valokuvaus	Pois	
Valitse kuva-ala	FX	
Kuvakoko/kuvataajuus	1 920×1 080; 60p	
Väli ensisijainen	Pois	
Tarkennuksen siirtymä -kuvaus		
Kuvia	100	
Tarkennusaskel	5	
Väli seuraavaan kuvaan	0	
Ensimmäisen kuvan valotuksen lukitus	Päällä	
Ääriviivakorost. pinottu kuva	Älä luo	
Äänetön valokuvaus	Pois	
Tallennuskansio aloitettaessa		
Uusi kansio		
Nollaa tiedostojen numerointi		
Äänetön valokuvaus	Pois	

* Valokuvausvalikon asetuksia ei voi nollata, kun kuvaus on käynnissä.

Elokuvausvalikon oletusarvot

Asetus	Oletusarvo
Tiedoston nimeäminen	DSC
Valitse kuva-ala	FX
Kuvakoko/kuvataajuus	1 920×1 080; 60p
Elokuvan laatu	Нуvä
Elokuvatiedoston tyyppi	MOV

Asetus	Oletusarvo	
ISO-herkkyysasetukset		
Suurin borklope	Z 7 : 25 600	
Suurin nerkkyys	Z 6 : 51 200	
Autom. ISO-säätö (tila M)	Päällä	
ISO-herkkyys (tila M)	100	
Valkotasapaino	Samat kuin valokuva-asetuks.	
Hienosäätö	A-B: 0, G-M: 0	
Valitse värilämpötila	5 000 K	
Esiasetus käsin	d-1	
Aseta Picture Control	Samat kuin valokuva-asetuks.	
Aktiivinen D-Lighting	Pois	
Kohinan väh. kun suuri ISO	Normaali	
Vinjetoinnin korjaus	Normaali	
Valon taipumisen korjaus	Päällä	
Autom. vääristymien korjaus	Päällä	
Välkynnänvähennys	Automaattinen	
Mittaus	Matriisimittaus	
Tarkennustila	Kokoaik. automaattitarkennus	
Tarkennusaluetila	Automaattinen alue	
Tärinänvaimennus	Samat kuin valokuva-asetuks.	
Elektroninen VR	Pois	
Mikrofonin herkkyys	Automaattinen	
Vaimennin	Ei käytössä	
Taajuusvaste	Laaja alue	
Tuulikohinan vähennys	Pois	
Kuulokkeiden äänenvoimakkuus	15	
Aikakoodi		
Tallenna aikakoodit	Pois	
Laskentamenetelmä	Tallennuksen aikana	
Hienosäätö	Päällä	

Mukautetut asetukset -valikon oletusarvot

	Asetus	Oletusarvo	
a1	AF-C-tilan ensisij. valinta	Laukaisu	
a2	AF-S-tilan ensisij. valinta	Tarkennus	
a3	Tarkenn. seuranta ja lukitus	3	
a4	Autom. al. kasvojen-/silmientunn	Kasvojen- ja silmientunn. päällä	
a5	Tarkennuspisteiden käyttö	Kaikki pisteet	
a6	Tallenn. pisteet suunnan mukaan	Ei	
a7	AFn käynnistys	Laukaisin/AF-ON	
a8	Rajoita tarkennusaluetilan valint.		
	Neulanpäätarkennus		
	Pistetarkennus	🗹 (valintaa ei voida poistaa)	
	Dynaaminen tarkennus		
	Leveä alue (S)		
	Leveä alue (L)		
	Automaattinen alue		
a9	Tarkennuspisteen kierto	Ei kiertoa	
a10	a10 Tarkennuspisteen asetukset		
	Käsitarkennustila	Päällä	
	Dyn. tarkennuksen apu	Päällä	
a11	Hämärätarkennus	Pois	
a12	Yhdysrak. tarkennusapuvalo	Päällä	
a13	Tark.renkaan käsisäätö AF-tilassa	Käytössä	
b1	Valotussäädön porrastus	1/3 arvoa	
b2	Helppo valotuksen korjaus	Pois	
b3	Keskustapainotteinen alue	Ø 12 mm	
b4	Optimaal. valot. hienosäätö		
	Matriisimittaus	0	
	Keskustapainotteinen	0	
	Pistemittaus	0	
	Huippuvalopainotteinen	0	

	Asetus	Oletusarvo	
c1	Valotuslukitus laukaisimella	Pois	
c2	c2 Itselaukaisin		
	Itselaukaisuviive	10 s	
	Kuvien määrä	1	
	Kuvien välinen aikaväli	0,5 s	
ß	Virrankatkaisun viive	·	
	Toisto	10 s	
	Valikot	1 minuutti	
	Kuvan tarkastelu	4 s	
	Valmiustila-ajastin	30 s	
d1	Hidas sarjakuvausnopeus	3 kuvaa/s	
d2	Sarjakuvaus enintään	200	
d3	Synkr. kuvanottotavan asetukset	Synkronointi	
d4	Valotuksen viivetila	Pois	
d5	Suljintyyppi	Automaattinen	
d6	Rajoita valittavaa kuva-alaa		
	FX (36×24)	🗹 (valintaa ei voida poistaa)	
	DX (24×16)	⊠	
	5:4 (30×24) (vain Z 7)		
	1:1 (24×24)	⊠ ∑	
	16:9 (36×20)	⊠	
d7	Tiedostojen numerointi	Päällä	
d8	Käytä aset. reaaliaikanäkymässä	Päällä	
d9	Rajausruudukon näyttö	Pois	
d10	Ääriviivakorostukset		
	Ääriviivakorostuksen taso	Pois	
	Ääriviivakorostuksen väri	Punainen	
d11	Näytä kaikki sarjakuvaustilassa	Päällä	

	Asetus	Oletusarvo	
e1	Salamatäsmäysnopeus	1/200 s	
e2	Suljinaika salamakuv.	1/60 s	
e3	Valot. korj. salamakuvissa	Koko kuva	
e4	Autom. 🗲 ISO-herkkyyssäätö	Kohde ja tausta	
e5	Muotoilusalama	Päällä	
еб	Autom. haarukointi (tila M)	Salama/aika	
e7	Haarukoinnin järjestys	Mitattu > ali > yli	
f1	Mukauta 🛃-valikkoa	Aseta Picture Control; Valkotasapaino;	
		Kuvanlaatu; Kuvakoko; Salamatila;	
		Mittaus; Wi-Fi-yhteys; Aktiivinen	
		D-Lighting; Kuvanottotapa;	
		Tärinänvaimennus; Tarkennusaluetila;	
		Tarkennustila	
f2	Mukaut. ohjauksen määritys		
	Fn1-painike	Valkotasapaino	
	Fn2-painike	Tarkennustila/tarkennusaluetila	
	AF-ON-painike	AF-ON	
	Sivuvalitsin	Tarkennuspisteen valinta	
	Sivuvalitsimen keskusta	AE/AF-lukitus	
	Elokuvan tallennuspainike	Ei mitään	
	Objektiivin Fn-painike	AE/AF-lukitus	
	Objektiivin Fn2-painike	AF-ON	
	Objektiivin ohjausrengas	(Vaihtelee objektiivin mukaan)	
f3	f3 OK-painike		
	Kuvaustila	Valitse keskitarkennuspiste	
	Toistotila	Zoom päällä/pois	
	Zoom päällä/pois	1 : 1 (100 %)	
f4	f4 Suljinajan ja aukon lukitus		
Suljinajan lukitus		D-i-	
	Aukon lukitus	POIS	

	Asetus	Oletusarvo	
f5 Komentokiekkojen mukautt.			
	Vääntoinen kääntä	Valotuksen korjaus: 🗖	
	Kaanteinen kaanto	Suljinaika/aukko: 🗖	
	Vaihda nää/civu	Valotusasetus: Pois	
	vallua paa/sivu	Automaattitarkennusasetus: Pois	
	Valikot ja toisto	Pois	
	Sivuk.kiekon kuvanopeus	10 kuvaa	
f6	Vap. painike kiekon käytt.	Ei	
f7	Käänteiset ilmaisimet	-	
g1	Mukauta 🔁 -valikkoa	Aseta Picture Control; Valkotasapaino;	
		Kuvakoko ja -taajuus/Kuvanlaatu;	
		Mikrofonin herkkyys; Valitse kuva-ala;	
		Mittaus; Wi-Fi-yhteys; Aktiivinen	
		D-Lighting; Elektroninen VR;	
		Tärinänvaimennus; Tarkennusaluetila;	
		Tarkennustila	
g2 Mukaut. ohjauksen määritys			
	Fn1-painike	Valkotasapaino	
	Fn2-painike	Tarkennustila/tarkennusaluetila	
	AF-ON-painike	AF-ON	
	Sivuvalitsimen keskusta	AE/AF-lukitus	
	Laukaisin	Ota valokuvia	
	Objektiivin ohjausrengas	(Vaihtelee objektiivin mukaan)	
g3	OK-painike	Valitse keskitarkennuspiste	
g4	Tarkennusnopeus	0	
	Milloin käytetään	Aina	
g5	Tarkenn. seurannan herkkyys	4	
g6	Valoalueiden näyttö		
	Näyttötapa	Pois	
	Valoalueiden näyttökynnys	248	

Asetusvalikon oletusarvot

Asetus	Oletusarvo		
Aikavyöhyke ja päivämäärä			
Kesäaika	Pois		
Näytön kirkkaus	0		
Näytön väritasapaino	A-B: 0, G-M: 0		
Etsimen kirkkaus	Automaattinen		
Etsimen väritasapaino	A-B: 0, G-M: 0		
Ohjauspaneelin kirkkaus	Automaattinen		
Rajoita näytön tilan valintaa			
Automaattinen näytön vaihto	⊠		
Vain etsin	⊠ ∑		
Vain näyttö	⊠		
Etsin etusijalla	⊠		
Tietonäyttö	Tumma vaalealla		
Tarkennuksen hienosäätö			
Päällä/Pois	Pois		
Puhdista kuvakenno			
Automaattinen puhdistus	Puhdista sammuttaessa		
Äänimerkkiasetukset			
Äänimerkki päällä/pois	Pois		
Voimakkuus	2		
Korkeus	Matala		
Kosketusohjaimet			
Kosketusohjaimet käytössä/ei	Käytössä		
Täyskuvatoiston sipaisut	Vasen→oikea		
Asetus	Oletusarvo		
-----------------------------------	--------------------		
HDMI	- -		
Lähdön tarkkuus	Automaattinen		
Lisäasetukset			
Lähtöalue	Automaattinen		
Ulkoisen tallennuksen hallinta	Pois		
Lähtötietojen syvyys	8-bittinen		
N-Log-asetukset	Pois		
Näkymäapu	Pois		
Sijaintitiedot			
Valmiustila-ajastin Käytössä			
Aseta kello satelliitista	Kyllä		
Langatt. kauko-ohj. (WR) asetuks.			
LED-merkkivalo	Päällä		
Yhdistämistila	Parinmuodostus		
Langat. kauko-ohj. Fn-pain. teht.	Ei mitään		
Lentokonetila	Ei käytössä		
Laukaisu muistikortitta	Suljin toiminnassa		

Distovalikko: kuvien hallinta

Jos haluat katsella toistoasetuksia, valitse ▶-välilehti kameran valikoista.

►	TOISTOVALIKKO	
ы	Poista	
-	Toistokansio	ALL
2	Toiston näyttöasetukset	
	Kuvan tarkastelu	0FF
Τ.	Poiston jälkeen	
	Näytä sarjan jälkeen	
	Käännä pysty	ON
	Kuvaesitys	

Asetus		Asetus	
Poista	159	Näytä sarjan jälkeen	161
Toistokansio	159	Käännä pysty	161
Toiston näyttöasetukset	159	Kuvaesitys	162
Kuvan tarkastelu	160	Luokittelu	163
Poiston jälkeen	160		

🔽 Katso myös

Katso valikon oletusarvot kohdasta "Toistovalikon oletusarvot" (🕮 147).

Poista

MENU-painike → ► (toistovalikko)

Poista useita kuvia.

Asetus Kuvaus	
Valitut	Poista valitut kuvat.
DATE Valitse päivämäärä	Poista kaikki valittuina päivämäärinä otetut kuvat.
ALL Kaikki	Poista kaikki nykyisen toistokansion kuvat.

Toistokansio

MENU-painike $\rightarrow \square$ (toistovalikko)

Valitse toistossa käytettävä kansio.

Asetus	Kuvaus
(Kansion nimi)	Toiston aikana näytetään kaikki valitun nimen sisältävien kansioiden kuvat. Kansioiden nimiä voi muuttaa valokuvausvalikon kohdassa Tallennuskansio > Nimeä uudelleen (🕮 165).
Kaikki	Kaikkien kansioiden kuvat näytetään toiston aikana.
Nykyinen	Vain käytössä olevan kansion kuvat näytetään toiston aikana.

Toiston näyttöasetukset

 $MENU-painike \rightarrow \blacktriangleright (toistovalikko)$

Valitse toiston yhteydessä näytettävät kuvan tiedot. Korosta valinnat ja paina () valitaksesi tai poistaaksesi valinnan; täyskuvatoistossa näytettäväksi valitut kohdat on merkitty V-kuvakkeilla. Palaa toistovalikkoon painamalla ().

Valitse, näytetäänkö kuvat automaattisesti näytöllä heti kuvauksen jälkeen.

Asetus	Kuvaus
Päällä	Kuvat näkyvät valittuna olevassa näytössä (näyttö tai etsin) sitä mukaa kuin niitä otetaan.
Päällä (vain näyttö)	Kuvat näytetään kuvaamisen jälkeen vain silloin, kun näyttöä käytetään kuvien rajaamiseen. Kuvat eivät näy etsimessä kuvauksen aikana.
Pois	Kuvia voidaan katsoa vain painamalla 🖻-painiketta.

Poiston	jälkeen

MENU-painike $\rightarrow \square$ (toistovalikko)

Valitse kuvan poistamisen jälkeen näytettävä kuva.

Asetus	Kuvaus
□⊡ _▶ Näytä seuraava	Seuraava kuva näytetään (ellei seuraavaa kuvaa ole – eli jos poistettu kuva oli viimeinen kuva – edellinen kuva näytetään).
▶ ∎ Näytä edellinen	Edellinen kuva näytetään (ellei edellistä kuvaa ole – eli jos poistettu kuva oli ensimmäinen kuva – seuraava kuva näytetään).
©⊠⊠∑ Jatka kuten ennen	Jos kuvia selattiin tallennusjärjestyksessä, seuraava kuva näytetään kohdan Näytä seuraava mukaisesti. Jos kuvia selattiin käänteisessä järjestyksessä, edellinen kuva näytetään kohdan Näytä edellinen mukaisesti.

Näytä sarjan jälkeen

MENU-painike → ► (toistovalikko)

Valitse, näytetäänkö sarjakuvaustilassa heti sarjan kuvaamisen jälkeen sarjan ensimmäinen vai viimeinen valokuva. Tämä asetus otetaan käyttöön vain, kun **Kuvan tarkastelu** (^[] 160) on pois päältä.



MENU-painike \rightarrow \blacktriangleright (toistovalikko)

Jos **Päällä** on valittu, pystysuuntaiset (muotokuvasuunta) kuvat käännetään automaattisesti näytöllä toiston aikana. Huomaa, että kuvia ei käännetä automaattisesti kuvan tarkastelun aikana, koska kamera on valmiiksi oikeassa asennossa kuvauksen aikana. Katsele kuvaesitystä nykyisen toistokansion kuvista (22 159).

Asetus	Kuvaus
Aloita	Aloita kuvaesitys.
Kuvatyyppi	Valitse näytettävä kuvatyyppi vaihtoehdoista Valokuvat ja elokuvat, Vain valokuvat ja Vain elokuvat tai valitse Luokittelun perusteella näyttääksesi vain kuvat, joilla on valitut luokittelut (korosta luokitteluja ja paina ③ valitaksesi kohdan tai poistaaksesi sen valinnan).
Kuvaväli	Valitse, kauanko kukin kuva näkyy.

Aloita kuvaesitys korostamalla **Aloita** ja painamalla [®]. Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä, kun esitys on käynnissä:



- Katsele lisätietoja kuvasta: Paina ⊕ tai ⊕ muuttaaksesi tai piilottaaksesi näytettävät valokuvatiedot (vain valokuvat).
- Keskeytä: Paina ® keskeyttääksesi kuvaesityksen. Käynnistä esitys uudelleen korostamalla Käynnistä uudelleen ja painamalla ®.
- Säädä äänenvoimakkuutta: Nosta äänenvoimakkuutta elokuvan toiston aikana painamalla [®] ja laske sitä painamalla [®] (?).
- Poistu toistovalikkoon: Lopeta kuvaesitys painamalla MENU-painiketta ja palaa toistovalikkoon.
- Poistu toistotilaan: Paina -painiketta lopettaaksesi kuvaesityksen ja palataksesi toistotilaan.
- Poistu kuvaustilasta: Paina laukaisin puoleenväliin palataksesi kuvaustilaan.

Valintaikkuna näytetään, kun kuvaesitys päättyy. Valitse **Käynnistä uudelleen** käynnistääksesi esityksen uudelleen tai **Poistu** palataksesi toistovalikkoon.

Luokittelu

Luokittele kuvia tai merkitse niitä mahdollisesti myöhemmin poistettavaksi. Korosta kuvia painamalla ① tai ④ ja paina ④ tai ④ valitaksesi luokittelun nollasta viiteen tähteen tai valitse 銆 merkitäksesi kuvan mahdollisesti poistettavaksi

myöhemmin (näytä korostettu kuva koko näytön kokoisena painamalla ja pitämällä ^Q-painiketta painettuna). Poistu painamalla Ø, kun toiminto on valmis.





MENU-painike → 🕒 (toistovalikko

Valokuvausvalikko: kuvausasetukset

Katsellaksesi valokuvausvalikkoa valitse D-välilehti kameran valikoissa.

	VALOKUVAUSVALIKKO	
۵	alauta valokuv.valikon oletusaset.	
**	Tallennuskansio	NCZ_7
1	Tiedoston nimeäminen	DSC
	Valitse kuva-ala	
1	Kuvanlaatu	NORM
2	Kuvakoko	
₹	NEF (RAW) -tallennus	
	ISO-herkkyysasetukset	

Asetus	
Palauta valokuv.valikon oletusaset.	165
Tallennuskansio	165
Tiedoston nimeäminen	169
Valitse kuva-ala	169
Kuvanlaatu	170
Kuvakoko	170
NEF (RAW) -tallennus	172
ISO-herkkyysasetukset	173
Valkotasapaino	174
Aseta Picture Control	181
Muokk. Picture Control -säät.	183
Väriavaruus	186
Aktiivinen D-Lighting	186
Kohinan väh. kun pitkä valotus	187
Kohinan väh. kun suuri ISO	187
Vinjetoinnin korjaus	188
Valon taipumisen korjaus	188

Asetus	
Autom. vääristymien korjaus	188
Välkynnänvähenn. kuvattaessa	189
Mittaus	189
Salaman ohjaus	190
Salamatila	192
Salaman korjaus	193
Tarkennustila	193
Tarkennusaluetila	193
Tärinänvaimennus	193
Automaattinen haarukointi	194
Päällekkäisvalotus	204
HDR (laaja dynaam. alue)	211
Ajastettu kuvaus	216
Ajastettu elokuva	227
Tarkennuksen siirtymä -kuvaus	235
Äänetön valokuvaus	241

🔽 Katso myös

Katso valikon oletusarvot kohdasta "Valokuvausvalikon oletusarvot" (🗆 147).

Palauta valokuv.valikon oletusaset.

MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Valitse **Kyllä**, jos haluat palauttaa elokuvausvalikon asetukset oletusarvoihin (D 147).

Tallennuskansio

MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Nimeä kansioita uudelleen ja valitse kansio, johon jatkossa otettavat kuvat tallennetaan.



Nimeä uudelleen

Kansioiden nimet muodostuvat 5-merkkisestä kansion nimestä, jonka edessä on 3-numeroinen kansion numero, jonka kamera määrää automaattisesti. Kansion oletusnimi on "NCZ_7" (Z 7) tai "NCZ_6" (Z 6); jos haluat muuttaa uusille kansioille annettavaa nimeä, valitse **Nimeä uudelleen**. Haluttaessa oletusarvo voidaan palauttaa painamalla ja pitämällä 🛍-painiketta painettuna, kun näppäimistö on näkyvissä. Olemassa olevia kansioita ei voi nimetä uudelleen.

🔽 Tekstin kirjoittaminen

Näppäimistö tulee näkyviin, kun tekstin kirjoittamista edellytetään. Kosketa kirjaimia näytöllä tai käytä monivalitsinta korostaaksesi merkkejä ja paina ® lisätäksesi niitä kursorin nykyiseen sijaintiin (huomaa, että jos merkki syötetään kentän ollessa täynnä, kentän viimeinen merkki poistetaan). Poista kohdistimen alla oleva merkki painamalla @-painiketta. Siirrä kohdistin uuteen sijaintiin koskettamalla näyttöä tai kiertämällä pääkomentokiekkoa. Päätä merkintä ja palaa edelliseen valikkoon painamalla @. Poistu päättämättä tekstinsyöttöä painamalla MENU.

Tekstin näyttöalue



Näppäimistöalue

Valitse kansio nron perusteella

Kun haluat valita kansioita numeron perusteella tai luoda uuden kansion, jolla on nykyinen kansion nimi ja uusi kansion numero:

1 Valitse kohta Valitse kansio nron perusteella. Korosta Valitse kansio nron perusteella ja paina ④.

2 Valitse kansion numero.

Korosta numeroita painamalla ① tai ① ja muuta niitä painamalla ① tai ⑦. Jos valitun numeroinen kansio on jo olemassa, yksi seuraavista kuvakkeista näytetään:



- 🗀: Kansio on tyhjä.
- 🖃: Kansio on osittain täynnä.
- 🖹: Kansiossa on 5 000 kuvaa tai kuva, jonka numero on 9999. Kansioon ei voi tallentaa enempää kuvia.

3 Tallenna muutokset ja poistu.

Paina [®] päättääksesi toiminnon ja palataksesi päävalikkoon (poistu muuttamatta tallennuskansiota painamalla **MENU**painiketta). Jos valitun numeroista kansiota ei vielä ole, uusi kansio luodaan. Jatkossa otettavat valokuvat tallennetaan valittuun kansioon, paitsi jos se on täynnä.

Valitse kansio luettelosta

Jos haluat valita kansion olemassa olevien kansioiden luettelosta:

1 Valitse kohta Valitse kansio luettelosta. Korosta Valitse kansio luettelosta ja paina ③.

2 Korosta kansio.

Paina 🕙 tai 🝚 korostaaksesi kansion.

	Tallennuskansio 🗅
â	Valitse kansio luettelosta
1	100NCZ_7
1	101NCZ_7
	102NCZ_7
1	103NCZ_7
2	
⊪>	
	Q Vahvista OKOK

3 Valitse korostettu kansio.

Paina ® valitaksesi korostetun kansion ja palataksesi päävalikkoon. Jatkossa otettavat valokuvat tallennetaan valittuun kansioon.

🔽 Kansioiden ja tiedostojen numerot

Kun kansion numerointi saavuttaa luvun 999, uusia kansioita ei enää luoda (tämän jälkeen sulkimen laukaisu poistuu käytöstä), kun kansion numerointi saavuttaa luvun 9999 tai kansiossa olevien tiedostojen määrä on 5 000, tai jos yrität tallentaa elokuvaa kameran arvioidessa, että enimmäispituiseen elokuvaan tarvittavien tiedostojen määrä johtaisi sellaisen tiedoston luomiseen, jonka numero olisi suurempi kuin 9999, tai että tiedostoon tulisi yli 5 000 tiedostoa. Jatkaaksesi kuvausta luo kansio, jonka numero on pienempi kuin 999, tai kokeile muuttaa kohtiin **Kuvakoko/kuvataajuus** ja **Elokuvan laatu** valittuja asetuksia.

🔽 Käynnistymisaika

Kameran käynnistyminen voi kestää kauemmin, jos muistikortilla on paljon tiedostoja tai kansioita.

Tiedoston nimeäminen

MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Valokuvat tallennetaan käyttämällä tiedostonimiä, jotka muodostuvat tunnisteesta "DSC_", tai Adobe RGB -väriavaruutta (III 186) käyttävillä kuvilla tunnisteesta "_DSC", sekä nelinumeroisesta luvusta ja kolmikirjaimisesta tunnisteesta (esim. "DSC_0001.JPG" tai "_DSC0002.JPG"). Asetuksella **Tiedoston nimeäminen** voi valita kolme kirjainta, joilla tiedostonimen "DSC"osa korvataan, kohdassa "Tekstin kirjoittaminen" kuvatulla tavalla (IIII 166).

V Tunnisteet

Seuraavat tunnisteet ovat käytössä: NEF (RAW) -kuvilla ".NEF", TIFF (RGB) -kuvilla ".TIF", JPEG-kuvilla ".JPG", elokuvilla ".MOV", MP4-elokuvilla ".MP4" ja pölynpoiston viitetiedoilla ".NDF". Jokaisessa valokuvaparissa, joka tallennetaan NEF (RAW) + JPEG -kuvanlaatuasetuksella, NEF- ja JPEG-kuvilla on samat tiedostonimet, mutta eri tunnisteet.

Valitse kuva-ala

MENU-painike $\rightarrow \Box$ (valokuvausvalikko)

Kameralla on mahdollista valita seuraavat kuva-alat:

Asetus	Kuvaus
FX FX (36×24)	Kuvat tallennetaan FX-muodossa kuvakulmassa, joka vastaa 35 mm:n kokoisen kameran NIKKOR-objektiivia.
🔯 DX (24×16)	Kuvat tallennetaan DX-muodossa. Voit laskea objektiivin likimääräisen polttovälin 35 mm:n koossa kertomalla polttovälin kertoimella 1,5.
5:4 5:4 (30×24)	Kuvat tallennetaan kuvasuhteella 5 : 4 (vain Z 7).
1:1 (24×24)	Kuvat tallennetaan kuvasuhteella 1 : 1.
16:9 16:9 (36×20)	Kuvat tallennetaan kuvasuhteella 16:9.

Valitse tiedostomuoto valokuville. Katso lisätietoja kohdasta "Kuvanlaatu" (🗆 108).

MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Valitse kameralla otettavien valokuvien koko kuvapisteinä. Valitse JPEG/TIFF valitaksesi JPEG- ja TIFF-kuvien koon ja NEF (RAW) valitaksesi NEF (RAW) -kuvien koon.

Z 7:

Kuva-ala	Asetus	Koko (kuvapisteinä)	Tulostuskoko (cm)*
FV (26 x 24)	Suuri	8 256 × 5 504	69,9 × 46,6
FX (30×24)	Keskikoko	6 192 × 4 128	52,4 × 35,0
1X-muoto	Pieni	4 128 × 2 752	35,0 × 23,3
DV (24) (16)	Suuri	5 408 × 3 600	45,8 × 30,5
DX-muoto	Keskikoko	4 048 × 2 696	34,3 × 22,8
DA-Indoto	Pieni	2 704 × 1 800	22,9 × 15,2
	Suuri	6 880 × 5 504	58,3 × 46,6
5:4 (30×24)	Keskikoko	5 152 × 4 120	43,6 × 34,9
	Pieni	3 440 × 2 752	29,1 × 23,3
	Suuri	5 504 × 5 504	46,6 × 46,6
1:1 (24×24)	Keskikoko	4 128 × 4 128	35,0 × 35,0
	Pieni	2 752 × 2 752	23,3 × 23,3
	Suuri	8 256 × 4 640	69,9 × 39,3
16:9 (36×20)	Keskikoko	6 192 × 3 480	52,4 × 29,5
	Pieni	4 128 × 2 320	35,0 × 19,6

* Arvioitu koko tulostustarkkuudella 300 dpi. Tuumina ilmoitettu kuvakoko on sama kuin pikseleinä ilmoitettu kuvakoko jaettuna tulostimen tarkkuudella, jonka yksikkö on dpi (pistettä per tuuma; 1 tuuma = noin 2,54 cm). **Z 6**:

Kuva-ala Asetus		Koko (kuvapisteinä)	Tulostuskoko (cm)*	
EV (26×24)	Suuri	6 048 × 4 024	51,2 × 34,1	
FX-muoto	Keskikoko	4 528 × 3 016	38,3 × 25,5	
TX IIIdoto	Pieni	3 024 × 2 016	25,6 × 17,1	
DV (24 v 16)	Suuri	3 936 × 2 624	33,3 × 22,2	
DX-muoto	Keskikoko	2 944 × 1 968	24,9 × 16,7	
DX maoto	Pieni	1 968 × 1 312	16,7 × 11,1	
	Suuri	4 016 × 4 016	34,0 × 34,0	
1:1 (24×24)	Keskikoko	3 008 × 3 008	25,5 × 25,5	
	Pieni	2 000 × 2 000	16,9 × 16,9	
	Suuri	6 048 × 3 400	51,2 × 28,8	
16:9 (36×20)	Keskikoko	4 528 × 2 544	38,3 × 21,5	
	Pieni	3 024 × 1 696	25,6 × 14,4	

 * Arvioitu koko tulostustarkkuudella 300 dpi. Tuumina ilmoitettu kuvakoko on sama kuin pikseleinä ilmoitettu kuvakoko jaettuna tulostimen tarkkuudella, jonka yksikkö on dpi (pistettä per tuuma; 1 tuuma = noin 2,54 cm).

NEF (RAW) -tallennus

Valitse NEF (RAW) -valokuvien pakkaustyyppi ja värisyvyys.

NEF (RAW) -pakkaus

Pienennä tiedoston kokoa käyttämällä pakkausta.

Asetus		Kuvaus		
ON		NEF-kuvat pakataan käyttämällä peruutettavaa algoritmia, joka pienentää tiedostokokoa noin 20–40 % vaikuttamatta kuvanlaatuun.		
ON <u>₩</u> Pakattu		NEF-kuvat pakataan käyttämällä peruuttamatonta algoritmia, joka pienentää tiedostokokoa noin 35–55 % vaikuttamatta merkittävästi kuvanlaatuun.		
	Pakkaamaton	NEF-kuvia ei pakata.		

NEF (RAW) -värisyvyys

Värisyvyys määrittää tallennetun väridatan syvyyden.

Asetus	Kuvaus
12-bit 12-bittinen	NEF (RAW) -kuvat tallennetaan 12-bittisellä värisyvyydellä.
14-bit 14-bittinen	NEF (RAW) -kuvat tallennetaan 14-bittisellä värisyvyydellä, jolloin tiedostot ovat suurempia kuin 12-bittisellä värisyvyydellä, mutta väritietoja tallennetaan enemmän.

Säädä valokuvien ISO-herkkyysasetuksia.

Asetus	Kuvaus		
Säädä ISO-herkkyyttä. Valitse arvoista ISO 64 ja 25600 Z 6:n kohdalla arvoista ISO 100 ja ISO 51200). Erikoistilanteissa herkkyydeksi voi asettaa myös noin 0,3−1 EV:tä alle näistä alimman arvon ja 0,3−2 EV:tä yl näistä ylimmän arvon. 🛱-tilassa on lisäksi asetus Automaattinen.			
Autom. ISO- herkkyyssäätö	Jos Päällä on valittu, kamera säätää ISO-herkkyyttä automaattisesti, kun optimaalista valotusta ei voida saavuttaa kohtaan ISO-herkkyys valitulla arvolla. Seuraavat asetukset ovat käytettävissä automaattisen ISO- herkkyyssäädön hienosäätöä varten. • Suurin herkkyys : Valitse ISO-herkkyyden yläraja, jotta se ei nousisi liian suureksi. • Suurin herkkys, käytössä 4 : Valitse ISO-herkkyyden yläraja lisävarusteena saatavilla salamalaitteella otetuille kuville. • Pisin suljinaika : Valitse suljinaika, jota lyhemmät ajat saavat automaattisen ISO-herkkyyssäädön toimimaan alivalotuksen estämiseksi tiloissa P ja A . Asetukset vaihtelevat välillä ¹ /4 000 s – 30 s. Asetus Automaattinen on myös käytettävissä (□ 174).		

"Pisin suljinaika" > "Automaattinen"

Jos Automaattinen on valittuna kohdassa Autom. ISO-herkkyyssäätö > Pisin suljinaika, kamera valitsee pisimmän suljinajan objektiivin polttovälin perusteella. Kamera esimerkiksi valitsee automaattisesti lyhyitä pisimpiä suljinaikoja vähentääkseen liike-epäterävyyttä, jota tavallisesti ilmenee teleobjektiiveja käytettäessä.

Automaattista suljinnopeuden valintaa voidaan hienosäätää lyhyempien tai pidempien pisinten arvojen saamiseksi korostamalla asetus **Automaattinen** ja painamalla [®]-painiketta; lyhyempien pisimpien suljinaikojen valitseminen nopeasti liikkuvia kohteita valokuvattaessa vähentää liike-epäterävyyttä.

Suljinajat saattavat pidentyä valittua pisintä arvoa pidemmiksi, jos optimaalista valotusta ei voida saavuttaa ISO-herkkyydellä, joka on valittu kohtaan **Suurin herkkyys**.

Valkotasapaino

MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Säädä valkotasapainoa. Katso lisätietoja kohdasta "Valkotasapaino" osioissa "Perusasetukset" (🕮 66) ja "*i*-valikko" (🕮 102).



Valkotasapainon valikko: hienosäätö

Hienosäätö on käytettävissä kameran valikoiden kautta. Katso lisätietoja hienosäädöstä kohdasta "Valkotasapainon hienosäätö" (C 103). Katso lisätietoja esiasetetun valkotasapainon hienosäädöstä kohdasta "Esiasetetun valkotasapainon hienosäätö" (🕮 180).

1 Näytä hienosäätöasetukset. Siirry kuvausvalikon kohtaan Valkotasapaino, korosta valkotasapainon asetus ja paina ().



2 Hienosäädä valkotasapainoa. Hienosäädä valkotasapainoa monivalitsimen avulla. Valkotasapainoa voi hienosäätää akselilla kullanruskea (A) – sininen (B) ï porrastuksella 0,5 ja akselilla vihreä (G) – magenta (M) porrastuksella 0,25. Vaakaakseli (kullanruskea-sininen) vastaa värilämpötilaa, ja pystyakseli (vihreämagenta) vaikuttaa samalla tavalla kuin vastaavat värinkorjaussuotimet (CC). Vaaka-akseli on jaettu noin 5:tä mired-arvoa vastaaviin väleihin ja pystyakseli noin 0,05:tä haiavalotihevden vksikköä vastaaviin väleihin.

Koordinaatit



Säätö

3 Tallenna muutokset ja poistu.

Tallenna asetukset ja palaa valokuvausvalikkoon painamalla ⊛. Jos valkotasapainoa on hienosäädetty, asteriski ("★") ilmestyy valkotasapainon kuvakkeen viereen kuvausnäytössä.



🔽 Valkotasapainon hienosäätö

Hienosäätöakselien värit ovat suhteellisia, eivät absoluuttisia. Jos kohdistinta siirretään esimerkiksi suuntaan **B** (sininen), kun valkotasapainoksi on valittu "lämmin" asetus kuten \clubsuit (**Hehkulamppu**), valokuvista tulee hieman "viileämpiä", muttei kuitenkaan sinisiä.

🔽 "Mired-arvo"

Värilämpötilan muuttuminen aiheuttaa suuremman värieron matalissa värilämpötiloissa kuin korkeammissa värilämpötiloissa. Esimerkiksi 1 000 K:n muutos tuottaa paljon suuremman värimuutoksen 3 000 K:ssa kuin 6 000 K:ssa. Mired, joka on laskettu kertomalla värilämpötilan käänteisluku kertoimella 10⁶, on värivaihtelun huomioon ottava värilämpötilan arvo, ja sitä käytetään sellaisenaan värilämpötilan korjaussuotimien yksikkönä. Esim:

- 4 000 K–3 000 K (1 000 K:n ero) = 83 mired-arvoa
- 7 000 K-6 000 K (1 000 K:n ero) = 24 mired-arvoa

Valkotasapainon valikko: Värilämpötilan valinta

Värilämpötilan voi valita käyttämällä valokuvausvalikon asetusta Valkotasapaino > Valitse värilämpötila. Syötä arvot kullanruskea–sininen- ja vihreä–magenta-akseleille alla kuvatulla tavalla.

1 Valitse Valitse värilämpötila.

Siirry kuvausvalikon kohtaan **Valkotasapaino**, korosta **Valitse** värilämpötila ja paina ③.

2 Valitse arvot akseleille kullanruskea-sininen ja vihreämagenta.



Arvo akselille kullanruskea (A) – sininen (B)



3 Tallenna muutokset ja poistu.

Tallenna asetukset ja palaa valokuvausvalikkoon painamalla ®. Jos muu arvo kuin nolla on valittu akselille vihreä (G) – magenta (M), valkotasapainon kuvakkeen viereen

ilmestyy asteriski ("*****") kuvausnäytössä.

P	B	1958 QH) tit e/	
ся Ср				i
ā.				
67772 (5)	₩125	r5.6	150 Atto 100	(1.0)b

Valitse värilämpötila

Huomaa, että toivottuja tuloksia ei saavuteta loisteputkivalaistuksessa. Valitse **ﷺ (Loisteputkivalo**), kun kuvaat loisteputkivalossa. Kun käytössä on jokin muu valonlähde, ota testikuva määrittääksesi, onko valittu arvo sopiva.

Esiasetus käsin: Valkotasapainon kopioiminen valokuvasta

Valkotasapainon valikon asetuksella **Esiasetus käsin** valkotasapaino voidaan kopioida olemassa olevasta valokuvasta. Katso lisätietoja esiasetetusta valkotasapainosta kohdasta "Esiasetus käsin" (🕮 105).



2 Valitse kohde.

Korosta kohteena oleva esiasetus (d-1–d-6) ja paina \mathfrak{P} .



3 Valitse Valitse kuva.

Kun esiasetettavan valkotasapainon valikko tulee näkyviin; korosta **Valitse kuva** ja paina (**3**.)



4 Korosta lähdekuva.

Korosta lähdekuva. Näytä korostettu kuva koko näytön kokoisena pitämällä [®]-painiketta painettuna.



5 Kopioi valkotasapaino.

Paina ® kopioidaksesi korostetun valokuvan valkotasapainoarvon valittuun esiasetukseen. Jos korostetulla valokuvalla on kuvaselitys, selitys kopioidaan valitun esiasetuksen selitykseksi.

🔽 Esiasetetun valkotasapainon hienosäätö

Nykyistä esiasetusta voi hienosäätää valitsemalla **Hienosäädä** esiasetettavan valkotasapainon valikosta ja säätämällä valkotasapainoa kohdassa "Valkotasapainon valikko: hienosäätö" kuvatulla tavalla (© 175).



🔽 Muokkaa selitystä

Lisää nykyiseen valkotasapainon esiasetukseen kuvaava enintään 36 merkin pituinen selitys valitsemalla käsin esiasetettavan valkotasapainon valikosta **Muokkaa selitystä**.



🔽 Suojaa

Suojaa nykyinen valkotasapainon esiasetus valitsemalla käsin esiasetettavan valkotasapainon valikosta **Suojaa**, korostamalla **Päällä** ja painamalla **®**. Suojattuja esiasetuksia ei voi muokata, ja asetuksia **Hienosäädä** ja **Muokkaa selitystä** ei voi käyttää.



Valitse, miten uusia valokuvia käsitellään. Katso lisätietoja kohdasta "Aseta Picture Control" (D 98).

Aseta Picture Control: Picture Control -säätimien muokkaaminen

Olemassa olevia esiasetettuja tai mukautettuja Picture Control -säätimiä voi muokata kuvaustilanteen tai halutun lopputuloksen mukaan.

1 Valitse Picture Control. Korosta haluamasi Picture Control -säädin Picture Control -luettelossa ja paina ⊕.

2 Säädä asetuksia.

Paina (*) tai (*) korostaaksesi haluamasi asetuksen ja paina (*) tai (*) valitaksesi arvon porrastuksella 1 tai kierrä sivukomentokiekkoa valitaksesi arvon porrastuksella 0,25 (saatavilla olevat



C Säädä 030k

asetukset vaihtelevat valitun Picture Control -säätimen mukaan). Voit säätää nopeasti asetusten **Terävöittäminen, Keskialueen** terävöitt. ja Yksityiskohtaisuus korostamalla **Pikaterävöittäminen** ja painamalla € tai ⊕. Toista tätä vaihetta, kunnes kaikki asetukset on säädetty. Oletusasetukset voi palauttaa painamalla ‴-painiketta.

3 Tallenna muutokset ja poistu.

Tallenna muutokset ja palaa valokuvausvalikkoon painamalla ®.

🔽 Mukautetut Picture Control -säätimet

Picture Control -säätimiin tehdyt muokkaukset voidaan tallentaa mukautettuina Picture Control -säätiminä valokuvaus- tai elokuvausvalikon **Muokk. Picture Control -säät.** -toiminnon avulla. Mukautetut Picture Control -säätimet voi kopioida muistikortille ja käyttää muiden samanmallisten kameroiden ja yhteensopivien ohjelmistojen kanssa.

🚺 i-valikko

Jos muokkaat Picture Control -säätimiä *i*valikon avulla, niiden vaikutuksia voidaan esikatsella näytössä. Korosta **Aseta Picture Control** *i***-valikossa ja paina [®], ja paina sitten [®] ja [®] valitaksesi Picture Control -säätimen ja paina [®] näyttääksesi Picture Control -asetukset.**



Tallenna muokatut Picture Control -säätimet mukautettuina Picture Control -säätiminä.

Asetus	Kuvaus		
Tallenna/muokkaa	Luo uusi mukautettu Picture Control, joka perustuu olemassa olevaan valmiiseen tai mukautettuun Picture Control -säätimeen, tai muokkaa olemassa olevia mukautettuja Picture Control -säätimiä.		
Nimeä uudelleen	Nimeä uudelleen mukautettuja Picture Control -säätimiä.		
Poista	Poista mukautettuja Picture Control -säätimiä.		
Lataa/tallenna	 Käytä seuraavia asetuksia kopioidaksesi mukautettuja Picture Control -säätimiä muistikortilta ja muistikortille. Muistikortille kerran kopioituja Picture Control -säätimiä voidaan käyttää muissa kameroissa tai yhteensopivissa ohjelmistoissa. Kopioi kameraan: Kopioi mukautetut Picture Control -säätimet muistikortilta kameran mukautettuihin Picture Control -säätimiin C-1–C-9 ja nimeä ne haluamallasi tavalla. Poista kortista: Poista valitut mukautetut Picture Control -säätimet muistikortilta. Kopioi korttiin: Kopioi mukautettu Picture Control (C-1–C-9) kamerasta valituun kohteeseen (1–99) muistikortilla. 		

Mukautettujen Picture Control -säätimien luominen

Kameran mukana toimitettuja Picture Control -säätimiä voidaan muuttaa ja tallentaa mukautettuina Picture Control -säätiminä.

Valitse Tallenna/muokkaa.	Þ	Muokk. Picture Control -säät.	C
Korosta Tallenna/muokkaa ja paina 🕃.	0		
	1	Tallenna/muokkaa Nimeä uudelleen	+
	ĭ ⊻	Poista Lataa/tallenna	

2 Valitse Picture Control.

3 Muokkaa valittua Picture Control -säädintä.

Hylkää muutokset ja aloita uudestaan oletusarvoista painamalla [®]-painiketta. Kun asetukset ovat valmiit, paina [®].

Värikäs		C
Pikaterävöittäminen	+1	^ ? . *]
Terävöittäminen	+5.00	
Keskialueen terävöitt.	+3. 50	t
Yksityiskohtaisuus	+2.00	t
Kontrasti	0.00	<u>↑</u> •
Kirkkaus	0. 00	- 0 +
Värikylläisyys	0. 00	
Q:A+++	r 🗃 Palau	ta OBOK

okk. Picture Control -säät

e Picture Control

4 Valitse kohde.

Valitse kohde mukautetulle Picture Control -säätimelle (C-1–C-9) ja paina ③.

¥	Muokk. Picture Control -säät.	C
0	Tallenna nimellä	
1	C-1 Ei käytössä	+
	C-2 Ei käytössä	
	C-3 Ei käytössä	
1	C4 Ei käytössä	
Ø	C-5 Ei käytössä	
	C6 Ei käytössä	
	C7 Ei käytössä	

5 Nimeä Picture Control.

Tekstinsyöttöikkuna tulee näkyviin. Oletusarvona uudet Picture Control -säätimet nimetään lisäämällä kaksinumeroinen numero (määräytyy automaattisesti) olemassa olevan Picture Control -säätimen nimen perään; valitaksesi toisen nimen nimeä Picture Control uudelleen kohdassa "Tekstin kirjoittaminen" kuvatulla tavalla (III 166). Kosketa näppäimistön valintapainiketta selataksesi isojen ja pienten kirjaimien sekä symbolien näppäimistöjä. Mukautetun Picture Control -säätimen nimessä voi olla enintään yhdeksäntoista merkkiä. Tämän rajan ylittävät merkit poistetaan.

Nimialue



Näppäimistöalue Näpp

Näppäimistön valinta

🔽 Mukautetut Picture Control -asetukset

Mukautettujen Picture Control -säätimien asetukset ovat samat kuin mihin mukautetut Picture Control -säätimet perustuivat.

🔽 Alkuperäinen Picture Control -kuvake

Alkuperäinen esiasetettu Picture Control -säädin, johon mukautettu Picture Control perustuu, on ilmaistu kuvakkeella muokkausnäytön oikeassa yläkulmassa.

Alkuperäinen Picture Control -kuvake

VIVID-02			Ξ۷I	5
Pikaterävöittämin	ien	+1	^=	ΞŦ.
Terävöittäminen				t
Keskialueen terä	vöitt.			<u>}</u> ‡
Yksityiskohtaisuu	IS	+2.00		} \$
Kontrasti		0. 00	A =	
Kirkkaus			7	
Värikylläisyys			A	<u>}</u> †
0	@:A***	🕆 🗃 Pala	uta 🖸	3OK

Väriavaruus

MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Väriavaruus määrittää värintoistossa käytettävissä olevan väriskaalan. Asetusta **sRGB** suositellaan yleiseen tulostukseen ja katseluun, kun taas **Adobe RGB**, jonka väriskaala on laajempi, sopii ammattimaiseen julkaisuun ja kaupalliseen painatukseen.

🔽 Adobe RGB

Jotta Adobe RGB -kuvien värit toistuvat oikein, niiden käsittelyyn käytettävien sovellusten, näyttöjen ja tulostimien on tuettava värinhallintaa.

🔽 Väriavaruus

Valittu väriavaruus saatetaan ylikirjoittaa, kun kuvia avataan kolmannen osapuolen ohjelmistossa. NX Studio voi avata kuvia kamerassa valitussa väriavaruudessa.

Aktiivinen D-Lighting

MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Säilytä valoalueiden ja varjojen yksityiskohdat luoden kuvia, joissa on luonnollinen kontrasti. Katso lisätietoja kohdasta "Aktiivinen D-Lighting" (C 114).

Kohinan väh. kun pitkä valotus

MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Jos **Päällä** on valittu, pidemmillä kuin 1 s:n suljinajoilla otettavia valokuvia käsitellään kohinan (kirkkaat pisteet tai utu) vähentämiseksi. Käsittelyyn tarvittava aika on noin kaksinkertainen; käsittelyn aikana näytetään viesti "Suoritetaan kohinan vähennystä" ja ohjauspaneelissa vilkkuu "**Job NR**", eikä kuvia voi ottaa (jos kamera sammutetaan, ennen kuin käsittely on valmis, kuva tallennetaan, mutta kohinan vähennystä ei tehdä).

Kohinan väh. kun suuri ISO

MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Suurilla ISO-herkkyyksillä otettuja valokuvia voidaan käsitellä "kohinan" vähentämiseksi.

Asetus	Kuvaus
Suuri/	Vähennä kohinaa (satunnaiset kirkkaat kuvapisteet) erityisesti
Normaali/	suurilla ISO-herkkyyksillä otettavissa kuvissa. Valitse kohinan
Pieni	vähennyksen määräksi Suuri, Normaali tai Pieni.
Doir	Kohinan vähennys tehdään vain tarvittaessa, ja sen määrä on
FUIS	aina pienempi kuin silloin kun Pieni on valittu.





Vinjetoinnin korjaus

MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Vinjetoinnin korjaus vähentää kirkkauden heikkenemistä, jota esiintyy kuvan reunoilla. Sen vaikutukset vaihtelevat eri objektiiveilla ja ovat näkyvimmät suurinta aukkoa käytettäessä. Valitse **Suuri**, **Normaali**, **Pieni** tai **Pois**.

🔽 Vinjetoinnin korjaus

Kuvausohjelmasta, kuvausolosuhteista ja objektiivityypistä riippuen TIFFja JPEG-kuvissa saattaa esiintyä kohinaa (utua) tai reuna-alueiden kirkkauden vaihtelua, eivätkä mukautetut Picture Control -säätimet ja esiasetetut Picture Control -säätimet, joita on muokattu oletusasetuksista, välttämättä tuota toivottua vaikutusta. Ota testikuvia ja tarkista tulos näytöltä.

Valon taipumisen korjaus

MENU-painike → 🖨 (valokuvausvalikko)

Valitse **Päällä** pienentääksesi valon taipumista pieniä aukkoja (suuria aukkoarvoja) käytettäessä.

Autom. vääristymien korjaus

MENU-painike → 🖸 (valokuvausvalikko)

Valitse tarvittaessa **Päällä** vähentääksesi tynnyrivääristymä kuvattaessa laajakulmaobjektiiveilla ja vähentääksesi tyynyvääristymää kuvattaessa pitkillä objektiiveilla (huomaa, että asetus **Päällä** saatetaan valita automaattisesti joidenkin objektiivien tapauksessa, jolloin **Autom. vääristymien korjaus** näkyy harmaana eikä ole käytettävissä).

Välkynnänvähenn. kuvattaessa

MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Kun **Päällä** on valittu, kamera ajoittaa valokuvat vähentääkseen juovaisuutta, ali- tai yli-valottuneita alueita tai (sarjakuvauksella otetuissa kuvissa) epätasaista väritystä, joka johtuu esimerkiksi loisteputkien tai elohopeahöyrylamppujen aiheuttamasta välkynnästä (huomaa, että kuvausnopeus voi hidastua välkynnänvähennyksen ollessa käytössä ja että kuvausnopeus voi hidastua tai siitä voi tulla epäsäännöllinen sarjakuvauksen aikana).

🔽 Valokuvausvalikon kohta "Välkynnänvähennys kuvattaessa"

Välkynnänvähennys pystyy havaitsemaan välkynnän taajuuksilla 100 ja 120 Hz (liittyvät vastaavasti verkkovirtalähteiden taajuuksiin 50 ja 60 Hz). Välkyntää ei välttämättä havaita tai haluttuja tuloksia ei välttämättä saavuteta, kun käytetään tummia taustoja, kirkkaita valonlähteitä tai koristeellista valaistusta ja muuta kuin vakiovalaistusta. Ennen sulkimen laukaisua voi esiintyä pientä viivettä valonlähteen mukaisesti. Haluttuja tuloksia ei välttämättä saavuteta, jos virtalähteen taajuus muuttuu kuvauksen aikana.

Välkynnäntunnistus ei vaikuta suljinajoilla, jotka ovat pidempiä kuin ¹/100 s (mukaan lukien **Bulb**- ja **Time**-aikavalotus) tai kun **Sarjakuvaus H** (**pidennetty**) on valittu kuvanottotavaksi tai kun äänetön valokuvaus, HDR tai valotuksen viivetila on käytössä.

Mittaus

MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Mittaus määrittää, miten kamera asettaa valotuksen. Katso lisätietoja kohdasta "Mittaus" (🕮 112).

Säädä langattomien etäsalamalaitteiden (© 366) tai varusteluistiin kiinnitettyjen lisävarusteena saatavien salamalaitteiden (© 353) asetuksia.

Salaman ohjaustila

Valitse salaman ohjaustila ja salaman taso ja säädä muita asetuksia kameran varusteluistiin kiinnitetyille salamalaitteille SB-5000, SB-500, SB-400 tai SB-300 (varusteluistiin kiinnitetyn SB-5000:n asetuksia voi säätää myös salamalaitteessa

olevilla painikkeilla, kun taas muiden salamalaitteiden asetuksia voi säätää vain salamalaitteen painikkeilla). Kohdassa **Salaman** ohjaustila käytettävissä olevat asetukset riippuvat valitusta tilasta.

- TTL: i-TTL-tila. Salaman tehoa säädetään automaattisesti vastaamaan kuvausolosuhteita.
- Automaattinen ulkoinen salama: Tässä tilassa tehoa säädetään automaattisesti kohteesta heijastuvan valon määrän mukaan.
- Etäisyyden esivalinta, käsisäätö: Valitse etäisyys kohteeseen; salaman tehoa säädetään automaattisesti.
- Käsisäätö: Valitse salaman teho käsin.
- Sarjasalama: Salama välähtää toistuvasti sulkimen ollessa auki, mikä tuottaa päällekkäisvalotustehosteen.



Langattoman salaman asetukset

Säädä usean etäsalamalaitteen samanaikaisen langattoman ohjauksen asetuksia. Tätä asetusta voi käyttää vain, kun kameraan on kiinnitetty SB-5000- tai SB-500-salamalaite tai WR-R10- langaton kauko-ohjain.



Asetus		Kuvaus	
×	Optinen AWL	Etäsalamalaitteita ohjataan pääsalaman lähettämillä matalatehoisilla väläyksillä (🖽 379).	
≁/((Optinen/ radio-ohjattu AWL	Valitse tämä asetus, kun käytetään sekä optisesti ohjattuja että radio-ohjattuja salamalaitteita (口 387).	
((Radio-ohjattu AWL	Etäsalamalaitteita ohjataan kameraan kiinnitetyn WR-R10:n lähettämillä radiosignaaleilla (🞞 368).	
	Pois	Valokuvaus etäohjatulla salamalla ei ole käytössä.	

Salaman etäohjaus

Valitse jokin alla luetelluista salaman etäohjausasetuksista (CL 372, 379).



Asetus	Kuvaus
Ryhmäsalama	Valitse kullekin etäsalamalaiteryhmälle oma salaman
Nyiinasalama	ohjaustila.
Nopea langaton	Valitse ryhmien A ja B välinen tasapaino ja aseta ryhmän C
ohjaus	teho käsin.
Ftäcaria	Salamalaitteet välähtävät toistuvasti, kun suljin on auki,
Ltasarja	mikä tuottaa päällekkäisvalotustehosteen.

Radioetäsalaman tiedot

Tarkastele salamalaitteita, joita ohjataan parhaillaan radio-ohjatulla AWL:llä.



Salamatila

MENU-painike → 🖨 (valokuvausvalikko)

Valitse langattomien etäsalamalaitteiden tai varusteluistiin kiinnitettyjen salamalaitteiden salamatila. Katso lisätietoja kohdasta "Salamatila" (CL 111, 358).
MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Säädä salaman tehoa ohjataksesi pääkohteen kirkkautta suhteessa taustaan (
360). Salaman tehoa voi nostaa, jolloin pääkohde näyttää kirkkaammalta, tai laskea, jolloin ei-toivotut valoalueet ja heijastukset vähenevät.

Tarkennustila	
	MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)
Tarkennustila ohiaa kamei	ran tarkennusta. Katso lisätietoia kohdasta

Tarkennustila ohjaa kameran tarkennusta. Katso lisätietoja kohdasta "Tarkennustilan valitseminen" (C 52).

Tarkennusa	luetila
Turkennusu	actina

MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Valitse, miten kamera valitse tarkennuspisteen automaattitarkennuksessa. Katso lisätietoja kohdasta "Tarkennusaluetila" (© 54).

Tärinänvaimennus	
	MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Valitse, käytetäänkö tärinänvaimennusta. Katso lisätietoja kohdasta "Tärinänvaimennus" (🕮 116). Vaihtele valotusta, salaman tehoa, Aktiivista D-Lightingia (ADL) tai valkotasapainoa hieman jokaisen kuvan kohdalla "haarukoiden" nykyistä arvoa. Haarukointia voit käyttää tilanteissa, joissa oikeiden asetusten valitseminen on vaikeaa eikä tulosten tarkistamiseen ja asetusten säätämiseen ole aikaa jokaisen kuvan kohdalla, tai kokeillaksesi erilaisia asetuksia samalle kohteelle. Seuraavat asetukset ovat käytettävissä:

- Autom. haarukoinnin asetus: Valitse asetus tai asetukset, joita haarukoidaan, kun automaattinen haarukointi on käytössä. Valitse Valotuksen ja salaman haarukointi suorittaaksesi sekä valotuksen että salaman tason haarukoinnin, Valotuksen haarukointi haarukoidaksesi vain valotusta, Salaman haarukointi suorittaaksesi vain salaman tason haarukoinnin, Valkotasapainon haarukointi suorittaaksesi valkotasapainon haarukoinnin tai ADL-haarukointi suorittaaksesi haarukoinnin käyttäen Aktiivista D-Lightingia.
- Kuvien määrä: Valitse kuvien määrä haarukointisarjassa.
- Väli: Valitse, kuinka paljon valitut asetukset vaihtelevat kunkin kuvan kohdalla (ei koske ADL-haarukointia).
- Määrä: Valitse, kuinka Aktiivinen D-Lighting vaihtelee kunkin kuvan kohdalla (vain ADL-haarukointi).

Valotuksen ja salaman haarukointi

Vaihtele valotuksen ja/tai salaman tehoa kuvasarjassa.



Valotusta muokattu: 0 EV



Valotusta muokattu: –1 EV



Valotusta muokattu: +1 EV

1 Valitse haarukointityyppi.

Valitse asetus kohtaan **Autom. haarukoinnin asetus**. Valitse **Valotuksen ja salaman haarukointi** vaihdellaksesi sekä valotusta että salaman tehoa, **Valotuksen haarukointi** vaihdellaksesi vain valotusta tai **Salaman haarukointi** vaihdellaksesi vain salaman tehoa. Huomaa, että salaman haarukointi on käytettävissä vain i-TTL-tilassa ja, jos niitä tuetaan, automaattisen aukon (**Sa**) salamaohjaustiloissa (\Box 413).

2 Valitse kuvien määrä. Korosta Kuvien määrä ja paina ⊕ tai ⊕ valitaksesi haarukointisarjan kuvien määrän.

Muissa asetuksissa kuin **0F** näytössä näkyy haarukointikuvake.



3 Valitse haarukointiväli.

Korosta **Väli** ja paina ① tai ① valitaksesi haarukointivälin. Oletusasetuksilla porrastukseksi voi valita 0,3 (½), 0,7 (⅔), 1, 2 tai 3 EV:tä. Alla luetelluissa haarukointiohjelmissa käytetään 0,3 (⅓) EV:n porrastusta.



″Kuvien määrä″	Haarukoinnin ilmaisin	Kuvia	Haarukoinnin järjestys (EV:t)
OF	+	0	0
+3F	+	3	0/+0,3/+0,7
—3F	+	3	0/-0,7/-0,3
+2F	+	2	0/+0,3
-2F	+	2	0/-0,3
3F	+	3	0/-0,3/+0,3
5F	+	5	0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7
7F	+	7	0/-1,0/-0,7/-0,3/+0,3/ +0,7/+1,0
9F	+	9	0/-1,3/-1,0/-0,7/-0,3/ +0,3/+0,7/+1,0/+1,3

Huomaa, että kun valotuksen porrastus on 2 EV:tä tai suurempi, kuvien enimmäismäärä on 5; jos tätä suurempi arvo valittiin vaiheessa 2, kuvien määräksi asetetaan automaattisesti 5.

4 Rajaa valokuva, tarkenna ja kuvaa.

Kamera muuttaa valotusta ja/tai salaman tehoa kuva kerrallaan valitun haarukointiohjelman mukaisesti; suljinajalle ja aukolle valitut arvot näkyvät näytössä. Valotuksen muutokset lisätään valotuksen korjauksella tehtäviin muutoksiin.



Kun haarukointi on käytössä, näytössä näkyy haarukointikuvake, haarukoinnin edistymisen ilmaisin ja haarukointisarjassa jäljellä oleva kuvamäärä. Jokaisen laukauksen jälkeen ilmaisimesta katoaa osa ja jäljellä oleva kuvamäärä vähenee yhdellä.





II Haarukoinnin peruuttaminen

. . .

Voit peruuttaa haarukoinnin valitsemalla 0F kohtaan Kuvien määrä.

🔽 Valotuksen ja salaman haarukointi

Sarjakuvaustiloissa kuvaus keskeytetään, kun haarukointiohjelmassa määritetty kuvamäärä on otettu. Kuvaus jatkuu, kun laukaisinta painetaan seuraavan kerran.

Jos muistikortti täyttyy, ennen kuin kaikki sarjan kuvat on otettu, kuvausta voidaan jatkaa sarjan seuraavasta kuvasta sen jälkeen kun muistikortti on vaihdettu tai muistikortille on tehty lisää tilaa poistamalla kuvia. Jos kamera sammutetaan, ennen kuin kaikki sarjan kuvat on otettu, haarukointi jatkuu sarjan seuraavasta kuvasta, kun kamera kytketään päälle.

🔽 Valotuksen haarukointi

Kamera muokkaa valotusta vaihtelemalla suljinaikaa ja aukkoa (tila P), aukkoa (tila S) tai suljinaikaa (tilat A ja M). Jos Päällä on valittu kohtaan ISO-herkkyysasetukset > Autom. ISO-herkkyyssäätö tiloissa P, S ja A, kamera vaihtelee ISO-herkkyyttä automaattisesti parhaan valotuksen saavuttamiseksi, kun kameran valotusjärjestelmän rajat ylitetään; tilassa M kamera käyttää ensin automaattista ISO-herkkyyssäätöä saadakseen valotuksen mahdollisimman lähelle optimaalista ja sitten haarukoi tämän valotuksen vaihtelemalla suljinaikaa. Mukautetulla asetuksella e6 (Autom. haarukointi (tila M)) voidaan muuttaa sitä, miten kamera haarukoi valotusta ja salamaa tilassa M: vaihtelemalla salaman tehoa yhdessä suljinajan ja/tai aukon kanssa tai vaihtelemalla vain salaman tehoa.

Valkotasapainon haarukointi

Kamera luo jokaisesta valokuvasta useita kopioita, joista jokaisessa on erilainen valkotasapaino.

1 Valitse valkotasapainon haarukointi. Valitse Valkotasapainon haarukointi kohtaan Autom. haarukoinnin asetus.

2 Valitse kuvien määrä. Korosta Kuvien määrä ja paina ⊕ tai ⊕ valitaksesi haarukointisarjan kuvien määrän.

Muissa asetuksissa kuin **0F** näytössä näkyy haarukointikuvake.



3 Valitse haarukointiväli.

Korosta **Väli** ja paina ① tai ① valitaksesi haarukointivälin. Yksi porras vastaa noin 5:tä mired-arvoa. Valitse porrastukseksi 1 (5 mired-arvoa), 2 (10 mired-arvoa) tai 3 (15 mired-



arvoa). Suuremmat **B**-arvot vastaavat suurempaa sinisen määrää ja suuremmat **A**-arvot suurempaa kullanruskean määrää. Alla luetelluissa haarukointiohjelmissa käytetään porrastusta 1.

"Kuvien määrä"	Haarukoinnin ilmaisin	Kuvia	Väli	Haarukoinnin järjestys
OF	+ 0 +	0	1	0
B3F	+•••••+	3	1B	0/B1/B2
A3F	+•••••••••	3	1A	0/A2/A1
B2F	+•••••••••	2	1B	0/B1
A2F	+	2	1A	0/A1
3F	+•••••••	3		0/A1/B1
5F	+•••••+	5		0/A2/A1/B1/B2
7F	+ • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	7	1A, 1B	0/A3/A2/A1/ B1/B2/B3
9F	+	9		0/A4/A3/A2/A1/ B1/B2/B3/B4

4 Rajaa valokuva, tarkenna ja kuvaa.

Jokaista kuvaa käsitellään ja siitä luodaan haarukointiohjelmassa valittu määrä kopioita, joista jokaisessa on erilainen valkotasapaino. Valkotasapainon muutokset lisätään



valkotasapainon hienosäädöllä tehtyihin valkotasapainon säätöihin.

Jos kuvien määrä haarukointiohjelmassa ylittää jäljellä olevien kuvien määrän, sulkimen laukaisu estetään. Kuvauksen voi aloittaa, kun kameraan on asetettu uusi muistikortti.

II Haarukoinnin peruuttaminen

Voit peruuttaa haarukoinnin valitsemalla OF kohtaan Kuvien määrä.

🔽 Valkotasapainon haarukointi

Valkotasapainon haarukointia ei voi käyttää, kun kuvanlaatuna on NEF (RAW). NEF (RAW)- tai NEF (RAW) + JPEG -asetuksen valitseminen peruuttaa valkotasapainon haarukoinnin.

Valkotasapainon haarukointi vaikuttaa vain värilämpötilaan (kullanruskeasininen-akseli valkotasapainon hienosäädön näytöllä). Vihreä-magentaakselille ei tehdä muutoksia.

Itselaukaisintilassa luodaan haarukointiohjelmassa valittu kopiomäärä joka kerta kun suljin laukaistaan riippumatta Mukautettuun asetukseen c2 (**Itselaukaisin**) > **Kuvien määrä** valitusta asetuksesta.

Jos kamera sammutetaan, kun muistikortin merkkivalo palaa, kameran virta katkaistaan vasta kun kaikki sarjan valokuvat on tallennettu.

ADL-haarukointi

Kamera vaihtelee Aktiivista D-Lightingia kuvasarjassa.

1 Valitse ADL-haarukointi.

Valitse ADL-haarukointi kohtaan Autom. haarukoinnin asetus.

2 Valitse kuvien määrä.

Korosta **Kuvien määrä** ja paina **①** tai **③** valitaksesi haarukointisarjan kuvien määrän. Valitse kaksi kuvaa ottaaksesi yhden valokuvan ilman Aktiivista D-Lightingia ja toisen vaiheessa 3



valitulla arvolla. Valitse kolmesta viiteen kuvaa ottaaksesi sarjan valokuvia, joissa Aktiivisen D-Lightingin arvo on **Pois**, **Pieni** ja **Normaali** (kolme kuvaa), **Pois, Pieni, Normaali** ja **Suuri** (neljä kuvaa) tai **Pois, Pieni, Normaali, Suuri** ja **Erittäin suuri** (viisi kuvaa). Jos valitset enemmän kuin kaksi kuvaa, siirry vaiheeseen 4.

Muissa asetuksissa kuin **0F** näytössä näkyy haarukointikuvake.



3	Valitse Aktiivinen D-Lighting.
	Korosta Määrä ja paina 🕄 tai 🕃
	valitaksesi asetuksen. Valittu asetus on
	käytössä, kun 2F on valittu kohtaan
	Kuvien määrä.

	Haarukoinnin	
Määrä	järjestys	
OFF L	Pois/Pieni	
OFF N	Pois/Normaali	
OFF H	Pois/Suuri	
	Pois/Erittäin	
VFF N	suuri	
	Pois/	
UFF AUTU	Automaattinen	

4 Rajaa valokuva, tarkenna ja kuvaa. Kamera muuttaa Aktiivista D-Lightingia kuva kerrallaan valitun haarukointiohjelman mukaisesti.

Kun haarukointi on käytössä, näytössä näkyy ADL-haarukoinnin kuvake ja haarukointisarjassa jäljellä oleva kuvamäärä. Jokaisen kuvan jälkeen jäljellä oleva kuvamäärä vähenee yhdellä.



II Haarukoinnin peruuttaminen

Voit peruuttaa haarukoinnin valitsemalla OF kohtaan Kuvien määrä.

MDL-haarukointi

Sarjakuvaustiloissa kuvaus keskeytetään, kun haarukointiohjelmassa määritetty kuvamäärä on otettu. Kuvaus jatkuu, kun laukaisinta painetaan seuraavan kerran.

Jos muistikortti täyttyy, ennen kuin kaikki sarjan kuvat on otettu, kuvausta voidaan jatkaa sarjan seuraavasta kuvasta sen jälkeen kun muistikortti on vaihdettu tai muistikortille on tehty lisää tilaa poistamalla kuvia. Jos kamera sammutetaan, ennen kuin kaikki sarjan kuvat on otettu, haarukointi jatkuu sarjan seuraavasta kuvasta, kun kamera kytketään päälle.

Päällekkäisvalotus

MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Tallenna kahdesta kymmeneen NEF (RAW) -valotusta yhdeksi valokuvaksi. Seuraavat asetukset ovat käytettävissä:

- Päällekkäisvalotustila: Valitse Päällä (sarja) (ota sarja kuvia päällekkäisvalotuksella, joka päättyy, kun Pois valitaan),
 Päällä (yksi kuva) (ota yksi kuva päällekkäisvalotuksella) tai Pois (poistu luomatta lisää päällekkäisvalotuksia).
- Kuvien määrä: Valitse, montako valotusta yhdessä valokuvassa yhdistetään.
- Sulautustila: Valitse alla olevista asetuksista.
 - Lisää: Valotukset yhdistetään muokkaamattomina; herkkyyttä ei säädetä.
 - Keskiarvo: Ennen kuin valotukset yhdistetään, kunkin herkkyys jaetaan valotusten yhteismäärällä (kunkin valotuksen herkkyydeksi asetetaan ½ valotuksia ollessa 2, ½ valotuksia ollessa 3 jne.).
 - Kirkastava: Kamera vertaa jokaisen valotuksen kuvapisteitä ja käyttää vain kirkkainta.



- Tummentava: Kamera vertaa jokaisen valotuksen kuvapisteitä ja käyttää vain tumminta.



- Säilytä kaikki kuvat: Valitse Päällä tallentaaksesi yksittäisiä kuvia, jotka muodostavat kunkin päällekkäisvalotuksen, Pois jättääksesi pois yksittäisiä kuvia ja tallentaaksesi vain päällekkäisvalotuksen.
- Sulautus kuvattaessa: Jos Päällä on valittu, aiemmat valotukset näytetään päällekkäisinä objektiivin läpi tulevassa näkymässä kuvauksen aikana.
- Valitse ensimm. valotus (NEF): Valitse ensimmäinen valotus muistikortilla olevista NEF (RAW) -kuvista.

Päällekkäisvalotuksen luominen

Noudata alla olevia ohjeita kuvataksesi päällekkäisvalotuksella.

1	Valitse Päällekkäisvalotus .
	Korosta valokuvausvalikossa
	Päällekkäisvalotus ja paina ().

	VALOKUVAUSVALIKKO	
û	Tarkennusaluetila	[11]
-	Tärinänvaimennus	(@)ON
2	Automaattinen haarukointi	AE\$
	Päällekkäisvalotus	OFF
Τ.	HDR (laaja dynaam. alue)	0FF
Ľ	Ajastettu kuvaus	0FF
	Ajastettu elokuva	0FF
	Tarkennuksen siirtymä -kuvaus	0FF

2 Valitse tila.

Jos Päällä (sarja) tai Päällä (yksi kuva)

on valittu, ohjauspaneelissa näkyy kuvake.





valotuksesi näytetäänkö alemmat valotukset objektiivin läpi näkyvässä näkymässä kuvauksen edetessä korosta Sulautus kuvattaessa ja paina 🕃 ja valitse sitten haluamasi asetus painamalla valitaksesi sen.	 Sulaut Sailytä Sulaut Sulaut Valitse Tai
206 Valikko-opas > 🖨 Valokuvausvalikko	

haluamasi tilan ia valitse se painamalla ®. 5 Valitse säilytetäänkö yksittäisiä

Korosta Kuvien määrä ja paina ().

Paina 🕀 tai 🐨 valitaksesi, montako valotusta yhdessä valokuvassa yhdistetään, ja paina [®].

Korosta Sulautustila ja paina 🕃 ja paina sitten 🕭 tai 🝚 valitaksesi

3 Valitse kuvien määrä.

4 Valitse sulautustila.

valotuksia.

Valitse säilytäänkö vai poistetaanko yksittäisiä kuvia, joista päällekkäisvalotus muodostuu korostamalla Säilytä kaikki kuvat ja

paina 🕃 ja paina sitten 🕙 tai 💬 valitaksesi haluamasi asetuksen ja valitse se painamalla ®.

6 Valitse, näytetäänkö edistyminen näytössä.

i 🕀 ja paina 🛞

Kuvien määrä	2 >
Sulautustila	AVG
Säilytä kaikki kuvat	ON
Sulautus kuvattaessa	ON
Valitse ensimm. valotus (NEF)	

Päällekkäisvalotus

Paallokkäisvalotustil

Päällekkäisvalotus	C
Päällekkäisvalotustila	ON
Kuvien määrä	3
Sulautustila	AVG ▶
Säilytä kaikki kuvat	ON
Sulautus kuvattaessa	ON
Valitse ensimm, valotus (NEF)	
	Päällekkaisvalotus Päällekkäisvalotustila Kuvien määrä Sulautustila Sailytä käikki kuvat Sulautus kuvattaessa Valitse ensimm valotus (NFE)

	Päällekkäisvalotus		Б
٥	Päällekkäisvalotustila	ON	
*	Kuvien määrä	3	
1	Sulautustila	AVG	
Y	Säilytä kaikki kuvat	ON	
	Sulautus kuvattaessa	ON	•
	Valitse ensimm. valotus (NEF)		



7 Valitse ensimmäinen valotus. Valitse ensimmäinen valotus valokuvista, jotka on otettu asetuksen Suuri ollessa valittuna valokuvausvalikon kohtaan Kuvakoko > NEF (RAW) korostamalla Valitse ensimm. valotus (NEF) ja pain



Valitse ensimm. valotus (NEF) ja paina ③. Korosta haluamasi kuva monivalitsimella ja paina ⑧ valitaksesi sen (näytä korostettu valokuva koko näytön kokoisena painamalla ja pitämällä [®]-painiketta painettuna).

8 Rajaa valokuva, tarkenna ja kuvaa.

Jatka kuvausta, kunnes kaikki kuvat on otettu ja viimeinen kuva on tallentunut (jos valitsit olemassa olevan NEF (RAW) -kuvan ensimmäiseksi valotukseksi vaiheessa 7, aloita kuvaus toisesta valotuksesta). Jos **Päällä (yksi kuva)** on valittu vaiheessa 2, kuvaus päällekkäisvalotuksella päättyy, kun valokuva tallennetaan; muussa





tapauksessa voit jatkaa päällekkäisvalotusta, kunnes päällekkäisvalotus kytketään pois päältä.

🔽 Kuvanottotapa

Sarjakuvaustiloissa kamera tallentaa kaikki valotukset yhtenä sarjana. Jos Päällä (sarja) on valittuna, uusi päällekkäisvalotus alkaa, kun edellinen päällekkäisvalotus päättyy. Jos Päällä (yksi kuva) on valittuna, päällekkäisvalotus päättyy, kun ensimmäinen päällekkäisvalotus tallennetaan. Itselaukaisintilassa kamera tallentaa automaattisesti vaiheessa 3 valitun määrän valotuksia riippumatta mukautettuun asetukseen c2 (Itselaukaisin) > Kuvien määrä valitusta asetuksesta; kuvien välinen aikaväli määritetään kuitenkin mukautetulla asetuksella c2 (Itselaukaisin) > Kuvien välinen aikaväli. Muissa kuvanottotavoissa otetaan yksi valokuva joka kerta kun laukaisinta painetaan; jatka kuvausta, kunnes kaikki valotukset on tallennettu.

🔽 Kuvanlaatu

Päällekkäisvalotukset, jotka on otettu kuvanlaadun asetuksella NEF (RAW) tallennetaan muodossa JPEG, hieno★.

<u>i-valikko</u>

Alla lueteltuja asetuksia pääsee käyttämään päällekkäisvalotuksen aikana painamalla ⊡-painiketta ja painamalla sitten *i*-painiketta. Korosta kohteita ja valitse niitä painamalla [®].

- Näytä edistyminen: Tarkastele nykyhetkeen saakka tallennetuista valotuksista luotua esikatselua.
- Ota edellinen kuva uudelleen: Ota viimeisin valotus uudelleen.
- Tallenna ja poistu: Luo päällekkäisvalotus nykyhetkeen saakka otetuista valotuksista.



 Hylkää ja poistu: Poistu tallentamatta päällekkäisvalotusta. Jos Päällä on valittu kohtaan Säilytä kaikki kuvat, yksittäiset valotukset säilytetään.

🔽 Päällekkäisvalotus

Kuvaus saattaa päättyä, jos kameran asetuksia muutetaan ennen kuin valotus on valmis. Kuvausasetukset ja valokuvan tiedot usealle päällekkäisvalotetulle valokuvalle ovat samat kuin ensimmäiselle valotukselle.

Älä poista tai vaihda muistikorttia, kun päällekkäisvalotusta tallennetaan.

Päällekkäisvalotuksissa saattaa esiintyä kohinaa (satunnaisia kirkkaita kuvapisteitä, utua tai viivoja).

Muut asetukset

Kun päällekkäisvalotusta kuvataan, muistikortteja ei voi alustaa ja osa valikon kohdista näkyy harmaana eikä niitä voi muuttaa.

Päällekkäisvalotusten lopettaminen

Lopettaaksesi päällekkäisvalotuksen ennen kuin määrätty määrä valotuksia on otettu, valitse **Pois** kohtaan

Päällekkäisvalotustila tai paina ⊡painiketta ja sen jälkeen *i*-painiketta ja valitse joko Tallenna ja poistu tai Hylkää



ja poistu. Jos kuvaus päättyy tai valitset **Tallenna ja poistu**, ennen kuin määrätty määrä valotuksia on otettu, päällekkäisvalotus luodaan siihen mennessä tallennetuista valotuksista. Jos **Keskiarvo** on valittu kohtaan **Sulautustila**, herkkyyttä säädetään vastaamaan tallennettujen valotusten määrää. Huomaa, että kuvaaminen päättyy automaattisesti, jos valmiustila-ajastin nollautuu.

Valmiustila-ajastin

Valikkoja ja toistoa voidaan käyttää valotusten välillä; huomaa kuitenkin, että jos mitään toimintoja ei tehdä noin 40 sekuntiin toiston aikana tai 90 sekuntiin valikkojen ollessa näkyvillä, kuvaus päättyy ja päällekkäisvalotus luodaan siihen mennessä tallennetuista valotuksista. Seuraavan valotuksen tallentamiseen käytettävissä olevaa aikaa voi pidentää valitsemalla pidemmän ajan mukautettuun asetukseen c3 (Virrankatkaisun viive) > Toisto ja Valikot.

HDR (laaja dynaam. alue)

MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Suurikontrastisten kohteiden kanssa käytettävä laaja dynaaminen alue (HDR) säilyttää valoalueiden ja varjojen yksityiskohdat yhdistämällä kaksi kuvaa, jotka on otettu eri valotuksilla. HDR toimii parhaiten matriisimittauksen kanssa käytettynä (pistemittausta tai keskustapainotteista mittausta käytettäessä valotusero **Automaattinen** vastaa noin 2 EV:tä). Sitä ei voida yhdistää joidenkin kameran toimintojen kanssa, mukaan lukien NEF (RAW) -tallennus, salamakuvaus, haarukointi, päällekkäisvalotus ja suljinajat **Bulb**- ja **Time**-aikavalotus tai ajastettu kuvaus, tarkennuksen siirtymä tai ajastettu tallennus.



Ensimmäinen valotus (tummempi)





Yhdistetty HDR-kuva

(kirkkaampi)

Seuraavat asetukset ovat käytettävissä:

- HDR-tila: Valitse asetuksista Päällä (sarja) (ota sarja HDR-valokuvia, joka päättyy, kun Pois valitaan), Päällä (yksi kuva) (ota yksi HDR-valokuva) tai Pois (poistu luomatta lisää HDR-valokuvia).
- Valotusero: Valitse HDR-valokuvassa yhdistettävien kahden kuvan välinen valotusero. Valitse suurempi arvo suurikontrastisille kohteille, tai valitse **Automaattinen**, jos haluat kameran säätävän valotuseroa tilanteen mukaan.
- Tasoitus: Valitse, paljonko HDR-valokuvassa yhdistettävien kuvien rajoja tasoitetaan.

 Tallenna yksittäiset kuvat (NEF): Valitse Päällä tallentaaksesi kunkin yksittäisen kuvan, jota käytetään HDR-kuvan luomiseen. Kuvat tallennetaan suurikokoisina NEF (RAW) -tiedostoina riippumatta kuvanlaatuun ja -kokoon valokuvausvalikossa valituista asetuksista.

HDR-valokuvien ottaminen

Noudata alla olevia vaiheita kuvataksesi HDR-valokuvia.

1 Valitse HDR (laaja dynaam. alue). Korosta valokuvausvalikon kohta HDR (laaja dynaam. alue) ja paina ().

	VALOKUVAUSVALIKKO	
û	Tarkennusaluetila	[11]
-	Tärinänvaimennus	(a) ON
2	Automaattinen haarukointi	AE\$
	Päällekkäisvalotus	0FF
Τ.	HDR (laaja dynaam. alue)	OFF
Ľ	Ajastettu kuvaus	0FF
	Ajastettu elokuva	0FF
	Tarkennuksen siirtymä -kuvaus	0FF

2 Valitse tila. Korosta HDR-tila ja paina ().

Korosta jokin seuraavista ja paina 🐵.

- Ota yksi HDR-valokuva valitsemalla
 Päällä (yksi kuva). Normaali kuvaus jatkuu automaattisesti, kun yksittäinen HDR-valokuva on luotu.
- Poistu ottamatta enempää HDR-valokuvia valitsemalla Pois.

Jos **Päällä (sarja)** tai **Päällä (yksi kuva)** on valittu, ohjauspaneelissa näkyy kuvake.







3 Valitse valotusero.

Valitse kahden kuvan välinen valotusero korostamalla **Valotusero** ja painamalla **®**.

Korosta asetus ja paina [®]. Valitse suurempia arvoja suurikontrastisille kohteille, mutta huomaa, että vaadittua suuremman arvon valitseminen ei välttämättä tuota toivottua tulosta; jos **Automaattinen** on valittu, kamera





säätää valotusta automaattisesti kuvauskohteen mukaisesti.

4 Valitse tasoituksen määrä.

Valitse, minkä verran kahden kuvan välisiä rajoja tasoitetaan, korostamalla Tasoitus ja painamalla ().

Korosta asetus ja paina [®]. Suuremmat arvot tuottavat tasaisemman yhdistelmäkuvan. Joissain kohteissa voi näkyä epätasaisia varjoja.





5 Valitse säilytetäänkö yksittäisiä valotuksia.

Valitse säilytäänkö yksittäisiä NEF (RAW) -kuvia, joista HDR-valokuva muodostuu korostamalla **Tallenna yksittäiset kuvat (NEF)** ja paina ③ ja paina sitten

6 Rajaa valokuva, tarkenna ja kuvaa.

Kamera ottaa kaksi kuvaa, kun laukaisin painetaan pohjaan. "Job" ja "HDR" vilkkuvat ohjauspaneelissa, kun kuvia yhdistetään; valokuvia ei voi ottaa, ennen kuin tallennus on päättynyt. Kamera ottaa valittuna olevasta

kuvanottotavasta riippumatta vain yhden valokuvan joka kerta kun laukaisinta painetaan.

Jos **Päällä (sarja)** on valittu, HDR kytkeytyy pois päältä vain, kun **Pois** valitaan HDR-tilaksi; jos **Päällä (yksi kuva)** on valittu, HDR kytkeytyy automaattisesti pois päältä, kun yksi valokuva on otettu.

🔽 HDR-valokuvien rajaaminen

Kuvan reunat rajataan pois. Haluttua tulosta ei välttämättä saavuteta, jos kamera tai kohde liikkuu kuvauksen aikana. Jalustan käyttöä suositellaan. Kuvaustilanteesta riippuen kirkkaiden kohteiden ympärillä saattaa näkyä varjoja tai tummien kohteiden ympärillä valokehiä; tätä voi vähentää säätämällä tasoituksen määrää.





Ajastettu kuvaus

Ota valokuvia valituin aikavälein, kunnes määrätty määrä kuvia on otettu. Valitse jokin muu kuvanottotapa kuin **Itselaukaisin** (必), kun käytät ajastettua kuvausta.

Asetuksen **Ajastettu kuvaus** valitseminen tuo esiin alla olevat asetukset.

- Aloita: Käynnistä ajastettu kuvaus joko 3 s:n kuluttua (Nyt valittu kohtaan Valitse aloituspv ja -aika) tai valittuna päivänä ja aikana (Valitse päivä ja aika). Kuvaus jatkuu valituin aikavälein, kunnes kaikki kuvat on otettu.
- Valitse aloituspv ja -aika: Valitse aloituksen asetus. Aloita kuvaus heti valitsemalla Nyt. Aloita kuvaus valittuna päivänä ja aikana valitsemalla Valitse päivä ja aika.
- Väli: Valitse kuvien välinen aikaväli (tunnit, minuutit ja sekunnit).
- Kuvauskerrat × kuvamäärä/väli: Valitse aikavälien määrä ja kuvien määrä per aikaväli.
- Valotuksen tasoitus: Jos Päällä valitaan, kamera säätää valotuksen edellisen kuvan mukaiseksi muissa tiloissa kuin M (huomaa, että valotuksen tasoitusta käytetään tilassa M vain, jos automaattinen ISO-herkkyyssäätö on päällä). Suuret vaihtelut kohteen kirkkaudessa kuvauksen aikana voivat aiheuttaa näkyvää vaihtelua valotuksessa, jolloin voi olla tarpeen lyhentää kuvien välistä aikaväliä.
- Äänetön valokuvaus: Valitse Päällä hiljentääksesi sulkimen kuvauksen aikana.

 Väli ensisijainen: Valitse Päällä varmistaaksesi, että tiloissa P ja A otettavat valokuvat otetaan valitulla aikavälillä, Pois varmistaaksesi, että kuvat valottuvat oikein. Jos Päällä on valittu, tarkista, että valokuvausvalikon kohtaan

ISO-herkkyysasetukset > Autom. ISO-herkkyyssäätö valittu pisin suljinaika on lyhyempi kuin aikaväli ja että Laukaisu on valittu mukautettuun asetukseen a1 (AF-C-tilan ensisij. valinta) tai mukautettuun asetukseen a2 (AF-S-tilan ensisij. valinta) riippuen valittuna olevasta tarkennustilasta.

• Tallennuskansio aloitettaessa: Korosta asetukset ja paina ③ valitaksesi tai poistaaksesi valinnan. Valitse **Uusi kansio** luodaksesi uuden kansion jokaiselle uudelle jaksolle tai valitse **Nollaa tiedostojen numerointi** palauttaaksesi tiedoston numeroinnin lukuun 0001, kun uusi kansio luodaan.

Ajastettu kuvaus

🔽 Ennen kuvausta

Ennen kuin aloitat ajastetun kuvauksen, ota testikuva nykyisillä asetuksilla ja tarkista tulos. Ennen kuin valitset aloitusajan, valitse **Aikavyöhyke ja päivämäärä** asetusvalikossa ja varmista, että kameran kelloon on asetettu oikea kellonaika ja päivämäärä. Varmistaaksesi ettei kuvaus keskeydy, tarkista että kameran akku on ladattu täyteen. Jos olet epävarma, lataa akku ennen käyttöä tai käytä verkkolaitetta ja virtaliitäntää (saatavilla erikseen).

1 Valitse Ajastettu kuvaus. Korosta valokuvausvalikon kohta Ajastettu kuvaus ja paina ().

Ajastetun kuvauksen asetukset tulevat näkyviin.

	VALOKUVAUSVALIKKO	
û	Tarkennusaluetila	[11]
-	Tärinänvaimennus	(a)ON
2	Automaattinen haarukointi	AE\$
	Päällekkäisvalotus	0FF
Т	HDR (laaja dynaam. alue)	0FF
Ľ	Ajastettu kuvaus	0FF
	Ajastettu elokuva	0FF
	Tarkennuksen siirtymä -kuvaus	0FF

Ajastettu kuvaus	C
Aloita	
Valitse aloituspv ja -aika	04/15 09:30
Väli	00:01'00"
Kuvauskerrat x kuvamäärä	/väli 1x1
Valotuksen tasoitus	0FF
Äänetön valokuvaus	0FF
Päättymispäivä ja -aika	2018/04/15 09:32
2	Keskeytä → 03

2 Säädä ajastetun kuvauksen asetuksia. Säädä seuraavia asetuksia:

• Valitse aloituspv ja -aika: Valitse aloituspäivämäärä ja -aika.





Korosta Valitse aloituspv ja Kor -aika ja paina ().

Korosta asetus ja paina 🖲.

Aloita kuvaus heti valitsemalla **Nyt**. Jos haluat aloittaa kuvauksen valittuna päivänä ja aikana, valitse kohta **Valitse päivä ja aika**, valitse sitten päivämäärä ja aika ja paina ®.

• Väli: Valitse aikaväli (tunnit, minuutit ja sekunnit).



Korosta Väli ja paina 🕃.



Valitse väli ja paina 🖲.

 Kuvauskerrat × kuvamäärä/väli: Valitse aikavälien määrä ja kuvien määrä per aikaväli.





Korosta **Kuvauskerrat** × **kuvamäärä/väli** ja paina **③**.

Valitse kuvien välillä oleva aikaväli ja paina ⊛.

Yksittäiskuvaustilassa kunkin aikavälin valokuvat otetaan nopeudella, joka on valittu mukautetussa asetuksessa d1 (**Hidas sarjakuvausnopeus**). Kun äänetön valokuvaus on käytössä, kuvien määräksi aikaväliä kohden määritetään yksi.

• Valotuksen tasoitus: Ota käyttöön valotuksen tasoitus tai poista se käytöstä.



Korosta **Valotuksen tasoitus** ja paina (**b**.



Korosta asetus ja paina 🛞.

 Äänetön valokuvaus: Ota äänetön valokuvaus käyttöön tai poista se käytöstä.



Korosta **Äänetön valokuvaus** ja paina **()**.



Korosta asetus ja paina 🛞.

 Väli ensisijainen: Ota käyttöön Väli ensisijainen tai poista se käytöstä.



Korosta Väli ensisijainen ja paina ().

Ajastettu kuvaus	G
Väli ensisijainen	
Päällä	
Pois	
(1)	

Korosta asetus ja paina 🐵.

J

• Tallennuskansio aloitettaessa: Valitse aloituskansion asetukset.



aloitettaessa ja paina ().



3 Aloita kuvaus.

Korosta **Aloita** ja paina ⁽³⁾. Ensimmäinen kuvasarja otetaan määritettynä aloitusaikana tai noin 3 s:n kuluttua, jos **Nyt** valittiin kohdassa **Valitse aloituspv ja -aika** vaiheessa 2. Näyttö kytkeytyy pois päältä kuvauksen aikana; kuvaus jatkuu valituin aikavälein, kunnes kaikki kuvat on otettu.

🔽 Kuvauksen aikana

Ajastetun kuvauksen aikana muistikortin merkkivalo vilkkuu.



Jos näyttö kytketään päälle painamalla laukaisin puoleenväliin, näytetään viesti "Ajastettu kuvaus" ja IIIII-kuvake vilkkuu. Asetuksia voi säätää, valikoita käyttää ja kuvia toistaa, kun ajastettu kuvaus on käynnissä. Näyttö sammuu automaattisesti vähän ennen kunkin aikavälin alkamista. Huomaa, että jos

kameran asetuksia muutetaan, kun ajastin on käynnissä, kuvaus saattaa päättyä.

II Ajastetun kuvauksen keskeyttäminen

Ajastettu kuvaus voidaan keskeyttää kuvien välissä painamalla ® (asetuksen Nyt ollessa valittuna kohtaan Valitse aloituspv ja -aika) tai valitsemalla ajastetun kuvauksen valikosta Keskeytä (asetuksen Valitse päivä ja aika ollessa valittuna kohtaan Valitse aloituspv ja -aika).

II Ajastetun kuvauksen jatkaminen

Aloita kuvaus heti valitsemalla Käynnistä uud.

Ajastettu kuvaus		Ð
Käynnistä uud.		
Pois		
Valitse aloituspv ja -aika		
Valotuksen tasoitus	0F	F
Päättymispäivä ja -aika		
Keskeytä		

Korosta **Käynnistä uud.** ja paina ®.

paina 🕃.

Jatkaaksesi kuvausta valittuna aikana:

kekeytä Korosta Valitse päivä ja aika ajastetun		Keskeytä (CCOX) Valitse aloituspäivämäärä ja		Korosta Käynni ja paina	Keskeyti Korosta Käynnistä uuo ja paina ®.	
Valitse aloituspv ja -aika Valotuksen tasoitus Päättymispäivä ja -aika	► 0FF 2018/04/15 09:36	04/15 Päättymispäivä ja -aika	2018/04/15 10:10	Valitse aloituspv ja -aika Valotuksen tasoitus Päättymispäivä ja -aika 201	0FF 8/04/15 10:10	
Ajastettu kuvaus Käynnistä uud. Pois	c	Ajastettu kuvaus Valitse päivä ja aika Aloituspv	ر	Ajastettu kuvaus Käynnistä uud. Pois	5	

II Ajastetun kuvauksen lopettaminen

Jos haluat lopettaa ajastetun kuvauksen, ennen kuin kaikki valokuvat on otettu, valitse ajastetun kuvauksen valikosta **Pois**.

💵 Ei valokuvaa

Valokuvia ei oteta valitulla aikavälillä, jos nykyinen väli päättyy ennen kuin edellisen aikavälin valokuva tai valokuvat otettu, muistikortti on täynnä tai **AF-S** on valittu, eikä kamera pysty tarkentamaan (huomaa, että kamera tarkentaa ennen jokaista kuvaa). Jos **Pois** on valittu kohtaan **Väli ensisijainen** automaattitarkennustilassa, kuvaaminen jatkuu seuraavalla välillä.

🔽 Muisti täynnä

Jos muistikortti on täynnä, ajastettu kuvaus pysyy aktiivisena, mutta kuvia ei oteta. Jatka kuvausta sen jälkeen, kun olet poistanut muutaman kuvan tai sammuttanut kameran ja asettanut siihen toisen muistikortin.

🔽 Ajastettu kuvaus

Valitse aikaväli, joka on pidempi kuin valitun kuvamäärän ottamiseen tarvittava aika. Jos käytät salamaa, valitse aikaväli, joka on pidempi kuin salaman lataamiseen tarvittava aika. Jos aikaväli on liian lyhyt, otettujen valokuvien määrä saattaa olla pienempi kuin vaiheessa 2 lueteltu kokonaismäärä (aikavälien lukumäärä kerrottuna kuvien määrällä per aikaväli) tai salama saattaa välähtää pienemmällä kuin täyteen valotukseen tarvittavalla teholla. Ajastettu valokuvaus ei ala, jos aikaväliksi on asetettu 00:00'0,5" ja sekä Äänetön valokuvaus että Väli ensisijainen ovat käytössä. Ajastettua kuvausta ei voi yhdistää joidenkin kameran toimintojen kanssa, mukaan lukien elokuvan tallennus, ajastetut elokuvat, pitkät valotusajat (bulb-tai time-valokuvaus), päällekkäisvalotus, HDR (laaja dynaam. alue) ja tarkennuksen siirtymä. Huomaa, että suljinaika, kuvataajuus ja kuvien tallentamiseen kuluva aika voivat vaihdella aikavälistä toiseen, joten aikavälin loppumisen ja seuraavan aikavälin alkamisen välinen aika voi vaihdella. Jos kuvausta ei voida jatkaa tai muutoksia ei voida käyttää nykyisillä asetuksilla (jos esimerkiksi suljinajaksi on valittu Bulb- tai Time-aikavalotus tilassa M, aikaväli on nolla tai aloitusaika on alle minuutin päässä), näytöllä näkyy varoitus.

Ajastettu kuvaus keskeytyy, kun **Itselaukaisin** (☉) valitaan kuvanottotavaksi tai jos kamera sammutetaan ja kytketään takaisin päälle (kun kamera on pois päältä, akun ja muistikortit voi vaihtaa ilman, että ajastettu kuvaus päättyy). Kuvauksen keskeyttäminen ei vaikuta ajastetun kuvauksen asetuksiin.

🔽 Kuvanottotapa

Kamera ottaa määrätyn määrän kuvia jokaisella aikavälillä valitusta kuvanottotavasta riippumatta.

🔽 Haarukointi

Säädä haarukointiasetuksia ennen ajastetun kuvauksen aloittamista. Jos valotuksen tai salaman haarukointi tai ADL-haarukointi on käytössä ajastetun kuvauksen aikana, kamera ottaa haarukointiohjelmassa valitun määrän kuvia jokaisella aikavälillä riippumatta ajastetun kuvauksen valikossa valitusta kuvamäärästä. Jos valkotasapainon haarukointi on käytössä ajastetun kuvauksen aikana, kamera ottaa yhden kuvan jokaisella aikavälillä ja käsittelee sitä luodakseen haarukointiohjelmassa valitun määrän kopioita. Huomaa, että haarukointia ei voida käyttää ajastetun valokuvauksen aikana, kun **Päällä** on valittu kohtaan **Väli ensisijainen**.

🔽 Äänetön valokuvaus

Asetuksen **Päällä** valitseminen kohtaan **Äänetön valokuvaus** poistaa käytöstä joitain kameran toimintoja, mukaan lukien:

- ISO-herkkyydet Hi 0,3–Hi 2
- Salamakuvaus
- Pitkän valotusajan kohinan vähennys
- Välkynnänvähennys

Kamera ottaa automaattisesti valokuvia valituin aikavälein ja luo niistä äänettömän ajastetun elokuvan.

Asetuksen **Ajastettu elokuva** valitseminen tuo esiin alla olevat asetukset.

- Aloita: Aloita ajastettu tallennus. Kuvaus alkaa noin 3 s:n kuluttua ja jatkuu valituin aikavälein valitun kuvausajan verran.
- Väli: Valitse kuvien välinen aikaväli minuutteina ja sekunteina.
- Kuvausaika: Valitse, kuinka kauan kamera jatkaa kuvien ottamista (tunnit ja minuutit).
- Valotuksen tasoitus: Jos Päällä valitaan, kamera tasoittaa valotuksen äkillisiä muutoksia muissa tiloissa kuin M (huomaa, että valotuksen tasoitusta käytetään tilassa M vain, jos automaattinen ISOherkkyyssäätö on päällä). Suuret vaihtelut kohteen kirkkaudessa kuvauksen aikana voivat aiheuttaa näkyvää vaihtelua valotuksessa, jolloin voi olla tarpeen lyhentää kuvien välistä aikaväliä.
- Äänetön valokuvaus: Valitse Päällä hiljentääksesi sulkimen kuvauksen aikana.
- Valitse kuva-ala: Valitse kuva-ala (FX tai DX).
- Kuvakoko/kuvataajuus: Valitse lopullisen elokuvan kuvakoko ja -taajuus.

 Väli ensisijainen: Valitse Päällä varmistaaksesi, että tiloissa P ja A otettavat kuvat otetaan valitulla aikavälillä, Pois varmistaaksesi, että kuvat valottuvat oikein. Jos Päällä on valittu, tarkista, että valokuvausvalikon kohtaan ISO-herkkyysasetukset > Autom. ISO-herkkyyssäätö valittu pisin suljinaika on lyhyempi kuin aikaväli ja että Laukaisu on valittu mukautettuun asetukseen a1 (AF-C-tilan ensisij. valinta) tai mukautettuun asetukseen a2 (AF-S-tilan ensisij. valinta) riippuen valittuna olevasta tarkennustilasta.
Ajastettujen elokuvien tallentaminen

🔽 Ennen kuvausta

Ennen kuin kuvaat ajastettua elokuvaa, valitse **Aikavyöhyke ja päivämäärä** asetusvalikossa ja varmista, että kameran kelloon on asetettu oikea kellonaika ja päivämäärä, ja ota sitten koekuva nykyisillä asetuksilla ja tarkastele tuloksia. Ajastetut elokuvat kuvataan elokuvan rajauksella; tarkista sommittelu painamalla @-painiketta **Ajastettu elokuva** -näytössä (palaa **Ajastettu elokuva** -näyttöön painamalla @¤/?-painiketta). Jotta värityksestä tulisi yhtenäinen, valitse jokin muu valkotasapainon asetus kuin ^{IIII} (automaattinen) tai **¥A** (automaattinen luonnonvalo).

Varmista, että kameran akku on ladattu täyteen, jotta kuvaus ei keskeydy. Jos et ole varma, lataa akku ennen käyttöä tai käytä verkkolaitetta ja virtaliitäntää (saatavilla erikseen).



1 Valitse Ajastettu elokuva.

Korosta valokuvausvalikossa **Ajastettu** elokuva ja paina ③.

Ajastetun elokuvan asetukset tulevat näkyviin.





2 Säädä ajastetun elokuvan asetuksia.

Säädä seuraavia asetuksia:

• Väli: Välin (minuutteina ja sekunteina) tulee olla pidempi kuin pisin odotettavissa oleva suljinaika.



Korosta Väli ja paina 🕃.



Valitse väli ja paina 🖲.

• Kuvausaika: Kokonaiskuvausaika (tunnit ja minuutit) voi olla enintään 7 tuntia ja 59 minuuttia.







Valitse kuvausaika ja paina ®.

• Valotuksen tasoitus: Ota käyttöön valotuksen tasoitus tai poista se käytöstä.



Korosta **Valotuksen tasoitus** ja paina **(b**.



Korosta asetus ja paina 🛞.

 Äänetön valokuvaus: Ota äänetön valokuvaus käyttöön tai poista se käytöstä.



paina 🕃.



Korosta asetus ja paina 🐵.

• Valitse kuva-ala: Valitse ajastetun tallennuksen kuva-ala.



Korosta **Valitse kuva-ala** ja paina **()**.



Korosta asetus ja paina ®.

• Kuvakoko/kuvataajuus: Valitse kuvakoko ja -taajuus, jolla lopullinen elokuva toistetaan.



Valitse **Kuvakoko/kuvataajuus** ja paina ().



Korosta asetus ja paina 🐵.

 Väli ensisijainen: Ota käyttöön Väli ensisijainen tai poista se käytöstä.



Korosta Väli ensisijainen ja paina ().



Korosta asetus ja paina 🛞.

3 Aloita kuvaus.

Korosta **Aloita** ja paina [®]. Kuvaus alkaa noin 3 s:n kuluttua. Näyttö sammuu, ja kamera ottaa valokuvia valitulla aikavälillä valitun kuvausajan verran.

Ajastettu elokuva	Ç
Aloita	
Väli	00:01' 30"
Kuvausaika	02:00'00"
Valotuksen tasoitus	ON
Äänetön valokuvaus	0FF
⊕ 00' 01. 4" /10' 00. 0" □	
2	Keskeytä → 03

🔽 Kuvauksen aikana

Kuvauksen aikana ajastetun tallennuksen ilmaisin näkyy ohjauspaneelissa ja muistikortin merkkivalo palaa. Mukautettuun asetukseen c3 (Virrankatkaisun viive, □ 264) > Valmiustila-ajastin valitusta asetuksesta riippumatta valmiustila-ajastin ei nollaudu kuvauksen aikana.

🔽 Asetusten säätäminen otosten välillä



Kuvaus- ja valikkoasetuksia voidaan säätää otosten välillä. Huomaa kuitenkin, että näyttö menee pois päältä noin 2 s ennen seuraavan kuvan ottamista.

II Kuvauksen lopettaminen

Jos haluat lopettaa kuvaamisen ennen kuin kaikki valokuvat on otettu, korosta asetus **Pois** ajastetun elokuvan valikossa ja paina (huomaa, ettei tämä välttämättä lopeta kuvausta, jos kohtaan **Väli** valittu aika on hyvin lyhyt, jolloin kuvaus voidaan lopettaa sammuttamalla kamera). Elokuva luodaan siihen mennessä otetuista kuvista. Huomaa, että jos virtalähde poistetaan tai kytketään irti tai jos muistikortti poistetaan, kuvaus päättyy (mutta äänimerkkiä ei kuulu) eikä elokuvaa tallenneta.

Ei valokuvaa

Kamera tarkentaa ennen jokaista kuvaa. Kamera siirtyy seuraavaan aikaväliin, ellei se voi tarkentaa, jos valittuna oleva tarkennustila on **AF-S** ja **Pois** on valittu kohtaan **Väli ensisijainen**.

🔽 Valmiin elokuvan pituuden laskeminen

Lopullisen elokuvan kuvien kokonaismäärä voidaan laskea jakamalla kuvausaika aikavälillä, pyöristämällä ylöspäin ja lisäämällä 1. Valmiin elokuvan pituuden voi sitten laskea jakamalla kuvien määrä kuvataajuudella, joka on valittu kohdassa **Kuvakoko/kuvataajuus**. 48 kuvan elokuva, joka on tallennettu kuvataajuudella 1 920 × 1 080; 24p, on noin kahden sekunnin pituinen. Ajastettujen elokuvien enimmäispituus on 20 minuuttia.



Kuvakoko/kuvataajuus

Muistikortin ilmaisin

Tallennettu pituus/ enimmäispituus

🔽 Ajastetut elokuvat

Ajastettua kuvausta ei voi yhdistää joidenkin kameran toimintojen kanssa, mukaan lukien elokuvan tallennus, pitkät valotusajat (bulb- tai timevalokuvaus), itselaukaisin, haarukointi, HDR (laaja dynaam. alue), päällekkäisvalotus, ajastettu kuvaus ja tarkennuksen siirtymä. Aktiivinen D-Lighting on automaattisesti pois käytöstä. Huomaa, että suljinaika ja kuvan muistikortille tallentamiseen kuluva aika voivat vaihdella kuvasta toiseen, joten kuvan tallentamisen ja seuraavan kuvan ottamisen välinen aika saattaa vaihdella. Asetuksiin tehtyjä muutoksia ei käytetä eikä kuvaus ala, jos ajastettua elokuvaa ei voida tallentaa nykyisillä asetuksilla (jos esimerkiksi muistikortti on täynnä, aikaväli tai kuvausaika on nolla tai aikaväli on pidempi kuin kuvausaika).

Kuvaus saattaa päättyä, jos kameran painikkeita käytetään, asetuksia muutetaan tai HDMI-kaapeli liitetään. Elokuva luodaan kuvista, jotka on otettu ennen kuvauksen lopettamista.

🔽 Kuvan tarkastelu

E painiketta ei voi käyttää kuvien katseluun kuvauksen ollessa käynnissä, mutta kulloinenkin kuva näkyy muutaman sekunnin ajan kuvan ottamisen jälkeen, jos **Päällä** tai **Päällä (vain näyttö)** on valittu toistovalikon kohtaan **Kuvan tarkastelu** (kuvaa ei välttämättä näytetä, jos aikaväli on erittäin lyhyt). Muita toistotoimintoja ei voi suorittaa kuvan näkyessä.

🔽 Äänetön valokuvaus

Asetuksen **Päällä** valitseminen kohtaan **Äänetön valokuvaus** poistaa käytöstä joitain kameran toimintoja, mukaan lukien:

- ISO-herkkyydet Hi 0,3-Hi 2
- Salamakuvaus
- Pitkän valotusajan kohinan vähennys
- Välkynnänvähennys

Tarkennuksen siirtymä -kuvaus

MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Tarkennuksen siirtymää, mikä vaihtelee automaattisesti tarkennusta sarjakuvauksen aikana, käytetään sellaisten valokuvien ottamiseen, jotka myöhemmin yhdistetään käyttäen tarkennuksen pinoamista yhden syväterävyydeltään suuremman kuvan luomiseen. Ennen kuin käytät tarkennuksen siirtymää, valitse tarkennustilaksi **AF-S** tai **AF-C** ja kuvanottotavaksi muu kuin **Itselaukaisin** (☉).

Asetuksen **Tarkennuksen siirtymä -kuvaus** valitseminen tuo esiin alla olevat asetukset.

- Aloita: Aloita kuvaaminen. Kamera muuttaa tarkennusetäisyyttä valitun määrän verran kunkin kuvan kohdalla.
- Kuvia: Valitse kuvien määrä (enintään 300).
- Tarkennusaskel: Valitse tarkennusetäisyyden muutosten määrä kunkin kuvan kohdalla.
- Väli seuraavaan kuvaan: Kuvien välinen aikaväli sekunneissa. Valitse 00 ottaaksesi kuvia enintään nopeudella 5,5 kuvaa/s.
- Ensimmäisen kuvan valotuksen lukitus: Jos Päällä on valittu, kamera lukitsee kaikkien kuvien valotuksen ensimmäisessä kuvassa käytettyyn asetukseen.
- Ääriviivakorost. pinottu kuva: Jos Luo on valittu, kamera käyttää ääriviivakorostusta luodakseen mustavalkoisen pinotun esikatselukuvan, josta tarkennus voidaan tarkistaa kuvaamisen jälkeen.
- Äänetön valokuvaus: Valitse Päällä hiljentääksesi sulkimen kuvauksen aikana.
- Tallennuskansio aloitettaessa: Korosta asetukset ja paina ④ valitaksesi tai poistaaksesi valinnan. Valitse **Uusi kansio** luodaksesi uuden kansion jokaiselle uudelle jaksolle tai valitse **Nollaa tiedostojen** numerointi palauttaaksesi tiedoston numeroinnin lukuun 0001, kun uusi kansio luodaan.

Tarkennuksen siirtymä -valokuvaus

🔽 Ennen kuvausta

Ennen kuin aloitat kuvauksen tarkennuksen siirtymällä, ota testikuva nykyisillä asetuksilla ja tarkista tulos. Varmistaaksesi ettei kuvaus keskeydy, tarkista että kameran akku on ladattu täyteen. Jos olet epävarma, lataa akku ennen käyttöä tai käytä verkkolaitetta ja virtaliitäntää (saatavilla erikseen).

1 Valitse Tarkennuksen siirtymä -kuvaus.

Korosta valokuvausvalikon kohta Tarkennuksen siirtymä -kuvaus ja paina ③.

Tarkennuksen siirtymän asetukset tulevat näkyviin.

	VALOKUVAUSVALIKKO	
û	Tarkennusaluetila	[11]
-	Tärinänvaimennus	(a)ON
2	Automaattinen haarukointi	AE\$
	Päällekkäisvalotus	0FF
T.	HDR (laaja dynaam. alue)	0FF
Ľ	Ajastettu kuvaus	0FF
	Ajastettu elokuva	0FF
	Tarkennuksen siirtymä -kuvaus	0FF

Tarkennuksen siirtymä -kuvaus	C
Aloita	
Kuvia	100
Tarkennusaskel	5
Väli seuraavaan kuvaan	0″
Ensimmäisen kuvan valotuksen lukitu	is ON
Ääriviivakorost. pinottu kuva	0FF
Äänetön valokuvaus	0FF
2	Keskeytä→03

2 Säädä tarkennuksen siirtymän asetuksia. Säädä seuraavia asetuksia:

• Kuvia: Valitse kuvien määrä.



Korosta **Kuvia** ja paina 🕃.



Valitse kuvien määrä ja paina ®.

• Tarkennusaskel: Valitse tarkennusetäisyyden muutosten määrä kunkin kuvan kohdalla.



Korosta **Tarkennusaskel** ja paina ().

	Suppea	Laaja
•	1	·····

Paina 🕄 pienentääksesi tarkennusaskelta ja 🕃 kasvattaaksesi sitä. Paina 🛞 jatkaaksesi.

Koska syväterävyys pienenee lyhyillä tarkennusetäisyyksillä, suosittelemme valitsemaan pienempiä tarkennusaskelia ja lisäämään kuvien määrää valokuvattaessa kameraa lähellä olevia kohteita.

• Väli seuraavaan kuvaan: Valitse kuvien välinen aikaväli.



Korosta Väli seuraavaan kuvaan ja paina ().



Valitse väli (sekunteina) ja paina ®.

Varmistaaksesi oikean valotuksen käyttäessäsi salamaa valitse tarpeeksi pitkä aikaväli, jotta salama ehtii latautua.

• Ensimmäisen kuvan valotuksen lukitus: Ota valotuksen lukitus

käyttöön tai poista se käytöstä.



Korosta **Ensimmäisen kuvan** valotuksen lukitus ja paina ().



Korosta asetus ja paina 🐵.

 Ääriviivakorost. pinottu kuva: Ota käyttöön Ääriviivakorost. pinottu kuva tai poista se käytöstä.



Korosta **Ääriviivakorost. pinottu kuva** ja paina **③**.



Korosta asetus ja paina ®.

 Äänetön valokuvaus: Ota äänetön valokuvaus käyttöön tai poista se käytöstä.



Korosta **Äänetön valokuvaus** ja paina **()**.



Korosta asetus ja paina 🛞.

• Tallennuskansio aloitettaessa: Valitse aloituskansion asetukset.



Korosta **Tallennuskansio** aloitettaessa ja paina ③.



Korosta asetukset ja paina (*) valitaksesi tai poistaaksesi valinnan. Paina (*) jatkaaksesi.

3 Aloita kuvaus.

Korosta **Aloita** ja paina ®. Kuvaaminen alkaa noin 3 s:n kuluttua. Näyttö menee pois päältä ja kamera ottaa kuvia valitulla aikavälillä alkaen kuvauksen alussa valitusta tarkennusetäisyydestä.

Alaita	
Aloita	
Kuvia	100
Tarkennusaskel	
Väli seuraavaan kuvaan	0″
Ensimmäisen kuvan valotuksen lukitus	ON
Ääriviivakorost. pinottu kuva	0FF
Äänetön valokuvaus	0FF
D Ke	skevtä→0

Kuvaus etenee kohti ääretöntä valitun tarkennusaskeleen verran jokaisen kuvan kohdalla. Kuvaus loppuu, kun valittu kuvamäärä on otettu tai tarkennus on äärettömässä. Jos haluat lopettaa kuvauksen ennen kuin kaikki kuvat on otettu, paina laukaisin puoleenväliin tai paina ®-painiketta kuvien välissä.

🔽 Aukko

Estääksesi tarkkuuden heikentymistä, jota voi tapahtua pieniä aukkoja käytettäessä, valitse aukko, jolla on pienempi aukkoarvo kuin f/11–f/8.

🔽 Kuvauksen aikana

Tarkennuksen siirtymä -kuvauksen aikana kuvanottotavan ilmaisin ohjauspaneelissa sammuu ja muistikortin merkkivalo vilkkuu. Mukautettuun asetukseen c3 (Virrankatkaisun viive) > Valmiustilaajastin valitusta asetuksesta riippumatta valmiustila-ajastin ei nollaudu kuvauksen aikana. Huomaa, että jos kameran asetuksia muutetaan, kun tarkennuksen siirtymä -valokuvaus on käynnissä, kuvaus saattaa päättyä. Kuvaaminen päättyy, jos tarkennusta säädetään kuvauksen aikana.

🔽 Ääriviivakorost. pinottu kuva

Toiston aikana Z-kuvake näkyy valokuvissa, jotka on otettu asetuksen **Luo** ollessa valittuna kohtaan **Ääriviivakorost. pinottu kuva**, mikä osoittaa, että ääriviivakorostuksen pinotun kuvan esikatselu voidaan näyttää painamalla *i*-painiketta ja valitsemalla **Näytä ääriviivakorostuksen pinottu kuva**. Valkoisina näkyvät alueet ovat tarkennuksessa, kun kuvia pinotaan. Tarkennuksen pinoamisen esikatselukuvia voidaan tarkastella vain sillä kameralla, jolla ne on luotu.

🔽 Tarkennuksen siirtymä -valokuvaus

Jos käytät salamaa, valitse aikaväli, joka on pidempi kuin salaman latautumiseen tarvittava aika. Jos väli on liian lyhyt, salama saattaa välähtää pienemmällä kuin täyteen valotukseen tarvittavalla teholla. Tarkennuksen siirtymää ei voida yhdistää joidenkin kameran toimintojen kanssa, mukaan lukien elokuvan tallennus, ajastetut elokuvat, haarukointi, itselaukaisin, pitkät valotusajat (bulb- tai time-valokuvaus), HDR (laaja dynaaminen alue), päällekkäisvalotus ja ajastettu kuvaus. Huomaa, että suljinaika ja kuvien tallentamiseen kuluva aika voivat vaihdella kuvasta toiseen, joten aikavälin loppumisen ja seuraavan aikavälin alkamisen väliin jäävä aika voi vaihdella. Jos kuvausta ei voi jatkaa nykyisillä asetuksilla (esimerkiksi jos suljinajaksi on asetettu **Bulb**- tai **Time**-aikavalotus), näytetään varoitus.

🔽 Äänetön valokuvaus

Asetuksen **Päällä** valitseminen kohtaan **Äänetön valokuvaus** poistaa käytöstä joitain kameran toimintoja, mukaan lukien:

- ISO-herkkyydet Hi 0,3–Hi 2
- Salamakuvaus
- Valotuksen viivetila
- Välkynnänvähennys

Äänetön valokuvaus

MENU-painike → 🗅 (valokuvausvalikko)

Valitse **Päällä** vähentääksesi sulkimen aiheuttamaa tärinää kuvatessasi maisemia ja muita paikallaan olevia kohteita (\Box 70). Jalustan käyttöä suositellaan. Kuvat otetaan käyttämällä sähköistä suljinta riippumatta siitä, mikä asetus on valittu mukautettuun asetukseen d5 (**Suljintyyppi**). Riippumatta asetuksesta, joka on valittu kohtaan **Äänimerkkiasetukset**, äänimerkkiä ei kuulu kameran tarkentaessa tai itselaukaisimen ollessa päällä, ja sekä salama että pitkän valotusajan kohinan vähennys ovat pois käytöstä. Sarjakuvaustiloissa kuvausnopeus muuttuu (\Box 89).

🐙 Elokuvausvalikko: elokuvien kuvausasetukset

Tue esiin elokuvasvalikko valitsemalla välilehti kameran valikoissa.

Þ	ELOKUVAUSVALIKKO	
0	Palauta elok.valikon oletusaset.	
-	Tedoston nimeäminen	DSC
	/alitse kuva-ala	
.	Kuvakoko/kuvataajuus	1160
Τ.	Elokuvan laatu	HIGH
ø	Elokuvatiedoston tyyppi	MOV
⇒	ISO-herkkyysasetukset	
	Valkotasapaino	AUT01

Asetus	
Palauta elok.valikon oletusaset.	243
Tiedoston nimeäminen	243
Valitse kuva-ala	243
Kuvakoko/kuvataajuus	243
Elokuvan laatu	243
Elokuvatiedoston tyyppi	243
ISO-herkkyysasetukset	244
Valkotasapaino	244
Aseta Picture Control	245
Muokk. Picture Control -säät.	245
Aktiivinen D-Lighting	245
Kohinan väh. kun suuri ISO	245
Vinjetoinnin korjaus	246
Valon taipumisen korjaus	246

Asetus	
Autom. vääristymien korjaus	246
Välkynnänvähennys	246
Mittaus	247
Tarkennustila	247
Tarkennusaluetila	247
Tärinänvaimennus	247
Elektroninen VR	247
Mikrofonin herkkyys	248
Vaimennin	248
Taajuusvaste	249
Tuulikohinan vähennys	249
Kuulokkeiden äänenvoimakkuus	249
Aikakoodi	250

🔽 Katso myös

Katso valikon oletusarvot kohdasta "Elokuvausvalikon oletusarvot" (🗆 150).

Palauta elok.valikon oletusaset.

MENU-painike → 🐙 (elokuvausvalikko)

Valitse **Kyllä**, jos haluat palauttaa elokuvausvalikon asetukset oletusarvoihin (© 150).

Tiedoston nimeäminen	
	MENU-painike → 🐂 (elokuvausvalikko)

Valitse kolmikirjaiminen etuliite, jota käytetään elokuvien tallennuksessa käytettävien kuvatiedostojen nimeämisessä. Oletusetuliite on "DSC" (CL 169).

Valitse kuva-ala	
	MENU-painike → 🖷 (elokuvausvalikko)

Valitse elokuvan rajauksesi (kuva-alaksi) FX tai DX.

Kuvakoko/kuvataajuus

MENU-painike → 🐙 (elokuvausvalikko)

Valitse elokuvien kuvakoko (kuvapisteinä) ja kuvataajuus. Katso lisätietoja kohdasta "Kuvakoko, kuvataajuus ja elokuvan laatu" (© 120).

Elokuvan laatu

MENU-painike → 🐙 (elokuvausvalikko)

Valitse Hyvä tai Normaali.

Elokuvatiedoston tyyppi

MENU-painike → 🐙 (elokuvausvalikko)

Tallenna elokuvia MOV- tai MP4-muodossa.

ISO-herkkyysasetukset

MENU-painike → 🐙 (elokuvausvalikko)

Säädä seuraavia ISO-herkkyysasetuksia.

 Suurin herkkyys: Valitse automaattisen ISO-herkkyyssäädön yläraja väliltä ISO 200 ja Hi 2. Automaattista ISO-herkkyyssäätöä käytetään tiloissa P, S ja A ja kun Päällä on valittu kohtaan Autom. ISO-säätö (tila M) tilassa M.



- Autom. ISO-säätö (tila M): Valitse Päällä ottaaksesi käyttöön automaattisen ISO-herkkyyssäädön tilassa M tai Pois käyttääksesi kohtaan ISO-herkkyys (tila M) valittua arvoa.
- ISO-herkkyys (tila M): Valitse tilan M ISO-herkkyys väliltä ISO 64 (Z 7) tai 100 (Z 6) ja Hi 2. Muissa tiloissa käytetään automaattista ISOherkkyyssäätöä.

🔽 Autom. ISO-herkkyyssäätö

Suuria ISO-herkkyyksiä käytettäessä kamera ei välttämättä pysty tarkentamaan ja kohinan (satunnaiset kirkkaat kuvapisteet, utu tai viivat) määrä saattaa lisääntyä. Tämän voi estää valitsemalla pienemmän arvon kohtaan **ISO-herkkyysasetukset** > **Suurin herkkyys**.

Valkotasapaino

MENU-painike → 🐙 (elokuvausvalikko)

Valitse elokuvien valkotasapaino (^{[[]]} 66). Valitse **Samat kuin valokuva-asetuks.**, jos haluat käyttää samaa asetusta kuin valokuvissa.



Aseta Picture Control

Valitse elokuvissa käytettävä Picture Control (C 98). Valitse Samat kuin valokuva-asetuks., jos haluat käyttää samaa asetusta kuin valokuvissa.

Muokk, Picture Control -säät,

MENU-painike → \ (elokuvausvalikko)

Luo mukautettuja Picture Control -säätimiä (C 183).

Aktiivinen D-Lighting

Säilytä valoalueiden ja varjojen vksitviskohdat luoden elokuvia, joissa on luonnollinen kontrasti. Valitse Samat kuin valokuva-asetuks., jos haluat käyttää valokuville kulloinkin valittua asetusta

	ME	NU-pair	nike →	🖷 (eld	okuvausvalikk	0)
						_

Vähennä kohinaa (satunnaiset kirkkaat kuvapisteet) suurilla ISOherkkyyksillä tallennettavissa elokuvissa (22 187).



MENU-painike → 🐙 (elokuvausvalikko)





Kohinan väh, kun suuri ISO



Vinjetoinnin korjaus

MENU-painike → 🐙 (elokuvausvalikko)

Vähennä vinjetointia elokuvissa (🕮 188). Valitse **Samat kuin** valokuva-asetuks., jos haluat käyttää samaa asetusta kuin valokuvissa.

Valon taipumisen korjaus

MENU-painike → 🐙 (elokuvausvalikko)

Vähennä valon taipumista elokuvissa (D 188).

Autom. vääristymien korjaus

MENU-painike → 🐙 (elokuvausvalikko)

Vähennä tynnyri- ja tyynyvääristymää elokuvissa (D 188).

Välkynnänvähennys

MENU-painike → 🐙 (elokuvausvalikko)

Vähennä välkyntää ja juovaisuutta kuvatessasi elokuvia loisteputkivalossa tai elohopeahöyrylampun valossa. Valitse **Automaattinen**, jolloin kamera valitsee automaattisesti oikean taajuuden, tai säädä taajuutta käsin vastaamaan paikallisen verkkovirtalähteen taajuutta.

🔽 "Välkynnänvähennys" elokuvausvalikossa

Jos **Automaattinen** ei tuota haluttua tulosta etkä ole varma paikallisen verkkovirtalähteen taajuudesta, kokeile sekä 50 että 60 Hz:n asetuksia ja valitse se, joka tuottaa parhaan tuloksen. Välkynnänvähennys ei välttämättä tuota toivottuja tuloksia, jos kohde on erittäin kirkas, jolloin voit yrittää valita pienemmän aukon (suuremman aukkoarvon). Estääksesi välkyntää valitse tila **M** ja valitse suljinaika paikallisen verkkovirtalähteen taajuuden mukaan: 1/125 s, 1/60 s tai 1/30 s taajuudelle 60 Hz; 1/100 s, 1/50 s tai 1/25 s taajuudelle 50 Hz.

Mittaus

MENU-painike → 🐙 (elokuvausvalikko)

Valitse, miten kamera mittaa valotusta elokuvatilassa (🕮 112). Pistemittaus ei ole käytettävissä.

Tarkennustila	
	MENII-nainike 🔿 🖷 (elokuvausvalikko)

Valitse tarkennustila elokuvan tallennukseen (CD 52).

Tarkennusaluetila

MENU-painike → 🐙 (elokuvausvalikko)

Valitse, miten kamera tarkentaa elokuvatilassa (🕮 54).

Tärinänvaimennus

MENU-painike → 🐙 (elokuvausvalikko)

Valitse tärinänvaimennuksen asetukset elokuvan tallennukseen (© 116). Valitse **Samat kuin valokuva-asetuks.**, jos haluat käyttää samaa asetusta kuin valokuvissa.

Elektroninen \	/R
----------------	----

MENU-painike → 🐙 (elokuvausvalikko)

Valitse, käytetäänkö elokuvatilassa elektronista tärinänvaimennusta.

Mikrofonin herkkyys

Kytke yhdysrakenteiset tai ulkoiset mikrofonit päälle tai pois päältä tai säädä mikrofonin herkkyyttä. Valitse Automaattinen, jolloin herkkyyttä säädetään automaattisesti, tai Mikrofoni pois kytkeäksesi äänen tallennuksen pois päältä; säätääksesi mikrofonin herkkyyttä käsin valitse

Manuaalinen ja valitse herkkyys.

🔽 🕅-kuvake

Elokuvat, jotka on tallennettu ilman ääntä, on merkitty täyskuvatoistossa 🕅-kuvakkeella.

Vaimennin

MENU-painike → \ (elokuvausvalikko)

15/04/2018 11:12

Valitse Käytössä vähentääksesi mikrofonin vahvistusta ja estääksesi äänen vääristymistä tallennettaessa elokuvia meluisissa ympäristöissä.



MENU-painike $\rightarrow \mathbf{R}$ (elokuvausvalikko)







MENU-painike → 🐙 (elokuvausvalikko)

Jos **WWE Laaja alue** on valittu, yhdysrakenteiset ja ulkoiset mikrofonit reagoivat laajaan taajuusalueeseen musiikista kaupungin katujen hälinään. Valitse **WWE Puhealue** tuodaksesi ihmisten äänet esiin.

Tuulikohinan vähennys

MENU-painike → 🐙 (elokuvausvalikko)

Valitse **Päällä** ottaaksesi käyttöön yhdysrakenteisen mikrofonin ylipäästösuotimen (ei vaikuta lisävarusteena saataviin stereomikrofoneihin), joka vähentää mikrofoniin puhaltavan tuulen aiheuttamaa kohinaa (huomaa, että toiminto saattaa vaikuttaa myös muihin ääniin). Tätä toimintoa tukevien lisävarusteena saatavien stereomikrofonien tuulikohinan vähennyksen voi ottaa käyttöön tai pois käytöstä käyttämällä mikrofonin painikkeita.

Kuulokkeiden äänenvoimakkuus

MENU-painike → 🐙 (elokuvausvalikko)

Paina 🕙 tai 🝚 säätääksesi kuulokkeiden äänenvoimakkuutta.

Aikakoodi

Valitse, tallennetaanko aikakoodit siten, että jokaiseen kuvaan merkitään tunnit, minuutit, sekunnit ja kuvan numero kuvattaessa elokuvia. Aikakoodit ovat käytettävissä vain MOV-muodossa tallennettujen elokuvien kohdalla. Ennen kuin jatkat, valitse **Aikavyöhyke ja päivämäärä** asetusvalikossa ja varmista, että kello on asetettu oikein.

Asetus	Kuvaus
Tallenna aikakoodit	 Päällä: Aikakoodit tallennetaan, ja ne näkyvät näytössä. Päällä (HDMI-lähtö): Aikakoodit sisällytetään videoaineistoon, joka tallennetaan Atomos SHOGUN-, NINJA- tai SUMO-sarjan näyttötallentimillla, jotka on liitetty HDMI-kaapelilla. Pois: Aikakoodeja ei tallenneta.
Laskentamenetelmä	 Tallennuksen aikana: Aikakoodit lasketaan vain, kun tallennus on käynnissä. Jatkuva: Aikakoodit lasketaan jatkuvasti myös kameran ollessa pois päältä.
Aikakoodin alku	 Nollaa: Nollaa aikakoodi muotoon 00:00:00.00. Syötä manuaalisesti: Syötä tunti, minuutti, sekunti ja kuvanumero käsin. Nykyinen aika: Aseta aikakoodi nykyiseen aikaan kameran kellon mukaan.
Hienosäätö	Valitse Päällä korjataksesi kuvalaskurin ja todellisen tallennusajan välistä eroa kuvausnopeuksilla 30 ja 60 kuvaa/s.

MDMI-laitteet

Asetuksen Päällä (HDMI-lähtö) valitseminen kohtaan Tallenna aikakoodit voi häiritä videoaineiston syöttöä HDMI-laitteisiin.

Mukautetut asetukset: kameran asetusten hienosäätö

Jos haluat katsella mukautettuja asetuksia, valitse *∦*-välilehti kameran valikoista.



Mukautetuilla asetuksilla kameran asetuksia muokataan käyttäjälle mieleisiksi.



Mukautettujen asetusten ryhmät

g Elokuva

John Strain Strain

Ð

RESET

Seuraavat mukautetut asetukset ovat käytettävissä:

Mukautettu asetus 1 📖		
	Palauta mukaut. asetukset	254
а	Automaattitarkennus	
a1	AF-C-tilan ensisij. valinta	255
a2	AF-S-tilan ensisij. valinta	255
a3	Tarkenn. seuranta ja lukitus	256
a4	Autom. al. kasvojen-/silmientunn	256
a5	Tarkennuspisteiden käyttö	257
аб	Tallenn. pisteet suunnan mukaan	257
a7	AFn käynnistys	258
a8	Rajoita tarkennusaluetilan valint.	259
a9	Tarkennuspisteen kierto	259
a10	Tarkennuspisteen asetukset	259
a11	Hämärätarkennus	260
a12	Yhdysrak. tarkennusapuvalo	260
a13	Tark.renkaan käsisäätö AF-tilassa ²	261
b	Mittaus/valotus	
b1	Valotussäädön porrastus	261
b2	Helppo valotuksen korjaus	262
b3	Keskustapainotteinen alue	262
b4	Optimaal. valot. hienosäätö	263
C	Ajastimet/valotuslukitus	
c1	Valotuslukitus laukaisimella	263
c2	Itselaukaisin	264
ß	Virrankatkaisun viive	264

	Mukautettu asetus ¹	
d	Kuvaus/näyttö	
d1	Hidas sarjakuvausnopeus	265
d2	Sarjakuvaus enintään	265
d3	Synkr. kuvanottotavan asetukset	265
d4	Valotuksen viivetila	265
d5	Suljintyyppi	266
d6	Rajoita valittavaa kuva-alaa	266
d7	Tiedostojen numerointi	267
d8	Käytä aset. reaaliaikanäkymässä	268
d9	Rajausruudukon näyttö	268
d10	Ääriviivakorostukset	268
d11	Näytä kaikki sarjakuvaustilassa	268
е	Haarukointi/salama	
e1	Salamatäsmäysnopeus	269
e2	Suljinaika salamakuv.	270
e3	Valot. korj. salamakuvissa	270
e4	Autom. 🗲 ISO-herkkyyssäätö	270
e5	Muotoilusalama	271
еб	Autom. haarukointi (tila M)	271
e7	Haarukoinnin järjestys	272
f	Painikkeet	
f1	Mukauta 🗈 - valikkoa	273
f2	Mukaut. ohjauksen määritys	275
f3	OK-painike	283
f4	Suljinajan ja aukon lukitus	285
f5	Komentokiekkojen mukautt.	285
f6	Vap. painike kiekon käytt.	287
f7	Käänteiset ilmaisimet	287

	Mukautettu asetus ¹	m
g	Elokuva	
g1	Mukauta 🖬-valikkoa	288
g2	Mukaut. ohjauksen määritys	289
g3	OK-painike	294
g4	Tarkennusnopeus	294
g5	Tarkenn. seurannan herkkyys	295
g6	Valoalueiden näyttö	296

1 Oletusarvoista muokatut arvot on merkitty tähdellä ("*").

2 Saatavana vain yhteensopivien objektiivien kanssa.

🔽 Katso myös

Katso valikon oletusarvot kohdasta "Mukautettujen asetusten valikon oletusarvot" (🕮 152).

Palauta mukaut. asetukset

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse **Kyllä**, jos haluat palauttaa mukautetut asetukset oletusarvoihin (D 152).

a1: AF-C-tilan ensisij. valinta

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse, voidaanko valokuvia ottaa ennen kuin kamera tarkentaa tarkennustilassa **AF-C**.

	Asetus	Kuvaus
۲	Laukaisu	Valokuvia voi ottaa aina kun laukaisinta painetaan (laukaisun ensisijaisuus).
[::::]	Tarkennus	Kuvia voi ottaa vain silloin, kun kamera on tarkentanut (tarkennus ensisijainen).

Valitusta asetuksesta riippumatta tarkennus ei lukitu, kun **AF-C** on valittu tarkennustilaksi. Kamera jatkaa tarkennuksen säätämistä, kunnes suljin laukaistaan.

a2: AF-S-tilan ensisij. valinta

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse, voidaanko valokuvia ottaa ennen kuin kamera tarkentaa tarkennustilassa **AF-S**.

	Asetus	Kuvaus
۲	Laukaisu	Valokuvia voi ottaa aina kun laukaisinta painetaan (laukaisun ensisijaisuus).
[::::]	Tarkennus	Kuvia voi ottaa vain silloin, kun kamera on tarkentanut (tarkennus ensisijainen).

Jos tarkennuspiste näkyy vihreänä, kun **AF-S** on valittu automaattitarkennustilaksi, tarkennus lukittuu valitusta asetuksesta riippumatta, kun laukaisinta painetaan puoleenväliin. Tarkennus pysyy lukittuna, kunnes suljin laukaistaan.

a3: Tarkenn. seuranta ja lukitus

MENU-painike -> 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse, kuinka nopeasti tarkennus reagoi, kun jotain kulkee kohteen ja kameran välistä tarkennustilassa **AF-C**. Valitse arvoista välillä **5 (Viivästetty**) ja **1 (Nopea**). Mitä suurempi arvo on, sitä hitaammin tarkennus reagoi ja siirtyy pois



alkuperäisestä kohteesta. Mitä pienempi arvo on, sitä nopeammin tarkennus reagoi, jolloin tarkennuksen siirtäminen näkökentässä kulkeviin kohteisiin on helppoa. Huomaa, että **2** ja **1** (**Nopea**) vastaavat asetusta **3**, kun automaattinen tarkennusalueen valinta on valittu AF-aluetilaksi.

a4: Au	utom. al	. kasvoj	jen-/sil	mientunn
--------	----------	----------	----------	----------

MENU-painike -> 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse, tunnistaako ja tarkentaako kamera ihmisiin vai koiriin ja kissoihin ja tarkentaako näiden kasvoihin vai näiden kasvoihin ja silmiin, kun automaattinen tarkennusalueen valinta on valittu tarkennusaluetilaksi.

Asetus	Kuvaus
Kasvojen- ja silmientunn. päällä	Kun kamera havaitsee muotokuvakohteen (ihminen), se tarkentaa kohteen jompaan kumpaan silmään automaattisesti. Jos silmiä ei havaita, kamera tarkentaa kohteen kasvoihin.
Kasvojentunnistus päällä	Kun kamera havaitsee muotokuvakohteen, se tarkentaa kohteen kasvoihin automaattisesti.
Eläinten tunnistus	Kun kamera havaitsee koiran tai kissan, se tarkentaa kohteen jompaan kumpaan silmään automaattisesti. Jos silmiä ei havaita, kamera tarkentaa kohteen kasvoihin.
Pois	Kasvojen ja silmien tunnistus ei ole käytössä.

a5: Tarkennuspisteiden käyttö

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse manuaalisessa tarkennuspisteen valinnassa käytettävissä olevien tarkennuspisteiden määrä.

	Asetus	Kuvaus
ALL	Kaikki pisteet	Jokainen nykyisessä tarkennusaluetilassa käytettävissä oleva tarkennuspiste voidaan valita.
1/2	Joka toinen piste	Käytettävissä olevat tarkennuspisteet vähenevät kolmella neljäsosalla (asetuksessa Leveä alue (L) käytettävissä olevien tarkennuspisteiden määrä ei vaihdu). Käytä valitaksesi tarkennuspisteen nopeasti.

a6: Tallenn. pisteet suunnan mukaan	
	MENU-painike 🔿 🖋 (mukautettujen asetusten valikko

Valitse, voidaanko erilliset tarkennuspisteet valita vaakasuunnalle (maisemasuunta), pystysuunnalle (muotokuvasuunta), jossa kameraa on käännetty 90° myötäpäivään, ja pystysuunnalle, jossa kameraa on käännetty 90° vastapäivään.

Valitse **Ei** käyttääksesi samaa tarkennuspistettä kameran asennosta riippumatta.



Valikko-opas > 🖋 Mukautetut asetukset 257

Valitse **Kyllä** ottaaksesi käyttöön erillisen tarkennuspisteen valinnan.



a7: AFn käynnistys MENU-painike → 𝗨 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse, voiko tarkennukseen käyttää laukaisinta (**Laukaisin**/ **AF-ON**), vai voiko tarkennusta säätää vain **AF-ON**-painikkeella tai muilla säätimillä, joiden tehtäväksi AF-ON on valittu (**Vain AF-ON**).

Tarkentamaton laukaisu

Jos haluat valita, voidaanko suljin laukaista tilanteissa, joissa se olisi tavallisesti pois käytöstä, valitse mukautettu asetus a7 (**AFn käynnistys**), korosta **Vain AF-ON** ja paina B. Kun valitset asetuksen **Käytössä**, voit laukaista sulkimen milloin tahansa.

Asetus	Kuvaus	
Käytössä	Sulkimen laukaisu käytössä.	
Ei käytössä	Sulkimen laukaisu pois käytöstä.	

a8: Rajoita tarkennusaluetilan valint.

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse asetukset, joita voidaan käyttää kiertämällä sivukomentokiekkoa, kun tarkennusaluetila on määritetty *i*valikkoon tai kameran painikkeelle. Korosta haluamasi tilat ja valitse tila tai poista sen valinta painamalla (). Paina ()



tallentaaksesi muutokset, kun asetukset ovat valmiit.

a9: Tarkennuspisteen kierto

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse, "kiertääkö" tarkennuspisteen valinta näytön reunasta toiseen. Jos **Kierto** on valittu, tarkennuspisteen valinta "kiertää" ylhäältä alas, alhaalta ylös, oikealta vasemmalle ja vasemmalta oikealle niin, että esimerkiksi sivuvalitsimen painaminen, kun näytön oikeassa reunassa oleva tarkennuspiste on korostettu, valitsee vastaavan tarkennuspisteen näytön vasemmasta reunasta.

a10: Tarkennuspisteen asetukset

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse jokin seuraavista tarkennuspisteen näyttöasetuksista:

- Käsitarkennustila: Valitse Päällä, jos haluat aktiivisen tarkennuspisteen näkyvän käsitarkennustilassa, tai Pois, jos haluat tarkennuspisteen näkyvän vain tarkennuspisteen valinnan aikana.
- Dyn. tarkennuksen apu: Jos Päällä on valittu, sekä valittu tarkennuspiste että ympäröivät tarkennuspisteet näkyvät dynaamisen alueen automaattitarkennustilassa. Valitse Pois näyttääksesi vain valitun tarkennuspisteen.

a11: Hämärätarkennus

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse **Päällä** tarkentaaksesi tarkemmin hämärissä valaistusolosuhteissa, kun **AF-S** on valittu tarkennustilaksi, mutta huomaa, että kamera voi tarvita enemmän aikaa tarkentamiseen. Tämä asetus on voimassa vain valokuvatilassa, kun jokin muu asetus kuin **T** on valittu tilanvalitsimella. Kun hämärätarkennus on käynnissä, "Low-light" (Hämärätarkennus) ilmestyy näyttöön ja näytön virkistystaajuus voi laskea.

a12: Yhdysrak. tarkennusapuvalo

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse, syttyykö yhdysrakenteinen tarkennusapuvalo tarkennustoiminnon avuksi valokuvatilassa valaistuksen ollessa heikko.

Asetus	Kuvaus		
Päällä	Valaisin syttyy tarvittaessa (vain AF-S tarkennustila).		
Pois	Valo ei syty tarkennustoiminnon auttamiseksi. Kamera ei välttämättä pysty tarkentamaan, kun valaistus on heikko.		

🔽 Tarkennusapuvalo

Tarkennusapuvalon kantama on noin 1–3 m; kun käytät tarkennusapuvaloa, poista vastavalosuoja. Älä estä tarkennusapuvaloa, kun se palaa.



a13: Tark.renkaan käsisäätö AF-tilassa

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse, voidaanko objektiivin tarkennusrengasta käyttää käsitarkennukseen automaattitarkennustilassa. Valitse alla olevista asetuksista.

- Käytössä: Automaattitarkennus voidaan ohittaa kiertämällä objektiivin tarkennusrengasta, kun laukaisinta painetaan puoleenväliin (automaattitarkennus käsisäätöisellä ohituksella). Tarkenna uudelleen automaattitarkennuksella nostamalla sormesi laukaisimelta ja painamalla laukaisin uudelleen puoleenväliin.
- Ei käytössä: Objektiivin tarkennusrengasta ei voi käyttää käsitarkennukseen, kun automaattitarkennus on valittuna.

b: Mittaus/valotus

b1: Valotussäädön porrastus

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse porrastus, jolla säädetään suljinaikaa, aukkoa, ISOherkkyyttä, haarukointia sekä valotuksen ja salaman korjausta.

b2: Helppo valotuksen korjaus

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse, tarvitaanko 🛛-painiketta valotuksen korjauksen asettamiseen.

- Päällä (autom. palautus): Tiloissa P, S ja A valotuksen korjaus voidaan asettaa kiertämällä komentokiekkoa, jota ei käytetä suljinajan tai aukon säätämiseen (helppo valotuksen korjaus ei ole käytettävissä tilassa M). Komentokiekolla valittu asetus nollataan, kun kamera sammuu tai kun valmiustila-ajastimen aika kuluu loppuun (22painikkeella valittuja valotuksen korjauksen asetuksia ei nollata).
- Päällä: Samoin kuin yllä, mutta komentokiekolla valittua valotuksen korjausarvoa ei nollata, kun kamera sammuu tai kun valmiustilaajastimen aika kuluu loppuun.
- Pois: Valotuksen korjaus asetetaan painamalla ⊠-painiketta ja kiertämällä pääkomentokiekkoa.

b3: Keskustapainotteinen alue

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse keskustapainotteisessa mittauksessa painotettavan alueen koko.

b4: Optimaal. valot. hienosäätö

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Käytä tätä asetusta kameran valitseman valotusarvon hienosäätöön. Valotusta voi hienosäätää erikseen kullekin mittausmenetelmälle +1––1 EV:tä ½ EV:n porrastuksella.



🔽 Valotuksen hienosäätö

Valotuksen korjauksen kuvake (🗷) ei näy näytössä, kun valotuksen hienosäätö on käytössä. Ainoa tapa selvittää, kuinka paljon valotusta on muutettu, on tarkistaa määrä hienosäätövalikosta.

c: Ajastimet/valotuslukitus

c1: Valotuslukitus laukaisimella

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse, lukittuuko valotus, kun laukaisinta painetaan.

	Asetus	Kuvaus
. <u>‡</u> .0N	Päällä (painetaan puoleenväliin)	Valotus lukittuu, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.
10N	Päällä (sarjakuvaustila)	Valotus lukittuu vain, kun laukaisin painetaan pohjaan.
	Pois	Valotus ei lukitu, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.

c2: Itselaukaisin

Valitse itselaukaisintilan laukaisuviive, otettavien kuvien määrä ja kuvien välinen aikaväli.

- Itselaukaisuviive: Valitse laukaisuviive.
- Kuvien määrä: Paina ⊕ ja ⊕ valitaksesi, montako kuvaa otetaan joka kerta kun laukaisinta painetaan.
- Kuvien välinen aikaväli: Valitse kuvien välinen aikaväli, kun Kuvien määrä on suurempi kuin 1.

c3: Virrankatkaisun viive

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse, kauanko ohjauspaneelin ja kameran näytöt pysyvät päällä, kun mitään toimintoja ei tehdä. Eri asetuksia voidaan valita kohtaan **Toisto, Valikot, Kuvan tarkastelu** ja **Valmiustila-ajastin**, joista viimeinen määrittää, kuinka kauan sekä näyttö tai etsimen näyttö sekä ohjauspaneeli pysyvät päällä, kun mitään toimintoja ei suoriteta kuvauksen aikana (näyttö ja etsin himmenevät muutama sekunti ennen kuin valmiustila-ajastin päättyy). Valitse lyhyempi virrankatkaisun viive lisätäksesi akun kestoa.
d1: Hidas sarjakuvausnopeus

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse hitaan sarjakuvaustilan kuvausnopeus.

d2: Sarjakuvaus enintään

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Yhdessä sarjassa otettavien kuvien enimmäismääräksi sarjakuvaustiloissa voi määrittää minkä tahansa arvon väliltä 1 ja 200. Huomaa, että valitusta asetuksesta riippumatta yhdessä sarjassa otettavien valokuvien määrää ei ole rajoitettu, kun suljinaika on 1 s tai pidempi tilassa **S** tai **M**.

V Puskurimuisti

Mukautettuun asetukseen d2 valitusta asetuksesta riippumatta kuvaus hidastuu, kun puskurimuisti täyttyy (**r00**).

d3: Synkr. kuvanottotavan asetukset

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse, synkronoidaanko etäkameroiden sulkimet pääkameran sulkimen kanssa, kun lisävarusteena saatavaa langatonta kaukoohjainta käytetään.

d4: Valotuksen viivetila

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Tilanteissa, joissa pieninkin kameran liike voi tehdä kuvista epätarkkoja, sulkimen laukaisua voidaan viivästää noin 0,2–3 sekuntia sen jälkeen, kun laukaisinta on painettu.

d5: Suljintyyppi

Valitse valokuvissa käytettävä suljintyyppi.

	Asetus	Kuvaus
ľA	Automaattinen	Kamera valitsee suljintyypin automaattisesti suljinajan mukaan. Elektronista etuverhosuljinta käytetään vähentämään epätarkkuutta, joka johtuu kameran tärinästä hitailla suljinnopeuksilla.
Ī	Mekaaninen suljin	Kamera käyttää mekaanista suljinta kaikkiin valokuviin.
6	Elektroninen etuverhosuljin	Kamera käyttää elektronista etuverhosuljinta kaikkiin valokuviin.

🔽 "Mekaaninen suljin"

Mekaaninen suljin ei ole käytettävissä joidenkin objektiivien kanssa.

🔽 "Elektroninen etuverhosuljin"

Nopein suljinnopeus on käytettävissä, kun Elektroninen etuverhosuljin on valittu kohtaan $\frac{1}{2000}$ s.

d6: Rajoita valittavaa kuva-alaa

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse käytettävissä olevat asetukset, kun kuva-alan valinta on määritetty *i*valikkoon tai komentokiekkoihin ja kameran painikkeille. Korosta haluamasi asetukset ja valitse se tai poista sen valinta painamalla (). Paina () tallentaaksesi muutokset, kun asetukset ovat valmiit.

►	d6 R a	ajoita	valittava	a kuva	a-alaa		Ð
۵							
1		FX	(36x24)				
1		DX	(24x16)				
	Ø	5:4	(30x24)				
Ι.	Ø		(24x24)				
Ľ	⊻	16:9	(36x20)				
.⇒							
					€Val	itse	OBOK)

d7: Tiedostojen numerointi

Kun kuva otetaan, kamera nimeää tiedoston kasvattamalla viimeksi käytettyä tiedostonumeroa yhdellä. Tällä asetuksella määritetään, jatkuuko tiedostojen numerointi viimeksi käytetystä numerosta, kun uusi kansio luodaan, muistikortti alustetaan tai kameraan asetetaan uusi muistikortti.

Asetus	Kuvaus
Päällä	Tiedostojen numerointi jatkuu viimeksi käytetystä numerosta. Tämä yksinkertaistaa tiedostojen hallintaa minimoimalla tiedostonimien kaksoiskappaleet.
Pois	Kuvanumerointi alkaa uudelleen numerosta 0001 tai nykyisen kansion suurimmasta kuvanumerosta (jos poistat peräkkäisen kuvanumeroinnin käytöstä ja otat sen sitten uudelleen käyttöön, tiedostojen numerointi jatkuu viimeisestä käytetystä numerosta).
Nollaa	Samoin kuin asetus Päällä , paitsi että seuraavan kuvan, joka otetaan asetuksen Nollaa ollessa valittuna, tiedostonumero määritetään kasvattamalla nykyisen kansion suurinta tiedostonumeroa yhdellä. Jos kansio on tyhjä, tiedostojen numerointi aloitetaan uudelleen numerosta 0001.

🔽 Tiedostojen numerointi

Jos kuva otetaan niin, että nykyisessä kansiossa on 5 000 kuvaa tai kuva, jonka numero on 9999, kamera luo uuden kansion ja tiedostojen numerointi alkaa uudelleen numerosta 0001. Uudelle kansiolle on määritetty numero, joka on suurempi kuin nykyisen kansion numero, tai jos kyseistä numeroa sisältävä kansio on jo olemassa, pienin käytettävissä oleva kansionumero. Jos nykyisen kansion numero on 999, kamera ei pysty luomaan uutta kansiota ja sulkimen laukaisu estetään (lisäksi elokuvien tallennus saatetaan estää, jos kamera laskee, että maksimipituisen elokuvan tallentamiseen tarvittavien tiedostojen enimmäispituus edellyttäisi sellaisen kansion luomista, joka sisältäisi yli 5 000 tiedostoa, tai että tiedoston numeroksi tulisi 9999 tai suurempi luku). Jatka kuvausta valitsemalla **Nollaa** mukautettuun asetukseen d7 (**Tiedostojen numerointi**) ja alusta sen jälkeen muistikortti tai laita kameraan uusi muistikortti.

d8: Käytä aset. reaaliaikanäkymässä

MENU-painike -> 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse **Päällä** esikatsellaksesi miten muutokset sellaisiin asetuksiin kuin valkotasapainoon, Picture Control -säätimiin ja valotuksen korjaukseen vaikuttavat väriin ja kirkkauteen valokuvatilassa, tai valitse **Pois** säätääksesi kirkkautta ja sävyä katselun helpottamiseksi (riippumatta valitusta asetuksesta edellä mainittujen asetusten vaikutukset ovat aina näkyvissä elokuvatilassa). **B**-kuvake näytetään, kun **Pois** on valittuna.

d9: Rajausruudukon näyttö

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse Päällä näyttääksesi ruudukon viitteenä, kun rajaat kuvia.

d10: Ääriviivakorostukset

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Kun ääriviivakorostus on käytössä käsitarkennustilassa, tarkennettuna olevat kohteet merkitään värillisillä ääriviivoilla näytössä. Valitse ääriviivakorostuksen taso ja ääriviivan väri.

- Ääriviivakorostuksen taso: Valitse joko 3 (suuri herkkyys), 2 (vakio), 1 (pieni herkkyys) tai Pois; mitä suurempi arvo, sitä suurempi on tarkennetun alueen syvyys.
- Ääriviivakorostuksen väri: Valitse korostusväri.

d11: Näytä kaikki sarjakuvaustilassa

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Jos Pois on valittu, näyttö tyhjenee sarjakuvauksen aikana.

268 Valikko-opas > 🖋 Mukautetut asetukset

e1: Salamatäsmäysnopeus

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse salamatäsmäysnopeus.

- 1/200 s (automaattinen FP): Automaattinen nopea FP-täsmäys on käytössä yhteensopivien salamalaitteiden kanssa, ja täsmäyksen enimmäisnopeus muille salamalaitteille määritetään asetukseen 1/200 s. Kun kamera näyttää suljinajan 1/200 s tilassa P tai A, automaattinen nopea FP-täsmäys aktivoituu, jos todellinen suljinaika on lyhyempi kuin 1/200 s, ja kamera (tilat P ja A) tai käyttäjä (tilat S ja M) voi valita suljinaikoja, jotka ovat enintään 1/8 000 s.
- 1/200 s–1/60 s: Aseta salamatäsmäysnopeuden enimmäisarvo valitulle arvolle.

🔽 Suljinajan kiinnittäminen salamatäsmäysnopeuden raja-arvoon

Jos haluat määrittää suljinnopeuden täsmäysnopeuden raja-arvoon tilassa S tai M, valitse nopeus, joka on yhden asetuksen verran hitaampi kuin nopein mahdollinen nopeus (30 s tai Väläykset). Salamatäsmäyksen ilmaisin ("X") näkyy etsimessä ja ohjauspaneelissa salamatäsmäysnopeuden kanssa.

🔽 Automaattinen nopea FP-täsmäys

Automaattinen nopea FP-täsmäys mahdollistaa salaman käyttämisen kameran lyhimmällä suljinajalla, jolloin on mahdollista valita suurin mahdollinen aukko ja siten pienempi syväterävyys myös kirkkaassa auringonvalossa. Salaman tietonäytössä näkyy "FP", kun 1/200 s (automaattinen FP) on valittu.

e2: Suljinaika salamakuv.

MENU-painike -> 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse pisin käytettävissä oleva suljinaika, kun etu- tai jälkiverhon täsmäystä tai punasilmäisyyden vähennystä käytetään tilassa P tai A (valitusta asetuksesta riippumatta suljinaika voi olla pisimmillään 30 s tiloissa S ja M tai kun salama-asetuksena on täsmäys pitkiin suljinaikoihin, hidas jälkiverhon täsmäys tai punasilmäisyyden vähennys täsmäyksellä pitkiin suljinaikoihin).

e3: Valot. korj. salamakuvissa

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse, miten kamera säätää salaman tehoa, kun valotuksen korjaus on käytössä.

	Asetus	Kuvaus
42 Z	Koko kuva	Sekä salaman tehoa että valotuksen korjausta säädetään koko kuvan valotuksen muuttamiseksi.
Z	Vain tausta	Valotuksen korjaus vaikuttaa vain taustaan.

e4: Autom. 4 ISO-herkkyyssäätö

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse, miten kamera säätää salaman tehoa, kun automaattinen ISO-herkkyyssäätö on käytössä.

	Asetus	Kuvaus
Q	Kohde ja tausta	Kamera ottaa ISO-herkkyyden säädössä huomioon sekä pääkohteen että taustan valaistuksen.
2	Vain kohde	ISO-herkkyyttä säädetään vain pääkohteen oikean valotuksen saavuttamiseksi.

e5: Muotoilusalama

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Jos **Päällä** on valittu, kun kameraa käytetään sellaisen lisävarusteena saatavan salamalaitteen kanssa, joka tukee Nikonin luovaa valaistusjärjestelmää, salamavalaistuksen vaikutusta voidaan esikatsella käyttämällä muotoilusalamaa, joka välähtää painettaessa painiketta, johon **Katsele** on määritetty mukautetulla asetuksella f2 (**Mukaut. ohjauksen määritys**). Muotoilusalamaa ei tuoteta, jos **Pois** on valittu.

e6: Autom. haarukointi (tila M)

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse mitkä asetukset muuttuvat, kun Valotuksen ja salaman haarukointi tai Valotuksen haarukointi valitaan valokuvausvalikon kohtaan Automaattinen haarukointi > Autom. haarukoinnin asetus ja tilanvalitsin kierretään asentoon M.

	Asetus	Kuvaus					
\$+@	Salama/aika	Kamera vaihtelee suljinaikaa (Valotuksen haarukointi) tai suljinaikaa ja salaman tehoa (Valotuksen ja salaman haarukointi).					
\$ @\$	Salama/aika/aukko	Kamera vaihtelee suljinaikaa ja aukkoa (Valotuksen haarukointi) tai suljinaikaa, aukkoa ja salaman tehoa (Valotuksen ja salaman haarukointi).					
\$+⊛	Salama/aukko	Kamera vaihtelee aukkoa (Valotuksen haarukointi) tai aukkoa ja salaman tehoa (Valotuksen ja salaman haarukointi).					
\$	Vain salama	Kamera vaihtelee vain salaman tehoa (Valotuksen ja salaman haarukointi).					

Salamaa haarukoidaan vain i-TTL- tai ⊗A (automaattinen aukko)salaman ohjauksessa. Jos automaattinen ISO-herkkyyssäätö on käytössä jonkin muun asetuksen kuin **Vain salama** ollessa valittuna, ISO-herkkyys pysyy ensimmäisen kuvan arvossa, ellei salamaa käytetä.

e7: Haarukoinnin järjestys

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Oletusasetuksella **Mitattu > ali > yli** (ℕ) valotusta, salamaa ja valkotasapainoa haarukoidaan seuraavassa järjestyksessä: ensin otetaan muokkaamaton kuva, sen jälkeen pienintä arvoa käyttävä kuva ja sen jälkeen suurinta arvoa käyttävä kuva. Jos **Ali > mitattu > yli** (-++) on valittu, kuvataan järjestyksessä pienimmästä arvosta suurimpaan. Tämä asetus ei vaikuta ADL-haarukointiin.

f1: Mukauta 🖬 - valikkoa

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse valokuvatilassa i-valikossa näkyvät asetukset. Seuraavat asetukset voidaan määrittää mihin tahansa sijaintiin valikossa korostamalla haluttu sijainti, painamalla ® ja valitsemalla haluttu asetus.

	Asetus			Asetus	□
FX	Valitse kuva-ala	169	BKT	Automaattinen	194
QUAL	Kuvanlaatu	108		haarukointi	
SIZE	Kuvakoko	110		Päällekkäisvalotus	204
	Valotuksen koriaus	86	HDR	HDR (laaja dynaam. alue)	211
	Valotakseli korjaus	84	SL	Äänetön valokuvaus	70
IS0	ISO-herkkyysasetukset	173	旦/心	Kuvanottotapa	88
WB	Valkotasanaino	66,	R E	Mukaut. ohjauksen	275
	Tantotasapanio	102		määritys	2/5
<u></u>	Aseta Picture Control	98	DLY	Valotuksen viivetila	265
RGB	Väriavaruus	186	Â	Suljintyyppi	266
80	Aktiivinen D-Lighting	114	VIEW	Käytä aset.	268
	Kohinan väh. kun pitkä	107		reaaliaikanäkymässä	
	valotus	187	⊡®	Zoomaus jaetussa näytössä	274
ISONR	Kohinan väh. kun suuri ISO	187	PEAK	Ääriviivakorostukset	268
Ø 0.	Mittaus	112	÷	Näytön/otsimon kirkkaus	299,
	6 1	111,		Nayton/etsinien kirkkaus	301
7	Salamatila	358	8	Bluetooth-yhteys	312
41Z	Salaman korjaus	193	"I"	Wi-Fi-yhteys	113
AF/MF	Tarkonnustila	52,			
7317 INH	raincillustilu	117			
[+]	Tarkennusaluetila	54,			
	ruikeimusuidetiid	117			
())	Tärinänvaimennus	116			

🖉 Zoomaus jaetussa näytössä

Kun asetus **Zoomaus jaetussa näytössä** on määritetty *i*-valikkoon, sen avulla näyttö voidaan jakaa kahteen osaan, joissa erilliset kuvan alueet näkyvät vierekkäin suurella zoomaussuhteella. Suurennettujen alueiden sijainnit näkyvät navigointi-ikkunassa, mikä helpottaa tarkennuksen tarkistamista kahdesta eri paikasta valokuvattaessa rakennuksia tai muita leveitä kohteita, jotka sijaitsevat kameraan nähden suorassa kulmassa.



Navigointi-ikkuna

Lähennä tai loitonna kuvaa ^Q- ja ^Q⊠ (?)painikkeilla, tai valitse näytön osa [®]painikkeella ja vieritä valittua aluetta vasemmalle tai oikealle painamalla ^① tai [®]. Painikkeen [®] tai [®] painaminen vierittää molempia alueita ylöspäin tai alaspäin samanaikaisesti. Tarkenna valitun alueen keskellä olevaan kohteeseen painamalla laukaisin puoleenväliin. Poistu jaetusta näytöstä painamalla [‡]-painiketta.



Tarkennettu alue

f2: Mukaut. ohjauksen määritys

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse, mitkä toiminnot määritetään seuraaville painikkeille valokuvatilassa, kun niitä käytetään joko erikseen tai yhdessä komentokiekkojen kanssa käytettynä, korostamalla haluttu asetus ja painamalla ®.



Näille painikkeille voidaan määrätä seuraavat toiminnot:

	Asetus	m	Fn2	AFON	۰ŵ۰	۲			L:Fn2	01
RESET	Valitse keskitarkennuspiste	-	-	~	-	~	-	-	—	—
AF-ON	AF-ON	~	~	~	-	~	-	~	~	—
ĀF	Vain AF-lukitus	~	~	~	-	~	-	~	~	—
A O	AE-lukitus (pito)	~	~	~	-	~	~	~	~	—
Å:®	AE-lukitus (palautus laukaistaessa)	~	~	~	-	~	~	~	~	_
Æ	Vain AE-lukitus	~	~	~	-	~	-	~	~	—
A	AE/AF-lukitus	~	~	~	-	~	-	V	~	—
ŧL	Salamavalon lukitus	~	~	-	-	~	-	V	~	—
3/ 4	4 Ei käytössä / käytössä	~	~	—	—	~	—	~	~	_
6	Katsele	~	~	—	—	~	~	~	~	—

	Asetus		F12	AFON	۰ŵِ.	۲			Lfn2	01
Ø	Matriisimittaus	V	V	-	-	V	—	V	~	—
۲	Keskustapainotteinen	~	V	-	-	V	—	V	~	_
·	Pistemittaus	~	V	-	-	V	—	V	~	_
•*	Huippuvalopainotteinen	~	V	-	-	V	—	V	~	_
BKT⊒	Haarukointisarja	V	V	—	—	V	—	~	~	—
۵≠¤	Synkronoidun laukaisun valinta	~	~	-	-	r	_	~	~	_
+RAW	+ NEF (RAW)	~	~	-	-	~	~	~	~	—
Ð	Kohteen seuranta	V	V	-	-	—	—	~	~	—
	Rajausruudukon näyttö	V	~	-	-	V	V	~	~	—
€	Zoom päällä/pois	V	~	~	-	—	V	~	~	—
₽	OMA VALIKKO	V	~	-	-	—	V	~	~	—
ſ.⇒	OMAN VALIKON 1. kohta	~	~	-	-	—	~	~	~	—
►	Toisto	V	V	-	-	—	—	~	~	—
Оπ	Suojaa	V	~	-	-	—	—	—	—	—
FX	Valitse kuva-ala	V	~	-	-	V	V	—	—	—
QUAL	Kuvanlaatu/kuvakoko	V	~	-	-	—	V	—	—	—
WB	Valkotasapaino	~	~	-	-	—	~	—	-	—
F	Aseta Picture Control	V	~	-	-	—	V	—	—	—
B∰	Aktiivinen D-Lighting	V	~	-	-	—	V	—	—	—
1 0.	Mittaus	V	~	—	—	—	V	—	-	_
\$/5 1 2	Salamatila / Salaman korjaus	r	~	-	—	—	r	—	-	—
AF/[+]	Tarkennustila/ tarkennusaluetila	~	~	_	-	—	~	_	—	_

	Asetus		Fn2	AFON	۰ŵ۰	۲			L-Fn2	01
BKT	Automaattinen haarukointi	~	~	-	—	—	V	—	—	—
	Päällekkäisvalotus	~	~	-	-	—	V	—	—	—
HDR	HDR (laaja dynaam. alue)	V	~	-	-	—	~	—	—	—
DLY	Valotuksen viivetila	~	~	-	-	—	V	—	—	—
ો⊛∎	Suljinajan ja aukon lukitus	~	~	-	-	—	~	—	—	—
PEAK	Ääriviivakorostukset	V	~	-	-	—	—	—	—	—
×	Luokittelu	~	~	-	-	—	—	—	—	—
Non-CPU	Valitse ei-CPU-objektiivin nro	~	~	-	-	~	r	—	_	—
= 💮	Sama kuin monivalitsin	-	-	-	~	—	—	—	—	—
[1]	Tarkennuspisteen valinta	-	-	-	~	—	—	—	—	—
M/A	Tarkennus (M/A)	-	-	-	-	—	—	—	—	✓ ^{1,2}
\$	Himmennin	-	-	-	-	—	—	—	—	√ ²
Z	Valotuksen korjaus	-	-	-	-	—	—	—	—	√ ²
IS0	ISO-herkkyys	—	—	—	—	—	—	—	—	√ ²
	Ei mitään	~	~	~	—	~	V	V	V	√ ²

1 Käytettävissä vain yhteensopivien objektiivien kanssa.

2 Valitusta asetuksesta riippumatta käsitarkennustilassa ohjausrengasta voi käyttää vain tarkennuksen säätämiseen.

Seuraavat asetukset ovat käytettävissä:

	Asetus	Kuvaus
RESET	Valitse	Painikkeen painaminen valitsee
KESET	keskitarkennuspiste	keskimmäisen tarkennuspisteen.
AE-ON	AF-ON	Painikkeen painaminen käynnistää
		automaattitarkennuksen.
ĀF	Vain AF-lukitus	Tarkennus lukittuu, kun painiketta painetaan.
ā9	AE-lukitus (pito)	Valotus lukittuu, kun painiketta painetaan, ja pysyy lukittuna, kunnes painiketta painetaan uudelleen tai valmiustila-ajastimen aika kuluu loppuun.
Å:®	AE-lukitus (palautus laukaistaessa)	Valotus lukittuu, kun painiketta painetaan, ja pysyy lukittuna, kunnes painiketta painetaan uudelleen, suljin laukaistaan tai valmiustila- ajastimen aika kuluu loppuun.
Æ	Vain AE-lukitus	Valotus lukittuu, kun painiketta painetaan.
A	AE/AF-lukitus	Tarkennus ja valotus lukittuvat, kun painiketta painetaan.
ŧ	Salamavalon lukitus	Paina painiketta lukitaksesi lisävarusteena saatavien salamalaitteiden salama-arvon. Peruuta salamavalon lukitus painamalla painiketta uudelleen.
3 /\$	\$Ei käytössä / käytössä	Jos salama on pois päältä, etuverhon täsmäys valitaan, kun painiketta painetaan. Jos salama on käytössä, se sen sijaan poistetaan käytöstä, kun painiketta painetaan.
6	Katsele	Pidä painiketta painettuna esikatsellaksesi väriä, valotusta ja syväterävyyttä.
Ø	Matriisimittaus	Matriisimittaus aktivoituu, kun painiketta painetaan.
۲	Keskustapainotteinen	Keskustapainotteinen mittaus aktivoituu, kun painiketta painetaan.

	Asetus	Kuvaus
•	Pistemittaus	Pistemittaus aktivoituu, kun painiketta
	- Decimetado	painetaan.
•*	Huippuvalopainotteinen	Huippuvalopainotteinen mittaus aktivoituu,
		kun painiketta painetaan.
BKT⊒ı	Haarukointisarja	Jos painiketta painetaan, kun valotuksen tai salaman haarukointi tai ADL-haarukointi on käytössä yksittäiskuvaustilassa, kaikki nykyisen haarukointiohjelman kuvat otetaan joka kerta kun laukaisinta painetaan. Jos valkotasapainon haarukointi on käytössä tai sarjakuvaustila on valittuna, kamera toistaa haarukointisarjaa, kun laukaisinta pidetään painettuna.
Ō≁88	Synkronoidun laukaisun valinta	Kun kameraan on yhdistetty lisävarusteena saatava langaton kauko-ohjain, painikkeella voi vaihtaa kaukolaukaisun ja isäntä- tai synkronoidun laukaisun välillä. Käytettävissä olevat asetukset riippuvat mukautettuun asetukseen d3 (Synkr. kuvanottotavan asetukset) valitusta asetuksesta: Jos Synkronointi on valittu, voit valita asetukseksi Vain isäntälaukaisu (pidä painiketta painettuna ottaaksesi kuvia vain pääkameralla) tai Vain etälaukaisu (pidä painiketta painettuna ottaaksesi kuvia vain etäkameroilla). Jos Ei synkronointia on valittu, voit valita asetukseksi Synkronoitu laukaisu (pidä painiketta painettuna synkronoidaksesi pää- ja etäkameroiden laukaisun) tai Vain etälaukaisu (pidä painiketta painettuna ottaaksesi kuvia vain etäkameroilla).

	Asetus	Kuvaus		
+RAW)	+ NEF (RAW)	Jos kuvanlaadun asetuksena on JPEG-asetus, "RAW" näytetään ja NEF (RAW) -kopio tallennetaan seuraavasta kuvasta, joka otetaan painikkeen painamisen jälkeen (alkuperäinen kuvanlaadun asetus palautetaan, kun nostat sormesi laukaisimelta). NEF (RAW) -kopiot tallennetaan valokuvausvalikon kohtaan NEF (RAW) -tallennus ja Kuvakoko > NEF (RAW) vulloinkin valituilla asetuksilla. Paina painiketta uudelleen poistuaksesi tallentamatta NEF (RAW) -kopiota.		
Ð	Kohteen seuranta	Painikkeen painaminen automaattisen tarkennusalueen valinnan aikana ottaa käyttöön kohteen seurannan. Tarkennuspiste muuttuu kohdistusverkoksi ja näyttö kohteen seurannan näytöksi. Lopeta kohteen seuranta painamalla ohjainta uudelleen, tai paina रूख (?) -painiketta.		
Ⅲ	Rajausruudukon näyttö	Paina painiketta kytkeäksesi rajausruudukon näytön päälle tai pois päältä.		
Q	Zoom päällä/pois	Paina painiketta lähentääksesi näyttöä nykyisen tarkennuspisteen ympärillä olevaan alueeseen. Paina painiketta uudelleen loitontaaksesi.		
₽	OMA VALIKKO	"OMA VALIKKO" avataan, kun painiketta painetaan.		
ſ'⇒	OMAN VALIKON 1. kohta	Paina painiketta siirtyäksesi "OMA VALIKKO" -valikon ensimmäiseen kohtaan. Valitsemalla tämän asetuksen pääset käyttämään usein käytettyä valikon kohtaa nopeasti.		
►	Toisto	Aloita toisto painamalla painiketta.		
Оп	Suojaa	Paina painiketta toiston aikana suojataksesi nykyisen kuvan.		
EX.	Valitse kuva-ala	Paina painiketta ja kierrä komentokiekkoa valitaksesi kuva-alan.		

Asetus		Kuvaus		
01141	Kuvanlaatu/kuvakoko	Paina painiketta ja kierrä pääkomentokiekkoa		
QUAL		valitaksesi kuvanlaadun asetuksen ja		
		sivukomentokiekkoa valitaksesi kuvakoon.		
		Paina painiketta ja kierrä pääkomentokiekkoa		
WB	Valkotasanaino	valitaksesi valkotasapainon asetuksen		
	Vanotasapanio	(joissakin tapauksissa lisäasetus voidaan valita		
		sivukomentokiekolla).		
1	Acota Picture Control	Paina painiketta ja kierrä komentokiekkoa		
	Aseta i icture control	valitaksesi Picture Control -säätimen.		
et.	Aletiivin on D. Linhting	Paina painiketta ja kierrä komentokiekkoja		
ED.	AKUIVINEN D-LIGNLING	säätääksesi Aktiivista D-Lightingia.		
1	M:44	Paina painiketta ja kierrä komentokiekkoa		
60 -	Mittaus	valitaksesi mittausasetuksen.		
	Salamatila / Salaman korjaus	Paina painiketta ja kierrä pääkomentokiekkoa		
\$/5⊉		valitaksesi salamatilan ja sivukomentokiekkoa		
		säätääksesi salaman tehoa.		
	Tarkennustila/ tarkennusaluetila	Paina painiketta ja kierrä pääkomento- ja		
AF/[+]		sivukomentokiekkoja valitaksesi tarkennus- ja		
		tarkennusaluetilat.		
	A	Paina painiketta ja kierrä pääkomentokiekkoa		
		valitaksesi kuvien määrän ja		
BKT	Automaattinen	sivukomentokiekkoa valitaksesi haarukoinnin		
	naarukointi	porrastuksen tai Aktiivisen D-Lightingin		
		määrän.		
		Paina painiketta ja kierrä pääkomentokiekkoa		
E)	Päällekkäisvalotus	valitaksesi tilan ja sivukomentokiekkoa		
		valitaksesi kuvien määrän.		
	UDD /lasis dumaam	Paina painiketta ja kierrä pääkomentokiekkoa		
HDR	HUK (laaja dynaam.	valitaksesi tilan ja sivukomentokiekkoa		
	aiue)	valitaksesi valotuseron.		
NV	Valatukaan viivatil-	Paina painiketta ja kierrä komentokiekkoa		
DLY	valotuksen viivetila	valitaksesi laukaisuviiveen.		

	Asetus	Kuvaus
᠅ℬ⅃	Suljinajan ja aukon lukitus	Paina painiketta ja kierrä pääkomentokiekkoa lukitaksesi suljinajan tiloissa S ja M; paina painiketta ja kierrä sivukomentokiekkoa lukitaksesi aukon tiloissa A ja M.
PEAK	Ääriviivakorostukset	Paina painiketta ja kierrä pääkomentokiekkoa valitaksesi ääriviivakorostuksen tason ja sivukomentokiekkoa valitaksesi ääriviivakorostuksen värin.
★	Luokittelu	Paina painiketta ja kierrä pääkomentokiekkoa luokitellaksesi nykyisen kuvan toiston aikana.
Non-CPU	Valitse ei-CPU- objektiivin nro	Paina painiketta ja kierrä komentokiekkoa valitaksesi asetusvalikon kohdassa Ei-CPU- objektiivin tiedot tallennetun objektiivin numeron.
= 🕀	Sama kuin monivalitsin	Sivuvalitsimen painamisella ylös, alas, vasemmalle ja oikealle kuvauksen tai toiston on sama vaikutus kuin monivalitsimen kohtien (2), (2), (2) ja (2) painamisella. Valitse sivuvalitsimen toiminto zoomauksen aikana korostamalla Sama kuin monivalitsin ja painamalla (2). Valitse Selaa (selaa näyttöä) ja Näytä edellinen/seuraava kuva (katsele muita valokuvia samalla zoomaussuhteella).
[11]	Tarkennuspisteen valinta	Valitse keskitarkennuspiste painikkeella. Painikkeen käyttäminen toiston aikana lopettaa toiston ja ottaa käyttöön tarkennuspisteen valinnan.
M/A	Tarkennus (M/A)	Automaattitarkennus voidaan ohittaa kiertämällä ohjausrengasta, kun laukaisin painetaan puoleenväliin (automaattitarkennus käsisäätöisellä ohituksella). Tarkenna uudelleen automaattitarkennuksella nostamalla sormi laukaisimelta ja painamalla sitten laukaisin uudelleen puoleenväliin.
Ś	Himmennin	Säädä aukkoa painikkeella.
Ż	Valotuksen korjaus	Säädä valotuksen korjauta painikkeella.
ISO	ISO-herkkyys	Säädä ISO-herkkyyttä painikkeella.
	Ei mitään	Painikkeella ei ole vaikutusta.

282 Valikko-opas > 🖋 Mukautetut asetukset

f3: OK-painike

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse [®]-painikkeen tehtävä valokuvatilassa ja toiston aikana.



 Kuvaustila: Valitse alla olevista asetuksista. Riippumatta valitusta asetuksesta ®-painiketta voidaan käyttää tarkennuksen se seurantaan, kun automaattinen tarkennusalueen valinta on valittu tarkennusaluetilaksi.

	Asetus	Kuvaus
DECET	Valitse	Painikkeen 🐵 painaminen valitsee
VEJE I	keskitarkennuspiste	keskitarkennuspisteen.
	Zoom päällä/pois	Paina 🐵 lähentääksesi näyttöä nykyisen
		tarkennuspisteen ympärillä olevaan
Ð		alueeseen (valitse zoomaussuhde
~		korostamalla Zoom päällä/pois ja
		painamalla ()). Paina 🛞 uudelleen palataksesi
		edelliseen näyttöön.
	Ei mitään	Painikkeen 🐵 painamisella kuvauksen aikana
	ci milaan	ei ole vaikutusta.

• Toistotila: Valitse alla olevista asetuksista. Riippumatta valitusta asetuksesta painikkeen ® painaminen elokuvan ollessa täyskuvatoistossa aloittaa elokuvan toiston.

	Asetus	Kuvaus
8	Pienoiskuva päällä/pois	Vaihda täyskuvatoiston ja pienoiskuvien toiston välillä.
	Histogrammien tarkastelu	Sekä täyskuvatoistossa että pienoiskuvien toistossa näytetään histogrammi, ®-painiketta painetaan.
Q	Zoom päällä/ pois	Vaihda täyskuvatoiston tai pienoiskuvien toiston ja toiston zoomauksen välillä (valitse zoomaussuhde korostamalla Zoom päällä/pois ja painamalla ()). Zoomausnäyttö on keskitetty aktiiviseen tarkennuspisteeseen.
	Valitse kansio	Kansion valintaikkuna tulee näkyviin; korosta kansio ja paina ® nähdäksesi valitun kansion kuvat.

f4: Suljinajan ja aukon lukitus

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Asetuksen **Päällä** valitseminen kohdassa **Suljinajan lukitus** lukitsee suljinajan arvoon, joka on kulloinkin valittuna tilassa **S** tai **M**. Asetuksen **Päällä** valitseminen kohtaan **Aukon lukitus** lukitsee aukon arvoon, joka on kulloinkin valittuna tilassa **A** tai **M**. Suljinajan ja aukon lukituksen ollessa käytössä **I**-kuvake tulee näkyviin. Suljinajan ja aukon lukitusta ei voi käyttää tilassa **P**.

f5: Komentokiekkojen mukautt.

MENU-painike -> 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Mukauta pää- ja sivukomentokiekkojen tehtäviä.

 Käänteinen kääntö: Käännä komentokiekkojen kiertosuunta valittuja tehtäviä varten. Korosta asetuksia ja paina () valitaksesi asetuksen tai poistaaksesi sen valinnan ja paina sitten () tallentaaksesi muutokset ja poistuaksesi.



- Vaihda pää/sivu: Valitse komentokiekkojen tehtävät valotus- ja tarkennustoimintoja varten.
 - Valotusasetus: Jos Päällä on valittu, pääkomentokiekolla säädetään aukkoa ja sivukomentokiekolla suljinaikaa. Jos Päällä (A-tila) on valittu, pääkomentokiekkoa käytetään aukon asettamiseen vain tilassa A.
 - Automaattitarkennusasetus: Tämä asetus koskee painiketta, jonka määrityksenä on Tarkennustila/tarkennusaluetila mukautetulla asetuksella f2 (Mukaut. ohjauksen määritys). Jos Päällä on valittuna, tarkennustila voidaan valita pitämällä painiketta painettuna ja kiertämällä sivukomentokiekkoa. Tarkennusaluetila voidaan valita pitämällä painiketta painettuna ja kiertämällä pääkomentokiekkoa.

- Valikot ja toisto: Valitse Pois käyttääksesi monivalitsinta valikkoja ja toistoa varten. Jos Päällä tai Päällä (kuvan tarkastelu pois) on valittu, pääkomentokiekolla voi valita täyskuvatoistossa näytettävän kuvan ja korostaa pienoiskuvia ja valikon kohtia. Sivukomentokiekkoa käytetään täyskuvatoistossa eteenpäin tai taaksepäin siirtymiseen kohtaan Sivuk.kiekon kuvanopeus valitun asetuksen mukaan ja pienoiskuvien toistossa sivujen selaamiseen ylöspäin tai alaspäin. Kun valikot ovat näkyvissä, sivukomentokiekon kiertäminen oikealle tuo näkyviin korostetun asetuksen alivalikon ja kiekon kiertäminen vasemmalle tuo näkyviin edellisen valikon. Tee valinta painamalla () tai (). Valitse Päällä (kuvan tarkastelu pois) estääksesi komentokiekkojen käyttämisen toistoon kuvan tarkastelun aikana.
- Sivuk.kiekon kuvanopeus: Kun Päällä tai Päällä (kuvan tarkastelu pois) on valittu kohtaan Valikot ja toisto, sivukomentokiekkoa voi kiertää täyskuvatoistossa kansion valitsemiseksi tai sen avulla voi siirtyä eteen- tai taaksepäin 10 tai 50 kuvaa kerrallaan tai siirtyä seuraavaan tai edelliseen suojattuun kuvaan, valokuvaan tai elokuvaan tai seuraavaan tai edelliseen kuvaan, jossa on valittu luokittelu (valitse luokittelu korostamalla Luokittelu ja painamalla ()).

f6: Vap. painike kiekon käytt.

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitsemalla **Kyllä** säädöt, jotka normaalisti tehdään pitämällä painiketta painettuna ja kiertämällä komentokiekkoa, voi tehdä kiertämällä komentokiekkoa painikkeen vapauttamisen jälkeen. Tämä asetus ei ole enää voimassa sen jälkeen, kun painiketta on painettu uudelleen, laukaisin on painettu puoleenväliin tai kun valmiustila-ajastin on nollautunut. Tämä asetus koskee painikkeita **⊠**, **ISO** ja **□** (☉) samoin kuin painikkeita, joiden seuraavat tehtävät on määritetty mukautetulla asetuksella f2 tai g2 (**Mukaut. ohjauksen määritys**): **Valitse kuva-ala, Kuvanlaatu/kuvakoko, Valkotasapaino, Aseta Picture Control, Aktiivinen D-Lighting, Mittaus, Salamatila / Salaman korjaus, Tarkennustila/ tarkennusaluetila, Automaattinen haarukointi, Päällekkäisvalotus, HDR (laaja dynaam. alue), Valotuksen viivetila, Suljinajan ja aukon lukitus, Ääriviivakorostukset, Valitse ei-CPU-objektiivin nro** ja **Mikrofonin herkkyys.**

f7: Käänteiset ilmaisimet

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Jos - is in the probability of the probability o

g1: Mukauta 🖬 - valikkoa

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse elokuvatilassa *i*-valikossa näkyvät asetukset. Seuraavat asetukset voidaan määrittää mihin tahansa sijaintiin valikossa korostamalla haluttu sijainti, painamalla ⊛ ja valitsemalla haluttu asetus.

	Asetus			Asetus	
FX	Valitse kuva-ala	123	₽≣	Mikrofonin herkkyys	122
¶QUAL	Kuvakoko ja -taajuus/	120	ATT	Vaimennin	248
	Kuvanlaatu		\sim	Taajuusvaste	249
ŧ	Valotuksen korjaus	86	8 1	Tuulikohinan vähennys	2/10
ISO	ISO-herkkyysasetukset	244			249
		66	ß	Kuulokkeiden	249
WB	Valkotasapaino	102		aanenvoimakkuus	
		102	PEAK	Ääriviivakorostukset	268
<u> </u>	Aseta Picture Control	98		Valoalueiden nävttö	296
85	Aktiivinen D-Lighting	114,			200
-0		124	Ò.	Näytön/etsimen kirkkaus	299,
	Mittaur	112,			301
<u>–</u>	MILLOUS	124	*	Bluetooth-yhteys	312
AE/ME	Taukannustila	52,	۴ľ	Wi-Fi-yhteys	113
AI / MI	Tarkennustiia	125	-		
6-1	T	54,			
[*]	Tarkennusaluetlia	125			
(4)	Tärinänvaimennus	116			
()	Elektroninen VR	124			

g2: Mukaut. ohjauksen määritys

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse, mitkä toiminnot määritetään seuraaville painikkeille elokuvatilassa, kun niitä käytetään joko erikseen tai yhdessä komentokiekkojen kanssa käytettynä, korostamalla haluttu asetus ja painamalla ®.



Näille painikkeille voidaan määrätä seuraavat toiminnot:

	Asetus		F12	AFON	۲	۲	01
Ø	Sähköinen aukko (suurenna)	~	—	—	—	—	_
\$	Sähköinen aukko (pienennä)	-	~	—	—	—	_
₹	Valotuksen korjaus +	~	—	—	—	—	_
⊿	Valotuksen korjaus —	-	~	-	—	-	—
	Kohteen seuranta	~	~	—	—	—	_
	Rajausruudukon näyttö	~	~	—	~	—	_
Оп	Suojaa	~	~	—	—	—	_
RESET	Valitse keskitarkennuspiste	—	—	~	~	—	_
AF-ON	AF-ON	-	—	~	—	—	_
ĀF	Vain AF-lukitus	-	—	~	~	—	_
Å:	AE-lukitus (pito)	-	—	~	~	—	_
Ā	Vain AE-lukitus	—	—	V	V	—	_
A	AE/AF-lukitus	—	—	~	~	—	—

	Asetus		Fn2	AFON	۲	۲	01
€	Zoom päällä/pois	-	—	V	—	-	—
Ó	Ota valokuvia	-	—	—	-	~	—
惈	Tallenna elokuvia	-	—	~	~	~	—
EX	Valitse kuva-ala	V	V	—	~	-	—
WB	Valkotasapaino	~	~	—	—	—	—
F	Aseta Picture Control	~	~	—	—	-	—
8 <u>1</u>	Aktiivinen D-Lighting	V	V	—	—	-	—
1 0.	Mittaus	V	V	—	—	-	—
AF/[+]	Tarkennustila/tarkennusaluetila	V	V	—	—	-	—
₫≣	Mikrofonin herkkyys	~	~	—	—	-	—
PEAK	Ääriviivakorostukset	V	V	—	—	-	—
★	Luokittelu	~	V	—	—	-	—
M/A	Tarkennus (M/A)	-	—	—	—	-	✓ ^{1,2}
\$	Sähköinen aukko	-	—	—	—	-	√ ²
Ż	Valotuksen korjaus	-	—	—	—	-	✓ ²
IS0	ISO-herkkyys	—	—	—	—	—	√ ²
	Ei mitään	~	V	V	~	—	√ ²

1 Käytettävissä vain yhteensopivien objektiivien kanssa.

2 Valitusta asetuksesta riippumatta käsitarkennustilassa ohjausrengasta voi käyttää vain tarkennuksen säätämiseen.

Seuraavat asetukset ovat käytettävissä:

	Asetus	Kuvaus		
0	Sähköinen aukko (suurenna)	Aukko laajenee, kun painiketta painetaan. Käytä yhdessä mukautetun asetuksen g2 (Mukaut. ohjauksen määritys) > Fn2- painike > Sähköinen aukko (pienennä) kanssa säätääksesi aukkoa painikkeilla.		
\$	Sähköinen aukko (pienennä)	Aukko pienenee, kun painiketta painetaan. Käytä yhdessä mukautetun asetuksen g2 (Mukaut. ohjauksen määritys) > Fn1- painike > Sähköinen aukko (suurenna) kanssa säätääksesi aukkoa painikkeilla.		
Ŧ	Valotuksen korjaus +	Valotuksen korjausta lisätään, kun painiketta painetaan. Käytä yhdessä mukautetun asetuksen g2 (Mukaut. ohjauksen määritys) > Fn2-painike > Valotuksen korjaus – kanssa säätääksesi valotuksen korjausta painikkeilla.		
A	Valotuksen korjaus –	Valotuksen korjausta vähennetään, kun painiketta painetaan. Käytä yhdessä mukautetun asetuksen g2 (Mukaut. ohjauksen määritys) > Fn1-painike > Valotuksen korjaus + kanssa säätääksesi valotuksen korjausta painikkeilla.		
Ð	Kohteen seuranta	Painikkeen painaminen automaattisen tarkennusalueen valinnan aikana ottaa käyttöön kohteen seurannan. Tarkennuspiste muuttuu kohdistusverkoksi ja näyttö kohteen seurannan näytöksi. Lopeta kohteen seuranta painamalla ohjainta uudelleen, tai paina ब्रब्थ (?) -painiketta.		
▦	Rajausruudukon näyttö	Paina painiketta kytkeäksesi rajausruudukon näytön päälle tai pois päältä.		
Оπ	Suojaa	Paina painiketta toiston aikana suojataksesi nykyisen kuvan.		

	Asetus	Kuvaus			
RESET	Valitse	Painikkeen painaminen valitsee			
	keskitarkennuspiste	keskimmaisen tarkennuspisteen.			
AF-ON	AF-ON	Painikkeen painaminen käynnistää automaattitarkennuksen.			
ĀF	Vain AF-lukitus	Tarkennus lukittuu, kun painiketta painetaan			
M ⊜	AE-lukitus (pito)	Valotus lukittuu, kun painiketta painetaan, ja pysyy lukittuna, kunnes painiketta painetaan uudelleen tai valmiustila-ajastimen aika kuluu loppuun.			
ĀĒ	Vain AE-lukitus	Valotus lukittuu, kun painiketta painetaan.			
Å	AE/AF-lukitus	Tarkennus ja valotus lukittuvat, kun painiketta painetaan.			
Q	Zoom päällä/pois	Paina painiketta lähentääksesi näyttöä nykyisen tarkennuspisteen ympärillä olevaan alueeseen. Paina painiketta uudelleen loitontaaksesi.			
Ó	Ota valokuvia	Ota valokuva kuvasuhteella 16 : 9 painamalla laukaisin pohjaan asti.			
塛	Tallenna elokuvia	Paina laukaisin puoleenväliin tarkentaaksesi (vain automaattitarkennustila) ja pohjaan asti aloittaaksesi tai lopettaaksesi elokuvan tallennuksen. Laukaisinta ei voi käyttää muuhun tarkoitukseen elokuvatilassa. Lisävarusteena saatavan langattoman tai langallisen kauko-ohjaimen laukaisin toimii samalla tavalla kuin kameran laukaisin.			
EX.	Valitse kuva-ala	Paina painiketta ja kierrä komentokiekkoa valitaksesi kuva-alan. Huomaa, että kuva-alaa ei voi muuttaa, kun tallennus on käynnissä.			
WB	Valkotasapaino	Paina painiketta ja kierrä pääkomentokiekkoa valitaksesi valkotasapainon asetuksen (joissakin tapauksissa lisäasetus voidaan valita sivukomentokiekolla).			

	Asetus	Kuvaus
к.	Aseta Picture Control	Paina painiketta ja kierrä komentokiekkoa valitaksesi Picture Control -säätimen.
БĘ	Aktiivinen D-Lighting	Paina painiketta ja kierrä komentokiekkoja säätääksesi Aktiivista D-Lightingia.
8 0-	Mittaus	Paina painiketta ja kierrä komentokiekkoa valitaksesi mittausasetuksen.
AF/[+]	Tarkennustila/ tarkennusaluetila	Paina painiketta ja kierrä pääkomento- ja sivukomentokiekkoja valitaksesi tarkennus- ja tarkennusaluetilat.
₽≣	Mikrofonin herkkyys	Paina painiketta ja kierrä komentokiekkoja säätääksesi mikrofonin herkkyyttä.
PEAK	Ääriviivakorostukset	Paina painiketta ja kierrä pääkomentokiekkoa valitaksesi ääriviivakorostuksen tason ja sivukomentokiekkoa valitaksesi ääriviivakorostuksen värin.
*	Luokittelu	Paina painiketta ja kierrä pääkomentokiekkoa luokitellaksesi nykyisen kuvan toiston aikana.
M/A	Tarkennus (M/A)	Käytä painikkeita tarkentaaksesi käsin riippumatta tarkennustilaan valitusta asetuksesta. Tarkenna uudelleen automaattitarkennuksella painamalla laukaisin puoleenväliin tai painamalla AF-ON- painiketta.
G	Sähköinen aukko	Säädä aukkoa painikkeella.
Z	Valotuksen korjaus	Säädä valotuksen korjauta painikkeella.
IS0	ISO-herkkyys	Säädä ISO-herkkyyttä painikkeella.
	Ei mitään	Painikkeella ei ole vaikutusta.

🔽 Sähköinen aukko

Sähköinen aukko on käytettävissä vain tiloissa A ja M (🎭-kuvake osoittaa, ettei sähköistä aukkoa voi käyttää). Näyttö saattaa välkkyä, kun aukkoa säädetään.

g3: OK-painike

MENU-painike -> 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse [®]-painikkeelle elokuvatilassa määritetty tehtävä. Riippumatta valitusta asetuksesta [®]-painiketta voidaan käyttää tarkennuksen se seurantaan, kun automaattinen tarkennusalueen valinta on valittu tarkennusaluetilaksi.



	Asetus	Kuvaus
DECET	Valitse	Painikkeen 🐵 painaminen valitsee
KEJET	keskitarkennuspiste	keskitarkennuspisteen.
æ	Zoom päällä/pois	Paina 🐵 lähentääksesi näyttöä nykyisen
		tarkennuspisteen ympärillä olevaan alueeseen
~		(valitse zoomaussuhde korostamalla Zoom
		päällä/pois ja painamalla 🕒).
	Tallonna olokuwia	Paina 🐵 aloittaaksesi ja pysäyttääksesi elokuvan
'不	l'allenna elokuvia	tallennuksen.
	Ei mitään	Painikkeen 🛞 painamisella ei ole vaikutusta.

g4: Tarkennusnopeus

MENU-painike -> 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse elokuvatilan tarkennusnopeus. Valitse, millloin valittua asetusta käytetään, korostamalla **Milloin käytetään** ja paina ③. Valitse asetuksista **Aina** (valittua asetusta käytetään aina kameran ollessa elokuvatilassa) ja **Vain tallennettaessa**



(valittua asetusta käytetään vain tallennuksen ollessa käynnissä; muina aikoina tarkennusnopeus on "+5", eli mahdollisimman nopea).

g5: Tarkenn. seurannan herkkyys

MENU-painike → 🖋 (mukautettujen asetusten valikko)

Valitse, kuinka nopeasti tarkennus reagoi, kun kohde poistuu tarkennuspisteestä tai jotain kulkee kohteen ja kameran välistä elokuvatilassa. Valitse arvo väliltä **7 (Pieni)** ja **1 (Suuri)**. Mitä suurempi arvo on, sitä hitaammin tarkennus reagoi ja siirtyy pois



alkuperäisestä kohteesta, kun jotain kulkee kohteen ja kameran välistä. Mitä pienempi arvo on, sitä nopeammin kamera reagoi siihen, kun kohde poistuu tarkennusalueelta, siirtämällä tarkennusta uuteen samalla alueella olevaan kohteeseen.

g6: Valoalueiden näyttö

Valitse, käytetäänkö varjostusta ilmaisemaan valoalueita (kuvan kirkkaita alueita), ja valitse valoalueiden näytön aktivoimiseksi tarvittavan kirkkauden taso.

• Näyttötapa: Ota käyttöön valoalueiden näyttö valitsemalla Kuvio 1 tai Kuvio 2.



 Valoalueiden näyttökynnys: Valitse elokuvan huippuvalon näytön aktivoimiseksi tarvittava kirkkaus. Mitä alempi arvo, sitä suurempi on valoalueina näytettävä kirkkausalue. Jos 255 on valittu, valoalueiden näyttö näyttää vain mahdollisesti ylivalottuneet alueet.

🔽 Valoalueiden näyttö

Jos sekä valoalueiden näyttö että ääriviivakorostukset ovat käytössä, vain ääriviivakorostukset näkyvät käsitarkennustilassa. Jos haluat katsoa valoalueiden näyttöä, valitse **Pois** mukautettuun asetukseen d10 (**Ääriviivakorostukset**) > **Ääriviivakorostuksen taso**.

Y Asetusvalikko: kameran asetukset

Jos haluat katsella asetusvalikkoa, valitse **Y**-välilehti kameran valikoista.

	ASETUSVALIKKO	
۵	Alusta muistikortti	
-	Tallenna käyttäjäasetukset	
	Palauta käyttäjäasetukset	
ï	(ieli (Language)	R)
	Aikavyöhyke ja päivämäärä	
8 ⊪>	Näytön kirkkaus	
	Näytön väritasapaino	
	Etsimen kirkkaus	AUTO
	Etsimen kirkkaus	AUI

Asetus		Asetus	
Alusta muistikortti	298	Tekijänoikeustiedot	308
Tallenna käyttäjäasetukset	298	Äänimerkkiasetukset	309
Palauta käyttäjäasetukset	298	Kosketusohjaimet	309
Kieli (Language)	298	HDMI	310
Aikavyöhyke ja päivämäärä	299	Sijaintitiedot	310
Näytön kirkkaus	299	Langatt. kauko-ohj. (WR) asetuks.	311
Näytön väritasapaino	300	Langat. kauko-ohj. Fn-pain. teht.	312
Etsimen kirkkaus	301	Lentokonetila	312
Etsimen väritasapaino	301	Muodosta yhteys älylaitteeseen	312
Ohjauspaneelin kirkkaus	301	Muodosta yhteys tietokoneeseen	313
Rajoita näytön tilan valintaa	302	Langaton lähetin (WT-7)	313
Tietonäyttö	302	Vaatimustenmukaisuusmerkintä	313
Tarkennuksen hienosäätö	303	Akkutiedot	314
Ei-CPU-objektiivin tiedot	304	Laukaisu muistikortitta	314
Puhdista kuvakenno	304	Tallenna/lataa asetukset	315
Pölynpoiston viitekuva	305	Palauta kaikki asetukset	317
Kuvaselitys	307	Laiteohjelmaversio	317

🔽 Katso myös

Katso valikon oletusarvot kohdasta "Asetusvalikon oletusarvot" (D 156).

Alusta muistikortti

Valitse **Kyllä** alustaaksesi muistikortin. *Huomaa, että alustaminen poistaa lopullisesti kaikki kortin kuvat ja muut tiedot.* Muista tehdä tarvittaessa varmuuskopiot ennen alustamista.

🔽 Alustuksen aikana

Älä sammuta kameraa äläkä poista muistikortteja, kun alustus on kesken.

Tallenna käyttäjäasetukset

 $\texttt{MENU-painike} \rightarrow \texttt{\ref{MENU-painike}} (asetusvalikko)$

Usein käytetyt asetusyhdistelmät voidaan määrittää tilanvalitsimen sijainteihin **U1**, **U2** ja **U3** (\Box 79).

Palauta käyttäjäasetukset

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Palauta kohtien U1, U2 ja U3 asetukset oletusarvoihinsa (🕮 80).

Kieli (Language)

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Valitse kameran valikoiden ja ilmoitusten kieli. Valittavissa olevat kielet vaihtelevat sen maan tai alueen mukaan, josta kamera on alunperin ostettu.



MENU-painike $\rightarrow \Upsilon$ (asetusvalikko)

Vaihda aikavyöhykettä, aseta kameran kello, valitse päiväyksen näyttöjärjestys ja ota kesäaika käyttöön tai pois käytöstä. Tarkista kellonaika säännöllisesti tarkemmista kelloista ja säädä aika- ja päivämääräasetuksia tarvittaessa.

Asetus	Kuvaus
Aikavyöhyke	Valitse aikavyöhyke. Kameran kello asetetaan automaattisesti uuden aikavyöhykkeen aikaan.
Päivämäärä ja aika	Aseta kameran kello.
Päiväysmuoto	Valitse, missä järjestyksessä päivä, kuukausi ja vuosi näytetään.
Kesäaika	Ota kesäaika käyttöön tai pois käytöstä. Kameran kello siirtyy automaattisesti tunnin eteenpäin tai taaksepäin. Oletusasetus on Pois .

Jos kello nollataan, @-ilmaisin näytetään.

Näytön kirkkaus

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Säädä näytön kirkkautta painamalla (*) tai (*). Valitse suurempia arvoja lisätäksesi kirkkautta ja pienempiä arvoja vähentääksesi sitä. Huomaa, että näytön kirkkautta voidaan säätää vain, kun näyttö on aktiivisessa näyttötilassa; sitä ei voi säätää "vain etsin" -näyttötilassa tai silmän ollessa etsimellä.

Näytön väritasapaino

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Käytä monivalitsinta alla olevan kuvan mukaisesti säätääksesi näytön väritasapainoa mallikuvan avulla. Mallikuvana käytetään viimeksi otettua valokuvaa tai toistotilassa viimeksi näytettyä valokuvaa; valitse eri kuva painamalla འལ (?) -painiketta ja valitsemalla kuva pienoiskuvaluettelosta (näytä korostettu kuva koko näytön kokoisena pitämällä ལ-painiketta painettuna). Jos muistikortilla ei ole valokuvia, mallikuvan sijaan näytetään



tyhjä kuva, jossa on harmaa reunus. Paina ${}^{\textcircled{\mbox{\scriptsize B}}}$ poistuaksesi, kun säädöt ovat valmiit.



Huomaa, että näytön väritasapainoa voidaan säätää vain, kun näyttö on aktiivisessa näyttötilassa; sitä ei voi säätää "vain etsin" -näyttötilassa tai silmän ollessa etsimellä. Näytön väritasapaino koskee vain kuvaus-, toisto ja valikkonäyttöjä; se ei vaikuta muihin kameralla otettuihin kuviin.
Säädä etsimen kirkkautta. Jos **Automaattinen** on valittuna, etsimen kirkkautta säädetään automaattisesti valaistusolosuhteiden mukaan; jos haluat säätää näytön kirkkautta käsin, valitse **Käsisäätö** ja paina 🟵 tai 💬 (suuremmat arvot lisäävät kirkkautta, pienemmät arvot himmentävät). Huomaa, että etsimen kirkkautta voidaan säätää vain, kun etsin on aktiivisessa näyttötilassa; sitä ei voi säätää, kun etsin on pois päältä tai "vain etsin" -näyttötilassa.

Etsimen väritasapaino

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Käytä monivalitsinta säätääksesi etsimen väritasapainoa kohdassa "Näytön väritasapaino" kuvatulla tavalla (\Box 300). Huomaa, että etsimen väritasapainoa voidaan säätää vain, kun etsin on aktiivisessa näyttötilassa; sitä ei voi säätää, kun etsin on pois päältä tai "vain etsin" -näyttötilassa.

Ohjauspaneelin kirkkaus

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Säädä ohjauspaneelin näytön kirkkautta. Jos **Automaattinen** on valittu, ohjauspaneelin kirkkautta säädetään automaattisesti valaistusolosuhteiden mukaan; jos haluat säätää näytön kirkkautta käsin, valitse **Käsisäätö** ja paina 🏵 tai 🏵. Asetuksen **Pois** valitseminen kytkee ohjauspaneelin pois päältä.

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Valitse, mitkä näyttötilat voidaan valita käyttämällä näyttötilapainiketta. Korosta haluamasi asetukset ja valitse se tai poista sen valinta painamalla ③. Paina ⑧ tallentaaksesi muutokset, kun asetukset ovat valmiit.



 $\texttt{MENU-painike} \rightarrow \texttt{\ref{MENU-painike}} (asetusvalikko)$

Säädä tekstin väriä tietonäytöllä katselun helpottamiseksi. Valitse **Tumma vaalealla** (B) näyttääksesi mustat kirjaimet valkoisella pohjalla tai **Vaalea tummalla** (W) näyttääksesi valkoiset kirjaimet tummalla taustalla.



P <u>1/125</u> <u>F5.6</u> <u>1/125</u> <u>F5.6</u> <u>1/1110</u> [1.0]k □ A <u>100</u> 9 1/107 □ (0) □ A <u>100</u> 9 1/107 □ (0) □ A <u>100</u> 0 00 AF5 □ A <u>100</u> 0 00 AF5

Tumma vaalealla

Vaalea tummalla

Hienosäädä enintään 30 objektiivityypin tarkennusta. Käytä vain tarvittaessa. Suosittelemme, että suoritat hienosäädön tarkennusetäisvydellä, jota käytät usein; jos säädät tarkennusta esimerkiksi lyhyellä tarkennusetäisyydellä, saatat huomata sen olevan vähemmän tehokas pidemmillä etäisvyksillä.

- Päällä/Pois: Valitse Päällä kytkeäksesi tarkennuksen hienosäätö päälle, Pois kytkeäksesi se pois päältä.
- Tallennettu arvo: Säädä automaattitarkennusta nykyiselle objektiiville. Paina 🕙 siirtääksesi keskipistettä kamerasta pois päin tai paina 🕞 siirtääksesi sitä kameraa kohti; valitse arvoista välillä +20 ja –20. Kamera voi tallentaa arvon enintään 30 objektiivityypille. Kullekin objektiivityypille voi tallentaa vain yhden arvon.
- Oletusarvo: Valitse automaattitarkennuksen hienosäätöarvo, jota käytetään, jos nykyiselle objektiiville ei ole aiemmin tallennettu arvoa.
- Tallennettuien arvoien lista: Nävtä luettelo aiemmin tallennetuista automaattitarkennuksen hienosäätöarvoista. Poistaaksesi objektiivin luettelosta korosta objektiivi ja paina 🛍. Muuttaaksesi objektiivin

tunnisteen (valitaksesi esimerkiksi tunnisteen, joka on sama kuin objektiivin sarjanumeron kaksi viimeistä numeroa, jotta objektiivi voidaan erottaa muista samantyyppisistä objektiiveista, koska kohtaa Tallennettu arvo voidaan käyttää vain yhden objektiivityypin kanssa), korosta haluttu objektiivi ja paina (). Valikko tulee näkyviin; valitse tunniste painamalla 🕀 tai 😱 ja tallenna muutokset ja poistu painamalla @.

Tallennettu arvo

Nykyinen arvo





MENU-painike $\rightarrow \Upsilon$ (asetusvalikko)

Ei-CPU-objektiivin tiedot

Ei-mikroprosessoriohjatut objektiivit voidaan kiinnittää bajonettisovittimella (saatavana erikseen). Käytä kohtaa **Ei-CPUobjektiivin tiedot** tallentaaksesi ei-mikroprosessoriohjatun objektiivin polttovälin ja suurimman aukon, jolloin niitä voidaan käyttää kameran tärinänvaimennuksen sekä tiettyjen muiden kameran toimintojen kanssa.

- Objektiivin numero: Valitse numero objektiivin tunnistamiseksi.
- Polttoväli (mm): Syötä objektiivin polttoväli.
- Suurin aukko: Syötä suurin aukko.

Puhdista kuvakenno	
	MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Kun objektiiveja vaihdetaan tai rungon suojus irrotetaan, kameraan voi päästä likaa tai pölyä, joka saattaa tarttua kuvakennoon ja vaikuttaa valokuviin. **Puhdista kuvakenno** -toiminto täristää kennoa pölyn poistamiseksi.

Asetus	Kuvaus
Puhdista nyt	Puhdista kuvakenno heti.
Automaattinen puhdistus	 Puhdista sammuttaessa: Kuvakenno puhdistetaan automaattisesti sammutuksen aikana joka kerta kun kamera kytketään pois päältä. Ei puhdistusta: Kuvakennon automaattinen puhdistus on pois käytöstä.

Valikko-opas > Y Asetusvalikko 305

Pölynpoiston viitekuva

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Hanki viitetiedot NX Studion pölynpoistolisätoimintoa varten. Kuvien pölynpoisto käsittelee NEF (RAW) -kuvia vähentääkseen kameran kuvakennon etupuolelle kiinnittyneen pölyn aiheuttamia vaikutuksia. Lisätietoja on saatavilla NX Studion verkko-ohjeessa. Pölynpoistoa ei voi käyttää pieniin tai keskikokoisiin NEF (RAW) kuviin.

Suosittelemme käyttämään FX-objektiivia, jonka polttoväli on vähintään 50 mm tallennettaessa pölynpoiston viitetietoja. Jos käytössä on zoom-objektiivi, zoomaa niin lähelle kuin mahdollista.

1 Valitse aloitusasetus.

Korosta jokin seuraavista asetuksista ja paina [®]. Poistu poimimatta pölynpoiston viitetietoja painamalla **MENU**.

- Aloita: Näytössä näkyy ilmoitus.
- Puhdista kenno ja käynnistä: Valitse tämä asetus puhdistaaksesi kuvakennon ennen aloittamista. Viesti näytetään, kun puhdistus on valmis.



Polynpoiston viitekuva

o

-

υ

2 Rajaa näyttöön kuvioton valkoinen kohde.

Pidä objektiivi noin kymmenen senttimetrin päässä hyvin valaistusta kuviottomasta valkoisesta kohteesta, rajaa kohde niin, että se täyttää näytön, ja paina sitten laukaisin puoleenväliin.

Automaattitarkennustilassa tarkennus säädetään automaattisesti äärettömään; säädä tarkennus käsitarkennustilassa äärettömään manuaalisesti.

3 Hanki pölynpoiston viitetiedot.

Paina laukaisin pohjaan hankkiaksesi pölynpoiston viitetiedot. Näyttö sammuu, kun laukaisinta painetaan.

Jos vertailukohde on liian kirkas tai liian tumma, kamera ei välttämättä pysty hankkimaan pölynpoiston viitetietoja ja näkyviin tulee ilmoitus. Valitse jokin muu vertailukohde ja toista menettely alkaen vaiheesta 1.

🔽 Kuvakennon puhdistaminen

Ennen kuvakennon puhdistusta tallennettuja pölynpoiston viitetietoja ei voi käyttää valokuvissa, jotka otetaan kuvakennon puhdistuksen jälkeen. Valitse **Puhdista kenno ja käynnistä** vain, jos pölynpoiston viitetietoja ei käytetä olemassa olevissa valokuvissa.

V Pölynpoiston viitetiedot

Samoja viitetietoja voi käyttää eri objektiiveilla tai eri aukoilla otetuissa valokuvissa. Viitekuvia ei voi katsella tietokoneen kuvankäsittelyohjelmistolla. Kun viitekuvia katsellaan kameralla, näytöllä näkyy ruudukko.



Kuvaselitys

Lisää selityksiä uusiin valokuviin sitä mukaa kun niitä otetaan. Selityksiä voi katsella NX Studion **Info (tiedot)** -välilehdellä.

- Lisää selitys: Lisää selitys kohdassa "Tekstin kirjoittaminen" (
 ^(III) 166) annettujen ohjeiden mukaisesti. Selityksen enimmäispituus on 36 merkkiä.
- Liitä selitys: Valitse tämä asetus liittääksesi selityksen kaikkiin jatkossa otettaviin valokuviin. Korosta Liitä selitys ja paina () kytkeäksesi sen päälle tai pois päältä. Valittuasi haluamasi asetuksen poistu painamalla ().



Tekijänoikeustiedot

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Lisää tekijänoikeustietoja uusiin valokuviin sitä mukaa kun niitä otetaan. Tekijänoikeustietoja voi katsella NX Studion **Info (tiedot)** -välilehdellä.

- Tekijänoikeus: Syötä tekijänoikeuden haltijan nimi kohdassa "Tekstin kirjoittaminen" (🕮 166) annettujen ohjeiden mukaisesti. Tekijänoikeuden haltijan nimen enimmäispituus on 54 merkkiä.
- Liitä tekijänoikeustiedot: Valitse tämä asetus liittääksesi tekijänoikeustiedot kaikkiin jatkossa otettaviin valokuviin. Korosta Liitä tekijänoikeustiedot ja paina kytkeäksesi sen päälle tai pois päältä. Valittuasi haluamasi asetuksen poistu painamalla [®].



V Tekijänoikeustiedot

Estääksesi kuvaajan tai tekijänoikeuksien haltijan nimen luvattoman käytön varmista, että Liitä tekijänoikeustiedot ei ole valittuna ja että Kuvaaja- ja Tekijänoikeus-kentät ovat tyhjät, ennen kuin lainaat kameraa tai luovutat sen toiselle henkilölle. Nikon ei vastaa Tekijänoikeustiedot-asetuksen käytöstä syntyvistä vahingoista tai kiistoista.

Valitse korkeus ja voimakkuus äänimerkille, joka kuuluu, kun:

- Itselaukaisin on toiminnassa
- Ajastettu tallennus päättyy
- Kamera tarkentaa valokuvatilassa (huomaa, että äänimerkkiä ei kuulu, jos AF-C on valittu tarkennustilaksi tai jos Laukaisu on valittu mukautettuun asetukseen a2, AF-S-tilan ensisij. valinta)
- Kosketusnäyttöä käytetään

Huomaa, että äänimerkkiä ei kuulu, kun itselaukaisin on toiminnassa, tai kameran tarkentaessa, jos **Päällä** on valittu asetusvalikon kohtaan **Äänetön valokuvaus**.

Äänimerkkiasetukset-valikko sisältää seuraavat kohteet:

- Äänimerkki päällä/pois: Kytke äänimerkkikaiutin päälle tai pois päältä tai valitse Pois (vain kosketusohjaimet) poistaaksesi kosketusohjaimiin liittyvän äänimerkin käytöstä tai muita tarkoituksia varten.
- Voimakkuus: Säädä äänimerkin voimakkuutta.
- Korkeus: Valitse äänimerkin korkeudeksi joko Korkea tai Matala.

Kosketusohjaimet

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Säädä näytön kosketusohjainten asetuksia.

- Kosketusohjaimet käytössä/ei: Valitse Ei käytössä estääksesi kosketusnäytön painikkeiden tahatonta käyttöä tai Vain toisto ottaaksesi kosketusnäytön painikkeet käyttöön vain toistotilassa.
- Täyskuvatoiston sipaisut: Valitse, näytetäänkö seuraava kuva täyskuvatoistossa sipaisemalla vasemmalle vai sipaisemalla oikealle.

HDMI

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Säädä HDMI-laitteiden yhdistämiseen liittyviä asetuksia (C 350).

Sijaintitiedot

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Säädä kameran käytön asetuksia, kun kamera on kytketty sijaintitietoja tarjoavaan laitteeseen, kuten GPS-vastaanottimeen tai älylaitteeseen, joka käyttää SnapBridge-sovellusta (katso lisätietoja SnapBridge-sovelluksesta verkko-ohjeesta).

- Valmiustila-ajastin: Jos Käytössä on valittu GPS-vastaanottimen ollessa kytkettynä, valotusmittarit kytkeytyvät pois päältä automaattisesti akun säästämiseksi, jos mitään toimintoja ei tehdä mukautetussa asetuksessa c3 (Virrankatkaisun viive) > Valmiustila-ajastin valitun ajan kuluessa.
- Sijainti: Näytä GPS-vastaanottimen tai älylaitteen toimittamat sijaintitiedot (näytettävät kohdat vaihtelevat laitteen mukaan).
- Aseta kello satelliitista: Valitse **Kyllä**, jos haluat synkronoida kameran kellon GPS-laitteen ilmoittaman ajan kanssa.

Langatt. kauko-ohj. (WR) asetuks.

MENU-painike $\rightarrow \Upsilon$ (asetusvalikko)

Säädä lisävarusteena saatavien WR-R10- langattomien kaukoohjainten ja kehittynyttä langatonta valaistusta tukevien radioohjattujen salamalaitteiden asetuksia.

LED-merkkivalo

Ota käyttöön tai pois käytöstä LED-tilamerkkivalot kameraan kiinnitetyssä WR-R10- langattomassa kauko-ohjaimessa. Katso lisätietoa langattoman kauko-ohjaimen mukana toimitetuista ohjeista.

<u>Yhdistämistila</u>

Valitse yhdistämistila WR-R10- langattomille kauko-ohjaimille, jotka on kiinnitetty muihin kameroihin, tai radio-ohjatuille salamalaitteille, jotka tukevat kehittynyttä langatonta valaistusta. Varmista, että muille laitteille on valittu sama tila.

- Parinmuodostus: Muodosta laitepari muiden laitteiden kanssa kiinnittämällä WR-R10 kameraan ja painamalla parinmuodostuspainiketta.
- PIN: Yhdistä nelinumeroisella PINkoodilla. Korosta numeroita painamalla
 ③ tai ④ ja muuta niitä painamalla ④ tai ④ ja paina sitten syöttääksesi ja näyttääksesi valitun PIN-koodin.



Kohtaan **Yhdistämistila** valitusta asetuksesta riippumatta WR-R10 vastaanottaa aina pariliitettyjen langattomien kauko-ohjainten signaalit. Jos käytössä on langaton kauko-ohjain WR-1, WR-1:n yhdistämistilaksi on valittava parinmuodostus.

🔽 Langaton kauko-ohjain WR-R10

Varmista, että WR-R10:n laiteohjelma on päivitetty uusimpaan versioon (versio 3.0 tai uudempi). Katso tietoa laiteohjelmiston päivityksistä alueesi Nikon-verkkosivulta.

Langat. kauko-ohj. Fn-pain. teht.

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Valitse **Fn**-painikkeella varustettujen lisävarusteena saatavien langattomien kauko-ohjainten **Fn**-painikkeen tehtävä. Katso lisätietoja mukautetusta asetuksesta f2 (**Mukaut. ohjauksen määritys**).

	Asetus	Asetus	
AF-ON	AF-ON	¥L.	Salamavalon lukitus
ĀF	Vain AF-lukitus	3 /\$	\$ Ei käytössä / käytössä
Å∎©	AE-lukitus (palautus laukaistaessa)	6	Katsele
ĀĒ	Vain AE-lukitus	+RAW	+ NEF (RAW)
AF	AE/AF-lukitus		Ei mitään

Lentokonetila

MENU-painike $\rightarrow \Upsilon$ (asetusvalikko)

Valitse **Käytössä** poistaaksesi käytöstä kameran sisäänrakennetut Bluetooth- ja Wi-Fi-toiminnot. Kameraan kytkettyjen oheislaitteiden Bluetooth- ja Wi-Fi-toiminnot voidaan poistaa käytöstä vain irrottamalla laitteet.

Muodosta yhteys älylaitteeseen		
	$\texttt{MENU-painike} \twoheadrightarrow \texttt{\ref{MENU-painike}} (asetusvalikko)$	

Säädä älylaitteiden yhdistämiseen liittyviä asetuksia. Katso lisätietoja älylaitteisiin yhdistämisestä SnapBridge-sovelluksen online-ohje tai *Verkko-opas*.

Muodosta yhteys tietokoneeseen

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Säädä kameran sisäänrakennetun Wi-Fi-yhteyden asetuksia tietokoneisiin yhdistämistä varten. Katso lisätietoja Verkko-opas.

Langaton lähetin (WT-7)

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Säädä Ethernet- tai langattomien verkkoyhteyksien asetuksia tietokoneeseen tai ftp-palvelimeen yhdistämistä varten. Tämä asetus on käytettävissä vain, kun lisävarusteena saatava langaton lähetin WT-7 on yhdistetty. Katso lisätietoja WT-7:n käyttöoppaasta.

Vaatimustenmukaisuusmerkintä

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Näytä osa standardeista, joita kamera noudattaa.

🖉 Langattomat yhteydet

Katso lisätietoja langattomien yhteyksien muodostamisesta tietokoneisiin tai älylaitteisiin *Verkko-oppaasta*, joka on saatavilla Nikonin latauskeskuksesta:

27: https://downloadcenter.nikonimglib.com/fi/products/492/Z_7.html
 26: https://downloadcenter.nikonimglib.com/fi/products/493/Z_6.html

Kuvia: Kuinka monta kertaa suljin on

laukaistu nykyisellä akulla sen jälkeen, kun akku viimeksi ladattiin. Huomaa, että

Nävtä kamerassa olevan akun tiedot.

• Varaus: Akun tällä hetkellä jäljellä oleva

varaus prosenttilukuna ilmaistuna.

kamera voi joskus laukaista sulkimen tallentamatta valokuvaa, esimerkiksi mitattaessa valkotasapainon esiasetusta.

 Akun k.ikä: Viisitasoinen näyttö, joka näyttää akun käyttöiän. 0 (IIII) tarkoittaa, että akun suorituskyky ei ole heikentynyt, ja 4 (III) tarkoittaa, että akun käyttöikä on loppunut ja se tulisi vaihtaa. Huomaa, että jos uusi akku ladataan alle noin 5 °C:n lämpötilassa, sen käyttöikä saattaa näyttää hetkellisesti heikenneen; akun käyttöiän näyttö palaa kuitenkin normaaliksi, kun akku on ladattu vähintään noin 20 °C:n lämpötilassa.

Laukaisu muistikortitta

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Kun **Suljin toiminnassa** on valittu, sulkimen voi laukaista, vaikka kamerassa ei ole muistikorttia, tosin tällöin kuvia ei tallenneta (ne kuitenkin näytetään esittelytilassa). Jos **Suljin lukittu** on valittu, laukaisin on käytettävissä vain, kun kamerassa on muistikortti.

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko



Akkutiedot

Valitse **Tallenna asetukset** tallentaaksesi seuraavat asetukset muistikortille (jos kortti on täynnä, näytetään virheilmoitus). Käytä tätä asetusta jakaaksesi asetuksia muiden samanmallisten kameroiden kanssa.

Toistovalikko	Valokuvausvalikko (jatkuu)
Toiston näyttöasetukset	Välkynnänvähenn. kuvattaessa
Kuvan tarkastelu	Mittaus
Poiston jälkeen	Salaman ohjaus
Näytä sarjan jälkeen	Salamatila
Käännä pysty	Salaman korjaus
Valokuvausvalikko	Tarkennustila
Tiedoston nimeäminen	Tarkennusaluetila
Valitse kuva-ala	Tärinänvaimennus (asetukset
Kuvanlaatu	vaihtelevat objektiivin mukaan)
Kuvakoko	Automaattinen haarukointi
NEF (RAW) -tallennus	Äänetön valokuvaus
ISO-herkkyvsasetukset	Elokuvausvalikko
Valkotasapaino	Tiedoston nimeäminen
Valkotasapaino Aseta Picture Control (mukautetut	Tiedoston nimeäminen Valitse kuva-ala
Valkotasapaino Aseta Picture Control (mukautetut Picture Control -säätimet	Tiedoston nimeäminen Valitse kuva-ala Kuvakoko/kuvataajuus
Valkotasapaino Aseta Picture Control (mukautetut Picture Control -säätimet tallennetaan muodossa	Tiedoston nimeäminen Valitse kuva-ala Kuvakoko/kuvataajuus Elokuvan laatu
Valkotasapaino Aseta Picture Control (mukautetut Picture Control -säätimet tallennetaan muodossa Automaattinen)	Tiedoston nimeäminen Valitse kuva-ala Kuvakoko/kuvataajuus Elokuvan laatu Elokuvatiedoston tyyppi
Valkotasapaino Aseta Picture Control (mukautetut Picture Control -säätimet tallennetaan muodossa Automaattinen) Väriavaruus	Tiedoston nimeäminen Valitse kuva-ala Kuvakoko/kuvataajuus Elokuvan laatu Elokuvatiedoston tyyppi ISO-herkkyysasetukset
Valkotasapaino Aseta Picture Control (mukautetut Picture Control -säätimet tallennetaan muodossa Automaattinen) Väriavaruus Aktiivinen D-Lighting	Tiedoston nimeäminen Valitse kuva-ala Kuvakoko/kuvataajuus Elokuvan laatu Elokuvatiedoston tyyppi ISO-herkkyysasetukset Valkotasapaino
Valkotasapaino Aseta Picture Control (mukautetut Picture Control -säätimet tallennetaan muodossa Automaattinen) Väriavaruus Aktiivinen D-Lighting Kohinan väh. kun pitkä valotus	Tiedoston nimeäminen Valitse kuva-ala Kuvakoko/kuvataajuus Elokuvan laatu Elokuvatiedoston tyyppi ISO-herkkyysasetukset Valkotasapaino Aseta Picture Control (mukautetut
Valkotasapaino Aseta Picture Control (mukautetut Picture Control -säätimet tallennetaan muodossa Automaattinen) Väriavaruus Aktiivinen D-Lighting Kohinan väh. kun pitkä valotus Kohinan väh. kun suuri ISO	Tiedoston nimeäminen Valitse kuva-ala Kuvakoko/kuvataajuus Elokuvan laatu Elokuvatiedoston tyyppi ISO-herkkyysasetukset Valkotasapaino Aseta Picture Control (mukautetut Picture Control -säätimet
Valkotasapaino Aseta Picture Control (mukautetut Picture Control -säätimet tallennetaan muodossa Automaattinen) Väriavaruus Aktiivinen D-Lighting Kohinan väh. kun pitkä valotus Kohinan väh. kun suuri ISO Vinjetoinnin korjaus	Tiedoston nimeäminen Valitse kuva-ala Kuvakoko/kuvataajuus Elokuvan laatu Elokuvatiedoston tyyppi ISO-herkkyysasetukset Valkotasapaino Aseta Picture Control (mukautetut Picture Control -säätimet tallennetaan muodossa
Valkotasapaino Aseta Picture Control (mukautetut Picture Control -säätimet tallennetaan muodossa Automaattinen) Väriavaruus Aktiivinen D-Lighting Kohinan väh. kun pitkä valotus Kohinan väh. kun suuri ISO Vinjetoinnin korjaus Valon taipumisen korjaus	Tiedoston nimeäminen Valitse kuva-ala Kuvakoko/kuvataajuus Elokuvan laatu Elokuvatiedoston tyyppi ISO-herkkyysasetukset Valkotasapaino Aseta Picture Control (mukautetut Picture Control -säätimet tallennetaan muodossa Automaattinen)

Elokuvausvalikko (jatkuu)	Asetusvalikko
Kohinan väh. kun suuri ISO	Kieli (Language)
Vinjetoinnin korjaus	Aikavyöhyke ja päivämäärä (paitsi
Valon taipumisen korjaus	Päivämäärä ja aika)
Autom. vääristymien korjaus	Rajoita näytön tilan valintaa
Välkynnänvähennys	Tietonäyttö
Mittaus	Ei-CPU-objektiivin tiedot
Tarkennustila	Puhdista kuvakenno
Tarkennusaluetila	Kuvaselitys
Tärinänvaimennus (asetukset	Tekijänoikeustiedot
vaihtelevat objektiivin mukaan)	Äänimerkkiasetukset
Elektroninen VR	Kosketusohjaimet
Mikrofonin herkkyys	HDMI
Vaimennin	Sijaintitiedot (paitsi Sijainti)
Taajuusvaste	Langatt. kauko-ohj. (WR) asetuks.
Tuulikohinan vähennys	Langat. kauko-ohj. Fn-pain. teht.
Kuulokkeiden äänenvoimakkuus	Laukaisu muistikortitta
Aikakoodi (lukuun ottamatta	
asetusta Aikakoodin alku)	

Mukautetut asetukset

Kaikki mukautetut asetukset paitsi d3 (**Synkr. kuvanottotavan**

asetukset)

Tallennetut asetukset kameran tai muun saman mallin kameroihin voi palauttaa valitsemalla **Lataa asetukset**. Huomaa, että **Tallenna/ lataa asetukset** on käytettävissä vain, kun kamerassa on muistikortti, ja että **Lataa asetukset** on käytettävissä vain, kun kortilla on tallennettuja asetuksia.

🔽 Tallennetut asetukset

Asetukset tallennetaan tiedostoon, jonka nimen alussa on "NCSET" ja lopussa kolme merkkiä, jotka vaihtelevat eri kameroissa. Kamera ei pysty lataamaan asetuksia, jos tiedostonimeä muutetaan.

Palauta kaikki asetukset

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Palauta kaikki asetukset paitsi **Kieli (Language)** ja **Aikavyöhyke ja päivämäärä** takaisin oletusarvoihin. Tekijänoikeustiedot ja muut käyttäjän luomat merkinnät palautetaan. Suosittelemme tallentamaan asetukset asetusvalikon **Tallenna/lataa asetukset** toiminnolla ennen palautusta.

Laiteohjelmaversio

MENU-painike → ¥ (asetusvalikko)

Näytä kameran nykyinen laiteohjelmaversio.

Muokkausvalikko: muokattujen kopioiden luominen

Jos haluat katsella muokkausvalikkoa, valitse 🗹-välilehti kameran valikoista.

Þ	MUOKKAUSVALIKKO	
	NEF (RAW) -käsittely	E-W+
-	Rajaa	
1	Muuta kokoa	1
	D-Lighting	E B
	Punasilmäisyyden korjaus	۲
	juorista	6
~	Vääristymän korjaus	•
1	Perspektiivin korjaus	

Muokkausvalikon asetusten avulla kuvista voi luoda rajattuja tai muokattuja kopioita. Muokkausvalikko näkyy vain silloin, kun kamerassa on valokuvia sisältävä muistikortti.

Asetus		Asetus	
RAWI∓ NEF (RAW) - käsittely	321	👀 Vääristymän korjaus	328
😾 Rajaa	324	Perspektiivin korjaus	329
🎦 Muuta kokoa	325	Kuvan sulautus ¹	330
🖺 D-Lighting	327	🗔 Rajaa elokuvaa	333
OPUNASILMÄISYYDEN KORJAUS	327	■+□ Vertailu vierekkäin ²	333
🐔 Suorista	328		

1 Voidaan valita vain painamalla MENU ja valitsemalla **™**-välilehti.

2 Voidaan näyttää vain painamalla i ja valitsemalla Muokkaus, kun muokattu tai alkuperäinen kuva on esillä.

Muokattujen kopioiden luominen

Muokatun kopion luominen:

1 Valitse muokkausvalikon kohta.

Korosta kohta painamalla 🟵 tai 🏵 ja valitse se painamalla 🕃.



2 Valitse kuva.

Korosta kuva ja paina ⊛. Näytä korostettu kuva koko näytön kokoisena pitämällä ♥-painiketta painettuna.



🔽 Muokkaus

Kun kohteena ovat NEF + JPEG -kuvanlaadulla tallennetut kuvat, vain NEF (RAW) -kuvaa muokataan. Kamera ei välttämättä pysty näyttämään tai muokkaamaan kuvia, jotka on luotu muilla laitteilla.

3 Valitse muokkausasetukset.

Katso lisätietoja valittua kohtaa koskevasta osiosta. Poistu luomatta muokattua kopiota painamalla MENU.

🔽 Virrankatkaisun viive

Jos mitään toimintoja ei tehdä vähään aikaan, näyttö sammuu ja toiminto peruuntuu. Kaikki tallentamattomat muutokset menetetään. Jos haluat näytön pysyvän päällä pidempään, valitse pidempi valikon näyttöaika mukautetussa asetuksessa c3 (**Virrankatkaisun viive**) > **Valikot**.

4 Luo muokattu kopio.

Luo muokattu kopio painamalla ®. Muokatut kopiot on merkitty 🖻kuvakkeella.



🔽 Nykyisen kuvan muokkaaminen

Kun haluat luoda muokatun kopion nykyisestä kuvasta, paina $m{i}$ ja valitse **Muokkaus**.

🔽 Kopioiden muokkaus

Useimpia toimintoja voi käyttää kopioihin, jotka on luotu käyttämällä muita muokkaustoimintoja, mutta (asetusta **Rajaa elokuvaa** lukuun ottamatta) kutakin toimintoa voi käyttää vain kerran (huomaa, että lukuisat muokkaukset voivat aiheuttaa yksityiskohtien häviämistä). Asetukset, joita ei voi käyttää nykyiseen kuvaan, näkyvät harmaina, eikä niitä voi valita.

🔽 Kuvanlaatu ja kuvakoko

NEF (RAW) -käsittely, Rajaa- ja Muuta kokoa -toiminnoilla luotuja kopioita lukuun ottamatta kopiot ovat samankokoisia kuin alkuperäinen kuva. JPEG-kuvista luodut kopiot vastaavat laadultaan alkuperäistä, kun taas NEF (RAW)- ja TIFF (RGB) -kuvista luodut kopiot, joita on rajattu ja joiden kokoa on muutettu, tallennetaan JPEG, hieno★ -laadulla.

NEF (RAW) -käsittely

Luo NEF (RAW) -valokuvista JPEG-kopioita. Jos toit muokkausvalikon näkyviin painamalla **MENU**-painiketta, voit käyttää tätä asetusta kopioidaksesi useita kuvia.



2 Valitse, kuinka kuvia valitaan. Valitse jokin seuraavista asetuksista:

- Valitse kuva(t): Valitse yksi tai useampi kuva käsin.
- Valitse päivämäärä: Luo JPEG-kopioita kaikista valittuina päivämäärinä otetuista NEF (RAW) -kuvista.



• Valitse kaikki kuvat: Luo JPEG-kopioita kaikista muistikortilla olevista NEF (RAW) -kuvista (siirry vaiheeseen 4).

3 Valitse valokuvia.

Jos valitsit **Valitse kuva(t)** vaiheessa 2, näkyviin tulee kuvanvalintaikkuna, jossa luetellaan vain tällä kameralla luodut NEF (RAW) -kuvat. Korosta kuvia käyttämällä monivalitsinta ja paina रूख (?) -painiketta valitaksesi tai

poistaaksesi valinnan; valitut kuvat on merkitty ✓-kuvakkeella. Näytä korostettu kuva koko näytön kokoisena pitämällä �painiketta painettuna. Paina ⊛ jatkaaksesi vaiheeseen 4, kun olet valinnut haluamasi kuvat.

Jos valitsit Valitse päivämäärä

322 Valikko-opas > 🗹 Muokkausvalikko

vaiheessa 2, näkyvⁱin tulee päivämääräluettelo. Korosta päivämäärät käyttämällä monivalitsinta ja paina ③ valitaksesi niitä tai poistaaksesi valinnan. Paina

valitaksesi kaikki valittuina päivämäärinä otetut NEF (RAW) -kuvat ja jatka vaiheeseen 4.





4 Valitse JPEG-kopioiden asetukset.

Säädä alla lueteltuja asetuksia tai valitse **Alkuperäinen** (jos saatavilla) ottaaksesi käyttöön asetuksen, joka oli käytössä kuvan ottamisen hetkellä (alkuperäiset asetukset on lueteltu esikatselun alla). Huomaa, että valotuksen korjaus voidaan asettaa arvoihin välillä –2 ja +2 EV:tä.



5 Kopioi valokuvat.

Korosta **EXE** ja paina [®] luodaksesi JPEG-kopion valitusta valokuvasta (jos useita kuvia on valittu, vahvistusikkuna tulee näkyviin; korosta **Kyllä** ja paina [®] luodaksesi JPEG-kopioita valituista



kuvista). Paina 🖻-painiketta, jos haluat poistua kopioimatta valokuvia.

Rajaa

MENU-painike 🔿 🗹 (muokkausvalikko)

Luo rajattu kopio valitusta valokuvasta. Valittu valokuva näytetään niin, että valittu rajaus näkyy keltaisena; luo rajattu kopio alla kuvatulla tavalla.

- Pienennä rajauksen kokoa: Paina 🕾 (?).
- Kasvata rajauksen kokoa: Paina ♥.
- Muuta rajauksen kuvasuhdetta: Kierrä pääkomentokiekkoa.
- Sijoittele rajaus: Käytä monivalitsinta.
- Luo rajattu kopio: Paina
 [®] tallentaaksesi nykyisen rajauksen erillisenä tiedostona. Kopion koko vaihtelee rajauksen koon ja kuvasuhteen mukaan ja näkyy rajausnäytön vasemmassa yläkulmassa.



🔽 Rajattujen kopioiden katseleminen

Toiston zoomaus ei välttämättä ole käytettävissä, kun rajattuja kopioita katsellaan.

Muuta kokoa

TH 1.1M 1.280x

0.6м

640:06 M

Käytä kameran valikon r rokiilehden asetusta **Muuta kokoa** luodaksesi pieniä kopioita valituista valokuvista.

1	Valitse Muuta kokoa. Korosta Muuta kokoa ⊠-välilehdessä ja paina ⊕.	 NEF (RA) Rajaa Muuta k D-Lightin Yuanista Vaanisty Vaanisty Perspekt 	MUOKKAUSVALIKK W) -käsittely okoa ng ng näisyyden korjaus män korjaus tiivin korjaus	
2	Valitse koko. Korosta Valitse koko ja paina ().	 Muuta k Muuta k ∀ Valitse k ∀ Valitse k 	okoa uva(t) oko	€ 25м ►
	Korosta haluamasi koko ja paina ®.	Muuta k D Valitse k	okoa oko 104x1 536: 3.5 M	5

3 Valitse kuvat. Korosta Valitse kuva(t) ja paina ③.



Korosta kuvia ja valitse kuva tai poista sen valinta painamalla འཕ (?) (näytä korostettu kuva koko näytön kokoisena pitämällä འ-painiketta painettuna). Valitut kuvat merkitään जि-kuvakkeella. Paina ֎, kun valinnat on tehty.



Huomaa, että sellaisten valokuvien, jotka on otettu kuva-alan asetuksella **1:1 (24×24), 16:9 (36×20)** tai (vain Z 7) **5:4 (30×24)**, kokoa ei voi muuttaa.

4 Tallenna kopiot, joiden kokoa on muutettu.

Vahvistusikkuna tulee näkyviin. Korosta **Kyllä** ja paina ⊛ tallentaaksesi kopiot, joiden kokoa on muutettu.



🔽 Kooltaan muutettujen kopioiden katselu

Toiston zoomaus ei välttämättä ole käytettävissä, kun katsellaan kopioita, joiden kokoa on muutettu.

D-Lighting

MENU-painike → 🗹 (muokkausvalikko)

D-Lighting kirkastaa varjoja, joten se sopii hyvin tummille tai vastavalossa otetuille valokuville.



Ennen



Jälkeen

Valitse korjauksen määrä painamalla 🕄 tai 🕞. Vaikutusta voi esikatsella muokkausnäytöllä. Tallenna muokattu kopio painamalla 🛞.



Punasilmäisyyden korjaus

MENU-painike → 🗹 (muokkausvalikko)

Tämän toiminnon avulla voi korjata "punasilmäisyyttä", ja se on käytettävissä vain valokuvissa, jotka on otettu käyttämällä salamaa. Punasilmäisyyden korjaukseen valittua valokuvaa, voidaan esikatsella muokkausnäytössä. Vahvista punasilmäisyyden korjauksen vaikutukset ja paina 🛞 luodaksesi kopion. Huomaa, että punasilmäisyyden korjaus ei aina tuota haluttuja tuloksia, ja sitä voidaan erittäin harvinaisissa tapauksissa soveltaa myös kuvan sellaisiin kohtiin, joissa punasilmäisyyttä ei ole; tarkista esikatselukuva huolellisesti, ennen kuin jatkat.

328 Valikko-opas > 🗹 Muokkausvalikko

Suorista

reunat rajataan pois suorakulmaisen kopion luomiseksi). Tallenna muokattu kopio painamalla ®.

Vääristymän korjaus

Luo kopioita, joissa reuna-alueen vääristymää on vähennetty. Valitse

Automaattinen, jolloin kamera korjaa vääristymän automaattisesti, jonka jälkeen voit tehdä hienosäätöjä monivalitsimella, tai valitse **Käsisäätö** korjataksesi

vääristymää käsin. Huomaa, että **Automaattinen** ei ole käytettävissä sellaisten kuvien kanssa, jotka on otettu käyttäen automaattista vääristymien korjausta. Korjaa tynnyrivääristymää painamalla ④ ja tyynyvääristymää painamalla ④ (vaikutusta voi esikatsella muokkausnäytöllä; huomaa, että mitä enemmän vääristymää korjataan, sitä enemmän kuvaa rajataan). Tallenna muokattu kopio painamalla .





MENU-painike $\rightarrow \forall$ (muokkausvalikko)

MENU-painike → ✓ (muokkausvalikko)

Perspektiivin korjaus

MENU-painike → ✓ (muokkausvalikko)

Luo kopioita, joissa on korjattu korkean kohteen juurelta otetuissa valokuvissa näkyvää perspektiivin vaikutusta. Säädä perspektiiviä monivalitsimella (huomaa, että mitä enemmän perspektiiviä korjataan, sitä enemmän kuvan reunoja

rajataan pois). Tuloksia voi esikatsella muokkausnäytöllä. Tallenna muokattu kopio painamalla .



Ennen



Jälkeen





Kuvan sulautus

MENU-painike → 🗹 (muokkausvalikko)

Kuvan sulautus yhdistää kaksi olemassa olevaa NEF (RAW) valokuvaa ja luo uuden kuvan, joka tallennetaan alkuperäisistä erillään.



1 Valitse Kuvan sulautus.

Korosta muokkausvalikon kohta **Kuvan** sulautus ja paina ^(*). Kuvan sulautuksen asetukset tulevat näkyviin, ja **Kuva 1** on korostettu; paina ^(*), jolloin näkyviin tulee valintaikkuna, jossa luetellaan



vain tällä kameralla luodut suuret NEF (RAW) -kuvat (pieniä ja keskikokoisia NEF/RAW-kuvia ei voi valita).

2 Valitse ensimmäinen kuva.

Korosta sulautuksen ensimmäinen valokuva käyttämällä monivalitsinta. Näytä korostettu valokuva koko näytön kokoisena pitämällä [®]-painiketta painettuna. Paina valitaksesi



korostetun valokuvan ja palataksesi esikatselunäyttöön.

3 Valitse toinen kuva.

Valittu kuva tulee näkyviin kohtaan **Kuva 1**. Korosta **Kuva 2** ja paina ® ja valitse sitten toinen valokuva vaiheessa 2 kuvatulla tavalla.

4 Säädä herkkyyttä.

Korosta **Kuva 1** tai **Kuva 2** ja optimoi sulautuksen valotus painamalla (*) tai (*) valitaksesi herkkyydeksi arvon väliltä 0,1 ja 2,0. Toista sama toiselle kuvalle. Oletusarvo on 1,0; puolita herkkyys



valitsemalla 0,5 tai kaksinkertaista se valitsemalla 2,0. Herkkyyden vaikutus näkyy **Katsele**-sarakkeessa.

5 Esikatsele sulautusta.

Jos haluat esikatsella sommittelua, paina € tai € siirtääksesi kohdistimen **Katsele**-sarakkeeseen; paina sitten ⊕ tai ⊕ korostaaksesi kohdan **Sulauta** ja paina ⊛ (huomaa, että esikatselun värit

ja kirkkaus saattavat poiketa lopullisesta kuvasta). Tallenna sulautus näyttämättä esikatselua valitsemalla **Tallenna**. Voit palata vaiheeseen 4 ja valita uusia valokuvia tai säätää herkkyyttä painamalla **Qæ** (**?**).

6 Tallenna sulautus.

Tallenna sulautus painamalla ⊛, kun esikatselukuva on näytöllä. Kun sulautus on luotu, valmis kuva näkyy koko näytön kokoisena.





🔽 Kuvan sulautus

Vain suuria NEF (RAW) -valokuvia, joilla on sama kuva-ala ja värisyvyys, voidaan yhdistää. Sulautettu kuva tallennetaan JPEG, hieno★ -muodossa, ja sen tiedot (mukaan lukien tallennuspäivämäärä, mittaus, suljinaika, aukko, kuvaustila, valotuksen korjaus, polttoväli ja kuvan suunta) sekä valkotasapaino- ja Picture Control -arvot ovat samat kuin kohtaan **Kuva 1** valitussa valokuvassa. Nykyinen kuvaselitys liitetään sulautukseen tallennuksen yhteydessä; tekijänoikeustietoja ei kuitenkaan kopioida.

MENU-painike → 🗹 (muokkausvalikko)

Luo kopio, josta on poistettu tarpeetonta videoaineistoa (🕮 139).

V	/ertailu vierekkäin	
		(katso alla)
Ve as va nä	ertaile muokattuja kopioita alkuperäistei etusta voidaan käyttää vain painamalla litsemalla Muokkaus , kun kopio tai alku iytössä.	n valokuvien kanssa. Tätä : -painiketta ja uperäinen kuva on
1	Valitse muokattu kopio (merkitty ⊠-kuvakkeella) tai alkuperäinen valokuva, jota on muokattu.	
2	Nävtä muokkausasetukset.	

Näytä muokkausasetukset. Paina *i* ja valitse Muokkaus.



3 Valitse Vertailu vierekkäin. Korosta Vertailu vierekkäin ja paina ⊛.



4 Vertaa kopiota alkuperäiseen.

Lähdekuva näkyy vasemmalla ja muokattu kopio oikealla niin, että kopion luomisessa käytetyt toiminnot luetellaan näytön yläosassa. Paina ① tai ③ siirtyäksesi lähdekuvasta muokattuun kopioon ja takaisin. Voit katsoa korostettua kuvaa koko ruudun kokoisena pitämällä [®]-painiketta painettuna. Jos kopio on luotu kahdesta lähdekuvasta asetuksella **Kuvan sulautus** tai jos lähdekuvasta on useita kopioita, katsele muita kuvia painamalla painikkeita [®] tai [®]. Palaa toistoon painamalla I-painiketta tai palaa täyskuvatoistoon niin, että korostettu kuva näytetään, painamalla [®].

Kopion luomisessa käytettävät toiminnot



Lähdekuva

Muokattu kopio

🔽 Vertailu vierekkäin

Lähdekuvaa ei näytetä, jos kopio on luotu suojatusta valokuvasta tai kuvasta, joka on sittemmin poistettu.

⇒ Oma valikko/3 viimeisimmät asetukset

Jos haluat katsella Omaa valikkoa, valitse ≂-välilehti kameran valikoista.

OMA VALIKKO -toiminnolla voidaan luoda ja muokata luettelo enintään 20 asetuksesta toisto-, valokuvaus-, elokuvaus-, mukautetut asetukset-, asetus- ja muokkausvalikoista. Halutessasi voit näyttää viimeisimmät asetukset Oman valikon sijaan.

Asetuksia voi lisätä, poistaa ja uudelleen järjestellä alla kuvatulla tavalla.

Asetusten lisääminen Omaan valikkoon



Korosta lisättävän asetuksen sisältävän valikon nimi ja paina ().





3 Valitse kohde.

Korosta haluamasi valikon kohta ja paina ⊛.

Lisää kohteita Lisää kohteita Lisää kohteita Lisää kohteita SPalaita elokvaikkon olekusset. Tiedoston nimeäminen Vaitte kuvaala Kuvakokorkuvataajuus Elokuvatledoston tyyppi Elokuvatledoston tyyppi

4 Valitse uuden kohteen paikka.

Siirrä uutta kohdetta ylös- tai alaspäin Omassa valikossa painamalla 🟵 tai 💭. Lisää uusi kohde painamalla 🛞.



5 Lisää muita kohteita.

Omassa valikossa kulloinkin näkyvät kohteet on merkitty valintamerkillä. Kohteita, jotka on merkitty 🗅kuvakkeella, ei voi valita. Valitse lisää kohteita toistamalla vaiheet 1–4.


Asetusten poistaminen Omasta valikosta

1 Valitse Poista kohteita.

Korosta Omassa valikossa (⇒) Poista kohteita ja paina (.

2 Valitse kohteet.

Korosta kohteita ja valitse kohde tai poista sen valinta painamalla ③. Valitut kohteet merkitään valintamerkillä.



3 Poista valitut kohteet. Paina [®]. Vahvistusikkuna tulee näkyviin; paina [®] uudelleen poistaaksesi valittuja kohteita.



🔽 Oman valikon kohteiden poistaminen

Poista Omassa valikossa kulloinkin korostettuna oleva kohde painamalla 🛍 -painiketta. Vahvistusikkuna tulee näkyviin; poista valittu kohde Omasta valikosta painamalla uudelleen 🛍.

Oman valikon kohteiden uudelleen järjestäminen

1 Valitse Aseta kohteiden järjestys.

Korosta Oman valikon kohta (⇒) **Aseta kohteiden järjestys** ja paina [®].

2 Valitse kohde.

Korosta kohde, jota haluat siirtää, ja paina ⊛.

►	Aseta kohteiden järjestys	C
۵	Kuvanlaatu	NORM
-	Kuvakoko	
2	NEF (RAW) -tallennus	
5	f2 Mukaut. ohjauksen määritys	
T		
Ľ		
	OKValits	e kohdat

3 Valitse kohteen paikka.

Siirrä kohdetta ylös- tai alaspäin Omassa valikossa painamalla 🕲 tai 🐨 ja paina 🐵. Toista vaiheet 2–3 siirtääksesi lisää kohteita.

	Aseta kohteiden järjestys	C
۵	Kuvanlaatu	NORM
-	Kuvakoko	
2	NEF (RAW) -tallennus	
Ŷ	f2 Mukaut. ohjauksen määritys	
2		
⇒		
	(C)Siirr	

4 Poistu Omaan valikkoon.

Palaa Omaan valikkoon painamalla MENU-painiketta.



۲	OMA VALIKKO	
Δ	2 Mukaut. ohjauksen määritys	
-	Kuvanlaatu	NORM
	Kuvakoko	
	NEF (RAW) -tallennus	
1	Lisää kohteita	
Ľ	Poista kohteita	
⇒	Aseta kohteiden järjestys	
	Valitse välilehti	

Viimeisimmät asetukset

Näytä kaksikymmentä viimeksi käytettyä asetusta valitsemalla To VIIMEISIMMÄT ASETUKSET kohtaan ⇒ OMA VALIKKO > Valitse välilehti.

 Valitse kohta Valitse välilehti. Korosta Oman valikon kohta (⇒)
 Valitse välilehti ja paina [®].

	OMA VALIKKO	
۵	Kuvanlaatu	NORM
-	Kuvakoko	
2	NEF (RAW) -tallennus	
	f2 Mukaut. ohjauksen määritys	
Τ.	Lisää kohteita	
Ľ	Poista kohteita	
	Aseta kohteiden järjestys	
?	Valitse välilehti	⇒





Valikoiden kohtia lisätään viimeisimpien asetusten valikon kärkeen sitä mukaa kun niitä käytetään. Palauta oma valikko näkyviin valitsemalla **⇒ OMA VALIKKO** kohtaan **™ VIIMEISIMMÄT** ASETUKSET > Valitse välilehti.

🔽 Kohteiden poistaminen viimeisimmät asetukset -valikosta

Poista kohde viimeisimmät asetukset -valikosta korostamalla kohde ja painamalla m-painiketta. Vahvistusikkuna tulee näkyviin; paina uudelleen m poistaaksesi valitun kohteen.

Liitännät

Laajenna valokuvausmahdollisuuksiasi yhdistämällä kamera älypuhelimiin tai tabletteihin (älylaitteet), tietokoneisiin, ftppalvelimiin, tulostimiin tai HDMI-laitteisiin.

Muodosta yhteys älylaitteeseen

SnapBridge-sovelluksella voit ohjata kameraa etänä älylaitteelta ja ladata kuvia kamerasta.





SnapBridge on saatavilla ilmaiseksi Apple App Store®- ja Google Play™ kaupasta.





Lue uusimmat SnapBridge-uutiset Nikonin verkkosivuilta. Katso SnapBridgen verkko-ohjeesta lisätietoja kameraan yhdistämisestä ja SnapBridge-sovelluksen käyttämisestä.

🖉 Langattomat yhteydet

Katso lisätietoja langattomien yhteyksien muodostamisesta tietokoneisiin tai älylaitteisiin *Verkko-oppaasta*, joka on saatavilla Nikonin latauskeskuksesta:

27: https://downloadcenter.nikonimglib.com/fi/products/492/Z_7.html
 26: https://downloadcenter.nikonimglib.com/fi/products/493/Z_6.html

Tietokoneisiin yhdistäminen

Lähetä kuvia tietokoneelle yhdistämällä kamera langattoman verkon kautta tai käyttämällä mukana toimitettua USB-kaapelia.

Yhdistäminen USB:n kautta

Liitä kamera mukana toimitetulla USB-kaapelilla. Sen jälkeen NX Studio -ohjelmistoa voi käyttää kuvien kopioimiseksi tietokoneeseen katselua ja muokkausta varten.



II NX Studion asentaminen

NX Studion asentamiseen tarvitaan internetyhteys. Käy Nikonin verkkosivuilla katsomassa uusimmat tiedot, mukaan lukien järjestelmävaatimukset.

 Lataa uusin NX Studio -asennusohjelma seuraavalta verkkosivustolta ja seuraa näytöllä näkyviä ohjeita asennuksen viimeistelemiseksi.

https://downloadcenter.nikonimglib.com/

• Ota huomioon, ettet välttämättä pysty lataamaan kuvia kamerasta, jossa käytetään NX Studion aiempia versioita.

II Kuvien kopioiminen tietokoneelle, jossa NX Studio on käytössä

Katso tarkemmat ohjeet verkko-ohjeesta.

1 Liitä kamera tietokoneeseen.

Laita kamera pois päältä ja varmista, että siinä on muistikortti, ja liitä sitten mukana toimitettu USB-kaapeli kuvan mukaisesti.



🖉 Kortinlukijan käyttäminen

Kuvia voi kopioida myös kolmannen osapuolen kortinlukijaan asetetulta muistikortilta. Ensin on kuitenkin varmistettava, että kortti on yhteensopiva kortinlukijan kanssa.

2 Laita kamera päälle.

- NX Studion Nikon Transfer 2 -komponentti käynnistyy. Nikon Transfer 2 -kuvansiirto-ohjelmisto asennetaan osana NX Studiota.
- Jos näkyviin tulee viesti, jossa kehotetaan valitsemaan ohjelma, valitse Nikon Transfer 2.
- Ellei Nikon Transfer 2 käynnisty automaattisesti, käynnistä NX Studio ja napsauta "Tuo"-kuvaketta.

3 Napsauta kohtaa Start Transfer (aloita siirto). Muistikortilla olevat kuvat kopioidaan tietokoneeseen.



4 Laita kamera pois päältä.

Irrota USB-kaapeli, kun siirto on valmis.

Vindows 10 ja Windows 8.1

Windows 10 ja Windows 8.1 saattavat näyttää automaattisen toiston kehotteen, kun kamera liitetään.

Valitse Nikon Transfer 2 napsauttamalla valintaikkunaa ja sitten kohtaa **Nikon Transfer 2.**



🔽 macOS

Ellei Nikon Transfer 2 käynnisty automaattisesti, varmista, että kamera on liitetty. Käynnistä sitten Kuvansiirtäjä (macOs:n mukana toimitettava sovellus) ja valitse Nikon Transfer 2 sovellukseksi, joka avautuu silloin, kun kamera havaitaan.

🔽 Huomautus: Videoiden siirtäminen

Älä yritä siirtää videoita muistikortilta sen ollessa asetettuna erimerkkiseen tai -malliseen kameraan. Siinä tapauksessa videot saatetaan poistaa siirtämättä niitä.

🔽 Huomautukset: Tietokoneisiin liittäminen

- Älä laita kameraa pois päältä tai irrota USB-kaapelia tiedonsiirron ollessa käynnissä.
- Älä käytä voimaa, äläkä yritä asettaa liittimiä vinoon. Varmista myös, että liittimet pysyvät suorassa, kun irrotat kaapelin.
- Laita kamera aina pois päältä, ennen kuin liität tai irrotat kaapelin.
- Jotta tiedonsiirto ei keskeytyisi, varmista, että kameran akku on ladattu täyteen.

VSB-keskittimet

Liitä kamera suoraan tietokoneeseen; älä liitä kaapelia USB-keskittimen tai näppäimistön kautta. Liitä kamera esiasennettuun USB-porttiin.

Langattomat verkot (Wi-Fi)

Tietokoneeseen voidaan yhdistää Wi-Fi:n kautta seuraavilla menetelmillä. Katso lisätietoja Verkko-opas.

II Sisäänrakennettu Wi-Fi

Muodosta yhteys tietokoneeseen tietokoneeseen joko suoraan tai langattoman reitittimen avulla kameran asetusvalikon kohdasta **Muodosta yhteys tietokoneeseen**.



Yhteyden muodostaminen langattoman reitittimen kautta



Suora langaton yhteys

II Langaton lähetin WT-7

Kun kamera on yhdistetty lisävarusteena saatavaan langattomaan lähettimeen WT-7, asetusvalikon asetuksella **Langaton lähetin** (WT-7) voidaan muodostaa yhteys tietokoneisiin tai ftp-palvelimiin.



Käytä WT-7:ää yhdistääksesi Ethernet-verkkoihin ja luotettavammin langattomiin verkkoihin. Camera Control Pro 2:lla (saatavilla erikseen) kameraa voi kauko-ohjata etänä ja kuvia voi tallentaa suoraan tietokoneelle sitä mukaa kuin niitä otetaan.

Tulostimiin yhdistäminen

Valitut JPEG-kuvat voi tulostaa suoraan kameraan liitetyllä PictBridge-tulostimella USB-kaapelin kautta. Kun liität kaapeleita, älä käytä voimaa äläkä yritä asentaa liittimiä vinoon.



Kun kamera ja tulostin kytketään päälle, näkyviin tulee ensin aloitusnäyttö ja sitten PictBridge-toistonäyttö.

🔽 Tulostettavien valokuvien valitseminen

NEF (RAW)- tai TIFF (RGB) -kuvanlaatuasetuksilla luotuja kuvia ei voi valita tulostettavaksi. NEF (RAW) -kuvista voi luoda JPEG-kopioita käyttämällä muokkausvalikon **NEF (RAW) -käsittely** -toimintoa.

🔽 Tulostaminen suoran USB-liitännän kautta

Varmista, että akku on täyteen ladattu, tai käytä verkkolaitetta ja virtaliitäntää (saatavilla erikseen). Kun otat valokuvia tulostettaviksi suoran USB-yhteyden kautta, aseta **Väriavaruus**-asetukseksi **sRGB**.

🔽 Katso myös

Katso kohdasta "Virheilmoitukset" (🗆 400), mitä tulee tehdä, jos tulostuksen aikana tapahtuu virhe.

346 Liitännät

1 Näytä haluamasi kuva.

2 Säädä tulostusasetuksia.

Paina [®] näyttääksesi seuraavat kohteet, paina [®] tai [®] korostaaksesi kohdan ja paina [®] näyttääksesi asetukset (vain nykyisen tulostimen tukemat asetukset luetellaan; käytä oletusasetusta valitsemalla **Tulostinoletukset**). Kun olet valinnut asetuksen, paina [®] palataksesi tulostimen asetusvalikkoon.

- Sivukoko: Valitse sivukoko.
- Kopioiden määrä: Tämä asetus näkyy vain, kun kuvat tulostetaan yksi kerrallaan. Paina (2) tai (2) valitaksesi kopioiden määrän (enintään 99).
- Reunus: Valitse, lisätäänkö valokuviin valkoinen reunus.
- Tulosta päivämäärä: Valitse, tulostetaanko kuviin tallennuspäivämäärät.
- Rajaus: Tämä asetus näkyy vain, kun kuvat tulostetaan yksi kerrallaan. Poistu rajaamatta kuvaa korostamalla Ei rajausta ja painamalla . Jos haluat rajata nykyistä kuvaa, korosta Rajaa ja paina . Rajausvalintaikkuna tulee näkyviin; pienennä rajausta painamalla . suurenna painamalla . (?) ja aseta rajaus monivalitsimella. Huomaa, että tulostuslaatu saattaa heikentyä, jos pieniä rajauksia tulostetaan suurikokoisina.

3 Aloita tulostus.

Aloita tulostus valitsemalla **Aloita tulostus** ja painamalla **®**. Peruuta tulostus ennen kuin kaikki kopiot on tulostettu painamalla **®**.

Useiden kuvien tulostaminen

Näytä PictBridge-valikko.

Paina MENU-painiketta PictBridge-toistonäytössä.

2 Valitse asetus.

Korosta jokin seuraavista asetuksista ja paina ().

- Tulostuksen valinta: Valitse tulostettavat kuvat. Paina € tai selataksesi kuvia (näytä korostettu kuva koko näytön kokoisena painamalla ja pitämällä [®], painiketta painettuna) ja paina [®] tai valitaksesi tulosteiden määrän. Poista kuvan valinta asettamalla tulosteiden määräksi nolla.
- Luettelokuva: Luo luettelokuva kaikista muistikortilla olevista JPEG-kuvista. Huomaa, että jos muistikortilla on yli 256 kuvaa, vain ensimmäiset 256 kuvaa tulostetaan. Jos vaiheessa 3 valittu sivukoko on liian pieni luettelokuvalle, näytetään varoitus.

3 Säädä tulostusasetuksia.

Säädä tulostimen asetuksia vaiheessa 2 "Kuvien tulostaminen yksitellen" kuvatulla tavalla (D 347).

4 Aloita tulostus.

Aloita tulostus valitsemalla **Aloita tulostus** ja painamalla **®**. Peruuta tulostus ennen kuin kaikki kopiot on tulostettu painamalla **®**.

HDMI-laitteisiin yhdistäminen

Kameran voi yhdistää teräväpiirtovideolaitteisiin käyttämällä lisävarusteena saatavaa HDMI-kaapelia (High-Definition Multimedia Interface) (
1418) tai C-tyypin HDMI-kaapelia (saatavilla erikseen muilta toimittajilta). Sammuta kamera aina ennen HDMI-kaapelin kytkemistä tai irrottamista.



Liitä teräväpiirtolaitteeseen (valitse kaapeli, jossa on liitin HDMIlaitteeseen liittämistä varten)

HDMI-näytöt

Kun olet liittänyt kameran HDMI-televisioon tai muuhun näyttöön, viritä laite HDMI-kanavalle ja käynnistä kamera ja paina Ppainiketta. Kuvat näytetään toiston aikana televisiossa. Äänenvoimakkuutta voi säätää television säätimillä; kameran painikkeita ei voi käyttää.

HDMI-tallentimet

Kamera voi tallentaa videota liitettyihin HDMI-tallentimiin suoraan. Jotkin tallentimet jopa aloittavat ja lopettavat tallennuksen kameran painikkeiden komennoilla. Säädä HDMI:n lähtöasetuksia asetusvalikon asetuksella **HDMI**.



- Lähdön tarkkuus: Valitse HDMI-laitteeseen lähetettävien kuvien muoto. Jos Automaattinen on valittu, kamera valitsee automaattisesti sopivan muodon.
- Lisäasetukset: Säädä alla olevia asetuksia.
 - Lähtöalue: Asetusta Automaattinen suositellaan useimpiin tilanteisiin. Jos kamera ei pysty määrittämään oikeaa RGBvideosignaalin lähtöaluetta HDMI-laitteelle, voit valita asetuksen Rajoitettu alue laitteille, joiden RGB-videosignaalin lähtöalue on 16–235 tai asetuksen Täysi alue laitteille, joiden RGBvideosignaalin lähtöalue on 0–255. Valitse Rajoitettu alue, jos huomaat yksityiskohtien katoamista varjoalueilla, Täysi alue, jos varjot "palavat puhki" tai ovat liian kirkkaita.

- Ulkoisen tallennuksen hallinta: Ulkoisen tallennuksen hallinnan käyttöönotto mahdollistaa kameran painikkeiden käyttämisen tallennuksen aloittamiseen ja lopettamiseen, kun kamera on kytkettynä HDMI:n kautta kolmannen osapuolen tallennuslaitteeseen, joka tukee Atomos Open Protocol -protokollaa (Atomos SHOGUN-, NINJA- tai SUMOnäyttötallentimia). Kuvake näkyy kameran näytössä: GSTBY näkyy elokuvan reaaliaikanäkymässä, kun taas GREC näkyy elokuvan tallennuksen aikana. Tarkista tallennin ja tallentimen näyttö tallennuksen aikana varmistaaksesi, että videoaineisto tallentuu laitteeseen (huomaa, että videoaineiston lähettäminen laitteeseen voi keskeytyä, kun ulkoinen tallennuksen hallinta on toiminnassa). Kameran näyttö sammuu automaattisesti, kun valmiustila-ajastin päättyy, jolloin myös HDMI-lähetys päättyy; kun tallennat elokuvia ulkoiseen laitteeseen, valitse Valmiustilaaiastin mukautettuun asetukseen c3 (Virrankatkaisun viive) ja valitse Ei rajaa tai pidempi aika kuin odotettu tallennusaika. Katso lisätietoja laitteen toiminnoista ja käytöstä tallentimen mukana toimitetusta käyttöoppaasta.
- Lähtötietojen syvyys: Valitse 8-bittinen tai 10-bittinen.

- N-Log-asetukset: Valitse Päällä (kortille ei voi tallentaa) säilyttääksesi valoalueiden ja varjojen yksityiskohtia välttääksesi liian värikylläisiä värejä elokuvia tallennettaessa. Valitse tämä asetus (käytettävissä vain, kun 10-bittinen on valittuna kohtaan Lähtötietojen syvyys), kun tallennat videoaineistoa, jonka värejä korjataan myöhemmin. Videoaineisto tallennetaan suoraan ulkoiseen laitteeseen, eikä aineistoa voi tallentaa kameran muistikortille. Elokuvausvalikon asetukset ISO-herkkyysasetukset > Suurin herkkyys ja ISO-herkkyys (tila M) voidaan asettaa vastaavasti arvoihin välillä ISO 1600–25600 (Z 7) tai 51200 (Z 6) ja ISO 800–25600 (Z 7) tai 51200 (Z 6).
- Näkymäapu: Valitse Päällä katsellaksesi reaaliaikaisesti videoaineistoa, joka on tallennettu asetuksen Päällä (kortille ei voi tallentaa) ollessa valittuna kohtaan N-Log-asetukset. Esikatselun värit poikkeavat lopullisen elokuvan vastaavista, mutta tämä ei vaikuta varsinaiseen kuvattuun videoaineistoon.

🔽 HDMI-lähtö

HDMI-lähtö ei ole käytettävissä videon tallennuksen aikana elokuvakoossa 1 920 × 1 080 120p, 1 920 × 1 080 100p tai 1 920 × 1 080, hidastus, tai kun kamera on yhdistetty tietokoneeseen, jossa on käynnissä Camera Control Pro 2 -ohjelma.

🔽 10-bittinen lähtötietojen syvyys

Asetusta **10-bittinen** voidaan käyttää vain yhteensopivien tallentimien kanssa. Valitusta näyttötilasta riippumatta kameran näytön virta kytkeytyy päälle ja etsin pysyy tyhjänä. Kuvia ei voida ottaa; elokuvan tallennuksen aikana seuraavat lisärajoitukset ovat voimassa, kun kuvakooksi on valittu 3 840 × 2 160:

- Elokuvia ei tallenneta kameraan asetetuille muistikortteille.
- Näytön kuvakkeet ja merkit näkyvät alhaisella tarkkuudella.
- Kuva-alan DX valitseminen Z 7:ssä pienentää kuvakulmaa noin 90 %:iin. Z 6:ssa kuvakulma on aina noin 90 %.

V Zoomaus

Kuvakoossa 3 840 × 2 160 kuvat
ut elokuvat näytetään koossa 1 920 × 1 080 ollessaan lähennettyinä.

352 Liitännät

Salamakuvaus kameraan kiinnitetyllä salamalla

Kameraa voidaan käyttää lisävarusteena saatavien salamalaitteiden kanssa.

• Kun käytät salamaa, valitse **Pois** asetusvalikon kohtaan **Äänetön** valokuvaus.

"Kiinnitetty kameraan" vs. "Etäsalama"

Ota kuvia käyttämällä kameran varusteluistiin kiinnitettyä salamalaitetta tai yhtä tai useampaa etäsalamalaitetta.

Kameraan kiinnitetyt salamalaitteet

Ota kuvia käyttämällä kameran varusteluistiin kiinnitettyä salamalaitetta kohdan "Kameraan kiinnitetyn salamalaitteen käyttäminen" ohjeiden mukaan (🕮 354).



Valokuvaus etäsalamalaitteilla

Ota kuvia yhdellä tai useammalla etäsalamalaitteella käyttämällä langatonta salaman ohjausta (kehittynyt langaton valaistus tai AWL) kohdassa "Valokuvaus etäsalamalaitteilla" kuvatulla tavalla (🕮 366).



Kameraan kiinnitetyn salamalaitteen käyttäminen

Noudata alla olevia ohjeita kiinnittääksesi lisävarusteena saatavan salamalaitteen kameraan ja ottaaksesi salamavalokuvia.

1 Kiinnitä laite varusteluistiin. Katso lisätietoja salamalaitteen mukana toimitetusta käyttöoppaasta.

Kolmansien osapuolten salamalaitteet Kameraa ei voi käyttää salamalaitteiden kanssa, jotka kohdistaisivat yli 250 V:n jännitteen kameran X-liittimiin tai varusteluistissa oleviin oikosulkukoskettimiin. Tällaisten salamalaitteiden käyttö ei ehkä häiritse vain kameran normaalia toimintaa, vaan voi myös vahingoittaa kameraan ja/tai salamaan sisältyviä salaman synkronointipiirejä.



2 Kytke kamera ja salamalaite päälle.

Salama alkaa latautua; salaman valmiusilmaisin (**4**) tulee näkyviin, kun lataus on valmis.

3 Säädä salama-asetuksia.

Valitse salaman ohjaustila (C 356) ja salamatila (C 358).

4 Säädä suljinaikaa ja aukkoa.

5 Ota kuvia.

🔽 Suljinaika

Suljinajan voi asettaa seuraavasti, kun käytössä on lisävarusteena saatava salamalaite:

Tila	Suljinaika
AUTO	Kamera asettaa automaattisesti (½200 s–1⁄60 s)
P, A	Kamera asettaa automaattisesti ($1/200$ s $-1/60$ s) *
S	Käyttäjä valitsee arvon (½00 s–30 s)
М	Käyttäjä valitsee arvon (½00 s–30 s, Bulb -aikavalotus, Time -aikavalotus)

* Suljinajaksi voi asettaa pisimmillään 30 s, jos täsmäys pitkiin suljinaikoihin, hidas jälkiverhon täsmäys tai täsmäys pitkiin suljinaikoihin punasilmäisyyden vähennyksellä on valittu salamatilaksi.

Salaman ohjaustila

Kun kameraan on kiinnitetty yhtenäistettyä salaman ohjausta tukeva salamalaite (SB-5000, SB-500, SB-400 tai SB-300), salaman ohjaustilaa, salaman tehoa ja muita salama-asetuksia voi säätää valokuvausvalikon kohdassa **Salaman**



ohjaus > Salaman ohjaustila (SB-5000:lla näitä asetuksia voi säätää myös salamalaitteen painikkeilla). Käytettävissä olevat asetukset riippuvat käytettävästä salamasta, kun taas kohdassa Salaman ohjaustila näkyvät asetukset riippuvat valitusta tilasta. Muiden salamalaitteiden asetuksia voi säätää vain salamalaitteen painikkeilla.

- TTL: i-TTL-tila. Kun käytössä on SB-500, SB-400 tai SB-300, salaman korjausta voi säätää valokuvausvalikon kohdasta **Salaman korjaus**.
- Automaattinen ulkoinen salama: Tässä tilassa tehoa säädetään automaattisesti kohteesta heijastuvan valon määrän mukaan; myös salaman korjausta voi käyttää. Automaattinen ulkoinen salama tukee asetuksia "automaattinen aukko" (�A) ja tiloja "ei-TTL-automatiikka" (A). Katso lisätietoja salamalaitteen käyttöoppaasta.
- Etäisyyden esivalinta, käsisäätö: Valitse kohteen etäisyys; salaman tehoa säädetään automaattisesti. Myös salaman korjausta voi käyttää.
- Käsisäätö: Valitse salaman teho käsin.

 Sarjasalama: Salama välähtää toistuvasti sulkimen ollessa auki, mikä tuottaa päällekkäisvalotustehosteen. Valitse salaman teho (Teho), montako kertaa salamalaite välähtää enintään (Väläykset) ja montako kertaa sekunnissa salama välähtää (Taajuus, mitataan hertseinä). Kohtaan Väläykset käytettävissä olevat asetukset vaihtelevat kohtiin Teho ja Taajuus valittujen asetusten mukaan; katso lisätietoja salamalaitteen mukana toimituista ohjeista.

🔽 Yhtenäistetty salaman ohjaus

Yhtenäistetty salaman ohjaus mahdollistaa asetusten jakamisen kameran ja salamalaitteen välillä. Jos kameraan on kiinnitetty salamalaite, joka tukee yhtenäistettyä salaman ohjausta, kameralla tai salamalaitteella tehdyt salama-asetusten muutokset otetaan käyttöön molemmissa laitteissa, samoin kuin muutokset, jotka tehdään erikseen saatavalla Camera Control Pro 2 -ohjelmistolla.

🔽 i-TTL-salamaohjaus

Kun CLS-yhteensopiva salamalaite asetetaan TTL-tilaan, kamera valitsee automaattisesti jonkin seuraavista salaman ohjauksista:

- Tasapainotettu i-TTL-täytesalama: Salamalaite tuottaa sarjan lähes näkymättömiä esisalamoita (esisalamapeilaus) juuri ennen pääsalamaa. Kamera analysoi esisalamat, jotka heijastuvat kaikilla kuvan alueilla olevista kohteista, ja säätää salaman tehoa luodakseen luonnollisen tasapainon pääkohteen ja taustavalaistuksen välille.
- Vakio-i-TTL-täytesalama: Salaman tehoa säädetään niin, että kuvan valaistustaso on vakio; taustan kirkkautta ei oteta huomioon. Suositellaan kuviin, joissa pääkohdetta korostetaan taustan yksityiskohtien kustannuksella, tai kun käytetään valotuksen korjausta. Vakio-i-TTLtäytesalama aktivoituu automaattisesti, kun pistemittaus valitaan.

Salamakuvaus kameraan kiinnitetyllä salamalla 357

Salamatilat

Käytä valokuvausvalikon asetusta **Salamatila** valitaksesi salamatilan. Käytettävissä olevat asetukset riippuvat tilanvalitsimella valitusta tilasta.

Asetus		Kuvaus	Käytettävissä tiloissa
\$	Täytesalama (etuverhon täsmäys)	Salama välähtää jokaisen kuvan kohdalla. Tiloissa P ja A suljinaika säädetään automaattisesti arvoihin välillä $\frac{1}{200}$ s (tai $\frac{1}{8000}$ s, kun käytössä on automaattinen nopea FP-täsmäys) ja $\frac{1}{60}$ s.	
\$⊚	Punasilmäisyyden vähennys (punasilmäisyy den vähennys)	Käytä muotokuviin. Salama välähtää jokaisen kuvan kohdalla, mutta ennen kuin se välähtää, salamalaitteen tai kameran punasilmäisyyden vähennysvalo syttyy punasilmäisyyden vähentämiseksi (edellyttää salamalaitetta, jossa punasilmäisyyden vähennys on käytettävissä). Ei suositella liikkuville kohteille tai muihin tilanteisiin, joissa tarvitaan nopeaa sulkimen laukaisua. Älä liikuta kameraa kuvauksen aikana.	₩3, P, S, A, M
‡⊚srom	Hidas täsmäys + punasilm. vähenn. (punasilmäisyy den vähennys pitkien suljinaikojen täsmäyksellä)	Kuten Punasilmäisyyden vähennys , paitsi että suljinaikaa pidennetään automaattisesti taustavalaistuksen tallentamiseksi yöllä tai heikossa valaistuksessa. Käytä sisällyttääksesi taustavalaistuksen muotokuviin. Jalustan käyttöä suositellaan kameran tärähtämisen aiheuttaman liike- epäterävyyden välttämiseksi.	Р, А
🗲 SLOW	Hidas täsmäys (täsmäys pitkiin suljinaikoihin)	Kuten Täytesalama , paitsi että suljinaikaa pidennetään automaattisesti taustavalaistuksen tallentamiseksi yöllä tai heikossa valaistuksessa. Käytä tallentaaksesi sekä kohteen että taustan. Jalustan käyttöä suositellaan kameran tärähtämisen aiheuttaman liike- epäterävyyden välttämiseksi.	

358 Salamakuvaus kameraan kiinnitetyllä salamalla

	Asetus	Kuvaus	Käytettävissä tiloissa
🗲 REAR	Jälkiverhon täsmäys (jälkiverhon täsmäys)	Salama välähtää juuri ennen sulkimen sulkeutumista, mikä luo valojuovan liikkuvien valonlähteiden taakse. Jalustan käyttöä suositellaan kameran tärähtämisen aiheuttaman liike- epäterävyyden välttämiseksi. Asetuksen P tai A valitseminen tämän asetuksen valitsemisen jälkeen asettaa salamatilaksi tilan Hidas täsmäys . Huomaa, että tätä asetusta ei voi käyttää studiosalamajärjestelmien kanssa, koska oikeaa täsmäystä ei voida saavuttaa.	P, S, A, M
۲	Ei salamaa	Salama ei välähdä.	📸, P, S, A, M

Salaman korjaus

Salaman korjausta käytetään muuttamaan salaman tehoa –3 EV–+1 EV ¹/₃ EV:n porrastuksella, mikä muuttaa pääkohteen kirkkautta suhteessa taustaan. Salaman tehoa voi nostaa, jolloin pääkohde näyttää kirkkaammalta, tai laskea, jolloin ei-toivotut valoalueet ja heijastukset vähenevät. Yleensä positiiviset arvot tekevät pääkohteesta kirkkaamman ja negatiiviset tummemman.

Valitse salaman korjauksen arvo valokuvausvalikon kohdasta **Salaman korjaus**. Jos arvo on jokin muu kuin ±0,0 Ø2-kuvake näkyy näytössä ja ohjauspaneelissa.



Normaalin salamatehon voi palauttaa

asettamalla salaman korjaukseksi $\pm 0,0.$ Salaman korjausta ei nollata, kun kamera sammutetaan.

Salamavalon lukitus

Tätä toimintoa käytetään salaman tehon lukitsemiseen niin, että valokuvat voi sommitella uudelleen muuttamatta salaman tehoa, mikä varmistaa, että salaman teho on kohteelle sopiva myös silloin, kun kohde ei ole kuvan keskellä. Salaman tehoa säädetään automaattisesti, kun ISO-herkkyyttä ja aukkoa muutetaan. Salamavalon lukitus ei ole käytettävissä tilassa 🛱.

Salamavalon lukituksen käyttö:

1 Määritä Salamavalon lukitus kameran painikkeen tehtäväksi. Määritä Salamavalon lukitus painikkeen tehtäväksi käyttämällä mukautettua asetusta f2 (Mukaut. ohjauksen määritys).



2 Kiinnitä CLS-yhteensopiva salamalaite. Kiinnitä CLS-yhteensopiva salamalaite kameran varusteluistiin.

3 Aseta salamalaite sopivaan tilaan. Kytke salamalaite päälle ja valitse TTL tai Automaattinen ulkoinen salama kohtaan Salaman ohjaus > Salaman ohjaustila (SB-5000, SB-500, SB-400 tai SB-300) tai aseta salaman ohjaustilaksi TTL, näytön esisalama ⊕A tai näytön esisalama A (muut salamalaitteet; katso lisätietoja salamalaitteen mukana toimitetuista ohjeista).

4 Tarkenna.

Sijoita kohde rajauksen keskelle ja tarkenna painamalla laukaisin puoleenväliin.





5 Lukitse salaman teho.

Varmista, että salaman valmiusilmaisin (\$) näkyy kameran näytössä, ja paina vaiheessa 1 valittua painiketta. Salamalaite tuottaa

esisalamapeilauksen, jolla määritetään sopiva salaman teho. Salaman teho



lukitaan tälle tasolle, ja salamavalon lukituksen kuvake (**11**) tulee näkyviin kameran näyttöön.

6 Sommittele valokuva uudelleen. Salaman teho pysyy lukittuna vaiheessa 5 mitattuun arvoon.



7 Ota valokuva.

Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan asti. Voit halutessasi ottaa lisää kuvia vapauttamatta salamavalon lukitusta.

8 Vapauta salamavalon lukitus.

Vapauta salamavalon lukitus painamalla vaiheessa 1 valittua painiketta. Varmista, ettei salamavalon lukituksen kuvaketta ([31]) enää näytetä.

Kameraan kiinnitettyjen laitteiden salamatiedot

Kun laite, joka tukee yhtenäistettyä salaman ohjausta (SB-5000, SB-500, SB-400 tai SB-300), on kiinnitetty kameran varusteluistiin, salaman tietoja voi katsella kameran näytöllä painamalla **DISP**-painiketta valokuvatilassa (CL 15). Näytettävät tiedot riippuvat salaman ohjaustilasta.

T	Т	Ľ
_		

	123
	2 T B U2222
4	# TTL BL FP
5	3⊠−1.0
6 7 8	P 1/125 F5.6 MID 100 E P 1/125 F5.6 MID 100 E P 1/125 F5.6 MID 100 E Asget

1	Salaman valmiusilmaisin
2	Heijastuskuvake (näkyy, jos salamapäätä on kallistettu ylöspäin)
3	Zoomauspään asennon varoitus (näkyy, jos zoomauspää ei ole oikeassa asennossa)
4	Salaman ohjaustila 190, 356 FP-ilmaisin 269
5	Salaman korjaus (TTL)
6	Salamatila 358
7	Salamavalon lukituksen ilmaisin
8	Salaman korjaus 360

Automaattinen ulkoinen salama



1	Salaman ohjaustila	190, 356
	FP-ilmaisin	269
2	Automaattinen ulkoisen s	alaman
	korjaus	356

Etäisyyden esivalinta, käsisäätö



<u>Käsisäätö</u>



<u>Sarjasalama</u>



1	Salaman ohjaustila 190,	356
	FP-ilmaisin	269
2	Salaman korjaus (etäisyyden	
	esivalinta, käsisäätö)	356
3	Etäisyys	356

1	Salaman ohjaustila	190, 356
	FP-ilmaisin	269
2	Salaman teho	356

1	Salaman ohjaustila 190,	356
2	Salaman taso (teho)	356
3	Välähdyskerrat (väläykset)	356
	Taaiuus	356

🔽 Salamatiedot ja kameran asetukset

Salamatietojen näytöllä näkyvät valitut kameran asetukset, mukaan lukien kuvaustila, suljinaika, aukko ja ISO-herkkyys.



🔽 Salama-asetusten muuttaminen

Salama-asetuksia voi muuttaa painamalla *i*painiketta salamatietojen näytössä. Käytettävissä olevat asetukset riippuvat salamalaitteesta ja valituista asetuksista. Voit myös laukaista salaman kokeeksi.



Valokuvaus etäsalamalaitteilla

Kameraa voidaan käyttää yhden tai useamman etäsalamalaitteen kanssa (kehittynyt langaton valaistus tai AWL). Katso lisätietoja kameran varusteluistiin kiinnitystä salamalaitteesta kohdasta "Salamakuvaus kameraan kiinnitetyllä salamalla" (© 353).

Tässä luvussa kuvatut toiminnot, joihin liittyy kameraan liitettävä lisävaruste, on ilmaistu 🗅-kuvakkeella, ja etäsalamalaitteisiin liittyvät toiminnot ¬-kuvakkeella. Katso lisätietoja kuvakkeesta ¬ salamalaitteen mukana toimitetusta käyttöoppaasta.

Etäsalamalaitteiden käyttäminen

Etäsalamalaitteita voidaan ohjata kameran varusteluistiin kiinnitetyn salamalaitteen kautta (*Optinen AWL*) tai kameraan yhdistetyn WR-R10:n (saatavilla erikseen) lähettämien radiosignaalien kautta (*Radio-ohjattu AWL*). Näitä salaman ohjaustapoja voidaan yhdistää seuraavasti:

- Radio-ohjattu AWL, jossa on yksi tai useampi etäsalamalaite (CL) 368)
- Optinen AWL, jossa on yksi tai useampi etäsalamalaite (CC 379)





• Radio-ohjattu AWL yhdistettynä varusteluistiin kiinnitetyn salamalaitteen tarjoamaan optiseen AWL:ään (© 387)



Radio-ohjattu AWL

Radio-ohjattu AWL on käytettävissä SB-5000salamalaitteissa. Kiinnitä langaton kauko-ohjain WR-R10 kameraan ja muodosta langaton yhteys salamalaitteiden ja WR-R10:n välille.



Salaman ohjaus Langattoman salaman asetuksei

Pois

Radio-ohiattu AWL

Langattoman yhteyden muodostaminen

Ennen kuin käytät radio-ohjattua AWL:ää, muodosta langaton yhteys WR-R10:n ja salamalaitteiden välille.

1 🗅: Liitä WR-R10.

Katso lisätietoja WR-R10:n mukana toimitetuista ohjeista.

2 D: Valitse Radio-ohjattu AWL. Valitse Radio-ohjattu AWL kohtaan Salaman ohjaus > Langattoman salaman asetukset valokuvausvalikossa.



Muista päivittää WR-R10:n laiteohjelma versioon 3.0 tai uudempaan; katso tietoa laiteohjelmiston päivityksestä alueesi Nikon-verkkosivuilta.

368 Valokuvaus etäsalamalaitteilla

3 🛋: Valitse kanava.

Aseta WR-R10:n kanavavalitsin oikealle kanavalle.



4 D: Valitse yhdistämistila. Valitse asetusvalikosta Langatt. kaukoohj. (WR) asetuks. > Yhdistämistila ja valitse jokin seuraavista asetuksista:

• Parinmuodostus: Kamera yhdistää vain laitteisiin, joiden kanssa se on



aikaisemmin muodostanut parin, mikä estää signaalihäiriöitä muista lähellä olevista laitteista. Koska jokaisen laitteen kanssa on muodostettava pari erikseen, **PIN**-koodia suositellaan, kun muodostetaan pariliitos useaan laitteeseen.

 PIN: Tiedonvälitys jaetaan kaikkien laitteiden kanssa, joissa on sama nelinumeroinen PIN-koodi, minkä vuoksi tämä on hyvä valinta valokuvaukseen, jossa käytetään useita etälaitteita. Jos lähellä on useita laitteita, joilla on sama PIN-koodi, salamalaitteita ohjataan ainoastaan siitä kamerasta, joka on yhdistetty ensimmäiseksi, mikä estää kaikkia muita kameroita muodostamasta yhteyttä (tätä koskeviin kameroihin yhdistettyjen WR-R10-laitteiden LED-valot vilkkuvat).

5 📲: Muodosta langaton yhteys.

Aseta etäsalamalaitteet radio-ohjatun AWL:n etätilaan ja aseta laitteet vaiheessa 3 valitulle kanavalle ja parita sitten jokainen etäsalamalaite WR-R10:n kanssa vaiheessa 4 valitun asetuksen mukaisesti:

- Parinmuodostus: Aloita parinmuodostus etäsalamalaitteella ja paina WR-R10:n paripainiketta. Parinmuodostus on valmis, kun WR-R10:n ja salamalaitteen LINK-merkkivalot vilkkuvat oranssina ja vihreänä; kun yhteys on muodostettu, etäsalamalaitteen LINK-merkkivalo palaa vihreänä.
- PIN: Käytä etäsalamalaitteen painikkeita syöttääksesi vaiheessa 4 valitsemasi PIN-koodin. Etäsalamalaitteen LINK-merkkivalo palaa vihreänä, kun yhteys on muodostettu.

6 : Varmista, että kaikkien laitteiden salaman valmiusvalot palavat.

Radio-ohjatussa AWL:ssä salaman valmiusilmaisin palaa, kun kaikki salamalaitteet ovat valmiina.

🔽 Etäsalamalaitteiden luetteleminen

Näytä salamalaitteet, joita parhaillaan ohjataan radio-ohjatulla AWL:llä, valitsemalla valokuvausvalikossa **Salaman ohjaus** > **Radioetäsalaman tiedot**. Kunkin laitteen tunnisteen (etäsalamalaitteen nimi) voi vaihtaa käyttämällä salamalaitteen painikkeita.



Yhdistetty salamalaite

Ryhmä

Salaman valmiusilmaisin

370 Valokuvaus etäsalamalaitteilla

🔽 Yhteyden uudelleenmuodostaminen

Niin kauan kuin kanava, yhteystila ja muut asetukset pysyvät samana, WR-R10 muodostaa automaattisesti yhteyden aiemmin paritettuihin salamalaitteisiin, kun valitset etätilan, jolloin vaiheet 3–5 voidaan ohittaa. Salamalaitteen LINK-merkkivalo palaa vihreänä, kun yhteys on muodostettu.

Salama-asetusten säätäminen

Kun olet valinnut asetuksen Radio-ohjattu AWL kohtaan Salaman ohjaus > Langattoman salaman asetukset valokuvausvalikossa, valitse Ryhmäsalama, Nopea langaton ohjaus tai Etäsarja kohtaan Salaman etäohjaus ja säädä asetuksia alla kuvatulla tavalla.

Rvhmäsalama

Valitse tämä asetus säätääksesi kunkin ryhmän asetuksia erikseen.

1 🗗: Valitse Ryhmäsalama. Valitse valokuvausvalikossa Ryhmäsalama kohtaan Salaman ohjaus > Salaman etäohjaus.

2 🚓: Vali Korosta salamar

tse Ryhmäsalama-asetukset.		Salaman ohja
Ryhmäsalama-asetukset	0	Salaman ohja
n ohjausnäytössä ja paina 🕑.		Salaman korja
	Y	Langattoman s

- 3 🗅: Valitse salaman ohjaustila. Valitse pääsalaman ja kunkin ryhmän salamalaitteiden salaman ohjaustila ja teho:
 - TTL: i-TTL- salaman ohiaus
 - vain vhteensopivien salamalaitteiden kanssa)
 - M: Valitse salaman teho käsin
 - – (pois): Laitteet eivät välähdä, eikä salaman tehoa voi säätää



etäsalaman tiedo

acatukcat


4 📲: Jaa etäsalamalaitteet ryhmiin.

Valitse kullekin etäsalamalaitteelle ryhmä (A–F). Pääsalamalla voidaan ohjata enintään 18:aa salamalaitetta millä tahansa yhdistelmällä.

5 🗗/¶: Sommittele kuva.

Sommittele kuva ja järjestä salamalaitteet. Katso lisätietoja salamalaitteiden mukana toimitetuista ohjeista. Sen jälkeen kun olet järjestellyt laitteet, paina *i*-painiketta salaman tietojen näytössä (C 390) ja valitse **4 Salamatesti** koelaukaistaksesi salamalaitteet ja varmistaaksesi, että ne toimivat normaalisti.

6 🗅: Ota valokuva.

II Nopea langaton ohjaus

Valitse tämä asetus säätääksesi ryhmien A ja B salaman korjauksen kokonaismäärää ja suhteellista tasapainoa sekä asettaaksesi samalla käsin ryhmän C tehon.

- 1 🛋: Valitse Nopea langaton ohjaus. alaman ohjaus Salaman etäohiaus Valitse Nopea langaton ohjaus kohtaan Salaman ohjaus > Salaman GRP\$ Ryhmäsalama etäohjaus valokuvausvalikossa. A:B\$ Nopea langaton objaus RPT¹ Etäsaria 2 🗗: Valitse Nopean langatt. Salaman ohjaus ohjauksen aset. Korosta Nopean langatt. ohjauksen aset. salaman ohjausnäytössä ja 4 A:B\$ paina 🕒.
- 3 🗅: Säädä salama-asetuksia.

Valitse ryhmien A ja B välinen tasapaino.

Säädä ryhmien A ja B salaman korjausta.





Valitse ryhmän C laitteiden salaman ohjaustila ja salaman teho:

- M: Valitse salaman teho käsin.
- – –: Ryhmän C laitteet eivät välähdä.



4 🗨: Jaa etäsalamalaitteet ryhmiin.

Valitse ryhmä (A, B tai C). Pääsalamalla voidaan ohjata enintään 18:aa salamalaitetta millä tahansa yhdistelmällä.

5 🗗/¶: Sommittele kuva.

Sommittele kuva ja järjestä salamalaitteet. Katso lisätietoja salamalaitteiden mukana toimitetuista ohjeista. Sen jälkeen kun olet järjestellyt laitteet, paina *i*-painiketta salaman tietojen näytössä (C 390) ja valitse **4 Salamatesti** koelaukaistaksesi salamalaitteet ja varmistaaksesi, että ne toimivat normaalisti.

6 🛋: Ota valokuva.

💵 Etäsarja

Kun tämä asetus on valittu, salamalaitteet välähtävät toistuvasti sulkimen ollessa auki, mikä tuottaa päällekkäisvalotustehosteen.

1 D: Valitse Etäsarja. Valitse valokuvausvalikossa Etäsarja kohtaan Salaman ohjaus > Salaman etäohiaus.







3 C: Säädä salama-asetuksia. Valitse salaman teho (Teho), montako kertaa salamalaitteet välähtävät (Väläykset) ja montako kertaa sekunnissa salamalaitteet välähtävät (Taajuus).

Ota valitut ryhmät käyttöön tai pois käytöstä. Ota valittu ryhmä käyttöön valitsemalla **ON (PÄÄLLÄ)** ja pois käytöstä valitsemalla – –.





4 📲: Jaa etäsalamalaitteet ryhmiin.

Valitse kullekin etäsalamalaitteelle ryhmä (A–F). Pääsalamalla voidaan ohjata enintään 18:aa salamalaitetta millä tahansa yhdistelmällä.

5 🗗/¶: Sommittele kuva.

Sommittele kuva ja järjestä salamalaitteet. Katso lisätietoja salamalaitteiden mukana toimitetuista ohjeista. Sen jälkeen kun olet järjestellyt laitteet, paina *i*-painiketta salaman tietojen näytössä (CD 390) ja valitse **4 Salamatesti** koelaukaistaksesi salamalaitteet ja varmistaaksesi, että ne toimivat normaalisti.

6 🗅: Ota valokuva.

Varusteluistiin kiinnitetyn salamalaitteen lisääminen

Radio-ohjatut salamalaitteet voidaan yhdistää mihin tahansa seuraavista kameran varusteluistiin kiinnitettävistä salamalaitteista:

- SB-5000: Ennen kuin kiinnität salamalaitteen, aseta se radio-ohjattuun pääsalamatilaan (২ kuvake tulee näkyviin näytön vasempaan yläkulmaan) ja valitse ryhmä tai aseta salaman ohjaustilaksi etäsarja. Heti kun laite on kiinnitetty, asetuksia voi säätää salamalaitteen painikkeilla tai kameran valikoiden kohdassa Ryhmäsalama-asetukset > Pääsalama tai Etäsarjan asetukset -asetuksen kohdassa "M".
- SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600: Määritä salama itsenäistä käyttöä varten ja säädä salama-asetuksia käyttämällä salamalaitteen painikkeita.
- SB-500, SB-400, SB-300: Kiinnitä laite kameraan ja säädä asetuksia käyttämällä kameran asetusta Ryhmäsalama-asetukset > Pääsalama.

Optinen AWL

Etäsalamalaitteita voidaan ohjata kameran varusteluistiin kiinnitettyjen ja pääsalamana toimivien lisävarusteena saatavien salamalaitteiden optisten signaalien kautta (optinen AWL; katso lisätietoja yhteensopivista salamalaitteista kohdasta "Nikonin luova

valaistusjärjestelmä", 🕮 413). Jos kyseessä oleva salamalaite on SB-5000 tai SB-500, asetuksia voidaan säätää kamerasta (katso alla); muissa tapauksissa asetuksia on säädettävä salamalaitteen painikkeilla laitteen mukana tulleiden ohjeiden mukaisesti. Katso salamalaitteen mukana tulleista ohjeista lisätietoja salaman asemoinnista ja muista aiheista.

Optisen AWL:n käyttäminen SB-5000:n tai SB-500:n kanssa

Kiinnitä salamalaite kameran varusteluistiin ja valitse **Optinen AWL** kohtaan **Salaman ohjaus** > **Langattoman salaman asetukset** valokuvausvalikossa. Ryhmäsalama-asetuksia voi säätää asetuksella **Salaman ohjaus** > **Salaman**



Kun SB-5000 on kiinnitetty kameran varusteluistiin, **Salaman ohjaus** -asetuksia voidaan muuttaa myös salamalaitteen painikkeilla.





V SB-5000

II Ryhmäsalama

Valitse tämä asetus säätääksesi kunkin ryhmän asetuksia erikseen.

1 🗅: Valitse Ryhmäsalama.

Valitse valokuvausvalikossa Ryhmäsalama kohtaan Salaman ohjaus > Salaman etäohjaus.



2 🗅: Valitse Ryhmäsalama-asetukset. Korosta Ryhmäsalama-asetukset salaman ohjausnäytössä ja paina 🕑.



3 C: Säädä pääsalaman asetuksia. Valitse pääsalaman ja kunkin ryhmän salamalaitteiden salaman ohjaustila ja teho:

- **TTL**: i-TTL- salaman ohjaus
- (\$\mathcal{S} A: Automaattiaukko (käytettävissä vain yhteensopivien salamalaitteiden kanssa)
- M: Valitse salaman teho käsin
- – (pois): Laitteet eivät välähdä, eikä salaman tehoa voi säätää

A	Salaman ohjaus	U		
0	Ryhmäsalama-asetukset			
1	*	Tila	Korjaus	
	Pääsalama	TTL	0.0	
	Ryhmä A	TTL	0. 0	
Τ.	Ryhmä B			
Ľ	Ryhmä C			
	Kanava	1		
			D3 OK	

Valitse pääsalaman kanava. Jos jokin etäsalamalaitteista on SB-500, on valittava kanava 3, mutta muissa tapauksissa voit valita minkä tahansa kanavista 1–4.



4 - Aseta etäsalamalaitteet pääsalaman kanssa samalle kanavalle.

Aseta etäsalamalaitteet vaiheessa 3 valitulle kanavalle.

5 🗨: Jaa etäsalamalaitteet ryhmiin.

Valitse kullekin etäsalamalaitteelle ryhmä (A, B tai C, tai jos pääsalamana on SB-500, A tai B). Vaikka käytettävien etäsalamalaitteiden määrää ei ole rajoitettu, käytännössä enimmäismäärä on kolme per ryhmä. Jos laitteita on tätä enemmän, etäsalamalaitteiden lähettämä valo häiritsee toimintaa.

6 🗗/=: Sommittele kuva.

Sommittele kuva ja järjestä salamalaitteet. Katso lisätietoja salamalaitteiden mukana toimitetusta dokumentaatiosta. Sen jälkeen kun olet järjestellyt laitteet, paina pääsalaman testipainiketta kokeillaksesi salamaa ja varmistaaksesi, että laitteet toimivat normaalisti. Salamalaitteita voi koelaukaista myös painamalla *i*-painiketta salamatietojen näytössä (\square 390) ja valitsemalla kohdan **5 Salamatesti**.

7 🗗/¶: Ota valokuva.

Ota valokuva sen jälkeen, kun olet varmistanut, että kaikkien salamalaitteiden salaman valmiusvalot palavat.

II Nopea langaton ohjaus (vain SB-5000)

Valitse tämä asetus säätääksesi ryhmien A ja B salaman korjauksen kokonaismäärää ja suhteellista tasapainoa sekä asettaaksesi samalla käsin ryhmän C tehon.

1 🛋: Valitse Nopea langaton ohjaus. alaman ohjaus Salaman etäohiaus Valitse Nopea langaton ohjaus kohtaan Salaman ohjaus > Salaman GRP\$ Ryhmäsalama etäohjaus valokuvausvalikossa. A:B\$ Nopea langaton ohjaus RPT¹ Etäsaria 2 🗗: Valitse Nopean langatt. Salaman ohjaus ohjauksen aset. Korosta Nopean langatt. ohjauksen aset. salaman ohjausnäytössä ja 4:R5 paina 🕒.

3 🗅: Säädä salama-asetuksia.

Valitse ryhmien A ja B välinen tasapaino.

Säädä ryhmien A ja B salaman korjausta.





Valitse ryhmän C laitteiden salaman ohjaustila ja salaman teho:

- M: Valitse salaman teho käsin
- – –: Ryhmän C laitteet eivät välähdä.

Valitse pääsalaman kanava. Jos jokin etäsalamalaitteista on SB-500, on valittava kanava 3, mutta muissa tapauksissa voit valita minkä tahansa kanavista 1–4.



4 **\:** Aseta etäsalamalaitteet pääsalaman kanssa samalle kanavalle.

Aseta etäsalamalaitteet vaiheessa 3 valitulle kanavalle.

5 🗨: Jaa etäsalamalaitteet ryhmiin.

Valitse ryhmä (A, B tai C). Vaikka käytettävien etäsalamalaitteiden määrää ei ole rajoitettu, käytännössä enimmäismäärä on kolme per ryhmä. Jos laitteita on tätä enemmän, etäsalamalaitteiden lähettämä valo häiritsee toimintaa.

6 🗗/=: Sommittele kuva.

Sommittele kuva ja järjestä salamalaitteet. Katso lisätietoja salamalaitteiden mukana toimitetusta dokumentaatiosta. Sen jälkeen kun olet järjestellyt laitteet, paina pääsalaman testipainiketta kokeillaksesi salamaa ja varmistaaksesi, että laitteet toimivat normaalisti. Salamalaitteita voi koelaukaista myös painamalla *i*-painiketta salamatietojen näytössä (\square 390) ja valitsemalla kohdan **4 Salamatesti**.

7 🗗/¶: Ota valokuva.

Ota valokuva sen jälkeen, kun olet varmistanut, että kaikkien salamalaitteiden salaman valmiusvalot palavat.

III Etäsarja (vain SB-5000)

Kun tämä asetus on valittu, salamalaitteet välähtävät toistuvasti sulkimen ollessa auki, mikä tuottaa päällekkäisvalotustehosteen.

1 🗅: Valitse Etäsarja.

Valitse valokuvausvalikossa **Etäsarja** kohtaan **Salaman ohjaus** > **Salaman etäohjaus**.



2 D: Valitse Etäsarjan asetukset. Korosta Etäsarjan asetukset salaman ohjausnäytössä ja paina ⁽).



3 🗅: Säädä salama-asetuksia.

Valitse salaman teho (**Teho**), montako kertaa salamalaitteet välähtävät (**Väläykset**) ja montako kertaa sekunnissa salamalaitteet välähtävät (**Taajuus**).

Ota valitut ryhmät käyttöön tai pois käytöstä. Ota valittu ryhmä käyttöön valitsemalla **ON (PÄÄLLÄ)** ja pois käytöstä valitsemalla – –.

Valitse pääsalaman kanava. Jos jokin etäsalamalaitteista on SB-500, on valittava kanava 3, mutta muissa tapauksissa voit valita minkä tahansa kanavista 1–4.







4 Seta etäsalamalaitteet pääsalaman kanssa samalle kanavalle.

Aseta etäsalamalaitteet vaiheessa 3 valitulle kanavalle.

5 🗨: Jaa etäsalamalaitteet ryhmiin.

Valitse kullekin etäsalamalaitteelle ryhmä (A, B tai C). Vaikka käytettävien etäsalamalaitteiden määrää ei ole rajoitettu, käytännössä enimmäismäärä on kolme per ryhmä. Jos laitteita on tätä enemmän, etäsalamalaitteiden lähettämä valo häiritsee toimintaa.

6 🗗/¶: Sommittele kuva.

Sommittele kuva ja järjestä salamalaitteet. Katso lisätietoja salamalaitteiden mukana toimitetusta dokumentaatiosta. Sen jälkeen kun olet järjestellyt laitteet, paina pääsalaman testipainiketta kokeillaksesi salamaa ja varmistaaksesi, että laitteet toimivat normaalisti. Salamalaitteita voi koelaukaista myös painamalla *i*-painiketta salamatietojen näytössä (\square 390) ja valitsemalla kohdan **4 Salamatesti**.

7 🗗/¶: Ota valokuva.

Ota valokuva sen jälkeen, kun olet varmistanut, että kaikkien salamalaitteiden salaman valmiusvalot palavat.

🔽 Optinen AWL

Sijoita etäsalamalaitteiden anturi-ikkunat niin, että ne poimivat pääsalaman valon (ole erityisen huolellinen, jos kameraa ei ole kiinnitetty jalustalle). Varmista, ettei etäsalamalaitteista pääse suoraa valoa tai voimakkaita heijastuksia kameran objektiiviin (TTL-tilassa) tai etäsalamalaitteiden valokennoihin (**®A**-tila), koska ne voivat häiritä valotusta. Jotta pääsalaman lähettämät pienitehoiset ajastussalamat eivät näkyisi lyhyeltä etäisyydeltä otettavissa valokuvissa, käytä pientä ISOherkkyyttä tai pientä aukkoa (suurta aukkoarvoa). Kun olet asettanut etäsalamalaitteet paikoilleen, ota testikuva ja tarkista tulos kameran näytöltä.

386 Valokuvaus etäsalamalaitteilla

Optinen/radio-ohjattu AWL

Optista ja radio-ohjattua AWL:ää voidaan käyttää yhdessä. Radio-ohjatun salaman ohjauksen mahdollistaa kameraan yhdistetty WR-R10, ja optisen ohjauksen mahdollistaa langaton salamanohjain SU-800 tai kameran varusteluistiin kiinnitetty SB-910-, SB-900-,

SB-800-, SB-700- tai SB-500-salamalaite. Ennen kuin jatkat, muodosta langaton yhteys radio-ohjattujen salamalaitteiden ja WR-R10:n välille (C 368). Jos SB-500 on kiinnitetty kameran varusteluistiin, valitse **Optinen/radio-ohjattu AWL** valokuvausvalikon kohtaan **Salaman ohjaus** > **Langattoman salaman asetukset**; muiden salamalaitteiden tai SU-800:n kohdalla tämä asetus valitaan automaattisesti.

Ainoaksi käytettävissä olevaksi asetukseksi kohtaan **Salaman etäohjaus** määritetään **Ryhmäsalama**. Valitse kullekin etäsalamalaitteelle ryhmä (A–F). Aseta optisesti ohjatut salamalaitteet ryhmiin A–C ja radio-ohjatut laitteet ryhmiin D–F

(näytä asetukset ryhmiin D–F painamalla 🕲 tai 🏵 ryhmäsalamaasetusten näytössä).





Salamatietojen katselu

Kamera voi näyttää kameran varusteluistiin kiinnitetyn salaman tiedot optisen AWL:n pääsalamaksi määritetyille salamalaitteille SB-5000 ja SB-500 sekä etäsalamalaitteille, joita ohjataan radioohjatulla AWL:llä WR-R10:n kautta. Salaman tietoja voi tarkastella kameran näytöllä painamalla **DISP**-näppäintä valokuvatilassa (CL 15). Näytettävät tiedot riippuvat salaman ohjaustilasta.

<u>Ryhmäsalama</u>



Nopea langaton ohjaus



1	Salaman valmiusilmaisin ¹	8
2	Salaman etäohjaus 19	2
	FP-ilmaisin 26	9
3	Salaman etäohjaustila ² 191, 19	2
4	A : B -suhde 374, 38	2
5	Salaman korjaus 374, 38	2
6	Ryhmän C salaman ohjaustila ja	
	salaman taso (teho) 374, 38	2
7	Kanava ² 191, 36	8
8	Yhdistämistila ⁴	8

<u>Etäsarja</u>

1237	1 Salaman valmiusilmaisin ¹
	2 Salaman etäohjaus 192
4 - 1/32 10 Times - 10 Hz	3 Salaman taso (teho) 376, 384
	4 Salaman etäohjaustila ² 191, 192
B: C:	5 Välähdysmäärä (väläyskerrat)
P 1/125 F5.6 AUTO 100	
	Taajuus 376, 384
	6 Ryhmän tila (käytössä/ei käytössä)
	7 Kanava ² 191, 368
	8 Yhdistämistila ⁴

- 1 Näkyy radio-ohjatussa AWL:ssä, kun kaikki salamalaitteet ovat valmiina.
- 3 Kuvakkeet näkyvät kummallekin ryhmälle, kun käytetään yhdistettyä optista ja radio-ohjattua AWL:ää.
- 4 Näytetään vain, kun käytetään radio-ohjattua AWL tai yhdistettyä optista ja radio-ohjattua AWL:ää.

Valokuvaus etäsalamalaitteilla 389

🔽 Salamatiedot ja kameran asetukset

Salamatietojen näytöllä näkyvät valitut kameran asetukset, mukaan lukien kuvaustila, suljinaika, aukko ja ISO-herkkyys.



🔽 Salama-asetusten muuttaminen

Salama-asetuksia voi muuttaa painamalla *i*painiketta salamatietojen näytössä. Käytettävissä olevat asetukset riippuvat salamalaitteesta ja valituista asetuksista. Voit myös laukaista salaman kokeeksi.



Vianmääritys

Voit ehkä ratkaista kameran mahdolliset ongelmat noudattamalla seuraavia ohjeita. Tarkista tämä luettelo ennen kuin otat yhteyttä jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoedustajaan.

Tarkista seuraavissa kohdissa luetellut yleiset ongelmat:

- VALHE 1 "Ongelmat ja ratkaisut" (III 392)
 - "Ilmaisimet ja virheilmoitukset" (D 398)



Hae tietoja Nikonin verkkosivustoilta.

VAINE **3** Saat tietoa teknisestä tuesta sekä vastauksia usein kysyttyihin kysymyksiin vierailemalla maasi tai alueesi verkkosivuilla (\square xxii). Voit ladata kameraasi uusimman laiteohjelmiston osoitteesta: https://downloadcenter.nikonimglib.com

VAIHE **4**

Ota yhteyttä valtuutettuun Nikon-huoltoedustajaan.

🔽 Oletusasetusten palauttaminen

Nykyisistä asetuksista riippuen jotkin valikon kohdat ja muut ominaisuudet eivät ole välttämättä käytettävissä. Jos haluat käyttää valikon kohtia, jotka näkyvät harmaana tai eivät ole muuten käytettävissä, yritä palauttaa oletusarvot käyttämällä asetusvalikon kohtaa **Palauta kaikki asetukset** (\square 317). Huomaa kuitenkin, että myös langattoman verkon profiilit, tekijänoikeustiedot ja muut käyttäjän syöttämät tiedot palautetaan. Suosittelemme tallentamaan asetukset asetusvalikon **Tallenna/lataa asetukset** -toiminnolla ennen palautusta.

Ongelmia ja ratkaisuja

Alla on lueteltu ratkaisuja joihinkin yleisiin ongelmiin.

<u>Akku/näyttö</u>

Kamera on päällä, muttei reagoi: Odota, että tallennus päättyy. Jos ongelma ei poistu, sammuta kamera. Jos kamera ei sammu, poista akku ja aseta se takaisin paikalleen, tai jos käytät verkkolaitetta, irrota se ja kytke takaisin. Huomaa, että vaikka tallennettavana olevat tiedot menetetään, virtalähteen poistaminen tai irrottaminen ei vaikuta tietoihin, jotka on jo tallennettu.

Etsin tai näyttö ei kytkeydy päälle:

- Valitse näyttötilapainikkeella toinen näyttötila (huomaa, että ensin voi olla tarpeen poistaa haluttu tila käytöstä asetusvalikon asetuksella Rajoita näytön tilan valintaa).
- Silmätunnistimessa oleva pöly, nukka tai muut vieraat aineet voivat estää sitä toimimasta normaalisti. Puhdista silmätunnistin puhaltimella.

Etsintä ei ole tarkennettu: Kierrä diopterin säädintä tarkentaaksesi etsimen. Jos tämä ei ratkaise ongelmaa, valitse kertatarkennus AF-S, pistetarkennus ja keskitarkennuspiste, rajaa keskitarkennuspisteeseen suurikontrastinen kohde ja paina laukaisin puoleenväliin tarkentaaksesi kameran. Kun kamera on tarkennettu, tarkenna kohde etsimessä käyttämällä diopterin säädintä.

Näytöt sammuvat varoittamatta: Valitse pidempi viive mukautettuun asetukseen c3 (Virrankatkaisun viive).

Ohjauspaneelin näyttö ei reagoi ja on himmeä: Ohjauspaneelin reagointinopeus ja kirkkaus vaihtelevat lämpötilan mukaan.

Kuvaus

Kamera käynnistyy hitaasti: Poista tiedostoja tai kansioita.

Sulkimen laukaisu on estetty:

- Muistikortti on täynnä.
- Suljin lukittu on valittu asetusvalikon kohtaan Laukaisu muistikortitta, eikä kamerassa ole muistikorttia.
- Tila S on valittu Bulb- tai Time-aikavalotuksen ollessa valittuna suljinajaksi.

Kamera reagoi laukaisimeen hitaasti: Valitse Pois mukautettuun asetukseen d4 (Valotuksen viivetila).

Kamera ottaa vain yhden kuvan joka kerta, kun laukaisinta painetaan sarjakuvaustiloissa: Kytke HDR pois päältä.

Valokuvat eivät ole tarkkoja: Jos haluat tarkentaa automaattitarkennuksella, valitse AF-S, AF-C tai AF-F tarkennustilaksi. Jos kamera ei pysty tarkentamaan automaattitarkennuksella (口 53), käytä käsitarkennusta tai tarkennuksen lukitusta.

Äänimerkkejä ei kuulu:

- Pois on valittu asetusvalikon kohtaan Äänimerkkiasetukset > Äänimerkki päällä/pois.
- AF-C on valittu tarkennustilaksi.
- Päällä on valittu valokuvausvalikon kohtaan Äänetön valokuvaus.
- Kamera on elokuvatilassa.

Kaikkia suljinaikoja ei voi käyttää: Salama on käytössä. Salamatäsmäysnopeuden voi valita mukautetulla asetuksella e1 (Salamatäsmäysnopeus); kun käytössä on yhteensopiva salamalaite, valitse 1/200 s (automaattinen FP) saadaksesi käyttöön kaikki suljinajat.

Tarkennus ei lukitu, kun laukaisin painetaan puoleenväliin: Kun AF-C on valittu tarkennustilaksi, tarkennus voidaan lukita painamalla sivuvalitsimen keskustaa.

Tarkennuspistettä ei voi muuttaa: Tarkennuspiste ei ole käytettävissä automaattisen tarkennusalueen valinnan kanssa; valitse toinen tarkennusaluetila.

Kamera tallentaa valokuvat hitaasti: Ota pitkän valotusajan kohinan vähennys pois käytöstä.

Valokuvissa ja elokuvissa ei näytä olevan samaa valotusta kuin näytössä näkyvässä esikatselussa: Voit esikatsella valotukseen ja väriin vaikuttaviin asetuksiin tehtäviä muutoksia valitsemalla Päällä mukautettuun asetukseen d8 (Käytä aset. reaaliaikanäkymässä). Huomaa, että muutokset asetuksiin Näytön kirkkaus ja Etsimen kirkkaus eivät vaikuta kameralla tallennettuihin kuviin.

Elokuvatilassa näkyy välkyntää tai juovia: Valitse elokuvausvalikossa kohta Välkynnänvähennys ja valitse asetus, joka vastaa paikallisen verkkovirtalähteen taajuutta.

Objektiivin läpi näkyvässä näkymässä näkyv kirkkaita alueita tai kaistaleita: Välkkyvää kylttiä, salamaa tai muuta lyhytkestoista valonlähdettä käytetään kuvan rajauksen aikana.

Valokuvissa näkyy tahroja: Puhdista objektiivin etu- ja takaelementit. Jos ongelma ei poistu, puhdista kuvakenno.

Syväterävyys on epäsäännöllinen: Lyhyillä suljinajoilla ja/tai nopeilla objektiiveilla kuvatessa saatat huomata epäsäännöllisyyksiä syväterävyys-tehosteen muodossa. Vaikutusta voidaan vähentää valitsemalla pidempiä suljinaikoja ja/tai suurempia aukkoarvoja.

Kuvissa on huomattavia haamukuvia ja heijastuksia: Saatat huomata haamukuvia tai heijastuksia kuvissa, jotka sisältävät aurinkoa tai muita kirkkaita valonlähteitä. Näitä vaikutuksia voi vähentää kiinnittämällä vastavalosuojan tai sommittelemalla kirkkaat valonlähteet kuvan ulkopuolelle. Voit myös kokeilla sellaisia keinoja, kuin objektiivisuotimien poistaminen, eripituisen suljinajan valitseminen tai äänettömän valokuvauksen käyttäminen.

Kuvaus päättyy odottamatta tai ei ala: Kuvaus saattaa päättyä automaattisesti kameran sisäisten piirien suojaamiseksi vahingoittumiselta, jos ympäristön lämpötila on korkea tai jos kameraa on käytetty pitkiä aikoja sarjakuvaukseen, elokuvan tallennukseen tai vastaavaan. Jos et pysty kuvaamaan, koska kamera on ylikuumentunut, odota sisäisten virtapiirien jäähtyvän ja yritä sitten uudelleen. Huomaa, että kamera saattaa tuntua lämpimältä, mutta tämä ei ole merkki viasta. Kuvallisia häiriötekijöitä ilmestyy näyttöön kuvauksen aikana: "Kohinaa" (satunnaisia kirkkaita kuvapisteitä, utua tai viivoja) ja odottamattomia värejä voi näkyä, jos lähennät näkymää objektiivin läpi. Satunnaisia kirkkaita kuvapisteitä, utua tai kirkkaita pisteitä voi syntyä myös, jos kameran sisäisten piirien lämpötila nousee kuvauksen aikana; sammuta kamera, kun sitä ei käytetä. Kun käytetään suuria ISO-herkkyyksiä, kohina voi näkyä herkemmin pitkillä valotusajoilla tai kuvissa, jotka on tallennettu, kun kameran lämpötila on kohonnut. Huomaa, että kohinan hajonta näytöllä saattaa poiketa lopullisen kuvan vastaavasta. Voit vähentää kohinaa säätämällä esimerkiksi ISO-herkkyyden, suljinajan tai Aktiivisen D-Lightingin asetusta.

Valkotasapainoa ei voida mitata: Kohde on liian tumma tai liian kirkas.

Kuvaa ei voi valita valkotasapainon esiasetuksen lähteeksi: Kyseiset kuvat on luotu eri kameramallilla.

Valkotasapainon haarukointia ei voi käyttää:

- Kuvanlaaduksi on valittu NEF (RAW)- tai NEF+JPEG-asetus.
- Päällekkäisvalotus tai HDR (laaja dynaam. alue) -valokuvaus on käytössä.

Picture Control -säätimien vaikutukset vaihtelevat kuvasta toiseen: Automaattinen on valittuna kohdassa Aseta Picture Control, asetukseen Automaattinen perustuva Picture Control on valittu tai A (automaattinen) on valittu kohtaan Pikaterävöittäminen tai kontrastiin tai värikylläisyyteen. Valitse jokin muu asetus saadaksesi yhdenmukaisia tuloksia kuvasarjoissa.

Mittausta ei voi vaihtaa: Valotuksen lukitus on käytössä.

Valotuksen korjausta ei voi käyttää: Valitse tilaksi P, S tai A.

Pitkillä valotusajoilla syntyy kohinaa (värikkäitä laikkuja tai muita häiriötekijöitä): Ota pitkän valotusajan kohinan vähennys käyttöön.

Tarkennusapuvalo ei syty:

- Valitse Päällä mukautettuun asetukseen a12 (Yhdysrak. tarkennusapuvalo).
- Ilmaisin ei pala elokuvatilassa tai kun AF-C tai MF on valittu tarkennustilaksi.

Elokuviin ei tallennu ääntä: Mikrofoni pois on valittu elokuvausvalikon kohtaan Mikrofonin herkkyys.

<u>Toisto</u>

Kamera ei toista NEF (RAW) -kuvia: Kuvat on otettu NEF+JPEG -kuvanlaaduilla.

Kamera ei näytä muilla kameroilla otettuja kuvia: Muunmerkkisillä kameroilla otetut kuvat eivät välttämättä näy oikein.

Jotkin valokuvat eivät näy toiston aikana: Valitse Kaikki kohtaan Toistokansio.

Pystysuuntaiset (muotokuvasuunta) valokuvat näkyvät vaakasuuntaisina (maisemasuunta):

- Valitse Päällä toistovalikon kohtaan Käännä pysty.
- Valokuvat näytetään kuvan tarkastelussa.
- Kamera osoitti ylöspäin tai alaspäin valokuvaa otettaessa.

Kuvia ei voi poistaa: Kuvat on suojattu. Poista suojaus.

Kuvia ei voi muokata: Kuvaa ei voi muokata tällä kameralla.

Kamerassa näkyy ilmoitus, jonka mukaan kansiossa ei ole kuvia: Valitse Kaikki kohtaan Toistokansio.

Kuvia ei voi tulostaa: NEF (RAW)- ja TIFF-valokuvia ei voi tulostaa suoran USBliitännän kautta. Siirrä valokuvat tietokoneelle ja tulosta ne NX Studiolla. NEF (RAW) -valokuvat voi tallentaa JPEG-muodossa käyttämällä retusointivalikon vaihtoehtoa **NEF (RAW) -käsittely**.

Kuvat eivät näy HDMI-laitteissa: Varmista, että HDMI-kaapeli (saatavilla erikseen) on liitetty.

Lähtö HDMI-laitteisiin ei toimi odotetusti:

- Tarkista, että HDMI-kaapeli on kytketty oikein.
- Valitse Pois kohtaan HDMI > Lisäasetukset > Ulkoisen tallennuksen hallinta asetusvalikossa.
- Tarkista uudelleen, kun olet valinnut asetusvalikossa Palauta kaikki asetukset.

NX Studion pölynpoistolisätoiminnolla ei ole toivottua vaikutusta: Kuvakennon puhdistus siirtää kuvakennossa olevaa pölyä. Ennen kuvakennon puhdistusta tallennettuja pölynpoiston viitetietoja ei voi käyttää valokuvissa, jotka otetaan kuvakennon puhdistuksen jälkeen; vastaavasti kuvakennon puhdistuksen jälkeen tallennettuja pölynpoiston viitetietoja ei voi käyttää valokuvissa, jotka on otettu ennen kuvakennon puhdistusta.

NEF (RAW) -kuvat näkyvät eri tavalla tietokoneella kuin kamerassa: Kolmannen osapuolen ohjelmistot eivät näytä Picture Control -säätimien, Aktiivisen D-Lightingin, vinjetoinnin korjauksen tai vastaavien vaikutuksia. Käytä NX Studiota.

Kuvia ei voi siirtää tietokoneelle: Tietokoneen käyttöjärjestelmä ei ole yhteensopiva kameran tai kuvansiirto-ohjelmiston kanssa. Käytä kortinlukijaa tai korttipaikkaa kopioidaksesi kuvia tietokoneelle.

Bluetooth ja Wi-Fi (langattomat verkot)

Älylaitteet eivät näytä kameran SSID:tä (verkon nimi):

- Varmista, että **Ei käytössä** on valittu kameran asetusvalikon kohtaan **Lentokonetila**.
- Varmista, että Käytössä on valittu kameran asetusvalikon kohtaan Muodosta yhteys älylaitteeseen > Parinmuodostus (Bluetooth) > Bluetooth-yhteys.
- Yritä kytkeä älylaitteen Wi-Fi pois päältä ja takaisin päälle.

Kamera ei voi muodostaa yhteyttä langattomiin tulostimiin ja muihin langattomiin laitteisiin: Tällä kameralla voi muodostaa yhteyden vain tietokoneisiin ja älylaitteisiin.

<u>Muut</u>

Tallennuspäivämäärä on väärä: Kameran kello ei ole yhtä tarkka kuin useimmat rannekellot ja kellot. Tarkista kello säännöllisesti tarkemmista kelloista ja aseta se uudelleen tarvittaessa.

Joitain valikon kohtia ei voi valita: Jotkin asetukset eivät ole käytettävissä tietyillä asetusyhdistelmillä tai kun kamerassa ei ole muistikorttia.

Ilmaisimet ja virheilmoitukset

Tässä osassa luetellaan ohjauspaneelissa ja kameran näytöllä näkyvät ilmaisimet ja virheilmoitukset.

<u>Merkkivalot</u>

Seuraavat ilmaisimet näkyvät ohjauspaneelissa ja/tai kameran näytössä:

Ilmaisin				
Kameran	Ohjaus-	Ongolma	Datkaisu	
Πάγττο	paneen	oligenna		
ſ	4	Akun varaus on vähissä.	Varaudu ottamaan kayttoon täyteen ladattu vara-akku.	
F		Objektiivi ei ole kunnolla kiinni.	Varmista, että objektiivi on kiinnitetty oikein ja että sisäänvedettävät objektiivit on laajennettu. Tämä ilmaisin näkyy myös silloin, kun ei-CPU- objektiivi on kiinnitetty bajonettisovittimella, mutta tässä tapauksessa mitään toimia ei tarvitse tehdä.	
Bu	ılb	Bulb (aikavalotus) on valittu		
(vilk	kuu)	tilassa S .	Muuta suljinaikaa tai valitse	
Time		Time (aikavalotus) on valittu	M-tila.	
(vilk	kuu)	tilassa S .		
Bu (vilk	isy kuu)	Käsittely on käynnissä.	Odota, että käsittely päättyy.	

Ilmaisin			
Kameran	Ohjaus-		
näyttö	paneeli	Ongelma	Ratkaisu
\$ (vilkkuu)	_	Salama on välähtänyt täydellä teholla; valokuva saattaa olla alivalottunut.	Tarkista valokuva näytöltä; jos se on alivalottunut, säädä asetuksia ja yritä uudelleen.
(Valotusilmaisimet ja suljinajan tai aukon näyttö vilkkuvat)		Kohde on liian kirkas; valokuvasta tulee ylivalottunut.	 Vähennä ISO-herkkyyttä. Käytä lisävarusteena saatavaa harmaasuodinta. Tilassa: S lyhennä suljinaikaa A valitse pienempi aukko (suurempi aukkoarvo)
		Kohde on liian tumma; valokuvasta tulee alivalottunut.	 Lisää ISO-herkkyyttä. Käytä lisävarusteena saatavaa salamaa. Tilassa: pidennä suljinaikaa valitse suurempi aukko (pienempi aukkoarvo)
Full (vilkkuu)		Muisti ei riitä enempien kuvien tallentamiseen nykyisillä asetuksilla, tai kamerassa ei ole enempää vapaita tiedosto- tai kansionumeroita.	 Pienennä laatua tai kokoa. Poista kuvia sen jälkeen kun olet kopioinut tärkeät kuvat tietokoneelle tai muuhun laitteeseen. Aseta kameraan uusi muistikortti.
Err (vilkkuu)		Kameran toimintahäiriö.	Laukaise suljin. Jos virhe ei häviä tai toistuu usein, ota yhteyttä valtuutettuun Nikon- huoltoedustajaan.

Virheilmoitukset

Kameran näytön virheilmoituksien mukana näytetään joskus ilmaisimia ohjauspaneelissa.

	Ohjaus-		
Viesti	paneeli	Ongelma	Ratkaisu
Kamera ei laukea.		Akku on tyhiä	• Vaihda vara-akkuun.
Lataa akku.		nikka oli tyrija.	• Lataa akku.
Akkua ei voi käyttää. Sen tiedonsiirto tämän kameran kanssa ei toimi — oikein. Valitse turvallisuussyistä tähän kameraan tarkoitettu akku.	_	Akkutiedot eivät ole saatavilla.	 Akkua ei voi käyttää. Ota yhteyttä valtuutettuun Nikon-huoltoedustajaan. Akun varaustaso on erittäin alhainen; lataa akku.
	Akku ei pysty toimittamaan tietoja kameraan.	Vaihda kolmannen osapuolen akut alkuperäisiin Nikon- akkuihin.	
Ei muistikorttia.	[-E -]	Kamera ei tunnista muistikorttia.	Sammuta kamera ja varmista, että kortti on asetettu oikein.
Tätä muistikorttia ei voi käyttää. Aseta toinen kortti.	Card, Err (vilkkuu)	Virhe tapahtui, kun muistikorttia yritettiin käyttää.	 Käytä Nikonin hyväksymää korttia. Jos ongelma jatkuu sen jälkeen kun kortti on toistuvasti irrotettu ja asetettu uudelleen sisään, kortti voi olla vaurioitunut. Ota yhteyttä jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon- huoltoedustajaan.
		Uutta kansiota ei voida luoda.	Poista tiedostoja tai aseta kameraan uusi muistikortti sen jälkeen kun olet kopioinut tärkeät kuvat tietokoneelle tai muuhun laitteeseen.

Viesti	Ohjaus- paneeli	Ongelma	Ratkaisu
Tätä korttia ei ole alustettu. Alusta kortti.	For (vilkkuu)	Muistikorttia ei ole alustettu kamerassa käyttöä varten.	Alusta muistikortti tai aseta kameraan uusi muistikortti.
Kamera on liian kuuma. Sitä ei voi käyttää, ennen kuin	_	Kameran sisäinen lämpötila on korkea.	Anna sisäisten virtapiirien jäähtyä, ennen kuin jatkat kuvausta.
se jäähtyy. Odota hetki. Kamera sammuu itsestään.		Akun lämpötila on korkea.	Poista akku ja anna sen jäähtyä.
		Muistikortilla ei ole katseltavissa olevia kuvia.	Aseta muistikortti, joka sisältää katseltavissa olevia kuvia.
Kansiossa ei ole kuvia.	—	Muistikortilla tai toistoon valitussa kansiossa (tai kansioissa) ei ole katseltavissa olevia kuvia.	Käytä toistovalikon kohtaa Toistokansio valitaksesi kansion, jossa on katseltavissa olevia kuvia.
Tätä tiedostoa ei voi näyttää. – noudata DCF- standardeja tai tiedosto on vioittunut.		Tiedostoa ei voi katsella kameralla.	
Tätä tiedostoa ei voi valita.	_	Valittua kuvaa ei voi muokata.	Muilla laitteilla luotuja kuvia ei voi muokata.
Tätä elokuvaa ei voi muokata.	_	Valittua elokuvaa ei voi muokata.	 Muilla laitteilla luotuja elokuvia ei voi muokata. Elokuvien täytyy olla vähintään kahden sekunnin pituisia.

Viesti	Ohjaus- paneeli	Ongelma	Ratkaisu
Tarkista tulostin.	_	Tulostinvirhe.	Tarkista tulostin. Jatka valitsemalla Jatka (jos valittavissa)*.
Tarkista paperi.	_	Tulostimessa oleva paperi ei ole valitun kokoista.	Aseta tulostimeen oikeankokoista paperia ja valitse Jatka *.
Paperitukos.	_	Tulostimessa on paperitukos.	Poista tukos ja valitse Jatka *.
Paperi lopussa.	_	Tulostimessa ei ole paperia.	Aseta tulostimeen valitun kokoista paperia ja valitse Jatka [*] .
Tarkista musteen syöttö.	_	Mustevirhe.	Tarkista muste. Jatka valitsemalla Jatka *.
Muste lopussa.	_	Tulostimessa ei ole mustetta.	Vaihda muste ja valitse Jatka *.

* Katso lisätietoja tulostimen käyttöoppaasta.

Tekniset huomautukset

Tässä osassa kerrotaan kameran näytöstä, yhteensopivista lisävarusteista, kameran puhdistamisesta ja säilytyksestä sekä laitteen tekniset tiedot.

Kameran näyttö ja ohjauspaneeli

Katso tästä osasta tietoja kameran näytön (näyttö ja etsin) ja ohjauspaneelin ilmaisimista. Tilanteen havainnollistamiseksi näytöt esitetään kaikki ilmaisimet valaistuina.

Näyttö: valokuvatila

Seuraavat ilmaisimet näkyvät näytössä valokuvatilan aikana.



11	Tarkennusaluetila 54, 193, 247	25	"k" (näkyy, kun muistia riittää yli
12	Aktiivinen D-Lighting 114, 186, 245		1 000 kuvaan)34
13	Picture Control 98, 181, 245	26	Jäljellä olevien kuvien
14	Valkotasapaino 66, 102, 174, 244		määrä34, 471
15	Kuvanlaatu108, 170	27	ISO-herkkyys84
16	Kuva-ala123, 169, 243	28	ISO-herkkyyden ilmaisin84
17	Kuvakoko110, 170		Automaattisen ISO-herkkyyden
18	Wi-Fi-yhteyden ilmaisin113	20	IIInaisin
19	2-kuvake	29	valotuksen korjauksen limaisin86
20	Valotuksen ja salaman haarukoinnin	30	Salaman korjauksen ilmaisin 360
	ilmaisin	31	Konteen seuranta
	Valkotasapainon haarukoinnin	32	Aukko76
	ilmaisin 199	33	Aukon lukituksen kuvake
	ADL-haarukoinnin ilmaisin	34	Suljinaika75, 77
	HDR-ilmaisin	35	Salamatäsmäyksen ilmaisin 269
24		36	Suljinajan lukituksen kuvake 285
21	Jaljella oleva kuvamaara valotuksen	37	Salamavalon lukituksen
	ja salaman naarukonnissa		ilmaisin 361, 416
	valkotasapainon	38	Mittaus 112, 189, 247
	haarukoinnissa	39	Valotuksen lukitus
	Jäljellä oleva kuvamäärä	40	Akun ilmaisin34
	ADL-haarukoinnissa	41	Välkynnäntunnistus 189
	HDR-valotusero	42	Suljintyyppi266
	Valotusten määrä		Äänetön valokuvaus70, 241
	(paallekkaisvalotus)	43	Valotuksen viivetila 265
22	Valotusiimaisin	44	Tärinänvaimennuksen
	Haarukoinnin edistymisen ilmaisin:		ilmaisin 116, 193
	Valotuksen ja salaman	45	Kosketuskuvaus10, 62
	haarukointi	46	Reaaliaikanäkymän esikatselun
23	Bluetooth-vhtevden ilmaisin 312		ilmaisin 268
	Lentokonetila	47	Lämpötilan varoitus 405
24	Salaman valmiusilmaisin417		
_			

🔽 Lämpötilan varoitus

Jos kameran lämpötila nousee, näyttöön ilmestyy lämpötilan varoitus ja ajastin (ajastin muuttuu punaiseksi, kun kolmenkymmenen sekunnin rajaarvo saavutetaan). Joissakin tapauksissa ajastin voi tulla näkyviin heti sen jälkeen, kun kamera on käynnistetty. Kun ajastin saavuttaa nollan, kuvausnäyttö sammuu automaattisesti kameran sisäisten piirien suojaamiseksi.

II Tietonäyttö





Näyttö: elokuvatila

Seuraavat ilmaisimet näkyvät näytössä elokuvatilan aikana.



1 Tallennuksen ilmaisin 45	7 Tuulikohinan vähennys 249
"Ei elokuvaa" -ilmaisin 46	8 Kuulokkeiden äänenvoim
2 Ulkoisen tallennuksen hallinta 350	9 Kuvanottotapa (valokuvaus)
3 Kuvakoko ja -taajuus/	10 Äänitaso 122
Kuvanlaatu 120, 243	11 Mikrofonin herkkyys 122, 248
4 Jäljellä oleva aika 45	12 Taaiuusvaste
5 Aikakoodi 250	13 Elektronisen VR:n ilmaisin 124, 247
6 Tiedostonimi 243	
Etsin: valokuvatila

Seuraavat ilmaisimet näkyvät etsimessä valokuvatilan aikana.



18 Jäljellä oleva kuvamäärä valotuksen	28 Aukko76
ja salaman haarukoinnissa	29 Aukon lukituksen kuvake 285
Jaljella oleva kuvamaara	30 Suljinaika75, 77
valkotasapainon	31 Salamatäsmäyksen ilmaisin 269
läliellä oleva kuvamäärä	32 Salamavalon lukituksen
ADL-haarukoinnissa	ilmaisin
HDR-valotusero	33 Valotuksen lukitus
Valotusten määrä	34 Käyttäjäasetustila79
(päällekkäisvalotus)	35 Mittaus 112, 189, 247
19 Kohteen seuranta 61	36 Tarkennuksen ilmaisin64
20 Salaman korjauksen ilmaisin 360	37 Valotuksen viivetila
21 "k" (näkyy, kun muistia riittää yli	38 Suliintyyppi
1 000 kuvaan) 34	Äänetön valokuvaus
22 Salaman valmiusilmaisin417	39 Kuvaustila74
23 Jäljellä olevien kuvien	40 Joustavan ohjelman ilmaisin75
määrä 34, 471	41 Välkynnäntunnistus
24 ISO-herkkyys 84	42 Suliinaian lukituksen kuvake 285
25 ISO-herkkyyden ilmaisin 84	43 Ajastetun kuvauksen ilmaisin 216
Automaattisen ISO-herkkyyden	"Kelloa ei asetettu" -ilmaisin
ilmaisin 85	"Ei muistikorttia" -ilmaisin
26 Valotuksen korjauksen ilmaisin 86	44 Tarkennusalueen merkit
27 Valotusilmaisin	45 Lämpötilan varoitus
Valotuksen korjauksen näyttö 86	
Haarukoinnin edistymisen ilmaisin:	
Valotuksen ja salaman	
haarukointi 195	

Etsin: elokuvatila

Seuraavat ilmaisimet näkyvät etsimessä elokuvatilan aikana.



<u>Ohjauspaneeli</u>



Nikonin luova valaistusjärjestelmä

Nikonin kehittynyt luova valaistusjärjestelmä (CLS) parantaa kameran ja siihen soveltuvien salamalaitteiden välistä tiedonsiirtoa parantaen salamavalokuvauksen laatua.

CLS-yhteensopivat salamalaitteet

Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä CLS-yhteensopivien salamalaitteiden kanssa:

			SB-5000	SB-910 SB-900 SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
	i.TTI	Tasapainotettu i-TTL- täytesalama 1	~	~	~	~	~	—	—	~	~
		Vakio-i TTL- täytesalama	✓ ²	✓ ²	~	✓ ²	~	—	_	~	~
'ksi s	₿A	Automaattinen aukko	V	√ ³	—	—	—	—	—	—	—
alan	A	Ei-TTL-automatiikka	—	√ ³	—	—	—	—	—	—	—
าล	GN	Etäisyyden esivalinta, käsisäätö	~	~	~	—	—	—	—	—	—
	М	Käsisäätö	~	~	~	~	✓ ⁴	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴
	RPT	Sarjasalama	~	~	—	—	—	—	—	—	—

🔽 Salamavalokuvaus

Salamaa ei voi yhdistää joidenkin kameran toimintojen kanssa, mukaan lukien:

- Äänetön valokuvaus
- Elokuvan tallennus
- HDR (laaja dynaaminen alue)
- Nopea sarjakuvaus (pidennetty)

				SB-5000	SB-910 SB-900 SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
		Salama	an etäohjaus	~	~	~	—	✓ ⁴	~	—	—	—
		i-TTL	i-TTL	~	~	~	—	✓ ⁴	—	—	—	—
Opt	Pää	[A:B]	Nopea langaton salaman ohjaus	~	_	~	_	_	✓ ⁵	_	—	_
inen	laite	₿A	Automaattinen aukko	~	~	—	—	—	—	—	—	—
keh		A	Ei-TTL-automatiikka	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ittyn		Μ	Käsisäätö	~	~	~	—	✓ ⁴	—	—	—	—
lyt la		RPT	Sarjasalama	~	~	—	—	—	—	—	—	—
ingat		i-TTL	i-TTL	~	~	~	V	V	—	V	—	—
ton valai		[A:B]	Nopea langaton salaman ohjaus	~	~	~	r	~	—	~	—	—
istus	tälaite	⊛a/a	Automaattinen aukko / Ei-TTL-automatiikka	✓ ⁶	✔6	—	—	—	—	—	—	—
		Μ	Käsisäätö	~	~	~	~	V	—	~	—	—
		RPT	Sarjasalama	~	~	~	~	V	—	—	—	—
Radio-ohjattu kehittynyt langaton valaistus			•7	_	—	_	_	—	_	—	_	
Vär	itiet	ojen väli	itys (salama)	~	~	~	~	V	—	—	~	V
Vär	itiet	ojen väli	itys (LED-valo)	—	—	—	—	V	—	—	—	—
Automaattinen nopea FP-täsmäys ⁸		~	~	~	~	V	V	~	—	—		
Salamavalon lukitus ⁹		~	~	~	~	V	V	~	~	V		
Punasilmäisyyden vähennys		~	~	~	V	V	—	—	~	—		
Kameran muotoiluvalo			~	~	~	V	V	V	V	—	—	
Yhtenäistetty salaman ohjaus			~	—	—	—	V	—	—	~	V	
Sala kan	ama nera	aitteen Ila	laiteohjelman päivitys	~	✔ ¹⁰	~	_	~	_	_	—	~

- 1 Ei käytettävissä pistemittauksen kanssa.
- 2 Voidaan valita myös salamalaitteella.
- 3 🚱 A/A-tilan valinta tehdään salamalaitteella käyttämällä mukautettuja asetuksia.
- 4 Voidaan valita ainoastaan kameran Salaman ohjaus -asetuksella.
- 5 Käytettävissä vain lähikuvauksessa.
- 6 Tilan 🏵 A tai A valinta riippuu pääsalamalla valitusta asetuksesta.
- 7 Tukee samoja toimintoja kuin optista AWL:ää tukevat etäsalamalaitteet.
- 8 Käytettävissä vain salaman ohjaustiloissa i-TTL, 🕉 A, A, GN ja M.
- 9 Käytettävissä vain i-TTL- salaman ohjaustilassa tai kun salama on asetettu lähettämään esisalamapeilausta salaman ohjaustilassa 300 Kai A.
- 10 SB-910:n ja SB-900:n laiteohjelmat voi päivittää kameralla.

Langaton salamanohjain SU-800

CLS-yhteensopivaan kameraan kiinnitettyä SU-800-ohjainta voi käyttää enintään kolmessa ryhmässä olevien salamalaitteiden SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 ja SB-R200 ohjaamiseen. SU-800:ssa itsessään ei ole salamaa.

🖉 Muotoiluvalo

Kun painat painiketta, johon **Katsele** on määritetty mukautetulla asetuksella f2 (**Mukaut. ohjauksen määritys**), CLS-yhteensopivat salamalaitteet lähettävät muotoilusalaman. Tätä ominaisuutta voi käyttää kehittyneen langattoman valaistuksen kanssa valon kokonaisvaikutuksen esikatselemiseen, kun käytetään useita salamalaitteita; vaikutuksen näkee parhaiten katsomalla kohdetta suoraan kameran näytön katsomisen sijaan. Muotoiluvalon voi poistaa käytöstä mukautetulla asetuksella e5 (**Muotoilusalama**).

🖉 Strobovalo studiossa

Voit säätää objektiivin läpi näkyvän näkymän väriä ja kirkkautta, jotta kuvat olisi helpompi rajata, valitsemalla asetuksen **Pois** mukautettuun asetukseen d8 (**Käytä aset. reaaliaikanäkymässä**).

🔽 Salaman korjaus

Salaman ohjaustiloissa i-TTL ja automaattinen aukko (**®A**) lisävarusteena saatavalla salamalaitteella tai kameran asetuksella **Salaman ohjaus** valittu salaman korjaus lisätään valokuvausvalikon asetuksella **Salaman korjaus** valittuun salaman korjaukseen.

🔽 Muut salamalaitteet

Seuraavia salamalaitteita voi käyttää ei-TTL-automatiikka- ja käsisäätötiloissa.

	Salamalaite			SB-30, SB-27 ¹ ,		
		SB-80DX, SB-28DX,	SB-50DX, SB-23,	SB-225, SB-22,		
		30-28, 30-20,	3D-29, 3D-21D,	SB-20, SB-16B,		
Salama	atila	SB-25, SB-24	SB-29S	SB-15		
A	Ei-TTL-automatiikka	~	—	~		
М	Käsisäätö	v	~	~		
555	Sarjasalama	arjasalama 🖌 🖌		—		
REAR	Jälkiverhon täsmäys ²	 ✓ 	v	v		

1 Salamatilaksi asetetaan automaattisesti TTL, eikä laukaisinta voi käyttää. Aseta salamalaitteen tilaksi **A** (ei-TTL-automaattisalama).

2 Käytettävissä, kun salamatila valitaan kameralla.

✓ Salamavalon lukituksen käyttäminen lisävarusteena saatavien salamalaitteiden kanssa. Salamavalon lukitus on käytettävissä lisävarusteena saatavien salamalaitteiden kanssa salaman ohjaustiloissa TTL ja (kun sitä tuetaan) näytön esisalama ⊛A ja näytön esisalama A (katso lisätietoja salamalaitteen mukana toimitetusta käyttöoppaasta). Huomaa, että kun kehittynyttä langatonta valaistusta käytteään etäsalamalaitteiden ohjaamiseen, pääsalaman tai vähintään yhden etäryhmän salaman ohjaustilaksi on asetettava TTL, ⊗A tai A. Salamavalon lukitukseen mitattava alue on seuraava:

Salamalaite	Salamatila	Mitattu alue
Frillinon calamalaito	i-TTL	6 mm:n ympyrä rajauksen keskellä
	⊗A	Salaman valotusmittarin mittaama alue
Muiden salamalaitteiden kanssa	i-TTL	Koko kuva
käytettävä (kehittynyt langaton	⊗A	Salaman valotusmittarin mittaama aluo
valaistus)	A	Salaman valotusinittanin inittaama alue

🔽 Lisävarusteena saatavia salamalaitteita koskevia huomautuksia

Katso lisätietoja salamalaitteen käyttöoppaasta. Jos laite tukee CLS-järjestelmää, katso lisätietoja CLS-yhteensopivia digitaalijärjestelmäkameroita käsittelevästä osasta. Huomaa, että tämä kamera ei sisälly luokkaan "digitaalijärjestelmäkamera" SB-80DX-, SB-28DX- ja SB-50DX-laitteiden käyttöoppaissa.

i-TTL-salamaohjausta voi käyttää ISO-herkkyyksillä 64–12800 (Z 7) tai 100–12800 (Z 6). Arvoa 12800 suuremmilla asetuksilla haluttua lopputulosta ei välttämättä saavuteta kaikilla etäisyyksillä tai aukon asetuksilla. Jos salaman valmiusilmaisin (**\$**) vilkkuu noin kolmen sekunnin ajan valokuvan ottamisen jälkeen i-TTL- tai ei-TTL-automaattitilassa, salama on välähtänyt täydellä teholla ja valokuva saattaa olla alivalottunut (vain CLS-yhteensopivat salamalaitteet).

Kun SC-sarjan 17-, 28- tai 29-täsmäysjohtoa käytetään kuvattaessa kamerasta erillään olevalla salamalla, oikeaa valotusta ei välttämättä saavuteta i-TTL-tilassa. Suosittelemme valitsemaan vakio-i-TTL-täytesalaman. Ota testikuva ja tarkista tulos kameran näytöltä.

Käytä i-TTL-tilassa salamalaitteen mukana toimitettua valonhajotinta tai heijastuslevyä. Älä käytä muita paneeleita, kuten valonhajottimia, koska ne saattavat aiheuttaa virheellisen valotuksen.

Tilassa **P** suurinta aukkoa (pienintä aukkoarvoa) rajoitetaan ISO-herkkyyden mukaan alla kuvatulla tavalla:

Suurin aukko, kun ISO-vastaavuus on:								
64	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
3.5	4	5	5.6	7.1	8	10	11	13

Jos objektiivin suurin aukko on pienempi kuin yllä olevassa taulukossa, aukon suurin arvo on objektiivin suurimman aukon arvo.

Tarkennusapuvalo tulee kamerasta, ei salamalaitteesta; SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 ja SB-400 mahdollistavat kuitenkin punasilmäisyyden vähennyksen.

Kun SD-9- tai SD-8A-lisävirtalähde on liitetty suoraan kameraan, salaman kanssa otettavissa valokuvissa voi esiintyä viivoina näkyvää kohinaa. Pienennä ISO-herkkyyttä tai lisää kameran ja akkuperän välistä etäisyyttä.

Muut lisävarusteet

Nikon-kameraan on saatavilla erilaisia lisävarusteita.

Virtalähteet	 EN-EL15b-litiumioniakku: EN-EL15b-vara-akkuja saa paikallisilta jälleenmyyjiltä ja Nikonin huoltoedustajilta. Myös EN-EL15c-/EN-EL15a-/EN-EL15-akkuja voidaan käyttää. Huomaa kuitenkin, että käyttäessäsi EN-EL15a-/EN-EL15-akkuja et voi ottaa yhtä montaa kuvaa yhdellä latauksella (µ 473). Akkulaturi MH-25a: MH-25a:lla voi ladata EN-EL15b-akkuja. Myös MH-25-akkulatureita voi käyttää. Akkuperä MB-N10: Akkuperä Nikonin peilittömille kameroille. Ollessaan kiinnitettynä kameraan se mahdollistaa kahden EN-EL15b-litiumioniakun käytön virtalähteenä. Verkkolaturi EH-7P: EH-7P:llä voidaan ladata kameraan asetettuja EN-EL15c-/EN-EL15b-läkuja (akku latautuu vain, kun kamera on pois päältä). Sillä ei voi ladata EN-EL15a-/ EN-EL15-Akkuja. Virtaliitäntä EP-SB ja verkkolaitteet EH-5c ja EH-5b: Näitä lisävarusteita voi käyttää kameran pitkäkestoisina
	virtalähteinä. EP-5B tarvitaan kameran liittämiseksi verkkolaitteeseen EH-5c/EH-5b; katso lisätietoja kohdasta "Virtaliitännän ja verkkolaitteen liittäminen" (🕮 423).
Suotimet	 Neutraalisuotimilla (NC) voidaan suojata objektiivia. Haamukuvien estämiseksi vältä suotimien käyttöä, kun kohde on rajattu kirkasta valoa vasten tai kun kuvassa on kirkas valonlähde.
	 Keskustapainotteista mittausta suositellaan, jos matriisimittaus ei tuota haluttuja tuloksia käytettäessä suotimia, joiden valotuskerroin (suodinkerroin) on yli 1 × (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Katso lisätietoja suotimen käyttöoppaasta. Erikoistehosteita hyödyntävään valokuvaukseen tarkoitetut suotimet saattavat häiritä automaattitarkennusta tai tarkentumisen ilmaisinta (●).

Bajonettisovit- timet	FTZ-bajonettisovitin (🗆 463)
Langalliset kauko- ohiaimet	Langallinen kauko-ohjain MC-DC2 (pituus 1 m): Ollessaan liitettynä kameran lisälaiteliitäntään, MC-DC2:lla voidaan laukaista suliin etänä
GPS-laitteet	GP-1-/GP-1A-laite: Olleessaan liitettynä kameran lisälaiteliitäntään, GP-1-/GP-1A-laitteilla voidaan tallentaa nykyinen leveyspiiri, pituuspiiri, korkeus maanpinnasta ja UTC-aika (Coordinated Universal Time) kameralla otettuihin kuviin. Huomaa, että GP-1-/GP-1A-laitteiden tuotanto on päättynyt.
USB-kaapelit	 USB-kaapeli UC-E24: USB-kaapeli, jossa on C-tyypin liitin kameraan liittämistä varten, ja A-tyypin liitin USB- laitteeseen liittämistä varten. USB-kaapeli UC-E25: USB-kaapeli, jossa on kaksi C-liitintä.
HDMI-kaapelit	HDMI-kaapeli HC-E1: HDMI-kaapeli, jossa on C-tyypin liitin kameraan liittämistä varten ja A-tyypin liitin HDMI-laitteisiin liittämistä varten.
Varusteluistiso- vittimet	Täsmäysliitännän sovitin AS-15: asenna AS-15 kameran varusteluistiin kiinnittääksesi täsmäysliitäntään studiokäyttöisiä strobovaloja tai muita salamalaitteita.
Varusteluistin suojukset	Varusteluistin suojus BS-1: Suojus varusteluistin suojaamiseen, kun salamalaitetta ei ole kiinnitettynä.
Rungon suojukset	Rungon suojus BF-N1: Rungon suojus estää pölyä pääsemästä kameraan, kun objektiivi ei ole paikallaan.
Langattomat lähettimet	Langaton lähetin WT-7: Käytä WT-7:ää kuvien lataamiseen langattoman verkon kautta, kameran ohjaamiseen tietokoneella Camera Control Pro 2:n avulla (saatavilla erikseen) tai kuvien ottamiseen ja selaamiseen etänä tietokoneella tai älylaitteella.
	perustietoja verkoista. Muista päivittää langattoman lähettimen ohjelmisto uusimpaan versioon.

Langattomat	• Langaton kauko-ohjain WR-R10/Langaton kauko-ohjain WR-T10: Kun					
kauko-	WR-R10- langaton kauko-ohjain on kiinnitetty					
ohjaimet	lisälaiteliitäntään, kameraa voi ohjata langattomasti					
	käyttämällä langatonta kauko-ohjainta WR-T10 (kun					
	yhdistät WR-R10:n, varmista, että varusteluistin suojus sekä					
	USB- ja HDMI-liitännät ovat täysin auki). WR-R10:tä voi					
	käyttää myös radio-ohjattavien salamalaitteiden					
	ohjaamiseen. Jos haluat synkronoida laukaisun käyttäen					
	useampaa kuin yhtä kameraa, valmistele useampi kamera,					
	joihin pariliitetyt WR-R10-laitteet on kiinnitetty.					
	 Langaton kauko-ohjain WR-1: WR-1-laitteita käytetään 					
	langattomien kauko-ohjainten WR-R10:n tai WR-T10:n					
	kanssa tai muiden WR-1-kauko-ohjainten kanssa niin, että					
	WR-1-laitteet toimivat joko lähettiminä tai vastaanottimina.					
	l oimiessaan lähettimenä WR-1:tä voidaan käyttää kameran					
	ohjaamiseen ja kuvien ottamiseen signaalien kautta, jotka					
	lahetetaan vastaanottimeen (WR-R10 tai toinen WR-1), joka					
	on yhdistetty kameran lisälaiteliitäntään. Toimiessaan					
	vastaanottimena se vastaanottaa komentoja etana WR-110-					
	tal enilisesta WR-1-ianettimesta.					
	Huomaa: Varmista, että WR-R10:n ja WR-1:n laiteohjelma on päivitetty					
	uusimpaan versioon (WR-R10:n laiteohjelmaversio 3.0 tai uudempi tai WR-1:n					
	laiteohjelmaversio 1.0.1 tai uudempi). Katso tietoa laiteohjelmiston päivityksistä					
	alueesi Nikon-verkkosivulta. Ota yhteys valtuutettuun Nikon-huoltoedustajaan,					
	kun päivität WR-R10-laiteohjelmiston versioon 3.0 tai uudempaan versiosta 2.0 tai					
	aiemmista.					
Etsimen	Kuminen silmäsuppilo DK-29: DK-29 helpottaa etsimen kuvan					
okulaarin	näkemistä ja estää silmien väsymisen.					
lisavarusteet						

Mikrofonit	• Stereomikrofoni ME-1: Liitä ME-1 kameran mikrofoniliitäntään
	tallentaaksesi stereoääntä ja vähentääksesi laitteista
	kuuluvien äänien tallentumista (esimerkiksi äänien, joita
	kuuluu objektiivista automaattitarkennuksen aikana).
	Langaton mikrofoni ME-W1: Tätä langatonta Bluetooth-
	mikrofonia voi käyttää kamerasta erillään tapahtuvaan
	tallennukseen.
Ohjelmisto	Camera Control Pro 2: Ohjaa kameraa etänä tietokoneelta ja
	tallenna valokuvat suoraan tietokoneen kiintolevylle. Kun
	Camera Control Pro 2 -ohjelmistoa käytetään valokuvien
	kaappaamiseen suoraan tietokoneelle, ohjauspaneelissa
	näkyy tietokoneyhteyden ilmaisin (PC).
	Huomaa: Käytä Nikon-ohielmistoien uusimpia versioita: katso viimeisimmät
	tiedot tuetuista käyttöjärjestelmistä alueesi Nikon-verkkosivulta. Oletusasetuksilla
	Nikon Message Center 2 tarkistaa säännöllisesti Nikon-ohjelmistojen ja -
	laiteohjelmien päivitysten saatavuuden, kun olet kirjautuneena tietokoneelle ja
	tietokone on yhteydessä Internetiin. Päivitysten löytymisestä näytetään
	automaattisesti ilmoitus.

Saatavuus voi vaihdella maittain tai alueittain. Katso viimeisimmät tiedot verkkosivuiltamme tai esitteistämme.

Varusteluistin suojuksen kiinnittäminen ja irrottaminen

Varusteluistin suojus BS-1 liukuu varusteluistiin kuvan mukaisesti. Poista suojus pitämällä kamerasta tiukasti kiinni ja painamalla kantta alaspäin peukalolla ja liu'uttamalla sitä kuvan osoittamaan suuntaan.



Tekniset huomautukset 421

MDMI-/USB-kaapelin pidike

Estääksesi tahattoman irtoamisen, kiinnitä mukana toimitettu pidike HDMI-kaapeleihin tai mukana toimitettuun USB-kaapeliin kuvan mukaisesti (kuvassa näkyy USB-kaapeli; huomaa, että pidike ei välttämättä sovi kaikkiin kolmannen osapuolen HDMI-kaapeleihin). Pidä näyttö varastointiasennossa, kun käytät kaapelin pidikettä.





HDMI-kaapeli pujotetaan tästä



HDMI-kaapeli pujotetaan tästä



pujotetaan tästä



Aseta uloke sille sopivaan paikkaan kamerassa ja kiinnitä kaapelipidike





HDMI-kaapelia ja USB-kaapelia käytetään samanaikaisesti



USB-kaapeli

Virtaliitännän ja verkkolaitteen kiinnittäminen

Sammuta kamera, ennen kuin kiinnität lisävarusteena saatavan virtaliitännän ja verkkolaitteen.

1 Valmistele kamera.

Avaa akkutilan (1) ja virtaliitännän (2) kannet.



2 Aseta virtaliitäntä EP-5B paikalleen. Aseta liitäntä paikalleen kuvan mukaisessa asennossa pitäen oranssia akkusalpaa painettuna sivuun liitännän avulla. Salpa lukitsee liitännän paikalleen, kun liitäntä on työnnetty kokonaan sisään.



3 Sulje akkutilan kansi. Vie virtaliitännän kaapeli virtaliitännässä olevan aukon läpi ja sulje akkutilan kansi.



4 Liitä verkkolaite EH-5c/EH-5b.



Kameran hoito

Tietoja kameran säilytyksestä, puhdistuksesta ja hoidosta.

Säilytys

Kun kameraa ei ole tarkoitus käyttää pitkään aikaan, poista akku ja säilytä sitä viileässä, kuivassa paikassa liitinsuojus paikallaan. Estä homeen muodostuminen säilyttämällä kameraa kuivassa, hyvin ilmastoidussa paikassa. Älä säilytä kameraa paikassa, jossa on naftaliini- tai kamferipohjaista koimyrkkyä, tai:

- huonosti ilmastoiduissa tiloissa tai tiloissa, joissa ilmankosteus on yli 60 %
- televisioiden, radioiden tai muiden voimakkaita sähkömagneettisia kenttiä tuottavien laitteiden lähellä
- paikoissa, joiden lämpötila voi olla yli 50 °C tai alle –10 °C.

Puhdistaminen

Älä käytä alkoholia, tinneriä tai muita haihtuvia kemikaaleja.

- Kameran runko: Poista pöly ja nukka puhaltimella ja pyyhi sitten varovasti pehmeällä, kuivalla liinalla. Kun kameraa on käytetty rannalla tai meren äärellä, pyyhi hiekka tai suola pois puhtaaseen veteen kastetulla nihkeällä liinalla ja kuivaa huolellisesti. Tärkeää: Kameran sisälle pääsevä pöly tai muu vieras aine saattaa aiheuttaa vaurion, jota takuu ei kata.
- Objektiivit, etsin: Lasipinnat vahingoittuvat helposti. Poista pöly ja nukka puhaltimella. Jos käytät paineilmapuhallinta, pidä pullo pystyasennossa estääksesi nesteen vuotamisen. Poista sormenjäljet ja muut tahrat kostuttamalla pehmeä liina pienellä määrällä linssinpuhdistusainetta ja pyyhkimällä varovasti.
- Näyttö: Poista pöly ja nukka puhaltimella. Poista sormenjäljet ja muut tahrat pyyhkimällä pinta kevyesti pehmeällä liinalla tai säämiskällä. Älä kohdista näyttöön voimaa, jotta vahinko tai toimintahäiriö vältetään.

Kuvakennon puhdistaminen

Jos epäilet, että kuvakennossa on likaa tai pölyä, joka näkyy valokuvissa, voit puhdistaa kennon asetusvalikon **Puhdista kuvakenno** -toiminnolla. Kennon voi puhdistaa milloin tahansa käyttämällä **Puhdista nyt** -toimintoa, tai puhdistus voidaan tehdä automaattisesti, kun kamera kytketään pois päältä. Jos kuvakennon puhdistaminen ei korjaa ongelmaa, ota yhteyttä valtuutettuun Nikon-huoltoedustajaan.

II "Puhdista nyt"

Pidä kameraa pohja alaspäin, valitse asetusvalikosta **Puhdista kuvakenno**, korosta **Puhdista nyt** ja paina [®]. Kamera tarkistaa ja puhdistaa kuvakennon. Muita toimintoja ei voida suorittaa, ennen kuin puhdistus on valmis; älä poista tai irrota virtalähdettä, ennen kuin puhdistus on päättynyt ja asetusvalikko tulee näkyviin.







🔽 Kuvakennon puhdistaminen

Jos kameran painikkeita käytetään sammutuksen aikana, kuvakennon puhdistus keskeytyy.

Jos kuvakenno puhdistetaan useita kertoja peräkkäin, kuvakennon puhdistus voi tilapäisesti kytkeytyä pois käytöstä kameran sisäisten piirien suojaamiseksi. Puhdistuksen voi tehdä uudelleen lyhyen tauon jälkeen.

II "Automaattinen puhdistus"

Valitse jokin seuraavista asetuksista:

ÔOFF	Puhdista sammuttaessa	Kuvakenno puhdistetaan automaattisesti sammutuksen aikana joka kerta kun kamera kytketään pois päältä.
	Ei puhdistusta	Kuvakennon automaattinen puhdistus on pois käytöstä.

2 Valitse asetus.

Korosta asetus ja paina ®.



Puhdistus käsin

Jos epäpuhtaudet eivät lähde kuvakennosta kuvakennon puhdistus -toimenpiteellä, kennon voi puhdistaa käsin alla olevien ohjeiden mukaan. Huomaa kuitenkin, että kenno on erittäin herkkä ja vahingoittuu helposti; suosittelemme, että käsin tehtävän puhdistuksen suorittaa ainoastaan valtuutettu Nikonhuoltoedustaja.

1 Irrota objektiivi.

Sammuta kamera ja irrota objektiivi tai rungon suojus.

2 Tarkista kuvakenno.

Pidä kameraa niin, että valo osuu kuvakennoon, ja tarkista, onko kennossa pölyä tai nukkaa. Jos epäpuhtauksia ei näy, siirry vaiheeseen 4.



3 Puhdista kuvakenno.

Poista pöly ja nukka kennosta puhaltimella. Älä käytä puhallinharjaa, sillä harjakset voivat vahingoittaa kennoa. Lian, jota ei saada pois puhaltimella, saa poistaa vain valtuutettu Nikon-huoltohenkilöstö. Älä missään tapauksessa koske kennoon tai pyyhi sitä.



4 Aseta objektiivi tai rungon suojus takaisin paikalleen.

🔽 Kuvakennossa oleva vieras aine

Kun objektiiveja tai rungon suojuksia irrotetaan tai vaihdetaan, kameraan pääsevä vieras aine (tai harvinaisissa tapauksissa kamerasta irtoava voiteluaine tai pienhiukkaset) saattaa tarttua kuvakennoon ja näkyä tietyissä olosuhteissa otettavissa valokuvissa. Kun kamerassa ei ole objektiivia, suojaa kamera asettamalla kameran mukana toimitettu rungon suojus paikalleen, mutta poista ensin kameran kiinnikkeeseen, objektiivin kiinnikkeeseen ja rungon suojukseen mahdollisesti tarttunut pöly ja vieras aine. Vältä rungon suojuksen kiinnittämistä tai objektiivien vaihtamista pölyisissä olosuhteissa.

Jos kuvakennoon joutuu likaa, puhdista kuvakenno kohdassa "Kuvakennon puhdistaminen" (© 426) annettujen ohjeiden mukaan. Jos ongelma ei poistu, puhdista kenno käsin (© 429) tai puhdistuta kenno valtuutetulla Nikon-huoltohenkilöstöllä. Likaantuneella kennolla otettuja valokuvia voi korjata joissakin kuvankäsittelysovelluksissa olevilla kuvanpuhdistustoiminnoilla.

🔽 Kameran ja lisävarusteiden huolto

Kamera on tarkkuuslaite, joka vaatii säännöllistä huoltoa. Suosittelemme tarkastuttamaan kameran alkuperäisellä jälleenmyyjällä tai valtuutetulla Nikon-huoltoedustajalla 1–2 vuoden välein ja huollattamaan sen 3–5 vuoden välein (nämä palvelut ovat maksullisia). Säännöllistä tarkastusta ja huoltoa suositellaan erityisesti, jos kameraa käytetään ammatillisiin tarkoituksiin. Suosittelemme ottamaan mukaan kaikki kamerassa säännöllisesti käytettävät lisävarusteet, kuten objektiivit tai lisävarusteena saatavat salamalaitteet, kun kamera viedään tarkastukseen tai huoltoon.

Kameran ja akun hoito: varoitukset

Älä pudota: Tuote saattaa mennä epäkuntoon, jos se altistuu voimakkaille iskuille tai tärinälle.

Pidä kuivana: Tuote ei ole vedenkestävä ja saattaa mennä epäkuntoon, jos se upotetaan veteen tai altistetaan korkealle kosteudelle. Sisäosien ruostuminen voi aiheuttaa pysyviä vaurioita.

Vältä äkillisiä lämpötilan muutoksia: Äkilliset lämpötilan muutokset, esimerkiksi siirryttäessä kylmänä päivänä lämpimään rakennukseen tai sieltä ulos, saattavat aiheuttaa kosteuden tiivistymistä laitteen sisälle. Estä kosteuden tiivistyminen panemalla laite kantolaukkuun tai muovipussiin, ennen kuin se altistetaan äkillisille lämpötilan muutoksille.

Vältä voimakkaita magneettikenttiä: Älä käytä tai säilytä laitetta voimakasta sähkömagneettista säteilyä tai magneettikenttiä tuottavien laitteiden lähettyvillä. Esimerkiksi radiolähettimien tuottama staattinen sähkövaraus tai magneettikenttä voi häiritä näytön toimintaa, vahingoittaa muistikortille tallennettuja tietoja tai vaikuttaa tuotteen sisäisiin virtapiireihin.

Älä jätä objektiivia suunnatuksi aurinkoon: Älä jätä objektiivia suunnatuksi aurinkoon tai muuhun voimakkaaseen valonlähteeseen pitkäksi aikaa. Voimakas valo voi vahingoittaa kuvakennoa tai aiheuttaa valokuviin valkoista epäterävyyttä.

Laservalo ja muut kirkkaat valonlähteet: Älä suuntaa laservaloa tai muita erittäin kirkkaita valonlähteitä objektiiviin, koska tämä voi vahingoittaa kameran kuvakennoa.

Sammuta tuote, ennen kuin poistat tai irrotat virtalähteen: Älä irrota virtajohtoa tai poista akkua, kun tuote on päällä tai kun kuvien tallentaminen tai poistaminen on kesken. Virran äkillinen katkaisu näissä tilanteissa voi johtaa tietojen menettämiseen tai tuotteen muisti- tai virtapiirien vahingoittumiseen. Estääksesi virran tahattoman katkeamisen vältä siirtämästä tuotetta paikasta toiseen, kun se on liitetty verkkolaitteeseen. Puhdistus: Kun puhdistat kameran runkoa, poista pöly ja nukka varovasti puhaltimella ja pyyhi sitten varovasti pehmeällä, kuivalla liinalla. Kun kameraa on käytetty rannalla tai meren äärellä, pyyhi hiekka tai suola pois puhtaaseen veteen kevyesti kostutetulla liinalla ja kuivaa kamera huolellisesti. Staattinen sähkö voi joskus harvoin saada nestekidenäytön kirkastumaan tai tummumaan. Kyse ei ole viasta, ja näyttö palaa pian normaaliksi.

Objektiivit, etsimet ja muut lasielementit vahingoittuvat helposti. Pöly ja nukka tulee poistaa varovasti puhaltimella. Kun käytät paineilmapuhallinta, pidä pullo pystyasennossa estääksesi nesteen vuotamisen. Poista sormenjäljet ja muut tahrat lasipinnoilta kostuttamalla pehmeä liina pieneen määrään linssinpuhdistusainetta ja pyyhkimällä lasi varovasti.

Älä koske kuvakennoon: Älä missään tapauksessa paina kuvakennoa, koske siihen puhdistusvälineillä tai suuntaa siihen voimakasta ilmavirtaa puhaltimella. Muuten kenno saattaa naarmuuntua tai muuten vahingoittua. Katso tietoa kuvakennon puhdistamisesta kohdasta "Kuvakennon puhdistaminen" (CP 426).



Kuvakenno

Objektiivin liittimet: Pidä objektiivin liittimet puhtaina ja varo koskemasta niitä sormilla tai työkaluilla tai muilla esineillä.

Säilytys: Estä homeen muodostuminen säilyttämällä kameraa kuivassa, hyvin ilmastoidussa paikassa. Jos käytät verkkolaitetta, irrota se pistorasiasta tulipalojen estämiseksi. Jos tuotetta ei ole tarkoitus käyttää pitkään aikaan, poista akku, jotta se ei pääse vuotamaan, ja säilytä kameraa muovipussissa, jossa on kuivatusainetta. Älä kuitenkaan säilytä kameralaukkua muovipussissa, sillä se voi vahingoittaa laukun materiaalia. Huomaa, että ajan mittaan kuivatusaine menettää kykynsä sitoa kosteutta, joten se on vaihdettava säännöllisesti.

Ota kamera pois säilytyspaikasta ainakin kerran kuussa, jottei siihen kehity hometta. Kytke kamera päälle ja laukaise suljin muutaman kerran ennen kameran varastoimista.

Säilytä akkua kuivassa, viileässä paikassa. Aseta liitinsuojus paikalleen ennen akun varastoimista.

Näyttöä ja etsintä koskevia huomautuksia: Nämä näytöt on valmistettu erittäin tarkasti; vähintään 99,99 % kuvapisteistä on tehollisia ja enintään 0,01 % puuttuu tai on viallisia. Siten, vaikka näytöissä voi olla kuvapisteitä, jotka ovat aina päällä (valkoinen, punainen, sininen tai vihreä) tai aina pois päältä (musta), kyse ei ole viasta eikä tällä ole vaikutusta laitteella tallennettaviin kuviin.

Näytön kuvaa voi olla vaikea nähdä kirkkaassa valossa. Älä paina näyttöä, jotta se ei vahingoitu. Pöly tai nukka voidaan poistaa puhaltimella. Tahrat voi poistaa pyyhkimällä kevyesti pehmeällä liinalla tai säämiskällä. Jos näyttö rikkoutuu, varo rikkoutunutta lasia ja huolehdi, ettei näytön nestekiteitä pääse iholle, silmiin tai suuhun.

Jos tunnet huonovointisuutta tai sinulla on jonkin seuraavista oireista, kun rajaat kuvia etsimessä, lopeta käyttö, kunnes olosi paranee: pahoinvointia, silmäkipuja, silmien väsymistä, huimausta, päänsärkyä, niskan tai olkapäiden jäykkyyttä, matkapahoinvointia tai käsi-silmä-koordinaation häiriöitä. Sama pätee, jos alat voida pahoin katsoessasi kuvausnäytön vilkkumista nopeasti päälle ja pois päältä sarjakuvauksen aikana.

Joissain harvoissa tapauksessa kuvissa, jotka sisältävät kirkkaita valoja tai taustavalossa olevia kohteita, voi esiintyä kohinaa viivojen muodossa.

Akku ja laturi: Akut voivat vuotaa tai räjähtää, jos niitä käsitellään väärin. Noudata seuraavia varotoimenpiteitä käsitellessäsi akkuja ja latureita:

- Käytä vain tähän laitteeseen hyväksyttyjä akkuja.
- Suojaa akku tulelta ja voimakkaalta kuumuudelta.
- Pidä akun liittimet puhtaana.
- Sammuta tuote, ennen kuin vaihdat akun.
- Akku voi kuumentua käytön aikana. Ole varovainen käsitellessäsi akkua heti käytön jälkeen.

- Poista akku kamerasta tai laturista, kun laite ei ole käytössä, ja aseta liitinsuojus paikalleen. Nämä laitteet kuluttavat varausta vähitellen myös ollessaan pois päältä ja voivat tyhjentää akun niin, että se ei enää toimi. Jos akkua ei ole tarkoitus käyttää vähään aikaan, aseta se kameraan ja käytä tyhjäksi ennen kuin poistat sen kamerasta varastointia varten. Säilytä akkua viileässä paikassa, jonka lämpötila on 15 °C–25 °C (vältä kuumia tai erittäin kylmiä paikkoja). Toista tämä vähintään puolen vuoden välein.
- Jos kamera käynnistetään ja sammutetaan monta kertaa peräkkäin, kun akku on täysin tyhjä, akun kesto lyhenee. Jos akku on täysin tyhjä, se täytyy ladata ennen käyttöä.
- Akun sisäinen lämpötila voi nousta käytön aikana. Jos akkua yritetään ladata sen sisäisen lämpötilan ollessa koholla, akun suorituskyky heikentyy ja akku voi jäädä latautumatta tai latautua vain osittain. Anna akun jäähtyä ennen latausta.
- Lataa akku sisätiloissa paikassa, jonka lämpötila on 5 °C-35 °C. Älä käytä akkua alle 0 °C:n tai yli 40 °C:n lämpötiloissa; jos tätä varotoimea ei noudateta, akku voi vahingoittua tai sen suorituskyky voi heikentyä. Kapasiteetti saattaa heikentyä ja latausajat saattavat pidentyä, jos akun lämpötila on 0 °C-15 °C tai 45 °C-60 °C. Akku ei lataudu, jos sen lämpötila on alle 0 °C tai yli 60 °C.
- Jos CHARGE (Lataa) -merkkivalo vilkkuu nopeasti (noin kahdeksan kertaa sekunnissa) latauksen aikana, varmista, että lämpötila on oikea, irrota laturi pistorasiasta, poista akku ja aseta se sitten takaisin. Jos ongelma ei poistu, lopeta käyttö välittömästi ja vie akku ja laturi jälleenmyyjälle tai valtuutetulle Nikon-huoltoedustajalle.
- Älä siirrä laturia tai koske akkuun latauksen aikana. Jos tätä varotoimea ei noudateta, laturi saattaa hyvin harvinaisissa tapauksissa osoittaa latauksen olevan valmis, vaikka akku on vain osittain latautunut. Poista akku ja aseta se sitten takaisin laturiin, jotta lataus jatkuu.

- Akun kapasiteetti saattaa heikentyä tilapäisesti, jos akku ladataan matalassa lämpötilassa tai jos sitä käytetään latauslämpötilaa matalammassa lämpötilassa. Jos akku ladataan alle 5 °C:n lämpötilassa, **Akkutiedot**-näytön akun keston ilmaisin saattaa näyttää akun tilapäisesti heikentyneen.
- Akun suorituskyky voi heikentyä, jos sen lataamista jatketaan vielä senkin jälkeen, kun akku on täyteen latautunut.
- Jos täyteen ladatun akun kesto lyhenee huomattavasti huoneenlämpötilassa käytettynä, akku on vaihdettava. Osta uusi EN-EL15bakku.
- Mukana toimitettu virtajohto ja verkkopistokesovitin on tarkoitettu käytettäviksi vain MH-25a:n kanssa. Käytä laturia ainoastaan siihen sopivien akkujen kanssa. Irrota laite pistorasiasta, kun sitä ei käytetä.
- Älä aseta laturin liittimiä oikosulkuun. Jos tätä varotoimea ei noudateta, laturi voi ylikuumentua ja vahingoittua.
- Lataa akku ennen käyttöä. Kun otat valokuvia tärkeistä tilanteista, pidä saatavilla täyteen ladattu vara-akku. Paikasta riippuen vara-akkuja voi olla vaikeaa hankkia lyhyellä varoitusajalla. Huomaa, että akkujen kapasiteetilla on taipumus laskea kylmällä säällä. Käytä täyteen ladattua akkua, kun otat valokuvia ulkona kylmässä säässä. Pidä vara-akku lämpimässä paikassa ja ota se tarvittaessa käyttöön. Kun kylmä akku lämpenee, osa sen varauksesta voi palautua.
- Kierrätä akut paikallisten määräysten mukaisesti varmistaen ensin, että liittimet on eristetty teipillä.

Verkkovirtalaturi: Noudata seuraavia varotoimia, kun käytät verkkovirtalaturia.

- Älä liikuta kameraa latauksen aikana. Jos tätä varotoimea ei noudateta, kamera saattaa hyvin harvinaisissa tapauksissa osoittaa latauksen olevan valmis, vaikka akku on vain osittain latautunut. Irrota verkkolaite ja kytke se uudelleen laturiin latauksen jatkamiseksi.
- Älä aseta sovittimen liittimiä oikosulkuun. Jos tätä varotoimea ei noudateta, sovitin voi ylikuumentua ja vahingoittua.
- Irrota sovitin pistorasiasta, kun sitä ei käytetä.

Tekniset tiedot

Nikon Z 7/Z 6 -digitaalikamera

Тууррі	
Тууррі	Digitaalikamera, joka tukee vaihdettavia objektiiveja
Objektiivin kiinnike	Nikonin Z-kiinnitys
Objektiivi	
Yhteensopivat objektiivit	 Z-kiinnitteiset NIKKOR-objektiivit F-kiinnitteiset NIKKOR-objektiivit, joissa on bajonettisovitin; rajoituksia voidaan soveltaa
Teholliset kuvapisteet	
Teholliset kuvapisteet	• 27 : 45,7 miljoonaa • 26 : 24,5 miljoonaa
Kuvakenno	
Kuvakenno	35,9 × 23,9 mm:n CMOS-kenno (Nikonin FX-koko)
Kuvapisteitä yhteensä	• Z7 : 46,89 miljoonaa
	• Z6 : 25,28 miljoonaa
Pölynpoistojärjestelmä	Pölynpoiston viitetiedot (vaatii NX Studion);
	kuvakennon puhdistus
Tallennus	
Kuvakoko (kuvapisteinä)	• Z7:
	- FX (36 × 24) -kuva-ala
	8 256 × 5 504 (Suuri: 45,4 M)
	6 192 × 4 128 (Keskikoko: 25,6 M)
	4 128 × 2 752 (Pieni: 11,4 M)
	- DX (24 × 16) -kuva-ala
	5 408 × 3 600 (Suuri: 19,5 M)
	4048×2696 (Keskikoko: 10,9 M)
	2 704 × 1 800 (Pieni: 4,9 M)
	- 5 : 4 (50 × 24) - Kuva-ala
	0 000 × 0 004 (Suuri: 57,9 M) 5 150 × 4 100 (Keskikeke: 21 2 M)
	$3 132 \times 4 120$ (Reskikoko: 21,2 M) $3 140 \times 2752$ (Pieni: 9.5 M)
	$3 + + 0 \land 2 / 32$ (FIEIII. 3,3 IVI)

Tallennus	
Kuvakoko (kuvapisteinä)	- 1 : 1 (24 × 24) -kuva-ala
	5 504 × 5 504 (Suuri: 30,3 M)
	4 128 × 4 128 (Keskikoko: 17,0 M)
	2 752 × 2 752 (Pieni: 7,6 M)
	- 16 : 9 (36 × 20) -kuva-ala
	8 256 × 4 640 (Suuri: 38,3 M)
	6 192 × 3 480 (Keskikoko: 21,5 M)
	4 128 × 2 320 (Pieni: 9,6 M)
	- Elokuvan tallennuksen aikana otetut valokuvat, joiden
	kuvakoko on 3 840 × 2 160: 3 840 × 2 160
	- Elokuvan tallennuksen aikana otetut valokuvat, joiden
	kuvakoko on jokin muu: 1 920 $ imes$ 1 080
	• Z 6:
	- FX (36 × 24) -kuva-ala
	6 048 × 4 024 (Suuri: 24,3 M)
	4 528 × 3 016 (Keskikoko: 13,7 M)
	3 024 × 2 016 (Pieni: 6,1 M)
	- DX (24 × 16) -kuva-ala
	3 936 × 2 624 (Suuri: 10,3 M)
	2 944 × 1 968 (Keskikoko: 5,8 M)
	1 968 × 1 312 (Pieni: 2,6 M)
	- 1 : 1 (24 × 24) -kuva-ala
	4 016 × 4 016 (Suuri: 16,1 M)
	3 008 × 3 008 (Keskikoko: 9,0 M)
	2 000 × 2 000 (Pieni: 4,0 M)
	- 16 : 9 (36 × 20) -kuva-ala
	6 048 × 3 400 (Suuri: 20,6 M)
	4 528 × 2 544 (Keskikoko: 11,5 M)
	3 024 × 1 696 (Pieni: 5,1 M)
	- Elokuvan tallennuksen aikana otetut valokuvat, joiden
	kuvakoko on 3 840 × 2 160: 3 840 × 2 160
	- Elokuvan tallennuksen aikana otetut valokuvat, joiden
	kuvakoko on jokin muu: 1 920 $ imes$ 1 080

Tallennus	
Tiedostomuoto	 NEF (RAW): 12- tai 14-bittinen (häviöttä pakattu, pakattu tai pakkaamaton); suuri, keskikoko ja pieni käytettävissä (keskikokoiset ja pienet kuvat tallennetaan 12-bittisellä värisyvyydellä käyttämällä häviötöntä pakkausta) TIFF (RGB) JPEG-Baseline-yhteensopiva pakkaussuhteella hieno (noin 1 : 4), normaali (noin 1 : 8) tai perus (noin 1 : 1); parhaan laadun tuottava pakkaus käytettävissä NEF (RAW) + JPEG: Yksittäinen valokuva tallennetaan sekä NEF (RAW) - että JPEG-muodossa
Picture Control -järjestelmä	Automaattinen, Vakio, Neutraali, Värikäs, Yksivärinen, Muotokuva, Maisema, Tasainen, Creative Picture Control (Luovat Picture Control) - säätimet (Unelma, Aamunkoitto, Pop, Sunnuntai, Synkeä, Dramaattinen, Hiljainen, Valkaistu, Melankolinen, Puhdas, Denim, Leikittely, Seepia, Sininen, Punainen, Pinkki, Pehmennetty, Terävä, Kaksisävyinen, Hiilenmusta); valittua Picture Control -säädintä voidaan muokata; muokattujen Picture Control -säätimien tallennuspaikka.
Tiedesteiäriestelmä	XQD- Ja CFexpress (tyyppi B) -muistikortit
Tieuostojarjesteinia	DCF 2.0, EXII 2.51, PICIBIldge
Etsin	1,27 cm:n/0,5 tuuman noin 3 690 000 pisteen (Quad VGA) OLED -elektroninen etsin, jossa on väritasapaino ja automaattinen sekä 11-tasoinen käsisäätöinen kirkkauden säätö
Kuva-ala	Noin 100 % vaakasuunnassa ja 100 % pystysuunnassa
Suurennus	Noin 0,8× (50 mm:n objektiivi tarkennettuna äärettömään, −1,0 m ⁻¹)
Katselupiste	21 mm (-1,0 m ⁻¹ ; etsimen okulaarin keskipinnalta)
Diopterin säätö	$-4-+2 \text{ m}^{-1}$
Silmätunnistin	Vaihtaa automaattisesti näytön ja etsimen näyttöjen välillä

Näyttö	
Näyttö	8 cm:n/3,2 tuuman, noin 2 100 000 pisteen kallistuva (TFT) kosketusohjauksella toimiva LCD- nestekidenäyttö, jossa 170°:n katselukulma, noin 100 %:n kuva-ala, väritasapainon säätö ja 11-tasoinen käsisäätöinen kirkkauden säätö
Suljin	
Тууррі	Elektronisesti ohjattu pystysuunnassa liikkuva mekaaninen verhosuljin; elektroninen etuverhosuljin; elektroninen suljin
Nopeus	½ 000 – 30 s ¼ tai ½ EV:n porrastuksella, bulb- aikavalotus, time-aikavalotus, X200
Salamatäsmäysnopeus	X = ½200 s; synkronoituu sulkimen kanssa suljinajalla ½200 s tai pidemmällä; automaattista nopeaa FP-täsmäystä tuetaan
Laukaisu	
Kuvanottotapa	Yksittäiskuvaus, hidas sarjakuvaus, nopea sarjakuvaus, nopea sarjakuvaus (pidennetty), itselaukaisin
Kuvauksen arvioitu enimmäisnopeus (mitattu Nikonin määrittämissä koeolosuhteissa)	 Z7: Hidas sarjakuvaus: 1–5 kuvaa/s Nopea sarjakuvaus: 5,5 kuvaa/s (14-bittinen NEF/ RAW: 5 kuvaa/s) Nopea sarjakuvaus (pidennetty): 9 kuvaa/s (14-bittinen NEF/RAW: 8 kuvaa/s) Z6: Hidas sarjakuvaus: 1–5 kuvaa/s Nopea sarjakuvaus: 5,5 kuvaa/s Nopea sarjakuvaus (pidennetty): 12 kuvaa/s (14-bittinen NEF/RAW: 9 kuvaa/s)
Itselaukaisin	2 s, 5 s, 10 s, 20 s; 1–9 kuvaa 0,5, 1, 2, tai 3 s:n välein

Valotus	
Mittausjärjestelmä	TTL-mittaus kameran kuvakennolla
Mittaustila	Matriisimittaus
	• Keskustapainotteinen: 75 %:n painotus 12 mm:n
	ympyrässä kuvan keskustaan; painotus voi
	kuitenkin perustua myös koko kuvan keskiarvoon
	• Pistemittaus: Mittaa 4 mm:n ympyrän (noin 1,5 %
	kuvasta) keskipisteenä valittu tarkennuspiste
	 Huippuvalopainotteinen mittaus
Alue (ISO 100, f/2.0-	• Z7 : –3–+17 EV
objektiivi, 20 °C)	• Z 6 : -4-+17 EV
Tila	Automaattinen (🛱); ohjelmoitu automatiikka,
	jossa joustava ohjelma (P); suljinajan esivalinta-
	automatiikka (S); aukon esivalinta-automatiikka (A);
	käsisäätö (M); käyttäjäasetukset (U1, U2, U3)
Valotuksen korjaus	–5–+5 EV:tä ¼ tai ½ EV:n porrastuksella
	käytettävissä tiloissa P, S, A ja M
Valotuksen lukitus	Valoisuus lukitaan havaittuun arvoon
ISO-herkkyys (suositeltu	• Z7 : ISO 64–25600 porrastuksella ¹ / ₃ tai ¹ / ₂ EV:tä.
valotusindeksi)	Voidaan asettaa myös noin 0,3; 0,5; 0,7 tai 1 EV:tä
	(vastaa arvoa ISO 32) alle ISO 64:n tai noin 0,3; 0,5;
	0,7; 1 tai 2 EV:tä (vastaa arvoa ISO 102400) yli
	ISO 25600:n; automaattinen ISO-herkkyyssäätö
	käytettävissä.
	• Z6 : ISO 100–51200 porrastuksella ¹ / ₃ tai ¹ / ₂ EV:tä.
	Voidaan asettaa myös noin 0,3; 0,5; 0,7 tai 1 EV:tä
	(vastaa arvoa ISO 50) alle ISO 100:n tai noin 0,3;
	0,5; 0,7; 1 tai 2 EV:tä (vastaa arvoa ISO 204800) yli
	ISO 51200:n; automaattinen ISO-herkkyyssäätö
	käytettävissä.
Aktiivinen D-Lighting	Asetukseksi voi valita Automaattinen, Erittäin
	suuri, Suuri, Normaali, Pieni tai Pois
Päällekkäisvalotus	Lisää, keskiarvo, vaalenna, pimennä
Muut asetukset	HDR (laaja dynaaminen alue), välkynnänvähennys
	valokuvatilassa

Tarkennus	
Automaattitarkennus	Yhdistetty vaiheentunnistus / kontrastin
	automaattitarkennus tarkennusapuvalolla
Tunnistusalue	• Z7 : -2-+19 EV
(kertatarkennus AF,	(hämärätarkennuksella: –4–+19 EV)
valokuvaustila, ISO 100,	• Z6 : -3.5-+19 EV
f/2.0 -objektiivi, 20 °C)	(hämärätarkennuksella: –6–+19 EV)
Obiektiivin moottori	Automaattitarkennus (AF): Kertatarkennus (AF-S);
	jatkuva tarkennus (AF-C); kokoaikainen
	automaattitarkennus (AF-F; käytettävissä vain
	elokuvatilassa); ennakoiva tarkennuksen seuranta
	• Käsitarkennus (M): Elektroninen etäisyysmittari on
	käytettävissä
Tarkennuspisteet	• 27: 493
(pistetarkennus,	• Z6 : 273
valokuvauskuvaustila,	
FX-kuva-ala)	
Tarkennusaluetila	Neulanpäätarkennus, pistetarkennus ja
	dynaaminen tarkennus (neulanpäätarkennus ja
	dynaaminen tarkennus käytettävissä vain
	valokuvatilassa); leveä alue (S); leveä alue (L);
	automaattinen tarkennusalueen valinta
Tarkennuksen lukitus	Tarkennuksen voi lukita painamalla laukaisimen
	puoleenväliin (kertatarkennus) tai painamalla
	sivuvalitsimen keskustaa
Tärinänvaimennus (VR)	
Kameran tärinänvaimennus	5-akselinen kuvakennon siirto
Objektiivin tärinänvaimennus	Linssin siirto (käytettävissä VR-objektiivien kanssa)
Salama	
Salaman ohiaus	TTL : i-TTL-salamaohiaus: tasapainotettua i-TTL-
	täytesalamaa käytetään matriisimittauksen ja
	keskusta- sekä huippuvalopainotteisen mittauksen
	kanssa, ja vakio-i-TTL-täytesalamaa käytetään
	pistemittauksen kanssa
Salamatila	Etuverhon täsmäys, täsmäys pitkiin suljinaikoihin,
	jälkiverhon täsmäys, punasilmäisyyden vähennys,
	punasilmäisyyden vähennys ja täsmäys pitkiin
	suljinaikoihin, pois
Salaman korjaus	-3-+1 EV:tä ¹ / ₃ tai ¹ / ₂ EV:n porrastuksella
	käytettävissä tiloissa P, S, A ja M

Salama	
Salaman valmiusilmaisin	Syttyy, kun lisävarusteena saatava salamalaite on kokonaan latautunut; vilkkuu alivalotuksen varoituksena, kun salama on välähtänyt täydellä teholla
Varusteluisti	ISO 518 -luisti, jossa täsmäys- ja dataliitännät ja turvalukitus
Nikonin luova valaistusjärjestelmä (CLS)	i-TTL- salaman ohjaus, radio-ohjattu kehittynyt langaton valaistus, optinen kehittynyt langaton valaistus, muotoiluvalo, salamavalon lukitus, väritietojen välitys, automaattinen nopea FP- täsmäys, yhtenäistetty salaman ohjaus
Valkotasapaino	
Valkotasapaino	Automaattinen (3 tyyppiä), automaattinen luonnonvalo, suora auringonvalo, pilvinen, hehkulamppu, loisteputkivalo (7 tyyppiä), salama, valitse värilämpötila (2 500 K–10 000 K), esiasetus käsin (enintään 6 arvoa voidaan tallentaa), kaikki paitsi valitse värilämpötila hienosäädön kanssa
Haarukointi	
Haarukointityypit	Valotus, salama, valkotasapaino ja ADL
Elokuva	
Mittausjärjestelmä	TTL-mittaus kameran kuvakennolla
Mittaustila	Matriisi, keskustapainotteinen tai huippuvalopainotteinen
Kuvakoko (kuvapisteinä) ja kuvataajuus	 3 840 × 2 160 (4K UHD); 30p (progressiivinen), 25p, 24p 1 920 × 1 080; 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p, 24p 1 920 × 1 080 (hidastus); 30p ×4, 25p ×4, 24p ×5 Todelliset kuvataajuudet arvoille 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p ja 24p ovat vastaavasti 119,88, 100, 59,94, 50, 29,97, 25 ja 23,976 kuvaa/s; laadun valinta on käytettävissä kaikkien kokojen kanssa paitsi asetuksien 3 840 × 2 160, 1 920 × 1 080 120p/ 100p ja 1 920 × 1 080 hidastus laadun ollessa määritetty asetukseen ★ (korkea)

Elokuva	
Tiedostomuoto	MOV, MP4
Videopakkaus	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding
Äänentallennusmuoto	Lineaarinen PCM, AAC
Äänentallennuslaite	Yhdysrakenteinen stereomikrofoni tai ulkoinen mikrofoni vaimentimella; herkkyys säädettävissä
Valotuksen korjaus	-3-+3 EV:tä ⅓ tai ½ EV:n porrastuksella
	käytettävissä tiloissa P, S, A ja M
valotusindeksi)	 Z7: - St Automaattinen ISO-herkkyyssäätö (ISO 64–25600) - P, S, A: Automaattinen ISO-herkkyyssäätö (ISO 64 – Hi 2), jonka ylärajan voi valita - M: Käytettävissä on automaattinen ISO-herkkyyssäätö (ISO 64 – Hi 2), jonka ylärajan voi valita; käsisäätöinen valinta (ISO 64–25600 porrastuksella ¹/₃, ¹/₂ EV:tä), jossa lisäasetukset, jotka vastaavat asetuksia noin 0,3; 0,5; 0,7; 1; tai 2 EV:tä (vastaa arvoa ISO 102400) yli ISO 25600:n Z6: - S: Automaattinen ISO-herkkyyssäätö
Nativiana D Linksing	 P, S, A: Automaattinen ISO-herkkyyssäätö (ISO 100 – Hi 2), jonka ylärajan voi valita M: Käytettävissä on automaattinen ISO- herkkyyssäätö (ISO 100 – Hi 2), jonka ylärajan voi valita; käsisäätöinen valinta (ISO 100–51200 porrastuksella ¹/₃, ¹/₂ EV:tä), jossa lisäasetukset, jotka vastaavat asetuksia noin 0,3; 0,5; 0,7; 1; tai 2 EV:tä (vastaa arvoa ISO 204800) yli ISO 51200:n
Aktiivinen D-Lighting	Asetukseksi voi valita Samat kuin valokuva- asetuks., Erittäin suuri, Suuri, Normaali, Pieni tai Pois
Muut asetukset	Ajastetut elokuvat, elektroninen tärinänvaimennus, aikakoodit, elokuvan lokitietojen lähetys (N-Log)

Toisto						
Toisto	Täyskuvatoisto ja pienoiskuvien (4, 9 tai 72 kuvaa) toisto, jossa toiston zoomaus, toiston zoomauksen rajaus, elokuvien toisto, kuvaesitykset valokuvista ja/tai elokuvista, histogramminäyttö, valoalueet, kuvan tiedot, sijaintitietojen näyttö, kuvien luokittelu ja automaattinen kuvan kääntö					
Liitännät						
USB	C-tyypin liitin (SuperSpeed USB); suositellaan liitettäväksi sisäänrakennettuun USB-porttiin					
HDMI-lähtö	C-tyypin HDMI-liitäntä					
Lisälaiteliitäntä	Voidaan käyttää MC-DC2:n ja muiden lisävarusteiden kanssa					
Äänitulo	Stereominiliitäntä (halkaisija 3,5 mm; tukee virransyöttöä liitännästä)					
Äänilähtö	Stereominiliitäntä (halkaisija 3,5 mm)					
Wi-Fi/Bluetooth						
Wi-Fi	Standardit: IEEE 802.11b/g/n/a/ac					
	 Toimintataajuus: 2 412–2 462 MHz (kanava 11) ja 5 180–5 320 MHz 					
	 Enimmäislähtöteho (EIRP): 					
	- 27 : 2,4 GHz:n taajuusalue: 7,0 dBm					
	5 GHz:n taajuusalue: 12,1 dBm					
	- 26 : 2,4 GHz:n taajuusalue: 7,4 dBm					
	5 GHZ:n taajuusalue: 12,2 dBm					
	 Iodennus: Avoin jarjestelma, WPA2-PSK 					
Wi-Fi/Bluetooth						
----------------------	---	--	--	--	--	--
Bluetooth	 Tietoliikenneprotokollat: Bluetooth-spesifikaation versio 4.2 Toimintataajuus: 					
	Bluetooth: 2 402–2 480 MHz					
	Matalatehoinen Bluetooth: 2 402–2 480 MHz					
	• Enimmäislähtöteho (EIRP):					
	- Z7 : Bluetooth: 1,5 dBm					
	Matalatehoinen Bluetooth: 0 dBm					
	- Z6 : Bluetooth: 1,9 dBm					
	Matalatehoinen Bluetooth: 0,4 dBm					
Kantama (näköyhteys)	Noin 10 m ilman häiriöitä; kantama saattaa					
	vaihdella signaalin voimakkuuden mukaan ja sen					
	mukaan, onko reitillä esteitä					
Virtalähde						
Akku	Yksi EN-EL15b-litiumioniakku (🕮 473); Myös					
	EN-EL15c-/EN-EL15a-/EN-EL15-akkuja voidaan					
	käyttää. Huomaa kuitenkin, että käyttäessäsi					
	EN-EL15a-/EN-EL15-akkuja et voi ottaa yhtä					
	montaa kuvaa yhdellä latauksella.					
	Verkkovirtalaturilla voi ladata vain EN-EL15c-/					
	EN-EL15b-akkuja.					
Akkuperä	Akkuperä MB-N10 (saatavana erikseen); käyttää					
	kahta EN-EL15b*-akkua					
	* Myös EN-EL15c-/EN-EL15a-/EN-EL15-akkuja voidaan käyttää.					
	Huomaa kuitenkin, että käyttäessäsi EN-EL15a-/EN-EL15-akkuja					
	et voi ottaa yhtä montaa kuvaa yhdellä latauksella.					
Verkkovirtalaturi	Verkkovirtalaturi EH-7P (saatavana erikseen)					
Verkkolaite	EH-5c/EH-5b-verkkolaite (vaatii virtaliitännän EP-5B, joka on saatavilla erikseen)					
Jalustakierre						
Jalustakierre	¹ / ₄ tuumaa (ISO 1222)					

Mitat/paino					
Mitat (L × K × S) Noin 134 × 100,5 × 67,5 mm					
Paino Noin 675 g akun ja muistikortin kanssa, mutta ilman rungon suojusta; noin 585 g (vain kamer runko)					
Käyttöympäristö					
Lämpötila	0 °C–40 °C				
Kosteus	85 % tai alle (ei tiivistymistä)				

- Ellei toisin mainita, kaikki mittaukset on tehty kamera- ja kuvalaitealan järjestö CIPA:n (Camera and Imaging Products Association) standardien tai ohjeiden mukaisesti.
- Kaikki luvut koskevat kameraa, jota käytetään täyteen ladatulla akulla.
- Kamerassa näkyvät näytekuvat ja käyttöoppaassa olevat kuvat ja kuvitukset on tarkoitettu vain selventäviksi.
- Nikon varaa oikeuden muuttaa tässä käyttöoppaassa kuvailtujen laitteistojen ja ohjelmistojen ulkonäköä ja teknisiä tietoja milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta. Nikon ei vastaa tässä käyttöoppaassa mahdollisesti olevien virheiden aiheuttamista vahingoista.

Nimellinen tuloteho	AC 100–240 V, 50/60 Hz, 0,23–0,12 A
Nimellinen lähtöjännite	DC 8,4 V / 1,2 A
Tuetut akut	EN-EL15c-/EN-EL15b-/EN-EL15a-/EN-EL15-
	litiumioniakut
Latausaika	Noin 2 tuntia ja 35 minuuttia, kun ympäristön
	lämpötila on 25 °C ja akku on täysin tyhjä
Käyttölämpötila	0 °C–40 °C
Mitat (L × K × S)	Noin 95 \times 33,5 \times 71 mm ilman ulkonevia osia
Virtajohdon pituus	Noin 1,5 m, jos toimitettu mukana
Paino	Noin 115 g ilman mukana toimitettua virtaliitäntää
	(virtajohto tai verkkopistokesovitin)

MH-25a-akkulaturi

Tässä tuotteessa olevat symbolit tarkoittavat seuraavaa:

 \sim AC, === DC, \Box Luokan II laite (tuotteen rakenteessa on kaksinkertainen eristys.)

II Verkkovirtalaturi EH-7P (saatavana erikseen)

Nimellinen tuloteho	AC 100-240 V, 50/60 Hz, MAKS. 0,5 A
Nimellinen lähtöjännite	DC 5,0 V / 3,0 A, 15,0 W
Tuetut akut	Nikon EN-EL15c-/EN-EL15b -litiumioniakut
Käyttölämpötila	0 °C–40 °C
Aktiivitilan keskimääräinen	81,80 %
hyötysuhde	
Hyötysuhde alhaisella	72,50 %
kuormituksella (10 %)	
Kuormittamattoman tilan	0,075 W
tehonkulutus	
Mitat ($L \times K \times S$)	Noin 65,5 \times 26,5 \times 58,5 mm ilman pistokesovitinta
Paino	Noin 135 g ilman pistokesovitinta

EH-7P toimitetaan pistokesovitin kiinnitettynä maissa tai alueilla, joissa se on tarpeen; pistokesovittimen muoto vaihtelee myyntimaan mukaan. Älä yritä irrottaa pistokesovitinta, jotta laite ei vahingoittuisi.

Tässä tuotteessa olevat symbolit tarkoittavat seuraavaa: \sim AC, == DC, \Box Luokan II laite (tuotteen rakenteessa on kaksinkertainen eristys.)

Ilmoitus asiakkaille Euroopassa

Jakelija (maahantuoja EU-maihin)

Nikon Europe B.V.

The Garden, Stroombaan 14, 1181 VX Amstelveen, The Netherlands +31-20-7099-000 Kaupallinen rekisteröintinumero: 34036589

EN-EL15b-litiumioniakku

Тууррі	Litiumioniakku
Nimelliskapasiteetti	7,0 V / 1 900 mAh
Käyttölämpötila	0 °C–40 °C
Mitat ($L \times K \times S$)	Noin 40 \times 56 \times 20,5 mm
Paino	Noin 80 g, ilman liitinsuojusta

Nikon varaa oikeuden muuttaa tässä käyttöoppaassa kuvailtujen laitteistojen ja ohjelmistojen ulkonäköä ja teknisiä tietoja milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta. Nikon ei vastaa tässä käyttöoppaassa mahdollisesti olevien virheiden aiheuttamista vahingoista.

CE

🖉 Tallennusvälineiden hävittäminen tai luovuttaminen toiselle henkilölle

Kuvien poistaminen tai muistikorttien tai muiden tallennusvälineiden alustaminen ei poista kuvatietoja täysin. Joissakin tapauksissa poistetut tiedostot voidaan palauttaa pois heitetyistä tallennusvälineistä kaupallisten ohjelmistojen avulla. Tällöin on olemassa henkilökohtaisen kuvamateriaalin väärinkäytön mahdollisuus. Henkilökohtaisten tietojen suojaaminen on käyttäjän vastuulla.

Poista tallennusvälineestä tiedot pysyvästi käyttämällä jotain kaupallista poisto-ohjelmaa tai alusta tallennusväline ja täytä se kuvatiedostoilla, joissa ei ole henkilökohtaisia tietoja (esimerkiksi kuvilla, joissa on vain taivasta) ennen tallennusvälineen hävittämistä tai sen luovuttamista toiselle henkilölle. Varo vahingoittamasta itseäsi tai muita, jos hävität tallennusvälineen hajottamalla.

Ennen kuin hävität kameran tai luovutat sen toiselle henkilölle, käytä kameran asetusvalikon kohtaa **Palauta kaikki asetukset** poistaaksesi kaikki henkilökohtaiset verkkotiedot.

🖉 Tuetut standardit

- DCF-versio 2.0: Design Rule for Camera File System (DCF) on digitaalikameroissa yleisesti käytetty standardi, joka takaa eri valmistajien kameroiden yhteensopivuuden.
- Exif-versio 2.31: Kamera tukee Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) -versiota 2.31. Exif on standardi, jossa valokuviin tallennettuja tietoja käytetään värintoiston optimointiin, kun kuvia tulostetaan Exif-yhteensopivilla tulostimilla.
- PictBridge: Digitaalikameroiden ja tulostimien valmistajien yhdessä kehittämä standardi, jonka avulla valokuvat voi siirtää suoraan tulostimeen siirtämättä niitä ensin tietokoneelle.
- HDMI: High-Definition Multimedia Interface on elektroniikkatuotteissa ja AVlaitteissa käytettävä multimedialiitäntästandardi, joka mahdollistaa audiovisuaalisten tietojen ja hallintasignaalien siirtämisen HDMIyhteensopiviin laitteisiin yhden kaapelin avulla.

🖉 Tavaramerkkitiedot

CFexpress on CompactFlash Associationin tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa. NVM Express on NVM Express Inc.:n tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa. IOS on Cisco Systems, Inc:n tavaramerkki tai rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa, ja sitä käytetään lisenssillä. Windows on joko Microsoft Corporationin rekisteröity tavaramerkki tai tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa. Mac, macOS, OS X, Apple®, App Store®, Apple-logot, iPhone®, iPad® ja iPod touch® ovat Apple Inc:n rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa. Android, Google Play ja Google Play -logo ovat Google LLC:n tavaramerkkejä. Android-robotti on toisinnettu tai muunnettu Googlen luoman ja jakaman työn pohjalta, ja sitä käytetään Creative Commons 3.0 lisenssillä. PictBridge on CIPA:n (Camera and Imaging Products Association) tavaramerkki. XQD on Sony Corporationin tavaramerkki. HDMI, HDMI-logo ja High-Definition Multimedia Interface ovat HDMI Licensing, LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

HOMI

Wi-Fi ja Wi-Fi-logo ovat Wi-Fi Alliancen tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä. Bluetooth[®]-sanamerkki ja -logot ovat Bluetooth SIG, Inc:n omistamia rekisteröityjä tavaramerkkejä, ja Nikon Corporation käyttää niitä lisenssillä.

Kaikki muut tässä käyttöoppaassa tai muussa Nikonin käyttäjälle toimittamassa dokumentaatiossa mainitut kauppanimet ovat vastaavien haltijoidensa 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.

FreeType-lisenssi (FreeType2)

Osia tämän ohjelmiston tekijänoikeuksista omistaa © 2012 The FreeType Project (https://www.freetype.org). Kaikki oikeudet pidätetään.

MIT-lisenssi (HarfBuzz)

Osia tämän ohjelmiston tekijänoikeuksista omistaa © 2018 The HarfBuzz Project (*https://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz*). Kaikki oikeudet pidätetään.

Unicode® Character Database License (Unicode® Character Database)

Tämä ohjelmisto sisältää Unicode[®]-merkistötietokannan avoimen lähdekoodin. Tämän avoimen lähdekoodin lisenssi on ilmoitettu alla.

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright © 1991-2019 Unicode, Inc. All rights reserved. Distributed under the Terms of Use in https://www.unicode.org/copyright.html.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Unicode data files and any associated documentation (the "Data Files") or Unicode software and any associated documentation (the "Software") to deal in the Data Files or Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Data Files or Software, and to permit persons to whom the Data Files or Software are furnished to do so, provided that either

- (a) this copyright and permission notice appear with all copies of the Data Files or Software, or
- (b) this copyright and permission notice appear in associated Documentation.

THE DATA FILES AND SOFTWARE ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THE DATA FILES OR SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in these Data Files or Software without prior written authorization of the copyright holder.

AVC Patent Portfolio License

TÄMÄ TUOTE ON LISENSOITU AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE ALAISENA KULUTTAJAN HENKILÖKOHTAISEEN JA EI-KAUPALLISEEN KÄYTTÖÖN, TUOTETTA VOI KÄYTTÄÄ (İ) AVC-STANDARDIN MUKAISEN VIDEOKUVAN ("AVC-VIDEO") KOODAUKSEEN JA/TAI (İI) AVC-VIDEON KOODAUKSEN PURKUUN, JOS VIDEON ON KOODANNUT KULUTTAJA HENKILÖKOHTAISEEN JA EI-KAUPALLISEEN KÄYTTÖÖN JA/TAI SE ON HANKITTU VIDEOIDEN TOIMITTAJALTA, JOLLA ON LUPA AVC-VIDEOIDEN LEVITTÄMISEEN. MUITA KÄYTTÖTARKOITUKSIA VARTEN EI MYÖNNETÄ SUORAA TAI EPÄSUORAA LUPAA. LISÄTIETOJA SAA MPEG LA, L.L.C:LTÄ. KATSO. *https://www.mpegla.com*

BSD-lisenssi (NVM Express -ohjain)

Kameran NVM Express -ohjaimeen sisältyvän avoimen lähdekoodin ohjelmiston lisenssi on seuraava: https://imaging.nikon.com/support/pdf/LicenseNVMe.pdf

NIKKOR Z 24–70 mm f/4 S -objektiivin käyttöohje

Tämä osio sisältyy objektiivin käyttöoppaaseen NIKKOR Z 24–70 mm f/4 S -objektiivipaketin ostajille. Huomaa, että objektiivipaketteja ei välttämättä ole saatavilla kaikissa maissa tai kaikilla alueilla.

Objektiivin käyttäminen

II Objektiivin osat: nimet ja toiminnot





1	Vastavalosuoja	Vastavalosuojat estävät hajavaloa, joka voisi muuten aiheuttaa heijastuksia tai haamukuvia. Ne myös suojaavat objektiivia.
2	Vastavalosuojan lukitusmerkki Vastavalosuojan	Käytä kiinnittäessäsi vastavalosuojaa.
3	kohdistusmerkki	
4	Vastavalosuojan kiinnitysmerkki	Käytä kiinnittäessäsi vastavalosuojaa.
5	Zoomausrengas	Kierrä lähentääksesi tai loitontaaksesi. Varmista, että objektiivi on pidennetty ennen käyttöä.
6	Polttoväliasteikko	Määritä likimääräinen polttoväli, kun lähennät tai
7	Polttovälin merkki	loitonnat objektiivilla.
8	Ohjausrengas	 Automaattitarkennus valittuna: Kierrä tätä mukautettavaa rengasta automaattitarkennustilassa suorittaaksesi kameralla valitun toiminnon. Käsitarkennustila valittuna: Kierrä tarkentaaksesi.
9	Objektiivin kiinnitysmerkki	Käytä kiinnittäessäsi objektiivia kameraan.
10	Objektiivin kumitiiviste	-
11	CPU-liitännät	Käytetään tietojen siirtämiseen kameraan ja kamerasta.
12	Tarkennustilan kytkin	Valitse A automaattitarkennukseen, M käsitarkennukseen. Huomaa, että valitusta asetuksesta riippumatta tarkennus on säädettävä käsisäätönä, kun käsitarkennustila on valittu kameran painikkeilla.
13	Objektiivin etusuojus	—
14	Objektiivin takasuojus	-

Kiinnittäminen ja irrottaminen Objektiivin kiinnittäminen

- 1 Sammuta kamera, poista rungon suojus ja irrota objektiivin takasuojus.
- 2 Aseta objektiivi kameran runkoa vasten pitäen objektiivin kiinnitysmerkki kohdistettuna kameran rungossa olevan kiinnitysmerkin kanssa ja kierrä sitten objektiivia vastapäivään, kunnes se napsahtaa paikalleen.

Objektiivin irrottaminen

Sammuta kamera.

2 Paina objektiivin vapautuspainiketta ja pidä sitä painettuna kiertämällä samalla objektiivia myötäpäivään.

💵 Ennen kuvausta

Objektiivissa on sisäänvedettävät putki, ja se on pidennettävä ennen käyttöä. Kierrä zoomausrengasta kuvan mukaisesti, kunnes se napsahtaa paikalleen pidennettyyn asemaansa. Kuvia voi ottaa vain silloin, kun polttovälin merkki osoittaa kohtia välillä 24–70 polttoväliasteikolla.



Vetääksesi objektiivin sisään kierrä zoomausrengasta vastakkaiseen suuntaan ja pysähdy, kun saavutat sijainnin (
) polttoväliasteikolla.

Jos kameran virta on päällä objektiivin ollessa sisäänvedettynä, näytöllä näkyy varoitus. Pidennä objektiivi ennen käyttöä.

II Vastavalosuojan kiinnittäminen ja irrottaminen

Kohdista vastavalosuojan kiinnitysmerkki (\bullet) vastavalosuojan kohdistusmerkin (\bullet) kanssa ja kierrä suojaa (2), kunnes \bullet -merkki on kohdakkain vastavalosuojan lukitusmerkin (\bigcirc) kanssa.

Poista vastavalosuoja suorittamalla yllä olevat vaiheet käänteisessä järjestyksessä.



Kun kiinnität tai irrotat vastavalosuojan, pidä kiinni suojan alaosassa olevan symbolin ● kohdalta ja vältä puristamasta suojaa liian tiukasti. Kun suojaa ei käytetä, sen voi kääntää toisinpäin ja kiinnittää objektiiviin.

II Objektiivin ollessa kiinnitettynä

Tarkennussijainti voi muuttua, jos sammutat kameran ja kytket sen uudelleen päälle tarkennuksen jälkeen. Tarkenna uudelleen ennen kuvausta. Jos olet tarkentanut ennalta valittuun sijaintiin odottaessasi, että kohteesi tulee näkyviin, suosittelemme, ettet sammuta kameraa ennen kuin kuva on otettu.

Käyttöön liittyvät varotoimet

- Älä nosta tai pitele objektiivia tai kameraa vain vastavalosuojan varassa.
- Pidä CPU-liitännät puhtaana.
- Jos objektiivin kumitiiviste vahingoittuu, lopeta käyttö välittömästi ja vie objektiivi korjattavaksi valtuutettuun Nikonhuoltoon.
- Kiinnitä objektiivin etu- ja takasuojukset takaisin paikoilleen, kun objektiivi ei ole käytössä.
- Suojaa objektiivin sisäosia säilyttämällä objektiivia suojassa suoralta auringonvalolta.
- Pidä objektiivi kuivana. Sisäosien ruostuminen voi aiheuttaa pysyviä vaurioita.
- Jos objektiivi jätetään erittäin kuumiin paikkoihin, vahvistetusta muovista valmistetut osat voivat vahingoittua tai vääntyä.
- Nopeat lämpötilan muutokset saattavat aiheuttaa haitallista nesteen tiivistymistä objektiivin sisä- ja ulkopuolelle. Ennen kuin siirrät objektiivin lämpimästä ympäristöstä kylmään tai päinvastoin, aseta se koteloonsa tai muovipussiin hidastaaksesi lämpötilan muutosta.
- Suosittelemme, että asetat objektiivin koteloonsa suojataksesi sitä naarmuuntumiselta kuljetuksen aikana.

Objektiivin hoito

- Normaalisti pölyn poistaminen riittää objektiivin lasipintojen puhdistamiseksi.
- Tahrat ja sormenjäljet voidaan poistaa fluoripinnoitetuista linssielementeistä pehmeällä, puhtaalla puuvillakankaalla tai linssinpuhdistusliinalla; pyyhi keskustasta ulospäin kiertävin liikkein. Poista pinttyneet tahrat pyyhkimällä pinta varovasti pehmeällä liinalla, joka on kostutettu on pienellä määrällä suodatettua vettä, etanolia tai linssinpuhdistusainetta. Tästä toimenpiteestä vettä ja öljyä hylkivälle pinnalle mahdollisesti jäljelle jääneet pisaranmuotoiset jäljet voidaan poistaa myöhemmin kuivalla kankaalla.
- Kun puhdistat linssielementtejä, jotka eivät ole fluoripinnoitettuja, poista tahrat ja sormenjäljet pehmeällä, puhtaalla puuvillakankaalla tai linssinpuhdistusliinalla, jota on kostutettu hieman pienellä määrällä etanolia tai objektiivin puhdistusainetta. Pyyhi kevyesti keskustasta ulospäin kiertävin liikkein varoen jättämästä tahroja tai koskemasta objektiivia sormillasi.
- Älä koskaan käytä objektiivin puhdistamiseen orgaanisia liuottimia, kuten maaliohenteita tai bentseeniä.
- Objektiivin etuelementin suojaamiseen voi käyttää neutraalivärisuotimia (NC) (saatavilla erikseen) ja vastaavia.
- Jos objektiivia ei ole tarkoitus käyttää pitkään aikaan, säilytä sitä viileässä, kuivassa paikassa estääksesi homeen ja ruosteen muodostumisen. Älä säilytä suorassa auringonvalossa tai naftaliini- tai kamferipohjaisen koimyrkyn kanssa.

Lisävarusteet

II Mukana toimitettavat lisävarusteet

- Paikalleen napsautettava objektiivin etusuojus LC-72B 72 mm
- Objektiivin takasuojus LF-N1
- Bajonettisuoja HB-85
- Objektiivilaukku CL-C1

🔽 Objektiivilaukun käyttäminen

- Laukun tarkoitus on suojata objektiivia naarmuilta, ei putoamiselta tai muilta fyysisiltä iskuilta.
- Laukku ei ole vedenkestävä.
- Laukun materiaali voi haalistua, kutistua, vuotaa tai vaihtaa väriä, kun sitä hierotaan tai se on märkä.
- Poista pöly pehmeällä harjalla.
- Vesi ja tahrat voidaan poistaa pinnalta pehmeällä, kuivalla liinalla. Älä käytä alkoholia, bentseeniä, tinneriä tai muita haihtuvia kemikaaleja.
- Älä säilytä suorassa auringonvalossa tai paikoissa, joissa on korkea lämpötila tai ilmankosteus.
- Älä käytä laukkua näytön tai linssielementtien puhdistamiseen.
- Varo, ettei objektiivi putoa laukusta kuljetuksen aikana.

Materiaali: polyesteri

II Yhteensopivat lisävarusteet

72 mm:n kierrettävät suotimet

V Suotimet

Käytä vain yhtä suodinta kerrallaan. Irrota vastavalosuoja ennen suotimien tai pyöröpolarisaatiosuodattimien kiinnittämistä.

Tekniset tiedot

Kiinnitys	Nikonin Z-kiinnitys					
Polttoväli	24–70 mm					
Suurin aukko	f/4					
Objektiivin rakenne	14 elementtiä 11 ryhmässä (mukaan lukien					
	1 ED-linssielementti, 1 asfäärinen ED-elementti,					
	3 asfääristä elementtiä, elementtejä, joissa on					
	nanokidepinnoite, ja fluoripinnoitettu objektiivin					
	etuelementti)					
Kuvakulma	• FX-koko: 84°-34° 20′					
	• DX-koko : 61°–22° 50′					
Polttoväliasteikko	Millimetrijako (24, 28, 35, 50, 70)					
Tarkennusjärjestelmä	Sisäinen tarkennusjärjestelmä					
Lyhin tarkennusetäisyys	0,3 m polttotasosta kaikissa zoomausasennoissa					
Himmentimen lamellit	7 (pyöristetty himmenninaukko)					
Aukkoalue	f/4–22					
Suodinkoko	72 mm (P = 0,75 mm)					
Mitat	Noin 77,5 mm:n suurin halkaisija × 88,5 mm					
	(etäisyys kameran objektiivin kiinnitysrenkaasta					
	objektiivin ollessa sisäänvedettynä)					
Paino	Noin 500 g					

Nikon varaa oikeuden muuttaa tämän tuotteen ulkonäköä, teknisiä ja suorituskykyä koskevia tietoja milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta.

FTZ-bajonettisovittimen käyttöohje

Tällä bajonettisovittimella Nikonin F-bajonettikiinnitteiset NIKKORobjektiivit voidaan kiinnittää Nikonin Z-kiinnitteisiin peilittömiin kameroihin. Sitä ei voi kiinnittää F-bajonettikiinnitteisiin (Nikonin digitaaliset järjestelmäkamerat) tai 1-kiinnitteisiin kameroihin (kehittyneet Nikon 1 -kamerat, joissa on vaihdettavat objektiivit) eikä sitä voida käyttää 1 NIKKOR -objektiivien kanssa. Tämä osio sisältyy bajonettisovittimen käyttöoppaaseen bajonettisovitinpaketin ostajille. Huomaa, että bajonettisovitinpaketteja ei välttämättä ole saatavilla kaikissa maissa tai kaikilla alueilla.

Huomaa, että objektiivista riippuen sovitin voi rajoittaa automaattitarkennusta tai muita kameran ominaisuuksia.

🖉 Yhteensopivat F-bajonettiobjektiivit

Katso lisätietoja objektiiveista, jotka voidaan kiinnittää FTZbajonettisovittimeen käytettäväksi Z-kiinnitteisissä kameroissa kohdasta Yhteensopivat F-kiinnitteiset objektiivit, joka on saatavilla Nikonin latauskeskuksesta: https://downloadcenter.nikonimalib.com/fi/products/491/FTZ.html

Bajonettisovitin

Sovittimen osat



II Kiinnittäminen ja irrottaminen

Sammuta kamera ennen kuin kiinnität sovittimen kameraan tai irrotat sen kamerasta tai kiinnität objektiiveja sovittimeen tai irrotat niitä sovittimesta. Valitse paikka, joka ei ole suorassa auringonvalossa, ja varo, ettei pölyä pääse laitteiden sisään. Vältä painamasta kamerassa tai sovittimessa olevaa objektiivin vapautinta objektiivien kiinnittämisen aikana.

- 1 Poista rungon suojus ja objektiivin takasuojukset sovittimesta ja rungon suojus kamerasta.
- 2 Kiinnitä sovitin kameraan. Pidä sovittimen kiinnitysmerkki kohdakkain kameran rungossa olevan kiinnitysmerkin (①)



kanssa ja sijoita sovitin kameraan ja kierrä sitä sitten vastapäivään, kunnes se napsahtaa paikoilleen (2).

3 Irrota objektiivin takasuojus.

4 Kiinnitä objektiivi sovittimeen.

Pidä objektiivin kiinnitysmerkki kohdakkain sovittimessa olevan kiinnitysmerkin (③) kanssa ja sijoita objektiivi kameraan ja kierrä sitä sitten vastapäivään, kunnes se napsahtaa paikoilleen (④).



Sovittimen ja objektiivin irrottaminen

1 Irrota objektiivi.

Paina sovittimessa olevaa objektiivin vapautinta (①) ja pidä sitä painettuna kiertämällä samalla objektiivia myötäpäivään (②). Kiinnitä etu- ja takasuojukset objektiiviin, kun olet irrottanut sen.



2 Irrota sovitin.

Paina kamerassa olevaa objektiivin vapautuspainiketta (③) ja pidä sitä painettuna kiertämällä samalla sovitinta myötäpäivään (④). Kun olet irrottanut sovittimen, kiinnitä



rungon suojus ja takasuojukset sovittimeen ja rungon suojus kameraan.

🚺 Mikroprosessoriohjatut objektiivit, joissa on himmenninrenkaat

Valitse pienin aukko (suurin aukkoarvo) ennen kuin kiinnität mikroprosessiohjattuja objektiiveja, joissa on himmenninrengas.

🔽 DX-objektiivit

Elokuvat, jotka on kuvattu DX-objektiivin ollessa kiinnitettynä Z 6:een ja asetuksen 1 920 × 1 080 120p, 1 920 × 1 080 100p tai 1 920 × 1 080 hidastus ollessa valittuna elokuvausvalikon asetuksessa **Kuvakoko/kuvataajuus**, tallennetaan seuraavilla kuvako'oilla ja -taajuuksilla:

- 1 920 × 1 080; 120p: 1 920 × 1 080; 60p
- 1 920 × 1 080; 100p: 1 920 × 1 080; 50p
- 1 920 \times 1 080; 30p \times 4 (hidastus): 1 920 \times 1 080; 30p
- 1 920 \times 1 080; 25p \times 4 (hidastus): 1 920 \times 1 080; 25p
- 1 920 × 1 080; 24p ×5 (hidastus): 1 920 × 1 080; 24p

466 Tekniset huomautukset -> FTZ-bajonettisovittimen käyttöohje

🔽 Yhteensopimattomat objektiivit ja lisävarusteet

Seuraavia objektiiveja ja lisävarusteita ei voida käyttää. Jos yrität kiinnittää joitain näistä laitteista väkisin, sovitin tai objektiivi voi vahingoittua. Yksilökohtaisen vaihtelun vuoksi muut kuin alla luetellut objektiivit voivat olla yhteensopimattomia; älä käytä voimaa, jos tunnet vastustusta yrittäessäsi kiinnittää objektiivia.

- Muut kuin Al-objektiivit
- IX-NIKKOR
- AF-telejatke TC-16A
- Objektiivit, jotka vaativat AU-1tarkennusyksikön (400 mm f/4.5, 600 mm f/5.6, 800 mm f/8, 1 200 mm f/11)
- Kalansilmä (6 mm f/5.6, 7,5 mm f/5.6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5.6)
- 2,1 cm f/4
- Loittorengas K2
- 180–600 mm f/8 ED (sarjanumerot 174041–174180)
- 360–1 200 mm f/11 ED (sarjanumerot 174031–174127)
- 200–600 mm f/9.5 (sarjanumerot 280001–300490)
- F3AF:n AF-objektiivit (AF 80 mm f/2.8, AF 200 mm f/3.5 ED, AF-telejatke TC-16)
- PC 28 mm f/4 (sarjanumero 180900 tai aiempi)

- PC 35 mm f/2.8 (sarjanumerot 851001–906200)
- PC 35 mm f/3.5 (vanha malli)
- Reflex 1 000 mm f/6.3 (vanha malli)
- NIKKOR-H automaattiset 2,8 cm f/3.5 (28 mm f/3.5) -objektiivit, joiden sarjanumero on pienempi kuin 362000
- NIKKOR-S automaattiset 3,5 cm f/2.8 (35 mm f/2.8) -objektiivit, joiden sarjanumero on pienempi kuin 928000
- NIKKOR-S automaattinen 5 cm f/2 (50 mm f/2)
- NIKKOR-Q automaattiset 13,5 cm f/3.5 (135 mm f/3.5) -objektiivit, joiden sarjanumero on pienempi kuin 753000
- Micro-NIKKOR 5,5 cm f/3.5
- Medical-NIKKOR automaattinen 200 mm f/5.6
- Automaattinen NIKKORtelezoomobjektiivi 85–250 mm f/4–4.5
- Automaattinen NIKKORtelezoomobjektiivi 200–600 mm f/9.5–10.5

Bajonettisovittimen käyttäminen

- Automaattitarkennus ei välttämättä toimi odotetulla tavalla, kun sovitinta käytetään F-bajonettikiinnitteisen NIKKOR-objektiivin kanssa. Jos kamera ei pysty tarkentamaan, aseta tarkennusaluetilaksi pistetarkennus ja valitse keskitarkennusalue tai tarkenna käsisäätönä.
- Joidenkin objektiivien kohdalla kameran tärinänvaimennus ei välttämättä toimi odotetulla tavalla, tai se voi aiheuttaa vinjetointia tai kirkkauden himmenemistä reuna-alueilla.

Käyttöön liittyvät varotoimet

- Kun käytät sovitinta yli 1 300 g painavien objektiivien kanssa, tue objektiivia pidellessäsi kameraa äläkä käytä kameran hihnaa. Jos näitä varotoimia ei noudateta, kamerassa oleva objektiivin kiinnike voi vahingoittua.
- Kun käytät jalustan kiinnitysrenkaalla varustettuja teleobjektiiveja, kiinnitä jalusta mieluummin objektiivin kiinnitysrenkaaseen kuin sovittimen jalustakierteeseen.
- Pidä CPU- ja objektiivin signaaliliitännät puhtaina.
- Pidä sovitin kuivana. Sisäosien ruostuminen voi aiheuttaa pysyviä vaurioita.
- Jos sovitin jätetään erittäin kuumiin paikkoihin, vahvistetusta muovista valmistetut osat voivat vahingoittua tai vääntyä.

Sovittimen hoito

- Älä koske bajonettisovittimen sisäosiin. Käytä pölyn poistamiseen hiustenkuivaajaa tai pehmeää harjaa, ja varo sovittimen sisäpuolen hankaamista tai naarmuttamista.
- Kun puhdistat sovitinta, poista pöly ja nukka puhaltimella ja pyyhi sovitin sitten varovasti pehmeällä, kuivalla liinalla.
- Älä koskaan käytä sovittimen puhdistamiseen orgaanisia liuottimia, kuten maaliohenteita tai bentseeniä.
- Jos sovitinta ei ole tarkoitus käyttää pitkään aikaan, säilytä sitä viileässä, kuivassa paikassa estääksesi homeen ja ruosteen muodostumisen. Älä säilytä suorassa auringonvalossa tai naftaliini- tai kamferipohjaisen koimyrkyn kanssa.

Lisävarusteet

Mukana toimitettavat lisävarusteet

- Rungon suojus BF-1B
- Objektiivin takasuojus LF-N1

<u>Tekniset tiedot</u>

Тууррі	Bajonettisovitin
Tuetut kamerat	Nikonin Z -kiinnitteiset peilittömät kamerat
Mitat	Noin 70 mm:n halkaisija (ilman ulkonevia osia) × 80 mm
Paino	Noin 140 g

Nikon varaa oikeuden muuttaa tämän tuotteen ulkonäköä, teknisiä ja suorituskykyä koskevia tietoja milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta.

Hyväksytyt muistikortit

Tätä kameraa voidaan käyttää XQD- ja CFexpress (tyyppi B) muistikorttien kanssa. Elokuvien tallennukseen suositellaan kortteja, joiden kirjoitusnopeus on vähintään 45 MB/s (300×). Hitaampi nopeus voi keskeyttää tallennuksen tai toiston tai aiheuttaa nykivää ja epätasaista toistoa. Ota yhteyttä valmistajaan saadaksesi lisätietoja yhteensopivuudesta ja käytöstä.

Muistikortin kapasiteetti

Seuraavassa taulukossa annetaan 64 Gt:n Sony G -sarjan QD-G64E XQD-kortille tallennettavissa olevien kuvien arvioitu määrä erilaisilla kuvanlaadun ja kuvakoon asetuksilla, kun **FX (36 × 24)** on valittu kohtaan **Valitse kuva-ala** (alkaen heinäkuusta 2018).

Z 7:

						Puskurimuistin
Kuvanlaatu		Kuvakoko	Tiedostokoko ¹	Kuvien määrä 1	kapasiteetti ²	
	Häviöttä		Suuri	44,7 Mt	748	23
		12-bittinen	Keskikoko	31,5 Mt	1 000	19
_	pakattu		Pieni	24,5 Mt	1 400	19
VEF (14-bittinen		55,8 Mt	654	19
RAW	Dalvattu	12-bittinen		40,7 Mt	1 000	23
5	rdKallu	14-bittinen	Suuri	49,4 Mt	845	19
	Dakkaamatan	12-bittinen		74,1 Mt	748	23
	Pakkaamaton	14-bittinen		85,1 Mt	654	18
		Suuri	134,6 Mt	412	21	
TIFF	(RGB)		Keskikoko	76,5 Mt	723	22
		Pieni	34,8 Mt	1 500	25	
			Suuri	17,2 Mt	1 900	25
	Hieno		Keskikoko	11,7 Mt	3 200	25
			Pieni	6,8 Mt	6 500	25
	Normaali		Suuri	11,8 Mt	3 700	25
JPEG ³			Keskikoko	7,0 Mt	6 400	25
			Pieni	3,5 Mt	12 700	25
	Perus		Suuri	3,8 Mt	7 500	25
			Keskikoko	2,6 Mt	12 300	25
			Pieni	1,6 Mt	24 100	25

						Puskurimuistin
Kuvanlaatu		Kuvakoko	Tiedostokoko ¹	Kuvien määrä 1	kapasiteetti ²	
			Suuri	22,5 Mt	1 300	35
	Häviöttä	12-bittinen	Keskikoko	16,1 Mt	1 900	26
_	pakattu		Pieni	12,7 Mt	2 500	26
Ē.		14-bittinen		28,2 Mt	1 100	43
RAW	Dalvattu	12-bittinen		20,4 Mt	1 800	37
5	rdKallu	14-bittinen	Suuri	24,8 Mt	1 500	43
	Pakkaamaton	12-bittinen		38,5 Mt	1 300	33
	Pakkaamaton	14-bittinen		44,1 Mt	1 100	34
TIFF (RGB)		Suuri	69,3 Mt	759	27	
		Keskikoko	39,5 Mt	1 300	31	
		Pieni	18,4 Mt	2 800	35	
			Suuri	9,4 Mt	3 400	44
	Hieno		Keskikoko	6,6 Mt	5 600	50
			Pieni	4,0 Mt	10 400	51
_	Normaali		Suuri	6,4 Mt	6 700	44
JPEG ³			Keskikoko	3,9 Mt	10 900	50
			Pieni	2,1 Mt	19 900	51
	Perus		Suuri	2,3 Mt	13 000	46
			Keskikoko	1,7 Mt	20 800	50
			Pieni	1,2 Mt	35 200	50

1 Kaikki luvut ovat arvioita. Tiedoston koko ja sen kanssa puskurikapasiteetti ja tallennettavien kuvien lukumäärä vaihtelevat tallennetun kuvausohjelman mukaan.

2 Puskurimuistiin mahtuvien kuvien enimmäismäärä asetuksella ISO 100. Voi laskea joissain tilanteissa, esimerkiksi tähdellä ("★") merkityillä kuvanlaaduilla, tai jos automaattinen vääristymien korjaus on päällä.

3 Luvuissa oletetaan, että käytössä on kokoa priorisoiva JPEG-pakkaus. Tähdellä ("★"; optimaalinen pakkaus) merkityn kuvanlaatuasetuksen valitseminen kasvattaa JPEG-kuvien tiedostokokoa; kuvien määrä ja puskurimuistin kapasiteetti vastaavasti laskevat.

Akun kesto

Täyteen ladatulla EN-EL15b-akulla¹ tallennettavissa olevien kuvien arvioitu määrä tai videoaineiston arvioitu pituus vaihtelee näyttötilan mukaan. Valokuvien² luvut ovat seuraavat:

- Vain etsin: 330 kuvaa (Z 7), 310 kuvaa (Z 6)
- Vain näyttö: 400 kuvaa (Z 7), 380 kuvaa (Z 6)

Elokuvien luvut³ ovat seuraavat:

- Vain etsin: 85 minuuttia
- Vain näyttö: 85 minuuttia

Seuraavat toiminnot voivat lyhentää akun kestoa:

- Laukaisimen pitäminen puoleenväliin painettuna
- Toistuva automaattitarkennuksen käyttäminen
- NEF (RAW) -valokuvien ottaminen
- Pitkät suljinajat
- Kameran Wi-Fi- (langaton lähiverkko) ja Bluetooth-toimintojen käyttäminen
- Kameran käyttäminen lisävarusteiden kanssa
- Toistuva lähentäminen ja loitontaminen

Varmistaaksesi, että Nikonin EN-EL15b-akut kestävät mahdollisimman kauan:

- Pidä akun liittimet puhtaana. Likaiset liittimet voivat heikentää akun suorituskykyä.
- Ota akut käyttöön heti lataamisen jälkeen. Akut menettävät varaustaan, jos niitä ei käytetä.
- 1 Myös EN-EL15c-/EN-EL15a-/EN-EL15-akkuja voidaan käyttää. Huomaa kuitenkin, että käyttäessäsi EN-EL15a-/EN-EL15-akkuja et voi ottaa yhtä montaa kuvaa yhdellä latauksella. Kesto vaihtelee akun kunnon, lämpötilan, kuvien välisen aikavälin ja valikoiden näyttöajan mukaan.
- 2 CIPA-standardi. Mitattu lämpötilassa 23 °C (± 2 °C) käyttämällä NIKKOR Z 24−70 mm f/4 S objektiivia ja SONY QD-G64E -muistikorttia (alkaen heinäkuusta 2018) seuraavissa testiolosuhteissa: yksi valokuva otettu oletusasetuksilla 30 s:n välein.
- 3 Mitattu lämpötilassa 23 °C (± 2 °C) käyttämällä kameran oletusasetuksia ja NIKKOR Z 24–70 mm f/4 S -objektiivia ja SONY QD-G64E - muistikorttia (alkaen heinäkuusta 2018) kamera- ja kuvalaitealan järjestö CIPA:n (Camera and Imaging Products Association) määrittämissä olosuhteissa. Yksittäisen elokuvan pituus voi olla enintään 29 minuuttia 59 sekuntia. Tallennus saattaa päättyä ennen tämän rajan saavuttamista, jos kameran lämpötila nousee.

Hakemisto

Symbolit

🖀 (Automaattitila)41, 45
P (Ohjelmoitu automatiikka)74, 75
S (Suljinajan esivalinta-automatiikka)
74, 75
A (Aukon esivalinta-automatiikka)74,
76
M (Käsisäätö)74, 77
U1/U2/U3
⑤ (Yksittäiskuvaus)
밀L (Sarjakuvaus L)
및 H (Sarjakuvaus H) 88, 115
및 If (Sarjakuvaus H (pidennetty))89,
115
ⓒ (Itselaukaisin)89, 91
되 (Äänetön valokuvaus)70
🖬 (Elektroninen etuverhosuljin) 266
🖬 (Mekaaninen suljin) 266
🖏 (Neulanpäätarkennus)54
[1] (Pistetarkennus AF)54
[] (Dynaaminen tarkennus)55
الله الله الله الله الله الله الله الله
الله الله الله الله الله الله الله الله
(Automaattinen alue)56
🖸 (Matriisi)112
(Keskustapainotteinen) 112
• (Piste) 112
•* (Huippuvalopainotteinen)112
358
🕏 SLOW (Hidas täsmäys)111, 358
FRAR (Jälkiverhon täsmäys)111, 359
Valotuksen korjaus)
▶-painike
1 - painike
MENU-painike18
및 (ⓒ) -painike88
ISO-painike
ବ୍ 🕿 (?) -painike20, 126, 127
🕈 -painike126, 143
<i>i</i> -painike21,96

®-painike	
• (Tarkentumisen ilmaisin)	64
4 (Salaman valmiusilmaisin)	417
⊕-kuvake	40

Numerot

1 : 1 (24 × 24)	110
16 : 9 (36 × 20)	110
5 : 4 (30 × 24)	110

A

ADL-haarukointi	202
AE-lukitus	93, 94
AF	. 52, 255
AF-C	53
AF-C-tilan ensisij. valinta	255
AF-F	. 53, 125
AF-lukitus	93, 94
AFn käynnistys	258
AF-ON-painike	17
AF-S	52
AF-S-tilan ensisij. valinta	255
Aikakoodi	250
Aikavyöhyke	. 39, 299
Aikavyöhyke ja päivämäärä	. 39, 299
Ajastettu elokuva	227
Ajastettu kuvaus	216
Akku	28, 32
Akkulaturi	. 28, 446
Akkutiedot	314
Aktiivinen D-Lighting	114
Akun kesto	473
Akun lataaminen	28
Akun varaustaso	34
Alusta muistikortti	298
Aseta Picture Control98,	181, 245
Asetusvalikko	156, 297
Aukko	76
Aukon esivalinta-automatiikka.	76
Autom. al. kasvojen-/silmientur	າn 256
Autom. \$ ISO-herkkyyssäätö	270
Autom. ISO-herkkyyssäätö	. 85, 173

Autom. vääristymien korjaus188, 246
Automaattinen (aseta Picture Control). 98
Automaattinen (valkotasapaino) 67, 102
Automaattinen alue 56
Automaattinen haarukointi194, 271
Automaattinen kasvojentunnistus 57
Automaattinen luonnonvalo
(valkotasapaino)67, 102
Automaattinen nopea FP-täsmäys 269
Automaattinen näytön vaihto9
Automaattinen silmientunnistus 57
Automaattinen ulkoinen salama 356, 363
Automaattitarkennus52, 255

В

Bajonettisovitin	463
Bulb-aikavalotus	82

C

Camera Control Pro 2	421
CHARGE (Lataus) -merkkivalo	29, 30
CPU-liitännät	455
Creative Picture Control (Luova F	victure
Control)	98

D

8
15
110
123
55, 117

Ε

Ei-mikroprosessoriohjattu o	objektiivi
304	
Elektroninen VR	124, 247
Elokuvan laatu	120, 243
Elokuvan tallennuspainike.	46
Elokuvat	45, 49, 118

Elokuvatiedoston tyyppi243
Elokuvausvalikko150, 242
Elokuvien rajaaminen139, 333
Eläinten kasvot / silmät tunnistava
automaattitarkennus59
Esiasetus käsin (valkotasapaino)68,
102, 105, 179
Etsimen kirkkaus 301
Etsimen okulaari8, 420
Etsimen okulaarisuojus 420
Etsimen tarkennus8
Etsimen väritasapaino 301
Etsin
Etsin etusijalla9
Etäisyyden esivalinta, käsisäätö 356, 364
Etäsarja 376, 384, 389
Exif
-

F

Fn1-painike	24
Fn2-painike	24
FX	.110, 123

H

Haarulkoinnin järjostus	777
naarukoinnin järjestys	2/2
Haarukointi	271
HDMI 310, 349,	448
HDMI-kaapeli	419
HDMI-liitäntä	349
HDMI-tallentimet	350
Hehkulamppu (valkotasapaino) 67,	102
Herkkyys	84
Hi	84
Hidas sarjakuvausnopeus	265
Hidas täsmäys	111
Hidastetut elokuvat	121
Histogrammi130,	131
Huippuvalopainotteinen	112
Hämärätarkennus	260

L

ISO-herkkyys	.84,	1	73,	244
Itselaukaisin	.91,	1	15,	264

i-TTL	356,	357,	413

J

Jalusta	82
Joustava ohjelma	75
JPEG	.108
Jäljellä olevat kuvat	34
Jälkiverhon täsmäys	.111

K

Kaapelin pidike422	
Kallistuva näyttö3	
Kameraan kiinnitetyn salamalaitteen	
käyttäminen354	
Kello	
Kellon akku40	
Keskustapainotteinen112, 262	
Kesäaika	
Kieli (Language)	
Kohinan väh. kun pitkä valotus 187	
Kohinan väh. kun suuri ISO187, 245	
Kohteen seuranta61	
Koko110, 170	
Komentokiekko 17, 285	
Kosketuslaukaisin10, 62	
Kosketusnäyttö10, 62	
Kosketusohjaimet 10, 62, 309	
Kuulokkeet	
Kuulokkeiden äänenvoimakkuus 249	
Kuva-ala123, 169	
Kuvaesitys162	
Kuvakenno	
Kuvakoko110, 170	
Kuvakoko/kuvataajuus120, 243	
Kuvan sulautus	
Kuvan tarkastelu127, 160	
Kuvan tiedot 128	
Kuvanlaatu108, 170	
Kuvanottotapa	
Kuvaselitys	
Kuvataajuus	
Kuvaustiedot	
Kuvien määrä473	
Käsisäätö	

Käsitarkennus	53,64
Käyttäjäasetukset	. 79, 298
Käytä aset. reaaliaikanäkymässä	i 268
Käännä pysty	127, 161
Käänteiset ilmaisimet	287

L

L (suuri)11	0
Laaja dynaaminen alue (HDR)	1
Laiteohjelmaversio	7
Langallinen kauko-ohjain	9
Langat. kauko-ohj. Fn-pain. teht 31	2
Langaton	1 5
Langaton kauko-ohjain 311, 368, 42	20
Langaton lähetin (WT-7) 313, 345, 41	9
Langatt. kauko-ohj. (WR) asetuks 31	1
Latauskeskus	ii
Laukaisin43, 4	14
Laukaisu muistikortitta	4
LED-merkkivalo 31	1
Lentokonetila31	2
Leveä alue -tarkennus55, 117, 12	25
Lisälaiteliitäntä 44	14
Lisävarusteet 41	8
Litiumioniakku	17
Lo	34
Loisteputkivalo (valkotasapaino)6 102	7,
Luokittelu	53
Luova valaistusiäriestelmä (CLS) 41	3

М

M (keskikoko)	
Maisema (aseta Picture Co	ntrol)98
Matriisimittaus	112
MF	53
Mikrofoni	
Mikrofonin herkkyys	
Mired-arvo	176
Mittaus	
Monivalitsin	18
Muistikortin kapasiteetti	
Muistikortti	32, 470, 471

Mukaut. ohjauksen määritys 24, 275, 289
Mukauta 🖬-valikkoa22, 273, 288
Mukautettu Picture Control182,183, 245
Mukautetut asetukset152, 251
Muodosta yhteys tietokoneeseen 313, 341
Muodosta yhteys älylaitteeseen312, 340
Muokk. Picture Control -säät 183, 245
Muokkaa elokuvaa139, 333
Muokkausvalikko
Muotoilusalama271
Muotokuva (aseta Picture Control) 98
Muuta kokoa325

Ν

NEF (RAW)108, 172
NEF (RAW) -käsittely
NEF (RAW) -tallennus172
Neulanpäätarkennus54, 117
Neutraali (aseta Picture Control) 98
N-Log-asetukset
Nollaa165, 243, 254, 317
Nopea langaton ohjaus 374, 382, 389
Nopea rajaus136
NX Studio72, 341
Näennäishorisontti 15, 16
Näyttö6, 10, 403
Näyttötilapainike8
Näytä kaikki sarjakuvaustilassa
Näytä sarjan jälkeen161
Näytön esisalama416
Näytön kirkkaus299
Näytön väritasapaino

0

Objektiivi	.36, 454
Objektiivin irrottaminen kamera	asta 37
Objektiivin kiinnike	
Objektiivin kiinnittäminen	
Objektiivin kiinnitysmerkki	
Ohjauspaneeli	5, 412

Ohjauspaneelin kirkkaus	301
Ohjausrengas	64, 455
Ohje	20
Ohjelmoitu automatiikka	75
OK-painike	.283, 294
Oletusasetukset	.147, 391
Oletusasetusten palauttamine	n 391
Oma valikko	335
Ongelmia ja ratkaisuja	392
Optimaal. valot. hienosäätö	
Optinen AWL	.379, 386
Optinen/radio-ohjattu AWL	387

P

Paina laukaisin pohjaan asti	44
Paina laukaisin puoleenväliin	43
Palauta elok.valikon oletusaset	243
Palauta kaikki asetukset	317
Palauta käyttäjäasetukset	298
Palauta mukaut. asetukset	254
Palauta valokuv.valikon oletusaset.	165
Perspektiivin korjaus	329
PictBridge	448
Picture Control -säätimet98, 181,	245
Pienin aukko	466
Pienoiskuva	12
Pikaterävöittäminen	101
Pilvinen (valkotasapaino)67,	102
Pisin suljinaika	173
Piste	112
Pistetarkennus54, 117,	125
Poista51, 144,	159
Poista kaikki kuvat	145
Poista nykyinen kuva 51,	144
Poista valitut kuvat	145
Poiston jälkeen	160
Polttotason merkki	65
Polttoväli	457
Polttoväliasteikko	457
Puhdista kuvakenno	426
Punasilmäisyyden korjaus	327
Punasilmäisyyden vähennys	111
Puskurimuisti	90
Päivämäärä ja aika	299

Päiväysmuoto	40, 299
Pääkomentokiekko	17
Päällekkäisvalotus	204
Pölynpoiston viitekuva	305

R

Radio-ohjattu AWL	368
Rajaa	324
Rajaus	136
Rajausruudukon näyttö	268
Rajoita näytön tilan valintaa	302
Rajoita tarkennusaluetilan valint	259
Rajoita valittavaa kuva-alaa	266
RGB 130, 169,	186
Rungon suojus	419
Ryhmäsalama	388

S

S (pieni) 110
Salama 111, 353, 413
Salama (valkotasapaino)
Salaman haarukointi
Salaman korjaus193, 360
Salaman ohjaus190, 356
Salaman valmiusilmaisin417
Salamatiedot
Salamatila111, 358
Salamatäsmäysnopeus
Salamavalon lukitus
Samat kuin valokuva-asetuks118
Sarjakuvaus88, 91
Sarjakuvaus enintään 265
Sarjakuvaus H
Sarjakuvaus H (pidennetty)
Sarjakuvaus L
Sarjakuvaustila
Sarjasalama
Sijaintitiedot134, 310
Silmätunnistin8
Sipaise11
Sivukomentokiekko17
Sivuvalitsin17, 93
SnapBridge40, 340
Suljinaika75, 77

Suljinaika salamakuv	. 270
Suljinajan esivalinta-automatiikka.	75
Suljinajan ja aukon lukitus	. 285
Suljintyyppi	. 266
Suodintehosteet	. 101
Suora auringonvalo (valkotasapain	o)
67, 102	
Suorista	. 328
Suurin aukko	. 417
Suurin herkkyys 85	, 173
Synkr. kuvanottotavan asetukset	. 265

Т

Taajuusvaste	249
Tallenn. pisteet suunnan mukaan	257
Tallenna käyttäjäasetukset	298
Tallenna nykyinen kuva	142
Tallenna/lataa asetukset	315
Tallennuskansio	165
Tark.renkaan käsisäätö AF-tilassa	261
Tarkenn. seurannan herkkyys	295
Tarkenn. seuranta ja lukitus	256
Tarkennuksen hienosäätö	303
Tarkennuksen ilmaisin	64
Tarkennuksen lukitus	3, 94
Tarkennuksen siirtymä -kuvaus	235
Tarkennusaluetila	54
Tarkennusapuvalo43,	260
Tarkennusnopeus	294
Tarkennuspiste	93
Tarkennuspisteiden määrä	257
Tarkennustila	52
Tarkentumisen ilmaisin	64
Tasainen (aseta Picture Control)	98
Tavaramerkkitiedot	449
Tekijänoikeus	308
Tekniset tiedot	436
Tekstin kirjoittaminen13,	166
Tiedostojen numerointi	267
Tiedoston nimeäminen 169,	243
Tiedoston tiedot	129
Tietonäyttö15, 302,	406
TIFF (RGB)	108
Tilanvalitsimen lukituksen vapautin	74

Tilanvalitsin	
Time-aikavalotus	
Toimintopainikkeet	
Toisto	11, 49, 126
Toistokansio	
Toiston näyttöasetukset	
Toiston zoomaus	12, 131, 143
Toistovalikko	147, 158
Tunnisteet	
Tuotteen sarjanumero	4
Tuulikohinan vähennys	
Tärinänvaimennus	116, 193, 247
Täyskuvatoisto	11, 49, 126

U

Ulkoinen mikrofoni	122, 421
USB	

V

Vaatimustenmukaisuusmerkintä313
Vaimennin248
Vakio (aseta Picture Control)
Vakio-i TTL-täytesalama
Valikko-opas147
Valitse alku-/loppukohta139
Valitse kuva-ala123, 169
Valitse lähetettäväksi / poista valinta 138
Valitse päivämäärä145, 146
Valitse värilämpötila (valkotasapaino) 68, 104, 177
Valitse älylaitt. lähetettäväksi
Valkotasapaino66, 102
Valkotasapainon haarukointi
Valkotasapainon hienosäätö103, 175
Valmiustila-ajastin44, 264, 310
Valoalueet65, 112, 130
Valoalueiden näyttö
Valokuva-/elokuvatilan valitsin 41, 45
Valokuvaus etäsalamalaitteilla.353, 366
Valokuvausvalikko147, 164
Valokuvien suojaaminen73
Valon taipumisen korjaus
Valotuksen haarukointi195

Valotuksen ja salaman haarukointi. 195
Valotuksen korjaus
Valotuksen lukitus93, 94
Valotuksen viivetila
Valotus
Valotusilmaisin78
Valotuslukitus laukaisimella 263
Valotussäädön porrastus
Valotustiedot 129
Vap. painike kiekon käytt
Varjo (valkotasapaino) 102
Verkkolaite418, 423
Verkkovirtalaturi 29, 418, 435, 447
Vertailu vierekkäin
Vianmääritys
Viimeisimmät asetukset
Vinjetoinnin korjaus188, 246
Virheilmoitukset
Virrankatkaisun viive
Virtakytkin38
Virtaliitäntä418, 423
Voimakkuus 50, 309
Välkynnänvähennys189, 246
Väriavaruus 186
Värikäs (aseta Picture Control)98
Värilämpötila68, 104, 177
Vääristymän korjaus 328

W

WB (valkotasapaino)	66,	102
Wi-Fi1	13,	345

X

XQD-muistikortti4	17	С)
-------------------	----	---	---

Y

Yhdistämistila	311, 369
Yhteensopivat objektiivit	
Yhtenäistetty salaman ohjaus	s 357
Yksittäiskuvaus 8	38, 91, 115
Yksivärinen (aseta Picture Co	ntrol)98
Yleiskatsauksen tiedot	

Ζ

Zoomaus jaetussa näytössä274			
Ä			
Älylaite		113, 3	12, 340
¥			

Aaneton valokuvaus	J, 24 I
Äänimerkkiasetukset	309
Ääriviivakorostukset	268


Laiteohjelmiston päivitysten myötä tulleet muutokset

Laiteohjelmaversion tiedot

Tarkastele kameran laiteohjelmaversiota tai päivitä kameran laiteohjelma valitsemalla asetusvalikosta **Laiteohjelmaversio**. Z 7:n ja Z 6:n uusin laiteohjelma on ladattavissa Nikonin latauskeskuksesta. https://downloadcenter.nikonimglib.com/

"C"-laiteohjelmaversiolla 3.30 käytettävissä olevat ominaisuudet

Alla on esitelty uudet ominaisuudet, joita voi käyttää kameran "C"laiteohjelmaversiolla 3.30.

Tarkennuksen sijainnin tallentaminen

Asetusvalikkoon on lisätty asetus **Tallenna tarkennussijainti**. Jos **Päällä** on valittuna, kameran sammutushetkellä käytössä ollut tarkennuksen sijainti palautetaan.

- Tarkennuksen sijainti saattaa muuttua zoomauksen säätöjen tai ympäristön lämpötilan vaihtelun mukaan.
- ASFTUSVALKKO
 ASFTUSVALKKO
 Etsimen väritasapaino
 Ohjauspanelin kirkkaus
 AUTO
 Rajoita näytön tilan valintaa
 Tellannaken hienosäätö
 Er-Puobjektiivin tiedot
 No 1
 Tellanna tarkannussjelinti
 OFJ
- Tämä vaihtoehto koskee vain kameran käyttöä Z-kiinnitteisten automaattitarkennusobjektiivien kanssa.
- Jos valitaan Päällä, kameran käynnistysajat voivat pidentyä.

<u> Äänimuistiot (vain Z 6)</u>

Vaihtoehto **Äänimuistio** on lisätty tehtäviin, jotka voidaan asettaa kohtaan **Elokuvan tallennuspainike** mukautetulla asetuksella f2 (**Mukaut. ohjauksen määritys**). **Äänimuistio**-toiminnossa elokuvan tallennuspainikkeella voidaan



tallentaa ja toistaa äänimuistioita enintään noin 60 sekunnin ajan kuvan ollessa näkyvissä.

II Äänimuistioiden tallentaminen

- 1 Valitse Äänimuistio mukautetulle asetukselle f2 (Mukaut. ohjauksen määritys) > Elokuvan tallennuspainike.
- **2** Valitse toistotila ja tuo näkyviin kuva, johon haluat lisätä äänimuistion.



Painallus ja komentokiekot

okuvan tallennuspainike

OMA VALIKKO OMAN VALIKON 1. kohta

Valitse kuva-ala
UAL Kuvanlaatu/kuvakoko
WB Valkotasapaino

- **3** Pidä elokuvan tallennuspainiketta painettuna.
 - Tallennus jatkuu niin kauan kuin painiketta painetaan.
 - • kuvake on näkyvissä tallennuksen aikana.



4 Lopeta tallennus vapauttamalla elokuvan tallennuspainike.

- Tallennus päättyy automaattisesti 60 sekunnin kuluttua.



🔽 Huomio: äänimuistion tallentaminen

- Äänimuistioita ei voi lisätä kuviin, joissa on jo muistioita (ilmoitetaan Dkuvakkeilla). Poista olemassa oleva muistio ennen kuin yrität tallentaa uuden muistion.
- Et voi katsella muita kuvia tai käyttää kosketusohjaimia tallennuksen ollessa käynnissä.
- Tallennus päättyy, jos:
 - painat 🛍-painiketta,
 - poistut toistotilasta tai
 - laitat kameran pois päältä.
- Tallennus voi päättyä, jos painat laukaisinta tai käytät muita kameran säätimiä.

🖉 Äänimuistioiden tiedostonimet

Äänimuistioiden tiedostonimet ovat muotoa "DSC_nnnn.WAV", jossa nnnn on nelinumeroinen luku, joka on kopioitu kuvasta, johon äänimuistio liittyy.

- Valokuvausvalikon kohtaan Väriavaruus valitulla asetuksella Adobe RGB otettujen kuvien äänimuistioiden tiedostonimet ovat muotoa "_DSCnnnn.WAV".
- Äänimuistioille, jotka on nimetty valokuvausvalikon kohdassa Tiedoston nimeäminen, annetaan "DSC"-päätteen sijaan sama kolmikirjaiminen etuliite kuin kuville, joihin ne liittyvät.

484 Laiteohjelmiston päivitysten myötä tulleet muutokset

1 Valitse Äänimuistio mukautetulle asetukselle f2 (Mukaut. ohjauksen määritys) > Elokuvan tallennuspainike.

r 2 Elokuvan tallennuspainike ⊃ ≂ OMA VALIKKO r So MAA VALIKKO I. kohta Aanimuistio Painallus ja komentokiekot ™D Valite kuva ala QLAL Kuvanlaatur/kuvakoko WB Valkotaspaino ⑦

2 Valitse toistotila ja tuo näkyviin kuva, jossa on ୲Ŋ-kuvake.



3 Paina elokuvan tallennuspainiketta.Aänimuistion toisto käynnistyy.



4 Paina elokuvan tallennuspainiketta uudestaan.

Äänimuistion toisto päättyy.

🔽 Huomioita: äänimuistion toisto

- Toiston zoomaus ei ole käytössä äänimuistion toiston aikana.
- Toisto päättyy, jos:
 - katselet muita kuvia,
 - painat 🛍-painiketta,
 - poistut toistotilasta tai
 - laitat kameran pois päältä.
- Toisto voi päättyä, jos painat laukaisinta tai käytät muita kameran säätimiä.
- Kuvien suojaaminen suojaa myös niihin liittyviä äänimuistioita. Suojausta ei voi käyttää erikseen.
- Äänimuistioita ei sisällytetä kuviin, jotka on ladattu tietokoneelle tai ftppalvelimelle WT-7:n avulla. Äänimuistiot luetellaan erillisinä tiedostoina, kun kuvia katsellaan HTTP-palvelintilassa.

II Äänimuistioiden poistaminen

Jos painat 面-painiketta katsellessasi 函kuvakkeella merkittyä kuvaa, varmistusikkuna tulee näkyviin.

- Jos haluat poistaa sekä kuvan että äänimuistion, korosta kohta Kuva ja äänimuistio ja paina m-painiketta.
- aänimuistio ja paina m-painiketta.
 Jos haluat poistaa vain äänimuistion, korosta Vain äänimuistio ja paina m-painiketta.
- Jos haluat jatkaa toistoa poistamatta tiedostoa, paina
 painiketta.
- Kuvien poistaminen poistaa kaikki niihin liittyvät äänimuistiot.



II Äänimuistioasetukset

Asetusvalikossa on nyt kohta **Äänimuistioasetukset**, joka sisältää seuraavat vaihtoehdot äänimuistioiden tallennusta ja toistoa varten.

- Äänimuistion ohjaus ohjaa elokuvan tallennuspainikkeen toimintaa äänimuistion tallennuksen aikana.
 - Pidä painettuna (oletus): tallennus tapahtuu vain silloin, kun elokuvan tallennuspainiketta painetaan, ja päättyy, kun painike vapautetaan.





- Käynnistä/pysäytä painamalla: paina elokuvan tallennuspainiketta kerran tallennuksen aloittamiseksi ja uudelleen tallennuksen lopettamiseksi.
- Äänilähtö ohjaa äänimuistion toiston äänenvoimakkuutta.
 - **Kaiutin/kuulokkeet**: valitse äänenvoimakkuus, jolla äänimuistiot toistetaan kameran kaiuttimesta tai kameraan liitetyistä kuulokkeista.
 - **Pois:** äänimuistioita ei toisteta, kun elokuvan tallennuspainiketta painetaan.

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

© 2018 Nikon Corporation

