Nikon

with **WARRANTY**

DIGITAALNE FOTOAPARAAT

D7200

Kasutusjuhend (koos garantiiga)

Et

Kaamera kõige tõhusamaks kasutuseks lugege kindlasti põhjalikult kõiki juhiseid ning hoidke neid toote kõikide kasutajate jaoks alati käepärast.

Menüüjuht

Lisateabe saamiseks menüüvalikute ja teemade kohta, nagu kaamera printeri või teleriga ühendamine, laadige alla kaamera *Menüüjuht (Menu Guide)* Nikoni veebisaidilt, nii nagu allpool kirjeldatud. *Menüüjuht* on pdf-formaadis ja seda saab vaadata Adobe Readeri või Adobe Acrobat Readeri abil.

1. Käivitage oma arvutis veebibrauser ning avage Nikoni juhendite allalaadimise veebisait aadressil *http://nikonimglib.com/manual/*
2. Navigeerige soovitud toote leheküljele ja laadige vastav juhend alla.

Ettevõtte Nikon kasutajatugi

Külastage alljärgnevat veebilehte, et registreerida oma kaamera ning hoida end kursis värskeima toodet puudutava teabega. Veebilehelt saate vastused korduma kippuvatele küsimustele (KKK) ning võite võtta meiega ühendust tehnilise abi saamiseks.
http://www.europe-nikon.com/support

⚠Teie turvalisuse tagamiseks

Enne kaamera esmakordset kasutamist tutvuge ohutusjuhistega peatükis „Teie turvalisuse tagamiseks” (🕮 x–xiii).

Sümbolid ja kokkuleppemärgid
Teie otsimisvaeva kergendamiseks kasutatakse järgmisi sümboleid ja kokkuleppemärke:

See ikoon tähistab ettevaatusabinõusid; teavet, millega tuleb tutvuda enne toote kasutamist, et vältida kaamera kahjustumist.

See ikoon tähistab märkusi; teavet, millega tuleb tutvuda enne kaamera kasutamist.

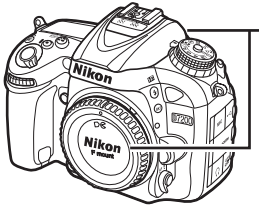
See ikoon tähistab viiteid käesoleva juhendi teistele lehekülgedele.

Kaamera ekraanile kuvatavad menüükirjed, valikud ja teated on näidatud **paksus** kirjas.

Kaamera sätted
Käesolevas juhendis toodud selgitustes on eeldatud vaikesätete kasutamist.

Pakendi sisu

Veenduge, et kõik siin loetletud esemed on teie kaameraga kaasas.



☐ *Pildiotsija kummist kate DK-23 (🕮 70)*

☐ *Korpuse kaas BF-1B (🕮 23, 319)*

☐ *Kaamera D7200 (🕮 1)*

☐ *Liitium-ioonaku EN-EL15 koos klemmi kattega (🕮 21, 22)*
☐ *Akulaadija MH-25a (koos müügikoha riigist või piirkonnast sõltuva kujuga vahelduvvoolu seinaadapteri või toitekaabliga; 🕮 21)*
☐ *Okulaari kate DK-5 (🕮 70)*
☐ *USB-kaabel UC-E17*
☐ *Rihm AN-DC1 BK (🕮 20)*
☐ *Garantiikiri (trükitud selle juhendi tagakaanel)*
☐ *Kasutusjuhend (käesolev juhend)*

Mälukaarte müüakse eraldi. Jaapanis ostetud kaamerate menüüd ja teated kuvatakse ainult inglise ja jaapani keeles; teisi keeli ei toetata. Vabandame sellest põhjustatud võimalike ebamugavuste pärast.

ViewNX-i ja Capture NX-D tarkvara

Kasutage ViewNX-i fotode ja videote nende vaatamiseks arvutisse kopeerimiseks. ViewNX-i saab alla laadida järgmiselt veebisaidilt:
http://nikonimglib.com/nvnxi/

Kasutage Capture NX-D arvutisse kopeeritud piltide peenhäälestuseks ja NEF (RAW) piltide teistesse formaatidesse konverteerimiseks. Capture NX-D on allalaadimiseks saadaval aadressil:
http://nikonimglib.com/ncnxd/

Kõige uuema teavet Nikoni tarkvara, sh süsteeminõuete kohta leiate xix loetletud veebisaitidelt.

Sisukord

Pakendi sisu ..... **ii**
Teie turvalisuse tagamiseks ..... **x**
Teatised ..... **xiv**
Juhtmevaba side ..... **xx**

Sissejuhatus **1**

Kaameraga tutvumine **1**
Mitmikvalija **15**
Kaamera menüüd **16**
Kaamera menüüde kasutamine 17
Esimesed sammud **20**

Pildistamise ja taasesituse põhivõtted **30**

„Sihi-ja-pildista" stiilis pildistamine (režiimid AUTO ja ⚡) **30**
Taasesituse põhivõtted **39**
Soovimatute fotode kustutamine 40

Sätete valik vastavalt objektile või olukorrale (Stseenirežiim) **41**

Eriefektid **44**

Võimalikud valikud reaalaja vaates 46

Režiimid P, S, A ja M **51**

P: Programmeeritud automaatne 52
S: Automaatne katiku prioriteet 53
A: Avaprioriteediga automaatrežiim 54
M: Käsitsi 56
Pikad säriajad (ainult režiimis **M**) 58

Kasutaja sätted: režiimid U1 ja U2 **62**
Kasutaja sätete salvestamine ... 62
Kasutaja sätete ennistamine ... 64
Kasutaja sätete lähtestamine ... 65
Vabastusrežiim **66**
Vabastusrežiimi valimine ... **66**
Kaadri ettenihke kiirus ... 67
Taimeri režiim (⏲) ... **69**
Peegel üleval režiim (MUP) ... **71**
Pildi salvestamise suvandid **73**
Pildi ala ... **73**
Pildi kvaliteet ja suurus ... **77**
Pildikvaliteet ... 77
Pildi suurus ... 81
Kahe mälukaardi kasutamine ... **82**
Teravustamine **83**
Automaatne teravustamine ... **83**
Automaatse teravustamise režiim ... 83
Automaatse teravustamise ala režiim ... 86
Teravustamise lukustus ... 93
Käsitsi teravustamine ... **97**
ISO-tundlikkus **99**
Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine ... **102**

Säritus **105**

Mõõtmine **105**
Automaatse särituse lukk **107**
Särikompensatsioon **109**

Valge tasakaal **111**

Valge tasakaalu peenhäälestus **114**
Värvitemperatuuri valimine **117**
Käsitsi eelseadistus **120**
Pildiotsijaga pildistamine 120
Reaalaja vaade (laotuspunkti valge tasakaal) 124
Eelseadistuste haldamine 127

Pildi parendamine **130**

Picture Controlid **130**
Picture Controli valimine 130
Picture Controlide muutmine 132
Kohandatud Picture Controlide loomine 135
Heledalt valgustatud ja varjus olevate detailide säilitamine **139**
Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting) 139
Lai dünaamiline vahemik (High Dynamic Range, HDR) 141

Välklambiga pildistamine **144**

Sisseehitatud välgu kasutamine **144**
Automaatse avanemisega režiimid 144
Käsitsi avamisrežiimid 146
Välgu kompenseerimine **151**
FV-lukustus **153**

Kaugjuhtimispuldi abil pildistamine **156**

Valikulise ML-L3 kaugjuhtimispuldi kasutamine **156**
Juhtmevabad kaugjuhtimiskontrollerid **160**
Juhtmevabad kaugjuhtimiskontrollerid WR-1 160
Juhtmevabad kaugjuhtimiskontrollerid WR-R10/WR-T10 160

Videote salvestamine ja vaatamine **161**

Videote salvestamine **161**
Reaalaja vaate kuva: videod 165
Maksimaalne pikkus 166
Viited 167
Pildi ala 168
Fotode tegemine videorežiimis 169
Intervallpildistamine **171**
Videote vaatamine **177**
Videote redigeerimine **179**
Videote trimmimine 179
Valitud kaadrite salvestamine 183

Muud võttesuvandid **185**

Info nupp (pildiotsijaga pildistamine) **185**
i nupp **189**
i-nupu menüü (pildiotsijaga pildistamine) 190
i-nupu menüü (pildiotsijaga pildistamine) 191
Kahe nupuga lähtestus: vaikesätete taastamine **194**
Kahveldus **197**
Mitmiksäritus **211**
Intervalltaimeriga pildistamine **217**
Mitte-CPU objektiivid **224**
Asukohaandmed **227**

Veel taasesitusest **229**

Piltide vaatamine ... **229**
Täiskaadris taasesitus ... 229
Pisipildi taasesitus ... 231
Kalendri taasesitus ... 232
i nupp ... 233
Fototeave ... **234**
Üksikasjalisemalt: taasesitussuum ... **243**
Fotode kaitsmine kustutamise eest ... **245**
Fotode kustutamine ... **246**
Täiskaadris, pisipildi ja kalendri taasesitus ... 246
Taasesitusmenüü ... 248

Wi-Fi **250**

Mida Wi-Fi saab teie heaks teha ... **250**
Juurdepääs kaamerale ... **251**
Androidi ja iOSi: ühendamine läbi SSIDi ... 251
Android: ühendamine läbi NFC ... 254
Android: muud Wi-Fi ühenduse valikud ... 256
Vaikesätete taastamine ... 256
Juhtmevaba andmeturve ... 257
Piltide valimine üleslaadimiseks ... **263**
Üksikute piltide valimine üleslaadimiseks ... 263
Mitme pildi valimine üleslaadimiseks ... 264
Piltide valimine NFC kaudu üleslaadimiseks ... 264
Valitud piltide allalaadimine nutiseadmesse ... **265**

Menüüloend **266**

Taasesitusmenüü: *Pildihaldus* **266**
Foto võttemenüü: *Foto võttesuvandid* **268**
Video võttemenüü: *Video võttesuvandid* **273**
Kohandatud sätted: *Kaamera sätete peenhäälestus* **276**
Häälestusmenüü: *Kaamera häälestus* **289**
Retušeerimismenüü: *Retušeeritud koopiate loomine* **294**
Minu menüü/Viimased sätted **297**
Retušeerimismenüü valikud **298**
Trim (Trimmimine) 298
Image Overlay (Pildi ülekate) 299
NEF (RAW) Processing (töötlus) 302

Tehnilised märkused **304**

Ühilduvad objektiivid **304**
Valikulised välklambid (kiirvälgud) **311**
Nikoni Loovvalgustussüsteem (Creative Lighting System, CLS) 311
Muud tarvikud **319**
Kaamera eest hoolitsemine **320**
Hoiustamine 320
Puhastamine 320
Pildianduri puhastamine 321
Kaamera ja aku eest hoolitsemine: ettevaatusabinõud **328**

Rikkeotsing **333**
Aku/kuva 333
Pildistamine (kõik režiimid) 334
Pildistamine (**P, S, A, M**) 337
Taasesitus 338
Wi-Fi (juhtmevabad võrgud) 340
Mitmesugust 340
Veateated **341**
Tehnilised andmed **348**
Objektiivid **363**
Tunnustatud mälukaardid **379**
Mälukaardi maht **380**
Aku tööiga **382**
Indeks **384**
Garantiitingimused - Nikon Euroopa Teeninduse Garantii **393**

Teie turvalisuse tagamiseks

Vältimaks teie Nikoni toote kahjustusi või teie enda või teiste vigastusi, lugege enne seadme kasutamist hoolikalt läbi alljärgnevad ohutusabinõud. Hoidke neid ohutusjuhiseid kohas, kus kõik toote kasutajad saavad neid lugeda.

Käesolevas peatükis toodud juhiste eiramisest põhjustatud võimalike tagajärgede tähistamiseks kasutatakse järgmist sümbolit:

See ikoon tähistab hoiatusi. Et vältida võimalikke vigastusi, lugege kõiki hoiatusi enne antud Nikoni toote kasutamist.

■■ *HOIATUSED*

⚠ Hoidke päike kaadrist väljas
Hoidke päike kaugel väljaspool kaadrit, kui pildistate tagant valgustatud objekte. Päikesevalgust otse kaadrisse teravustades võite põhjustada tulekahju.

⚠ Ärge vaadake läbi pildiotsija otse päikesesse
Päikest või muid tugevaid valgusallikaid läbi pildiotsija vaadates võite saada püsivaid nägemiskahjustusi.

⚠ Pildiotsija dioptri reguleerimise nupu kasutamine
Vaadake ette, et pildiotsija dioptri reguleerimise nupu kasutamisel pildiotsijasse vaadates sõrm juhuslikult silma ei satuks.

⚠ Lülitage koheselt välja tõrke tekkimisel
Kui märkate aparaadist või adapterist (saadaval eraldi) tulevat suitsu või ebatavalist lõhna, lahutage adapter põletustest hoidudes viivitamatult vooluvõrgust ning eemaldage aku aparaadist. Töö jätkamine võib põhjustada vigastusi. Pärast aku eemaldamist viige seade ülevaatuseks Nikoni ametlikku teeninduskeskusesse.

⚠ Ärge kasutage tuleohtlike gaaside juuresolekul
Ärge kasutage elektroonilisi seadmeid tuleohtlike gaaside juuresolekul, sest selle tulemusel võib toimuda plahvatus või süttida tulekahju.

⚠ Hoidke laste eest
Antud ettevaatusabinõu eiramine võib lõppeda vigastustega. Lisaks pidage silmas, et väikesed osad võivad põhjustada lämbumist. Kui laps neelas alla seadmestiku mis tahes osa, pöörduge viivitamatult arsti poole.

⚠ Ärge võtke seadet ise lahti
Toote siseosade puudutamine võib põhjustada vigastusi. Rikke korral tuleb toode parandada ainult kvalifitseeritud tehniku poolt. Kui aparaat murdub kukkumise või muu õnnetuse tagajärjel lahti, eemaldage aku ja/või adapter ning viige seade Nikoni ametlikku teeninduskeskusesse ülevaatusele.

⚠ Ärge pange kaamera rihma ümber lapse või imiku kaela
Kaamera rihma panemine ümber lapse või imiku kaela võib lõppeda lämbumissurmaga.

⚠ Seadmetega töötamisel ja nende kasutamisel vältige pikaajalist kokkupuudet kaamera, aku või laadijaga
See põhjustab seadme osade kuumenemist. Seadme pikaajaline nahaga kokkupuutumine võib põhjustada madalatemperatuurilisi põletusi.

⚠ Ärge jätke toodet väga kõrge temperatuuri kätte, nagu näiteks suletud autosse või otsese päikesevalguse kätte
Selle ettevaatusabinõu eiramine võib põhjustada kahjustusi või tulekahju.

⚠ Ärge sihtige välklambiga mootorsõiduki juhti
Antud ettevaatusabinõu eiramine võib lõppeda õnnetusjuhtumiga.

⚠ Järgige välklambi kasutamisel ohutusnõudeid
- Kasutades välklampi naha vahetus läheduses võivad tekkida põletushaavad.
- Kasutades välklampi silmadele liiga lähedal, võivad tekkida ajutised nägemishäired. Välklamp peab jääma objektist vähemalt ühe meetri kaugusele. Eriti ettevaatlik tuleb olla väikelapsi pildistades.

⚠ Vältige kokkupuudet vedelkristalliga
Kui ekraan peaks purunema, tuleks vältida vigastusi katkisest klaasist ning vedelkristalli sattumist nahale, silma või suhu.

⚠ Ärge kandke statiive koos neile kinnitatud objektiivi või kaameraga
Te võite kukkuda või tahtmatult juuresviibijaid lüüa ning vigastusi põhjustada.

⚠ Akusid käsitsedes tuleb järgida vastavaid ettevaatusabinõusid

Akud võivad vale käsitsemise korral lekkida või plahvatada. Järgige järgnevaid ettevaatusabinõusid, kui käsitlete antud aparaadiga koos olevaid akusid:

- Kasutage üksnes selle seadme jaoks ette nähtud akusid.
- Ärge tekitage akus lühist või demonteerige seda.
- Olge kindlad, et seade on välja lülitatud enne, kui hakkate akut vahetama. Kui kasutate vahelduvvoolu adapterit, olge kindlad, et see on pistikupesast väljas.
- Ärge proovige akut seadmesse tagurpidi asetada.
- Ärge põletage akut. Ärge pange teda liigse kuumuse kätte.
- Ärge pange akut vette ega tehke seda märjaks.
- Aku transportimisel paigaldage klemmikate. Ärge transportige või hoidke akut metallobjektide nagu kaelakettide või juuksenõelte läheduses.
- Lõpuni tühjenenud akud kalduvad lekkima. Et vältida seadme vigastusi, eemaldage aku, kui see on täiesti tühi.
- Kui aku pole kasutuses, kinnitage klemmikate ning hoidke seda jahedas ning kuivas.
- Aku võib olla koheselt pärast kasutamist tuline, seda samuti seadme pikemaajalisel kasutamisel. Enne aku eemaldamist lülitage kaamera välja ning laske akul jahtuda.
- Kui märkate aku juures muutusi, nagu värvimuutus või deformatsioon, lõpetage koheselt selle kasutamine.

⚠ Laadijat käsitsedes tuleb jälgida vastavaid ettevaatusabinõusid

- Hoidke kuivana. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib põhjustada vigastusi või toote talitlushäireid süttimise või elektrilöögi tõttu.
- Ärge tekitage laadija klemmidel lühist. Antud ettevaatusabinõu eiramine võib lõppeda ülekuumenemise ja laadija kahjustumisega.
- Pistiku metallist osadele või nende lähedale langenud tolm tuleks eemaldada kuiva riidega pühkides. Kasutamise jätkamine võib lõppeda tulekahjuga.

- Äikese ajal ärge puudutage toitekaablit ja hoiduge laadijast kaugemale. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib lõppeda elektrilöögiga.
- Ärge kahjustage, muutke, tõmmake jõuga või painutage toitekaablit. Ärge asetage seda raskete esemete alla, kuumuse kätte või lahtise tule lähedale. Isolatsiooni kahjustumise ja juhtmete paljastumise korral viige toitekaabel ülevaatuseks Nikoni ametliku esindaja juurde. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib lõppeda tulekahju või elektrilöögiga.
- Ärge käsitsege pistikut või laadijat märgade kätega. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib põhjustada vigastusi või toote talitlushäireid süttimise või elektrilöögi tõttu.
- Ärge kasutage alalisvoolu-vahelduvvoolu vahelditega ega kaasaskantavate konverterite ja adapteritega, mis on valmistatud üht tüüpi pinge muundamiseks teist tüüpi pingeks. Antud ettevaatusabinõu mittejärgimine võib toodet kahjustada, põhjustada ülekuumenemise või tulekahju.

⚠ Kasutage sobivaid juhtmeid
Kui ühendate juhtmeid sisenditesse või väljunditesse, kasutage vaid Nikoni müüdavaid juhtmeid, et pidada kinni seadme juhistest.

⚠ Järgige lennuki- ja haiglapersonali juhiseid

Teatised

- Kaasasoleva kasutusjuhendi mitte ühtegi osa ei tohi reprodutseerida, edastada, ümber kirjutada, kopeerida ega tõlkida ühtegi keelde üheski vormis, ühelgi viisil ilma Nikoni eelneva kirjaliku loata.
- Nikon jätab endale õiguse muuta neis juhendites kirjeldatud riistvara ja tarkvara tehnilisi andmeid ükskõik mis ajal ning ilma eelneva teatamiseta.
- Nikonit ei saa süüdistada kahjus, mis tuleneb antud toote kasutamisel.
- Kuigi on püütud teha kõik, et info antud kasutusjuhendites on täpne ning õige, oleks tänuväärne, kui tooksite oma kohalikule ametlikule Nikoni esindajale välja ükskõik mis vigu või väljajätmisi antud dokumendis.

Teated Euroopa klientidele

HOIATUS: AKU ASENDAMISEL EBAÕIGE TÜÜBIGA ESINEB PLAHVATUSOHT. KASUTATUD AKUD TULEB LIKVIDEERIDA VASTAVALT JUHISTELE.

See sümbol näitab, et elektri- ja elektroonikaseadmestik tuleb koguda eraldi.

Alljärgnev kehtib üksnes Euroopa riikide kasutajatele:

- Antud toodet tuleb utiliseerida selleks ettenähtud kogumispunktides. Ärge visake majapidamisjäätmete hulka.
- Eraldi kogumine ja ringlussevõtt aitab säiltada loodusvarasid ning ära hoida ebaõigest kõrvaldamisest põhjustatud võimalikke negatiivseid tagajärgi inimtervisele ja keskkonnale.
- Lisainfo saamiseks võtke ühendust müüja või vastava kohaliku ametiasutusega, kes vastutab prügimajanduse eest.

See akul olev sümbol osutab, et akud tuleb koguda eraldi.

Alljärgnev kehtib üksnes Euroopa riikide kasutajatele:

- Kõik akud, olenemata sellest, kas nad on märgitud selle sümboliga või mitte, tuleb kogumiseks viia eraldi sobivasse kogumispunkti. Ärge visake majapidamisjäätmete hulka.
- Lisainfo saamiseks võtke ühendust müüja või vastava kohaliku ametiasutusega, kes vastutab prügimajanduse eest.

Kopeerimise ja paljundamise keelu teatis

Pidage silmas, et skanneri, digitaalkaamera või muu seadme abil digitaalselt kopeeritud või reprodutseeritud materjali omamine võib samuti osutuda seaduse järgi karistatavaks.

- **Kirjed, mille kopeerimine või paljundamine on seaduse järgi keelatud**

  Ärge kopeerige ega reprodutseerige paberraha, münte, väärtpabereid, riigi või omavalitsuse võlakirju, isegi kui koopiad või reproduktsioonid on varustatud märgisega „Näidis".

  Välisriigis käibel oleva paberraha, müntide või väärtpaberite kopeerimine või reprodutseerimine on keelatud.

  Keelatud on valitsuse poolt välja antud kasutamata postmarkide või postkaartide kopeerimine või reprodutseerimine ilma riigiasutuse eelneva loata.

  Keelatud on valitsuse poolt välja antud markide ja seaduses ettenähtud sertifitseeritud dokumentide kopeerimine ja reprodutseerimine.

- **Teatud koopiate ning reproduktsioonide hoiatus**

  Valitsus on välja andnud hoiatuse erafirmade poolt väljastatud väärtpaberite (aktsiad, arved, tšekid, kingisertifikaadid jne), kuukaartide või kupongide kopeerimise või reprodutseerimise kohta v.a minimaalselt vajalik hulk koopiaid ettevõtte tööalaseks kasutuseks. Samuti ei tohi kopeerida või reprodutseerida valitsuse poolt väljastatud passe, ametiasutuste ja eraühenduste väljastatud lubasid, ID-kaarte ning pileteid nagu näiteks pääsmed ja lõunatalongid.

- **Järgige autoriõiguse teatiseid**

  Autoriõigusega kaitstud loovtööde, nagu näiteks raamatute, muusika, maalide, puulõigete, trükiste, kaartide, joonistuste, videote ja fotode kopeerimine ja reprodutseerimine allub riiklikele ning rahvusvahelistele autoriõiguse seadustele. Ärge kasutage antud toodet ebaseaduslike koopiate tegemiseks või autoriõiguste rikkumiseks.

Andmekandjate kõrvaldamine

Pidage silmas, et piltide kustutamine või mälukaardi või muu andmekandja vormindamine ei kustuta andmekandjalt esialgseid pildiandmeid lõplikult. Kustutatud faile saab mõnikord ära visatud andmekandjatelt taastada, kasutades müügil olevat tarkvara, võimaldades nii isiklike pildiandmete kuritahtlikku kasutamist. Selliste andmete privaatsuse tagamise eest vastutab kasutaja.

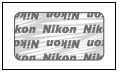
Enne andmekandja kõrvaldamist või üle andmist teisele isikule, kustutage kõik andmed, kasutades müügil olevat kustutamistarkvara või vormindage seade ning täitke see isiklikku teavet mittesisaldavate piltidega (nt pildid selgest taevast). Asendage kindlasti ka käsitsi eelseadistuseks valitud pildid (🕮 127). Enne kaamera kasutusest kõrvaldamist või üle andmist teisele isikule kustutage kaamera häälestusmenüü valikute **Wi-Fi** > **Network settings (Võrgusätted)** > **Reset network settings (Võrgusätete lähtestus)** (🕮 256) ja **Network (Võrk)** > **Network settings (Võrgusätted)** abil kõik isiklikud võrguandmed. Täpsemalt menüü **Network (Võrk)** kohta vt valikulise sidemooduli dokumentatsioonist. Vigastuste vältimiseks andmekandjate füüsilisel hävitamisel toimige ettevaatlikult.

AVC Patent Portfolio License

SEE TOODE ON LITSENTSITUD AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE'I ALUSEL TARBIJALE ISIKLIKUKS JA MITTEKAUBANDUSLIKUKS KASUTAMISEKS (i) VIDEO KODEERIMISEKS VASTAVUSES AVC STANDARDIGA ("AVC VIDEO") JA/VÕI (ii) SELLISE AVC VIDEO DEKODEERIMISEKS, MILLE KODEERIS TARBIJA SEOSES ISIKLIKU JA MITTEKAUBANDUSLIKU TEGEVUSEGA JA/VÕI MIS SAADI AVC VIDEOTE LEVITAMISE LITSENTSI OMAVALT TEENUSEPAKKUJALT. ÜHTEGI LITSENTSI EI ANTA JA ÜKSKI LEPING EI SISALDA TINGIMUSI MUUOTSTARBELISEKS KASUTAMISEKS. TÄIENDAVAT TEAVET VÕITE SAADA ETTEVÕTTELT MPEG LA, L.L.C. VT *http://www.mpegla.com*

Kasutage ainult Nikoni kaubamärgiga elektroonikatarvikuid

Nikoni kaamerad on konstrueeritud vastavalt kõige kõrgematele standarditele ja sisaldavad keerulist elektroonikat. Ainult Nikoni elektroonikatarvikud (sh laadijad, akud, vahelduvvooluadaptrid ja välklambid), mis on Nikoni sertifitseeritud antud Nikoni digikaameraga kasutamiseks, on välja töötatud ja kontrollitud töötamaks vastavalt selle elektroonika töö- ja ohutusnõuetele.



Mitte-Nikoni elektroonikatarvikute kasutamine võib kaamerat kahjustada ning tühistada teie Nikoni garantii. Kolmandate tootjate, ilma paremal kujutatud Nikoni turvahologrammita liitium-ioonakude kasutamine võib segada kaamera normaalset tööd ning põhjustada akude ülekuumenemist, süttimist, purunemist või lekkimist.

Nikoni lisatarvikute kohta lisainfo saamiseks võtke ühendust kohaliku Nikoni müügiesindajaga.

Kasutage ainult Nikoni kaubamärgi tarvikuid
Ainult Nikoni tootemärgi tarvikud, mille Nikon on sertifitseerinud just teie Nikoni digitaalkaameraga kasutamiseks, on välja töötatud ja näidanud ennast töökindlatena, lähtuvalt kasutusohutuse nõuetest. MITTE-NIKONI TARVIKUTE KASUTAMINE VÕIB KAAMERAT KAHJUSTADA JA TÜHISTADA TEIE NIKONI GARANTII.

Enne tähtsate piltide tegemist
Enne piltide tegemist olulistel sündmustel (nagu pulmad või enne kaamera kaasa võtmist reisile), tehke proovipildistamine, et veenduda kaamera töökorras olemises. Nikon ei vastuta kahjustuste või kaotatud kasumi eest, mis võivad olla põhjustatud seadme tõrgetest.

Elukestev õpe
Osana Nikoni „Elukestva õppe" programmi raames pakutavast tooteabist ja -koolitusest on pidevalt uuendatav informatsioon saadaval järgmistel veebisaitidel:
- **Kasutajatele USAs**: *http://www.nikonusa.com/*
- **Kasutajatele Euroopas ja Aafrikas**: *http://www.europe-nikon.com/support/*
- **Kasutajatele Aasias, Okeaanias ja Lähis-Idas**: *http://www.nikon-asia.com/*

Külastage neid lehekülgi, et pidada sammu uusimate näpunäidete, tooteinformatsiooni, vastustega korduma kippuvatele küsimustele ning üldise infoga digitaalfotograafia kohta. Lisainfo võib olla saadaval Nikoni esindajalt teie piirkonnas. Külastage järgmist veebilehte kontaktinformatsiooni saamiseks: *http://imaging.nikon.com/*

Juhtmevaba side

See toode, mis sisaldab Ameerika Ühendriikides välja töötatud krüpteerimistarkvara, allub Ameerika Ühendriikide Ekspordiagentuuri eeskirjadele ning eksportimine või reeksportimine on keelatud mistahes riiki, mille suhtes on Ameerika Ühendriigid kehtestanud kaubavahetuse embargo. Embargo on hetkel kehtestatud järgmiste riikide suhtes: Kuuba, Iraan, Põhja-Korea, Sudaan ja Süüria.

Juhtmevabade seadmete kasutamine võib olla keelatud mõnedes riikides või piirkondades. Võtke ühendust Nikoni ametliku esindajaga enne toote juhtmevabade funktsioonide kasutamist väljaspool osturiigist.

Teatised Euroopa klientidele

Nikon Corporation deklareerib käesolevaga, et D7200 vastab direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja teistele asjakohastele sätetele. Vastavusdeklaratsiooni saab vaadata aadressil *http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_D7200.pdf*

Turvalisus

Kuigi antud toote üheks eeliseks on võimalus vabalt ühenduda juhtmevabaks andmevahetuseks kogu selle sideulatuses, on aktiveerimata andmeturbe korral võimalikud alljärgnevad juhtumid.

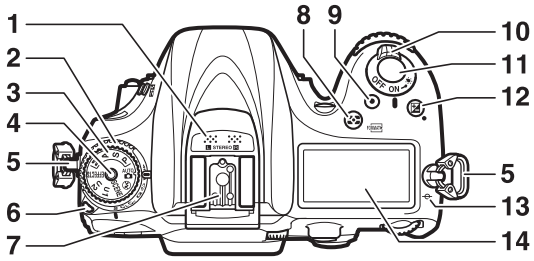
- Andmevargus: pahatahtlikud kolmandad isikud võivad sekkuda juhtmevabasse andmevahetusse ning varastada kasutajatunnuseid, paroole ja muid isikuandmeid.
- Volitamata juurdepääs: volitamata isikud võivad saada juurdepääsu võrku ning muuta andmeid või sooritada teisi pahatahtlikke toiminguid. Pidage silmas, et juhtmevabade võrkude ehitus võimaldab spetsialiseeritud rünnakuga saavutada volitamata juurdepääsu ka aktiveeritud andmeturbe korral.

Sissejuhatus

Kaameraga tutvumine

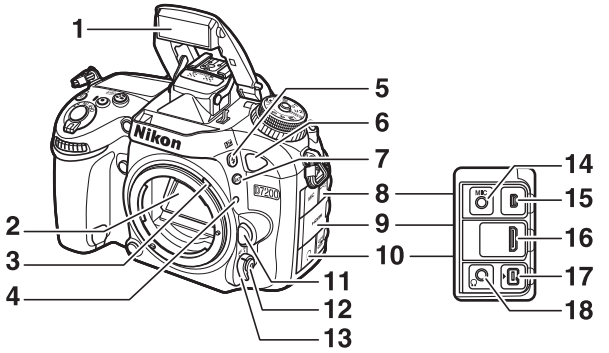
Võtke mõni minut aega ja tutvuge kaamera nuppude ja kuvadega. Abiks võib olla, kui märgite selle jaotise järjehoidjaga ja vaatate seda aeg-ajalt ülejäänud juhendit lugedes.

Kaamera korpus



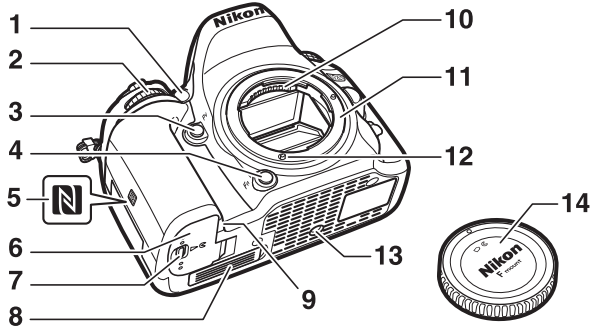
1	Stereomikrofon 163, 192, 273	8	⚡/RAW nupp 106, 289
2	Vabastusrežiimi nupp 8, 66	9	Video salvestusnupp 163
3	Režiiminupp 6	10	Toitelüliti 5, 24
4	Režiiminupu lukustuse vabastaja 6	11	Päästik 34, 35
5	Kaamera rihma ava 20	12	⊠ nupp 109, 194
6	Vabastusrežiimi nupu lukustuse vabastaja 8, 66	13	Fookustasandi märgis (⏀) 98
7	Tarvikupesa (valikulise välklambi jaoks) 311, 319	14	Juhtpaneel 9

Kaamera korpus (järg)



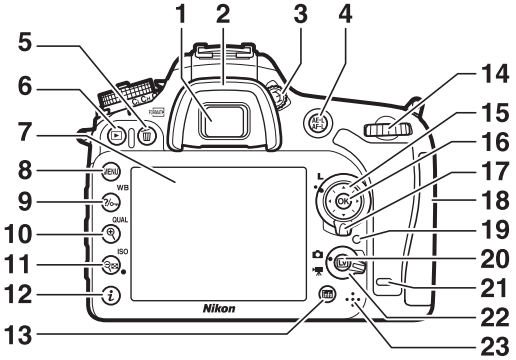
1	Sisseehitatud välk	36, 144
2	Peegel	71, 324
3	Mõõturi ühenduse hoob	352
4	Objektiivi kinnitusmärk	23
5	ϟ/ nupp	144, 146, 151
6	Infrapuna vastuvõtja (ees)	157
7	**BKT** nupp	198, 203, 207
8	USB ja välismikrofoni ühenduste kate	193, 319
9	HDMI ühenduse kate	319
10	Tarvikute sisendi ja kuulari pistmiku kate	160, 193, 227
11	Objektiivi vabastusnupp	29
12	Automaatse teravustamise režiimi nupp	84, 90
13	Teravustamisrežiimi valija	83, 97
14	Välismikrofoni pistmik	193, 319
15	USB-pistmik	
16	HDMI pistmik	319
17	Tarvikute sisend	160, 227
18	Kuulari pistmik	193

Sulgege ühenduse kate
Sulgege ühenduse kate, kui pistmikke ei kasutata. Pistmikku sattunud võõrollus võib häirida andmeedastust.



1	Automaatse teravustamise abi valgusti ..... 34, 277 Taimeri tuli ..... 69 Punasilmsuse vähendamise tuli 145, 147
2	Alamkäsuvaliku nupp 285
3	**Pv** nupp 55, 167, 285, 288
4	**Fn** nupp 76, 284, 288
5	N-Mark (lähiväljasideantenn) 254
6	Akupesa kate 22, 28
7	Akupesa katte lukk 22, 28
8	Valikulise akukomplekti MB-D15 klemmikate 319
9	Toitepistmiku kate
10	CPU-kontaktid
11	Objektiivi paigaldamine 23, 98
12	Automaatse teravustamise ühendus
13	Statiivi pesa
14	Korpuse kaas ..... ii, 23, 319

Kaamera korpus (järg)



1	Pildiotsija okulaar 10, 25	13	(teabe) nupp 13, 185
2	Pildiotsija kummist kate 70	14	Põhikäsuvaliku nupp 285
3	Dioptri reguleerimise nupp 25	15	Mitmikvalija 15, 17
4	nupp 94, 107, 285, 288	16	(OK) nupp 15, 17, 284
5	nupp 40, 246, 289	17	Teravustamise valija lukk 89
6	nupp 39, 229	18	Mälukaardi pilu kate 22, 28
7	Ekraan 31, 39, 161, 185, 229	19	Mälukaardi juurdepääsu tuli 35, 220
8	**MENU** nupp 16, 266	20	nupp 12, 31, 161
9	**?/WB** nupp 17, 112, 115, 119, 121, 245	21	Infrapuna vastuvõtja (taga) 157
10	**QUAL** nupp 38, 78, 81, 243	22	Reaalaja vaate valija 12, 31, 161
11	**ISO** nupp ... 100, 104, 194, 231, 232	23	Kõlar 5, 178
12	nupp 189, 233		

LCD-valgustid

Toitelüliti pööramine ☀ suunas aktiveerib ooterežiimi taimeri ja juhtpaneeli taustavalgustuse (LCD-valgusti), võimaldades kuva pimedas lugemist. Valgustid jäävad pärast toitelüliti vabastamist helendama veel mõneks sekundiks ning ooterežiimi taimer jääb aktiveerituks kuni katiku vabastamiseni või toitelüliti uuesti pööramiseni suunas ☀.

Toitelüliti

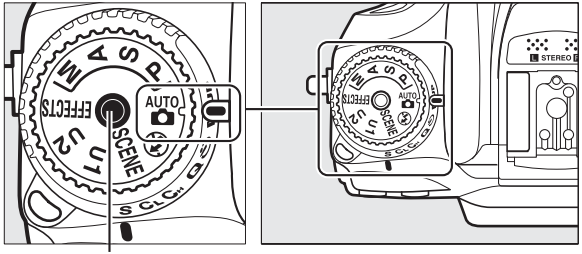
Kõlar

Ärge paigutage kõlarit magnetkandjate lähedusse. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib kahjustada magnetkandjatele salvestatud andmeid.

Režiiminupp

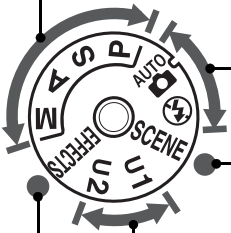
Kaamera võimaldab valida alljärgnevaid režiime. Režiimi valimiseks vajutage režiiminupu lukustuse vabastajat ja pöörake režiiminuppu.

Režiiminupp



Režiiminupu lukustuse vabastaja

Režiimid P, S, A ja M:
- **P — Programmeeritud automaatne** (🕮 52)
- **S — Automaatne katiku prioriteet** (🕮 53)
- **A — Avaprioriteediga automaatrežiim** (🕮 54)
- **M — Käsitsi** (🕮 56)



Automaatrežiimid
- **Automaatne** (🕮 30)
- **Automaatne (ilma välguta)** (🕮 30)

Stseenirežiimid (🕮 41)

U1 ja U2 režiimid (🕮 62)

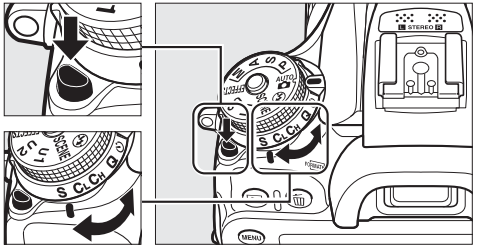
Eriefektide režiimid (🕮 44)

Mitte-CPU objektiivid
Mitte-CPU (🕮 305) objektiive saab kasutada ainult režiimides **A** ja **M**. Muu režiimi valik blokeerib mitte-CPU objektiivi korral katiku vabastuse.

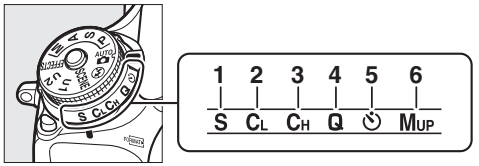
Vabastusrežiimi nupp

Vabastusrežiimi valimiseks vajutage vabastusrežiimi nupu lukustuse vabastajat ja pöörake vabastusrežiimi nupp soovitud sättele (🕮 66).

Vabastusrežiimi nupu lukustuse vabastaja



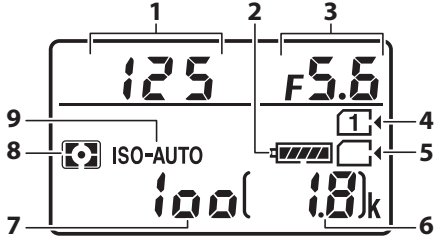
Vabastusrežiimi nupp



1	**S** Üksikkaader ... 66	**4**	**Q** Vaikne katiku vabastus ... 66
2	**CL** Pidev vähene kiirus ... 66	**5**	Taimer ... 66, 69
3	**CH** Pidev suur kiirus ... 66	**6**	**MUP** Peegel üleval ... 66, 71

Juhtpaneel

Juhtpaneel näitab mitmesuguseid kaamera sätteid, kui kaamera on sisse lülitatud. Siin kujutatud elemendid ilmuvad kaamera esimesel sisselülitamisel; teavet teiste sätete kohta leiate käesoleva juhendi vastavatest jaotistest.



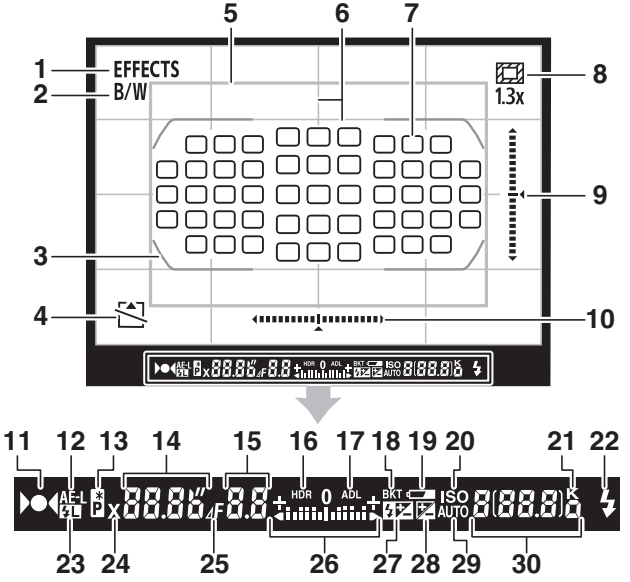
1	Säriaeg 53, 56	7	ISO-tundlikkus 99
2	Aku näidik 26	8	Mõõtmine 105
3	Ava (f-arv) 54, 56	9	ISO-tundlikkuse näidik ..... 99 Automaatse ISO-tundlikkuse näidik 103
4	Mälukaardi näidik (pilu 1) 27, 82		
5	Mälukaardi näidik (pilu 2) 27, 82		
6	Järelejäänud särituste arv 27		

Väljalülitatud kaamera kuva

Sisestatud mälukaardi ja akuga väljalülitatud kaamera korral kuvatakse mälukaardi ikoon ja järelejäänud särituste arv (mõned mälukaardid võivad harvadel juhtudel kuvada seda teavet ainult sisselülitatud kaamera korral).

Juhtpaneel

Pildiotsija



1	Eriefektide režiimi näidik 44	7	Fookuspunktid 34, 89, 277
2	Ühevärvilisuse näidik 44, 130	8	1,3× DX-kärpimise näidik 73, 74
3	Automaatse teravustamise ala raamid 25, 33	9	Kalde näidik (portreepaigutus) *
4	„Mälukaart puudub" näidik..... 29	10	Kalde näidik (maastikupaigutus) *
5	1,3× DX-kärpimine 73, 74	11	Teravustamise näidik 34, 93, 98
6	Kadreerimisruudustik (kuvatakse **On (Sees)** valikul kohandatud sättes d7, **Viewfinder grid display (Pildiotsija ruudustiku kuva)**).....280	12	Automaatse särituse (AE) lukk.....107
		13	Paindliku programmi näidik..... 52

14 Säriaeg 53, 56
15 Ava (f-arv) 54, 56
Ava (sammude arv) 54, 308
16 HDR-näidik 142
17 ADL näidik 140
18 Särituse/välgu kahvelduse näidik 198
WB-kahvelduse näidik 203
ADL-kahvelduse näidik 207
19 Tühjeneva aku hoiatus 26
20 ISO-tundlikkuse näidik 100
21 „k" (ilmub, kui mälu jätkub üle 1 000 särituse jaoks) 27
22 Välklambi valmisoleku näidik 36, 280
23 FV-lukustuse näidik 154
24 Välklambi sünkroniseerimise näidik 282
25 Ava sammu näidik 54, 308
26 Säritusnäidik 57
Särikompensatsiooni kuva 109
27 Välgu kompenseerimise näidik 151
28 Särikompensatsiooni näidik 110
29 Automaatse ISO-tundlikkuse näidik 103
30 Järelejäänud särituste arv 27
Järelejäänud võtete arv enne mälu puhvri täitumist 68, 380
Eelseadistatud käsitsi valge tasakaalu salvestamise näidik 122

* **Viewfinder virtual horizon (Pildiotsija virtuaalne horisont)** valikul kohandatud sättes f2 (**Assign Fn button (Fn-nupu määramine)**, 🕮 284) või f3 (**Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)**, 🕮 285) > **Press (Vajutus)** saab valitud nuppu kasutada pildiotsijasse kalde näidiku kuvamiseks.

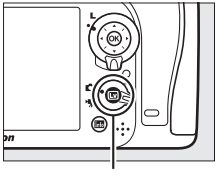
Märkus: kuval on kõik näidikud illustratiivsel eesmärgil kujutatud helendavatena.

Aku puudub
Täielikult tühjenenud või puuduva aku korral muutub pildiotsija kuva tumedaks. See on normaalne ega tähenda riket. Täislaetud aku paigaldamisel muutub pildiotsija kuva taas normaalseks.

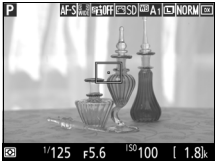
Juhtpaneeli ja pildiotsija kuvad
Juhtpaneeli ja pildiotsija kuvade eredus oleneb temperatuurist ning kuvade reaktsiooniaeg võib madalatel temperatuuridel pikeneda. See on normaalne ega tähenda riket.

Ekraan (reaalaja vaade)

Fotode või videote ekraanil kadreerimiseks pöörake reaalaja vaate valija asendisse 📷 (foto reaalaja vaate) või 🎥 (video reaalaja vaade) ja vajutage Lv nuppu.



Lv *nupp*



Reaalaja vaate valija pööratud asendisse 📷

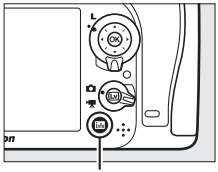
Reaalaja vaate valija pööratud asendisse 🎥

Mahaloendamiskuva

30 s enne reaalaja vaate automaatset lõpetamist kuvatakse mahaloendamine (taimer muutub punaseks vahetult enne reaalaja vaate lõpetamist sisemiste vooluahelate kaitseks või, valikutel peale **No limit (Piiramata)** kohandatud sättes c4—**Monitor off delay (Ekraani väljalülituse viivitus)** > **Live view (Reaalaja vaade)**; 🕮 279—5 s enne ekraani automaatset väljalülitamist). Võtteoludest olenevalt võib taimer ilmuda kohe reaalaja vaate valimisel. Video salvestamine lõpetatakse automaatselt taimeri aegumisel, olenemata järelejäänud salvestusajast.

▮▮ *Näidikute vaatamine ja varjamine*

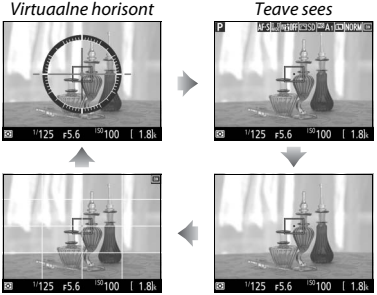
Vajutage **INFO** nuppu näidikute varjamiseks või kuvamiseks ekraanil.



INFO *nupp*

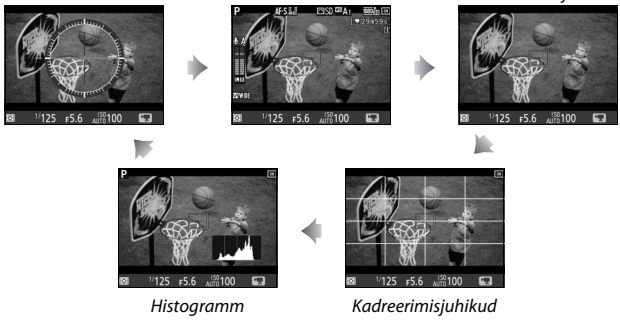
režiim

Asendisse (foto reaalaja vaade) pööratud reaalaja vaate valija korral toimub **INFO** nupu vajutamisel kerimine läbi järgmiste kuvade.



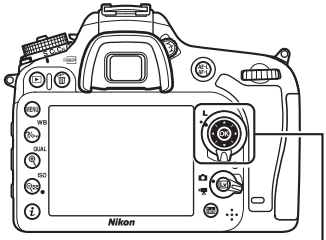
režiim

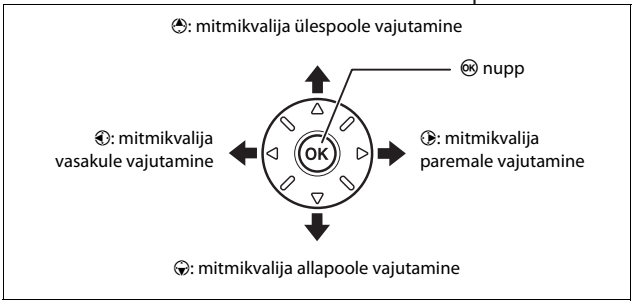
Asendisse (video reaalaja vaade) pööratud reaalaja vaate valija korral toimub nupu vajutamisel kerimine läbi järgmiste kuvade.



Mitmikvalija

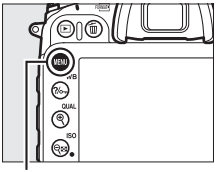
Käesolevas juhendis on mitmikvalijat kasutavad toimingud tähistatud ikoonidega ⍓, ⍗, ⍇ ja ⍈.





Kaamera menüüd

Kaamera menüüd võimaldavad juurdepääsu enamikule võtte-, taasesitus- ja häälestussuvanditele. Menüüde vaatamiseks vajutage **MENU** nuppu.

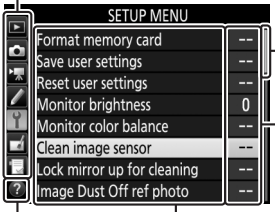


MENU *nupp*

Vahekaardid

Valige järgmiste menüüde hulgast:

- ▶: **Taasesitus** (🕮 266)
- 📷: **Pildistamine** (🕮 268)
- 🎥: **Videote tegemine** (🕮 273)
- ✎: **Kohandatud sätted** (🕮 276)
- 🔧: **Häälestus** (🕮 289)
- ✎: **Retušeerimine** (🕮 294)
- ⭐/🕒: **MY MENU (MINU MENÜÜ)** või **RECENT SETTINGS (VIIMASED SÄTTED)** (vaikimisi **MY MENU (MINU MENÜÜ)**; 🕮 297)



Liugur näitab asetust jooksvas menüüs.

Jooksvaid sätteid tähistatakse ikoonidega.

Menüü valikud

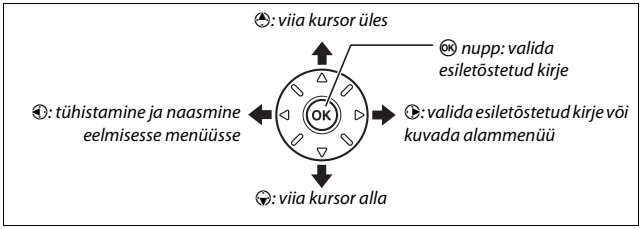
Jooksva menüü valikud.

Abi ikoon (🕮 17)

Kaamera menüüde kasutamine

■■ *Menüüjuhikud*

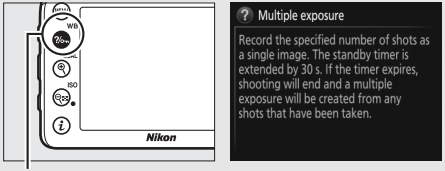
Mitmikvalijat ja nuppu ⓞⓚ kasutatakse kaamera menüüdes navigeerimiseks.



? (Abi) ikoon

Ekraani alumises vasakus nurgas kuvatud ikooni ? korral saab abi kuvada nupule **?/🔑** (**WB**) vajutades.

Selle nupu vajutamisel kuvatakse jooksvalt valitud suvandi või menüü kirjeldus. Läbi kuva kerimiseks vajutage ▲ või ▼.

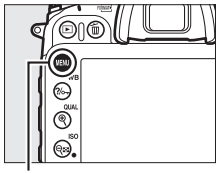


?/🔑 (**WB**) *nupp*

■ *Menüüdes navigeerimine*

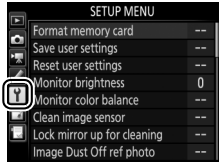
Menüüdes navigeerimiseks järgige allkirjeldatud samme.

1 **Kuvage menüüd.**
Vajutage **MENU** nuppu menüüde kuvamiseks.



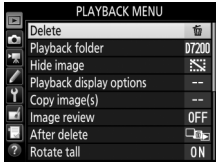
MENU *nupp*

2 **Tõstke esile jooksva menüü ikoon.**
Tõstke esile jooksva menüü ikoon, vajutades ◀.

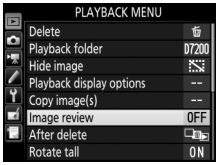


3 **Valige menüü.**
Vajutage ▲ või ▼ soovitud menüü valimiseks.

4 **Viige kursor valitud menüüle.**
Kursori viimiseks valitud menüüle vajutage ▶.

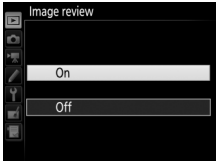


5 **Tõstke menüükirje esile.**
Menüükirje esiletõstmiseks vajutage ▲ või ▼.



6 **Kuvage valikud.**
Vajutage valitud menüükirje valikute kuvamiseks ▶.

7 **Tõstke valik esile.**
Valiku esiletõstmiseks vajutage ▲ või ▼.



8 **Valige esiletõstetud kirje.**
Vajutage OK esiletõstetud kirje valimiseks. Väljumiseks ilma valikut tegemata vajutage nuppu MENU.

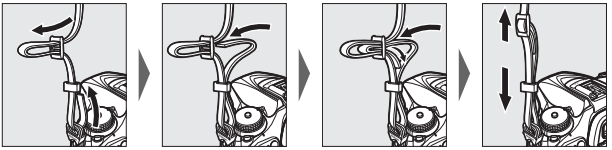
Pidage silmas alljärgnevat:
- Hallina kuvatud menüükirjed ei ole hetkel kasutatavad.
- Nupu ▶ vajutamisel on üldjuhul sama toime nagu nupu OK vajutamisel, siiski saab mõningatel juhtudel valiku teha ainult nupuga OK.
- Menüüdest väljumiseks ja võtterežiimi naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla.

Esimesed sammud

Kaamera kasutamiseks valmis seadmiseks järgige alltoodud seitset sammu.

1 Kinnitage rihm.

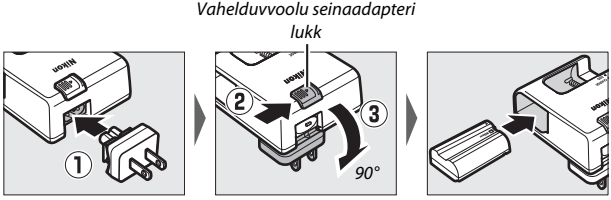
Kinnitage rihm nii nagu näidatud. Korrake seda teise aasaga.



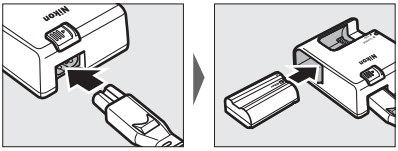
2 Laadige aku.

Sisestage aku ja ühendage laadija (sõltuvalt riigist või piirkonnast on laadijaga kaasas kas vahelduvvoolu seinaadapter või toitekaabel). Täielikult tühjenenud aku täis laadimine võtab aega umbes kaks tundi ja 35 minutit.

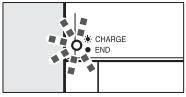
- **Vahelduvvoolu seinaadapter**: ühendage vahelduvvoolu seinaadapter laadija vahelduvvoolu sisendisse (①). Nihutage vahelduvvoolu seinaadapteri lukku vastavalt joonisele (②) ja pöörake adapterit 90° selle kohale fikseerimiseks (③). Sisestage aku ja ühendage laadija.



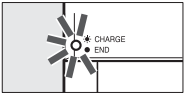
- **Toitekaabel**: pärast toitekaabli pistikuga ühendamist joonisel kujutatud asendis sisestage aku ja ühendage kaabel.



Aku laadimise ajal hakkab vilkuma lamp **CHARGE (LAADIMINE)**.



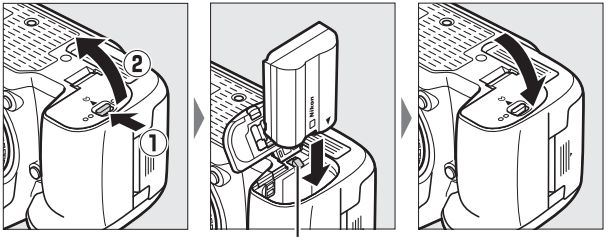
Aku laeb



Laadimine lõppenud

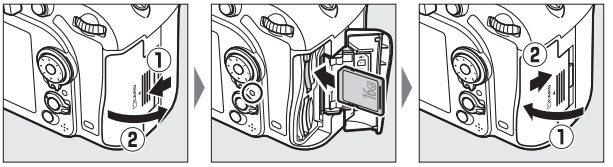
3 Sisestage aku ja mälukaart.

Enne aku või mälukaardi sisestamist või eemaldamist veenduge, et toitelüliti on asendis **OFF (VÄLJAS)**. Paigaldage aku vastavalt joonisele, surudes aku abil oranži aku luku ühele küljele. Lõpuni sisestamisel lukustab lukk aku kohale.



Aku lukk

Kui kasutate ainult ühte mälukaarti, sisestage see pilusse 1 (🕮 27). Libistage mälukaart sisse, kuni see kohale klõpsatab.

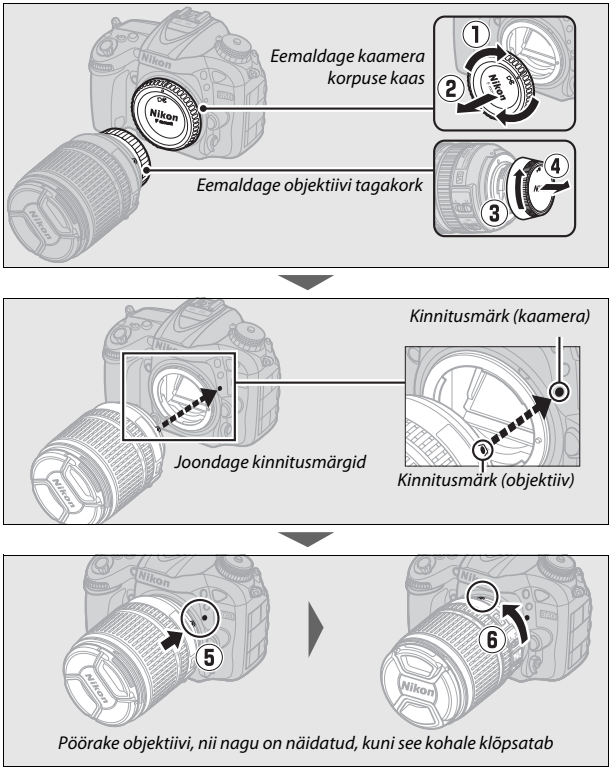


Aku ja laadija

Lugege ja järgige hoiatusi ja ettevaatusteateid lk x–xiii ja 330–332 käesolevas juhendis.

4 Kinnitage objektiiv.

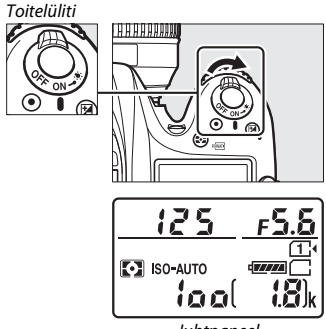
Vältige hoolikalt tolmu sattumist kaamerasse objektiivi või korpuse kaane eemaldamisel. Käesolevas juhendis on illustreerimiseks üldiselt kasutatud objektiivi AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR.



Enne pildistamist eemaldage kindlasti objektiivi kaas.

5 Lülitage kaamera sisse.

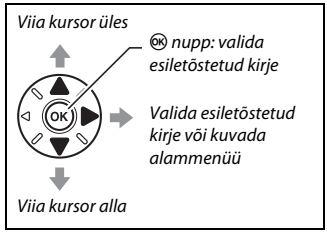
Juhtpaneel helendub. Kaamera esmakordsel sisselülitamisel kuvatakse keele valiku dialoog.



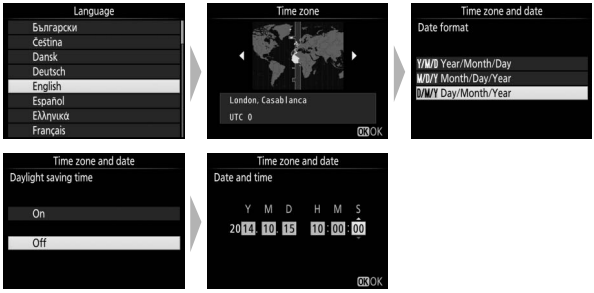
Juhtpaneel

Pildianduri puhastamine
Kaamera vibreerib sisse- või väljalülitamisel pildiandurit sellelt tolmu eemaldamiseks (🕮 321).

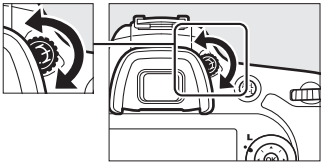
6 Valige keel ning seadke kaamera kell.



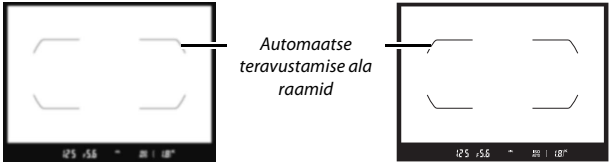
Keele valikuks ja kaamera kella seadmiseks kasutage mitmikvalijat ja OK nuppu. Kaamera kella seadmisel palutakse teil enne kellaaja ja kuupäeva seadmist valida kuupäeva formaat ja suveaja suvand; pidage silmas, et kaamera kasutab 24-tunnist kella. Keele ja kuupäeva/kellaaja sätteid saab muuta igal ajal häälestusmenüü suvandite **Language (Keel)** (🕮 290) ja **Time zone and date (Ajavöönd ja kuupäev)** (🕮 290) abil.



7 Teravustage pildiotsija.



Pöörake dioptri reguleerimise nuppu, kuni automaatse teravustamise ala raamid on teravas fookuses. Kui kasutate seda nuppu ning silm on asetatud pildiotsijale, tuleb ette vaadata, et kogemata sõrme või küünega mitte silma torgata.



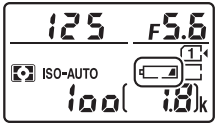
Pildiotsija ei ole teravustatud

Pildiotsija on teravustatud

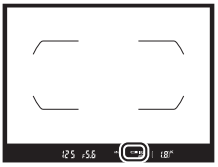
Kaamera on nüüd kasutusvalmis. Teabe saamiseks fotode tegemise kohta jätkake lk 30.

■■ *Aku tase*

Aku taset näidatakse juhtpaneelil ja pildiotsijas.



Juhtpaneel

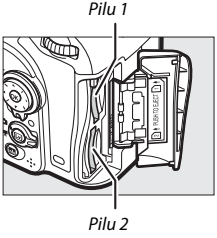


Pildiotsija

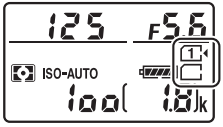
Juhtpaneel	Pildiotsija	Kirjeldus
	—	Aku on täielikult laetud.
	—	Aku on osaliselt tühi.
	—	
	—	
		Tühjenev aku. Laadige aku või pange valmis varuaku.
(vilgub)	(vilgub)	Katiku vabastus blokeeritud. Laadige või vahetage aku.

■■ *Järelejäänud särituste arv*

Kaameral on kaks mälukaardi pilu: pilu 1 ja pilu 2. Pilu 1 on põhikaardi jaoks; kaarti pilus 2 kasutatakse varunduseks või teiseses rollis. Vaikesätte **Overflow (Ületäitumine)** valikul suvandis **Role played by card in Slot 2 (Pilus 2 asuva kaardi funktsioon)** (🕮 82), kui on sisestatud kaks mälukaarti, saab kaarti pilus 2 kasutada ainult kaardi pilus 1 täitumisel.

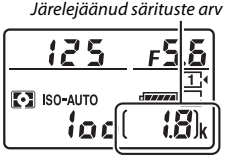


Juhtpaneel näitab hetkel mälukaarti sisaldavat pilu või pilusid (paremal toodud näitel on kujutatud ikoonid mõlemasse pilusse sisestatud mälukaardi korral). Täitunud või lukustatud mälukaardi või vea korral hakkab vastava kaardi ikoon vilkuma (🕮 344).



Juhtpaneel

Juhtpaneel ja pildiotsija näitavad fotode arvu, mida on võimalik jooksval häälestusel teha (väärtused üle 1 000 ümardatakse allapoole lähima sajani; nt 1 800 ja 1 899 vahele jäävad väärtused kuvatakse kui 1,8 k). Kui on sisestatud kaks mälukaarti, kuvatakse vaba ruum kaardil pilus 1.



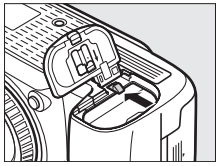
Juhtpaneel

Pildiotsija

■ *Aku ja mälukaartide eemaldamine*

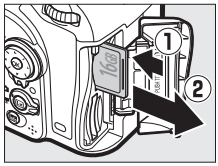
Aku eemaldamine

Lülitage kaamera välja ja avage akupesa kate. Vajutage aku lukku aku vabastamiseks noolega näidatud suunas ja eemaldage seejärel käega aku.



Mälukaartide eemaldamine

Olles veendunud, et mälukaardi juurdepääsu tuli on kustunud, lülitage kaamera välja, avage mälukaardi pilu kate ja vajutage kaarti ja siis vabastage see (①). Kaardi saab seejärel eemaldada käega (②).

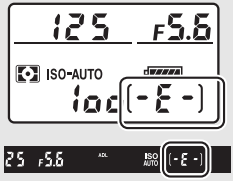


Mälukaardid

- Mälukaardid võivad pärast kasutamist osutuda kuumaks. Toimige mälukaartide kaamerast eemaldamisel ettevaatlikult.
- Enne mälukaardi sisestamist või eemaldamist lülitage toide välja. Ärge eemaldage mälukaarte kaamerast, lülitage kaamerat välja ega eemaldage või lahutage toiteallikat vormindamise või andmete salvestamise, kustutamise või arvutisse kopeerimise ajal. Nende ettevaatusabinõude eiramine võib põhjustada andmekadu või kaamera või kaardi kahjustusi.
- Ärge puudutage kaardiklemme sõrmede ega metallesemetega.
- Vältige painutamist, maha pillamist ja tugevaid löökе.
- Ärge rakendage kaardi ümbrisele jõudu. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib kaarti kahjustada.
- Hoida vee, kuumuse, kõrge niiskuse ja otsese päikesevalguse eest.
- Ärge vormindage mälukaarte arvutis.

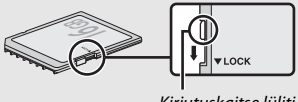
Mälukaart puudub

Kui ei ole sisestatud ühtegi mälukaarti, kuvatakse juhtpaneelile ja pildiotsijasse [- E -]. Laetud akuga kaamera välja lülitamisel kuvatakse mälukaardi puudumisel juhtpaneelil [- E -].



Kirjutuskaitse lüliti

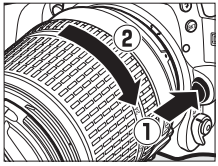
Juhusliku andmekao vältimiseks on SD-mälukaardid varustatud kirjutuskaitse lülitiga. Kui see lüliti on lukustusasendis „lukus", ei ole mälukaarti võimalik vormindada ning fotosid ei saa kustutada ega salvestada (katiku vabastamise üritamisel kuvatakse ekraanile sellekohane hoiatus). Mälukaardi lahtilukustamiseks nihutage see lüliti kirjutusasendisse „write".



Kirjutuskaitse lüliti

■■ *Objektiivi eemaldamine*

Jälgige, et objektiivide eemaldamise või vahetamise ajal oleks kaamera välja lülitatud. Objektiivi eemaldamiseks vajutage ja hoidke objektiivi vabastusnuppu (①), pöörates objektiivi päripäeva (②). Pärast objektiivi eemaldamist paigaldage tagasi objektiivi kaaned ja kaamera korpuse kaas.



Ava rõngaga CPU-objektiivid

Ava rõngaga (📖 307) CPU-objektiivide korral lukustage ava minimaalsele sättele (suurimale f-arvule).

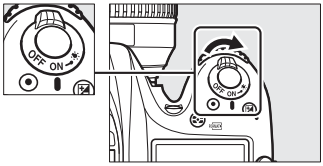
Pildistamise ja taasesituse põhivõtted

„Sihi-ja-pildista" stiilis pildistamine (režiimid AUTO ja)

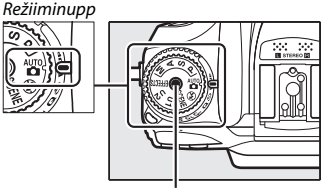
Käesolevas jaotises kirjeldatakse pildistamist režiimis AUTO ja . AUTO ja on automaatsed „sihi ja pildista" režiimid, kus enamiku sätteid määrab kaamera vastavalt võtteoludele.

1 **Lülitage kaamera sisse.**
Juhtpaneel helendub.

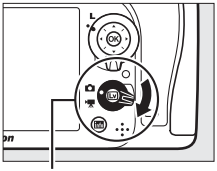
Toitelüliti

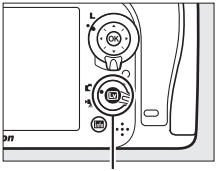


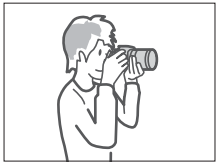
2 **Vajutades režiiminupu lukustuse vabastajat kaamera ülaosas, pöörake režiiminupp asendisse AUTO või .**



Fotosid saab kadreerida pildiotsijas või ekraanil (reaalaja vaade). Reaalaja vaate alustamiseks pöörake reaalaja vaate valija asendisse ja vajutage Lv nuppu.



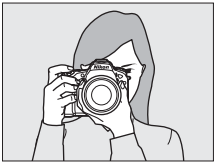



Piltide kadreerimine pildiotsijas

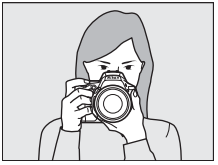
Piltide ekraanil kadreerimine (reaalaja vaade)

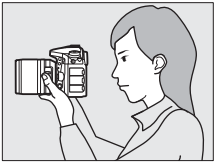
3 Seadke kaamera valmis.

Pildiotsijaga pildistamine: fotode kadreerimisel pildiotsijas hoidke käepidet paremas käes ja toetage kaamera korpust või objektiivi vasaku käega. Toetage oma küünarnukid rinna külgedele.



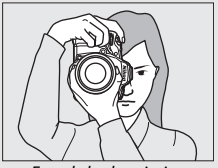
Reaalaja vaade: fotode ekraanil kadreerimisel hoidke käepidet paremas käes ja toetage objektiivi vasaku käega.





Fotode kadreerimine püstpaigutuses (portree)

Püstipaigutuses (portree) fotode kadreerimisel hoidke kaamerat allpool kujutatud viisil.

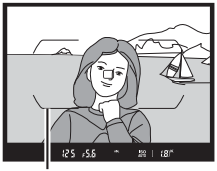


Fotode kadreerimine pildiotsijas

Fotode ekraanil kadreerimine

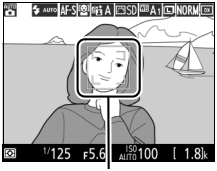
4 Kadreerige foto.

Pildiotsijaga pildistamine: kadreerige foto pildiotsijas põhiobjektiga automaatse teravustamise ala raamides.



Automaatse teravustamise

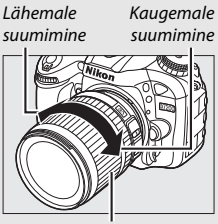
Reaalaja vaade: vaikesätetel tuvastab kaamera automaatselt näod ja valib fookuspunkti. Kui ühtegi nägu ei tuvastatud, kasutage mitmikvalijat fookuspunkti põhiobjektile seadmiseks.



Fookuspunkt

Suumobjektiivi kasutamine

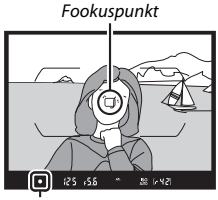
Kasutage suumirõngast objekti lähemale suumimiseks, et see täidaks suurema osa kaadrist, või selle kaugemale suumimiseks, et suurendada lõppfotol nähtavat ala (lähemale suumimiseks valige fookuskauguse skaalal suurem fookuskaugus, kaugemale suumimiseks lühem fookuskaugus).



Suumirõngas

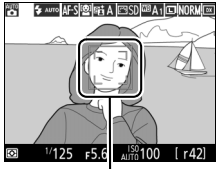
5 Vajutage päästik pooleldi alla.

Pildiotsijaga pildistamine: vajutage päästik teravustamiseks pooleldi alla (nõrgalt valgustatud objekti korral võib süttida automaatse teravustamise abi valgusti). Teravustamise lõpetamisel ilmuvad pildiotsijasse aktiivne fookuspunkt ja teravustamisnäidik (●).



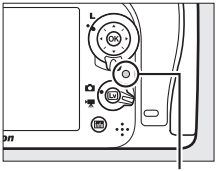
Teravustamisnäidik	Kirjeldus
●	Objekt on fookuses.
▶	Fookuspunkt on kaamera ja objekti vahel.
◀	Fookuspunkt on objekti taga.
▶ ◀ (vilgub)	Kaamera ei suuda teravustada automaatse teravustamise abil. Vt lk 96.

Reaalaja vaade: kaamera teravustamise ajal vilgub fookuspunkt roheliselt. Kui kaamera suudab teravustada, kuvatakse fookuspunkt rohelisena, vastasel juhul vilgub fookuspunkt punasena.



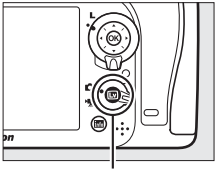
6 Pildistage.

Foto tegemiseks vajutage päästik sujuvalt lõpuni alla. Mälukaardi juurdepääsu tuli süttib ning foto kuvatakse mõneks sekundiks ekraanile. *Ärge väljutage mälukaarti ega eemaldage või lahutage toiteallikat enne, kui see tuli on kustunud ja salvestamine lõppenud.*



Mälukaardi juurdepääsu tuli

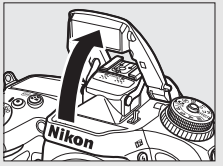
Reaalaja vaate lõpetamiseks vajutage Lv nuppu.

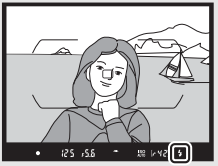


Lv nupp

Sisseehitatud välk

Lisavalgustuse vajadusel nõuetekohaseks särituseks režiimis AUTO kerkib sisseehitatud välk automaatselt päästiku pooleldi alla vajutamisel. Kerkinud välklambi korral on pildistamine võimalik ainult siis, kui on kuvatud välklambi valmisoleku näidik (ϟ). Kui välklambi valmisoleku näidik puudub, toimub välklambi laadimine; eemaldage sõrm lühidalt päästikult ja proovige uuesti.

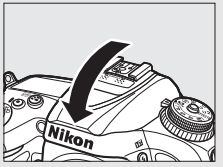




Pildiotsija

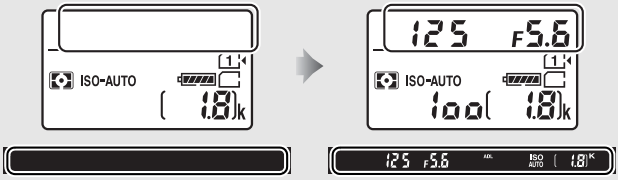
Reaalaja vaade

Energia säästmiseks välklambi mittekasutamise ajal vajutage seda õrnalt allapoole, kuni riiv kohale klõpsatab.



Ooterežiimi taimer (pildiotsijaga pildistamine)

Pildiotsija näidiku kuva koos säriaja ja ava kuvadega juhtpaneelil lülituvad aku säästmiseks välja tegevuse puudumisel umbes kuue sekundi jooksul. Kuva taasaktiveerimiseks vajutage päästik pooleldi alla. Ooterežiimi taimeri automaatset ooteaega saab reguleerida kohandatud sättes c2 (**Standby timer (Ooterežiimi taimer)**, 🕮 279).



Säritusmõõturid väljas *Säritusmõõturid sees*

Ekraani väljalülituse viivitus (reaalaja vaade)

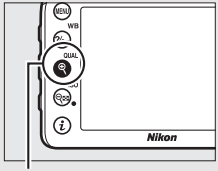
Ekraan lülitub välja tegevuse puudumisel umbes kümne minuti jooksul. Aega enne ekraani automaatselt välja lülitumist saab valida kohandatud sättes c4 (**Monitor off delay (Ekraani väljalülituse viivitus)**, 🕮 279) > **Live view (Reaalaja vaade)**.

Katke pildiotsija

Vältimaks pildiotsija kaudu siseneva valguse mõju fotodele ja säritusele võib pildiotsija kummist katte eemaldada ja katta pildiotsija enne pildistamist kaasasoleva okulaari kattega (🕮 70).

Reaalaja vaate suumitud eelvaade

Vajutage (**QUAL**) nuppu valitud fookuspunkti lähemale suumimiseks maksimaalse suurenduseni u 19×. Kuva alumisse paremasse nurka ilmub hallis raamis navigatsiooniaken. Kasutage mitmikvalijat kerimiseks fookuspunkti ümberpaigutamiseks või vajutage (**ISO**) kaugemale suumimiseks.



*(**QUAL**) nupp*

Navigatsiooniaken

Säritus

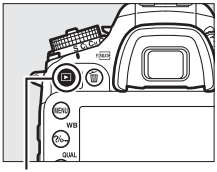
Olenevalt stseenist võib säritus erineda sellest, mis saadakse, kui reaalaja vaadet ei kasutata.

Pildistamine reaalaja vaates

Kuigi need ei ilmu lõpp-pildil, võivad ekraanile ilmuda sakilised servad, rikutud värvid, muaree ja eredad täpid ning vilkuvate märkide ja muude vahelduvate valgusallikatega alades või objekti valgustamisel stroboskoobi või muu ereda hetkelise valgusallikaga võivad ilmuda eredad piirkonnad või ribad. Lisaks võib moonutus tekkida liikuvate objektidega, seda eriti horisontaalse panoraamvõtte korral või kui objekt liigub suure kiirusega läbi kaadri. Luminofoor-, elavhõbe-kvartslampide või naatriumlampide puhul ekraanil nähtavat värelust ja tükeldust saab vähendada, kasutades valikut **Flicker reduction (Väreluse vähendamine)** (🕮 290), kuigi need võivad mõne säriaja puhul ikkagi lõplikul fotol nähtavaks jääda. Vältige kaamera suunamist päikese või teiste tugevate valgusallikate suunas. Antud ettevaatusabinõu eiramine võib põhjustada kaamera elektroonika kahjustusi.

Taasesituse põhivõtted

1 **Vajutage ▶ nuppu.**
Ekraanile kuvatakse foto. Vastav ikoon näitab kuvatavat pilti sisaldavat mälukaarti.



▶ *nupp*

2 **Vaadake veel pilte.**
Teiste piltide vaatamiseks vajutage ◀ või ▶.

Taasesituse lõpetamiseks ja võtterežiimi naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla.

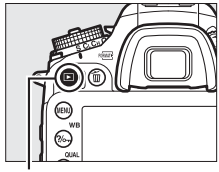
Pildi ülevaatus
On (Sees) valikul suvandi **Image review (Pildi ülevaatus)** jaoks taasesitusmenüüs (📖 267) kuvatakse fotod pärast pildistamist automaatselt mõneks sekundiks ekraanile.

Vaadake lisaks
Täpsemalt mälukaardi pilu valiku kohta vt lk 233.

Soovimatute fotode kustutamine

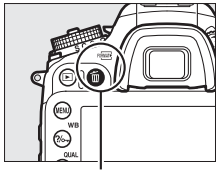
Jooksvalt ekraanil kuvatud foto kustutamiseks vajutage 🗑 (FORMAT) nuppu. *Pidage silmas, et juba kustutatud fotosid ei saa taastada*.

1 **Kuvage foto.**
Kuvage foto, mida soovite kustutada, nagu on kirjeldatud eelmisel leheküljel.



▶ *nupp*

2 **Kustutage foto.**
Vajutage 🗑 (FORMAT) nuppu. Kuvatakse kinnitusdialoog; vajutage uuesti 🗑 (FORMAT) nuppu pildi kustutamiseks ja taasesitusse naasmiseks. Väljumiseks ilma pilti kustutamata vajutage ▶.



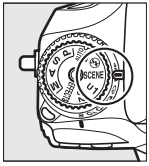
🗑 (FORMAT) *nupp*

Kustutada
Valitud piltide (🕮 248), kõigi valitud kuupäeval võetud piltide (🕮 249) või kõikide valitud kohas piltide kustamiseks valitud mälukaardil (🕮 248) kasutage taasesitusmenüü valikut **Delete (Kustuta)**.

Sätete valik vastavalt objektile või olukorrale (Stseenirežiim)

Kaamera pakub valiku „stseenirežiime". Stseenirežiimi valikul optimeeritakse häälestus automaatselt vastavalt valitud stseenile, muutes loomingulise pildistamise lihtsaks režiimi valikuks, pildi kadreerimiseks ja pildistamiseks, nii nagu on kirjeldatud lk 30–35.

Vaatamaks jooksvalt valitud stseeni, pöörake režiiminupp asendisse **SCENE** ja vajutage **Info** nuppu. Teise stseeni valimiseks pöörake põhikäsuvaliku nuppu.



Režiiminupp

Põhikäsuvaliku nupp

Ekraan

Pidage silmas, et stseeni ei saa muuta reaalaja vaates, kui reaalaja vaate valija on asendis .

■■ *Stseenid*

Valik	Kirjeldus
Portrait (Portree)	Kasutage pehmetes loomulikes nahatoonides portreede jaoks. Kui objekt paikneb taustast eemal või kasutatakse telefoto objektiivi, pehmendatakse taustadetaile, andmaks kompositsioonile sügavuse taju.
Landscape (Maastik)	Kasutage erksate maastikuvõtete jaoks päevavalguses. [1, 2]
Child (Laps)	Kasutage hetkvõteteks lastest. Riietus ja taustadetailid esitatakse elavates värvides ning nahatoonid jäävad pehmeks ja loomulikuks.
Sports (Sport)	Lühikesed säriajad tarretavad liikumise dünaamilistel spordifotodel selgelt eristuva põhiobjektiga. [1, 2]
Close Up (Lähivõte)	Kasutage lillede, putukate jt väikeste objektide lähivõteteks (väga väikestel kaugustel teravustamiseks võib kasutada lähivõtte objektiivi).
Night Portrait (Öine portree)	Kasutage loomuliku tasakaalu saavutamiseks põhiobjekti ja tausta vahel nõrgas valgustuses portreede jaoks.
Night Landscape (Öine maastik)	Vähendab müra ja ebaloomulikke värve öiste maastike pildistamisel, sh tänavavalgustus ja neoonreklaamid. [1, 2]
Party/Indoor (Pidu/siseruum)	Siseruumi taustvalgustuse efektide tabamine. Kasutage pidude ja teiste siseruumi stseenide jaoks.
Beach/Snow (Rand/lumi)	Eredas päikesevalguses vee-, lume- või liivaavaruste tabamiseks. [1, 2]

Valik	Kirjeldus
Sunset (Päikeseloojang)	Säilitab päikeseloojangule ja -tõusule omased sügavad varjundid. [1, 2]
Dusk/Dawn (Hämarik/koidik)	Säilitab värvid, mis on nähtavad nõrgas loomulikus valguses enne koidikut või pärast päikeseloojangut. [1, 2]
Pet Portrait (Lemmikloomaportree)	Kasutage aktiivsete lemmikloomade portreede jaoks. [2]
Candlelight (Küünlavalgus)	Küünlavalguses pildistamiseks. [1]
Blossom (Õis)	Kasutage lilleaasade, õitsevate viljapuuaedade ja teiste õitsevate maastike pildistamiseks. [1]
Autumn Colors (Sügisvärvid)	Sügislehtede briljantse punase ja kollase tabamiseks. [1]
Food (Toit)	Kasutage erksateks fotodeks toidust. Välklambiga pildistamisel vajutage ϟ (ϟ) nuppu välklambi tõstmiseks (🕮 146).

1 Sisseehitatud välk lülitub välja.

2 Automaatse teravustamise abi valgusti lülitub välja.

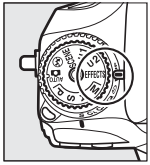
Hägususe vältimine

Kasutage statiivi kaamera rappumisest pikkadel säriaegadel tingitud hägususe vältimiseks.

Eriefektid

Eriefekte saab kasutada fotode tegemisel ja videote salvestamisel.

Vaatamaks jooksvalt valitud efekti, pöörake režiiminupp asendisse **EFFECTS** ja vajutage **i** nuppu. Teise efekti valimiseks pöörake põhikäsuvaliku nuppu.



Režiiminupp

Põhikäsuvaliku nupp

Ekraan

Pidage silmas, et efekti ei saa muuta reaalaja vaates, kui reaalaja vaate valija on asendis 🎥.

■■ *Eriefektid*

Valik	Kirjeldus
Night Vision (Öine nägemine)	Kasutage pimedas ühevärviliste piltide salvestamiseks suure ISO-tundlikkusega (kui kaamera ei ole võimeline teravustama, on võimalik käsitsi teravustamine).[1]
Color Sketch (Värviskits)	Kaamera tuvastab ja värvib kontuure värviskitsi efekti saamiseks. Seda efekti saab reguleerida reaalaja vaates (🕮 46). Pidage silmas, et selles režiimis salvestatud videod taasesituvad kui liikumatute piltide seeriast koostatud slaidiesitus.

Valik	Kirjeldus
Miniature Effect (Pisipildi efekt)	Dioraami piltidena näivate fotode tegemiseks. Töötab kõige paremini kõrgest vaatepunktist pildistamisel. Pisipildi efektiga videoid taasesitatakse suurel kiirusel, tihendades u 45-minutilise 1 920 × 1 080/30p filmitud materjali hääletuks videoks, mille taasesituseks kulub umbes kolm minutit. Seda efekti saab reguleerida reaalaja vaates (🕮 47). [1, 2]
Selective Color (Selektiivne värv)	Kõik värvid peale valitud värvide salvestatakse must-valgetena. Seda efekti saab reguleerida reaalaja vaates (🕮 49). [1]
Silhouette (Siluett)	Objektide siluetid eredal taustal. [1]
High Key (Hele tonaalsus)	Kasutage heledate stseenide pildistamisel valgusega täidetud kujutiste loomiseks. [1]
Low Key (Tume tonaalsus)	Kasutage tumedate stseenide pildistamisel, tumedas tonaalsuses ja teravate helenditega piltide loomiseks. [1]

1 Sisseehitatud välk lülitub välja.

2 Automaatse teravustamise abi valgusti lülitub välja.

Hägususe vältimine
Kasutage statiivi kaamera rappumisest pikkadel säriaegadel tingitud hägususe vältimiseks.

NEF (RAW)
NEF (RAW) salvestus ei võimalik režiimides , , ja . Neis režiimides valikuga NEF (RAW) või NEF (RAW) + JPEG tehtud pildid salvestatakse JPEG-piltidena. Sätetel NEF (RAW) + JPEG loodud JPEG-pildid salvestatakse valitud JPEG-kvaliteediga, sättega NEF (RAW) tehtud pildid salvestatakse peenkvaliteediga.

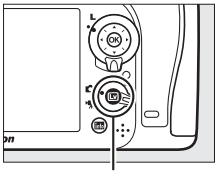
ja režiimid
Automaatne teravustamine ei ole videosalvestuse ajal võimalik. Reaalaja vaate värskendamissagedus langeb koos kaadrikiirusega pidevas vabastusrežiimis; automaatse teravustamise kasutamine reaalaja vaates katkestab eelvaate.

Võimalikud valikud reaalaja vaates

Sätted valitud efekti jaoks reguleeritakse reaalaja vaate kuvas, kuid rakenduvad reaalaja vaates ja pildiotsijaga pildistamisel ning video salvestamise ajal.

■ *Color Sketch (Värviskits)*

1 **Valige reaalaja vaade.**
Vajutage Lv nuppu. Vaade läbi objektiivi kuvatakse ekraanile.

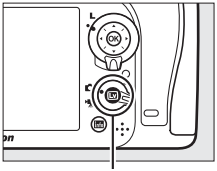


Lv *nupp*

2 **Reguleerige suvandeid.**
Vajutage OK paremal kujutatud valikute kuvamiseks. Vajutage ▲ või ▼ suvandite **Vividness (Erksus)** või **Outlines (Kontuurid)** esile tõstmiseks ja ◀ või ▶ nende muutmiseks. Erksust võib suurendada, muutmaks värve enam küllastunuks, või siis vähendada pleekinud ühevärvilise efekti saavutamiseks, kontuure saab muuta jämedamaks või peenemaks. Joonte paksuse suurendamine muudab ka värvid küllastunumaks.

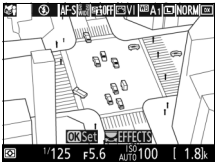
3 **Vajutage OK.**
Seadistamise lõpetamisel vajutage väljumiseks OK. Pildiotsijaga pildistamise jätkamiseks vajutage Lv nuppu.

1 **Valige reaalaja vaade.**
Vajutage Lv nuppu. Vaade läbi objektiivi kuvatakse ekraanile.

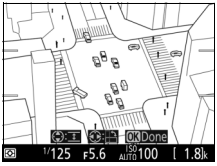


Lv *nupp*

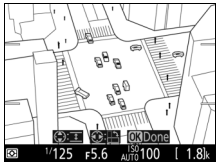
2 **Seadke fookuspunkt.**
Kasutage mitmikvalijat fookuspunkti paigutamiseks teravustatavale alale ja vajutage päästik seejärel teravustamise kontrolliks pooleldi alla. Pisipildi efekti suvandite ajutiseks kuvalt eemaldamiseks ja vaate suurendamiseks ekraanil täpseks teravustamiseks vajutage 🔍 (**QUAL**). Vajutage 🔍 (**ISO**) pisipildi efekti kuva taastamiseks.



3 **Kuvage valikud.**
Vajutage OK pisipildi efekti suvandite kuvamiseks.



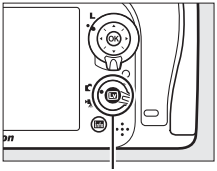
4 **Reguleerige suvandeid.**
Vajutage ◀ või ▶ teravustatava ala paigutuse valikuks ja vajutage ▲ või ▼ selle laiuse reguleerimiseks.



5 **Vajutage OK.**
Seadistamise lõpetamisel vajutage väljumiseks OK. Pildiotsijaga pildistamise jätkamiseks vajutage Lv nuppu.

■ Selective Color (Selektiivne värv)

1 **Valige reaalaja vaade.**
Vajutage Lv nuppu. Vaade läbi objektiivi kuvatakse ekraanile.



Lv *nupp*

2 **Kuvage valikud.**
Vajutage OK selektiivsete värvivalikute kuvamiseks.

3 **Valige värv.**
Kadreerige objekt valges ruudus ekraani keskel ja vajutage antud objekti värvi valimiseks ühena lõpp-pildile jäävatest värvidest (kaameral võib tekkida raskusi küllastumata värvide määramisega; valige küllastunud värv). Kuva keskosa täpsemaks värvivalikuks lähemale suumimiseks vajutage (**QUAL**). Vajutage (**ISO**) kaugemale suumimiseks.

Valitud värv

4 Valige värvivahemik.

Vajutage ⊕ või ⊖ lähedaste värvitoonide vahemiku laiendamiseks või kitsendamiseks lõpp-pildil kasutamiseks. Valige väärtused vahemikust 1 kuni 7; arvestage, et suuremad väärtused võivad kaasata toone teistest värvidest.

Värvivahemik

5 Valige täiendavaid värve.

Täiendavate värvide valimiseks pöörake põhikäsuvaliku nuppu mõne teise kolmest värviruudust esile tõstmiseks ekraani ülaservas ning korrake samme 3 ja 4 veel ühe värvi valimiseks.

Vajadusel korrake kolmanda värvi jaoks. Esiletõstetud värvi valiku tühistamiseks vajutage 🗑 (FORMAT). Kõikide värvide eemaldamiseks vajutage ja hoidke 🗑 (FORMAT). Kuvatakse kinnitusdialoog; valige **Yes (Jah)**.

6 Vajutage OK.

Seadistamise lõpetamisel vajutage väljumiseks OK. Pildistamisel salvestatakse värvilistena ainult valitud värvitoonides objektid; kõik ülejäänud salvestatakse must-valgetena. Pildiotsijaga pildistamise jätkamiseks vajutage Lv nuppu.

Režiimid P, S, A ja M

Režiimid **P**, **S**, **A** ja **M** võimaldavad erineval tasemel kontrolli säriaja ja ava üle.

Režiim	Kirjeldus
P	**Programmeeritud automaatne** (🕮 52): kaamera määrab säriaja ja ava optimaalseks särituseks. Soovitatav hetkvõteteks ja muudes olukordades, kus ei ole piisavalt aega kaamera seadistamiseks.
S	**Automaatne katiku prioriteet** (🕮 53): kasutaja valib säriaja; kaamera valib ava parimate tulemuste saavutamiseks. Kasutage liikumise peatamiseks või hägustamiseks.
A	**Avaprioriteediga automaatrežiim** (🕮 54): kasutaja valib ava; kaamera valib parimate tulemuste saavutamiseks vajaliku säriaja. Kasutage tausta hägustamiseks või nii esi- kui tagaplaani teravustamiseks.
M	**Käsitsi** (🕮 56): kasutaja määrab nii säriaja kui ka ava. Pikaajalisteks säritusteks valige säriajaks kas Bulb (pirn) (**bULb**) või Time (aeg) (**- -**).

Objektiivide tüübid

Kasutades ava rõngaga CPU-objektiivi (🕮 307), lukustage ava rõngas minimaalsele avale (suurimale f-arvule). G- ja E-tüüpi objektiividel ava rõngas puudub.

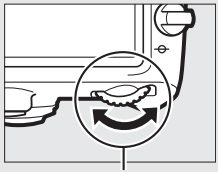
Mitte-CPU objektiive saab kasutada ainult režiimides **A** (avaprioriteediga automaatrežiim) ja **M** (käsitsi), kus ava saab reguleerida ainult objektiivi ava rõngaga. Mis tahes muu režiimi valik blokeerib katiku vabastuse. Täpsemalt vt „Ühilduvad objektiivid" (🕮 304).

P: Programmeeritud automaatne

Selles režiimis reguleerib kaamera automaatselt säriaega ja ava vastavalt sisseehitatud programmile, et saavutada enamikus olukordades optimaalne säritus.

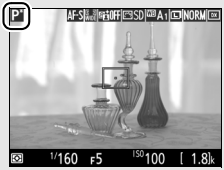
Paindlik programm

Režiimis **P** on sisselülitatud säritusmõõturite korral võimalik põhikäsuvaliku nuppu pöörates valida erinevaid säriaja ja ava kombinatsioone („paindlik programm"). Pöörake nuppu paremale suurte avade jaoks (väikesed f-arvud), mis hägustavad taustadetaile, või lühikeste säriaegade jaoks, mis „tarretavad" liikumise. Pöörake nuppu vasakule väikeste avade jaoks (suured f-arvud), mis suurendavad teravussügavust, või pikkade säriaegade jaoks, mis hägustavad liikumist. Kõik kombinatsioonid annavad sama särituse. Paindliku programmi kasutamisel kuvatakse näidik (ⓘ või ✱). Vaikimisi säriaja ja ava seadete taastamiseks pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni selle näidiku kadumiseni, valige mõni muu režiim või lülitage kaamera välja.



Põhikäsuvaliku nupp

Pildiotsija

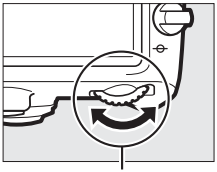


Ekraan

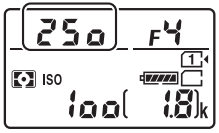
S: Automaatne katiku prioriteet

Automaatses katiku prioriteedis saate valida säriaja samal ajal, kui kaamera valib automaatselt optimaalse särituse seisukohalt vajaliku ava.

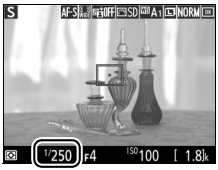
Säriaja valimiseks pöörake sisselülitatud säritusmõõturite ajal põhikäsuvaliku nuppu. Säriajaks võib valida „x 250" või väärtuse vahemikust 30 s kuni 1/8 000 s.



Põhikäsuvaliku nupp



Juhtpaneel



Ekraan

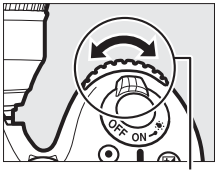
Vaadake lisaks

Vt lk 343 teavet selle kohta, mida teha vilkuva näidiku „buLb" või „- -" säriaja kuvadele ilmumisel.

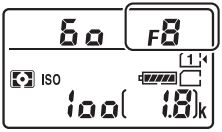
A: Avaprioriteediga automaatrežiim

Avaprioriteediga automaatrežiimis valite ava, samas kui kaamera valib automaatselt säriaja optimaalse särituse saavutamiseks.

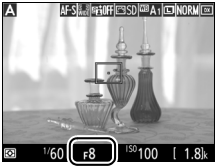
Ava valimiseks objektiivi väikseima ja suurima väärtuse vahel pöörake alamkäsuvaliku nuppu ajal, mil säritusmõõturid on sisse lülitatud.



Alamkäsuvaliku nupp



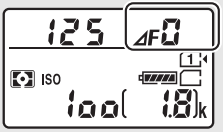
Juhtpaneel



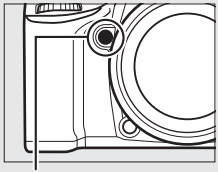
Ekraan

Mitte-CPU objektiivid (308)

Kasutage ava reguleerimiseks objektiivi ava rõngast. Kui mitte-CPU objektiivi kasutamisel määrati selle suurim ava häälestusmenüü suvandis **Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed)** (224), kuvatakse jooksev f-arv ümardatult lähima täissammuni. Vastasel juhul näitavad ava näidikud ainult sammude arvu (**AF**, kus suurim ava on kuvatud kui **AF**) ja f-arvu tuleb lugeda objektiivi ava rõngalt.



Teravussügavuse eelvaade (pildiotsijaga pildistamine)
Ava mõju eelvaateks vajutage ja hoidke all **Pv** nuppu. Objektiiv peatub kaamera valitud ava väärtusel (režiimid **P** ja **S**) või kasutaja valitud väärtusel (režiimid **A** ja **M**), võimaldades teravussügavuse eelvaadet pildiotsijas.

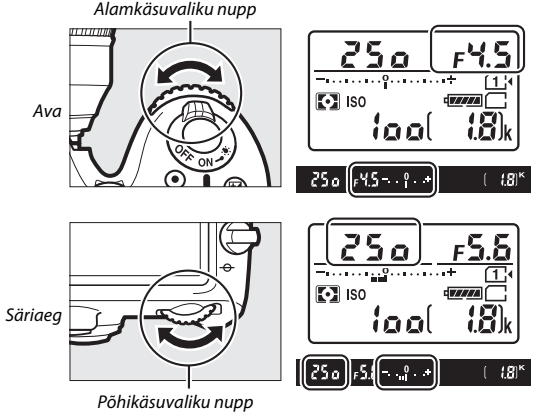


Pv *nupp*

Kohandatud säte e5—Modeling Flash (Kujundusvälk) (pildiotsijaga pildistamine; 🕮 284)
See säte määrab, kas sisseehitatud välk ja valikulised välklambid, mis toetavad Nikoni Loovvalgustussüsteemi (CLS; 🕮 311), kiirgavad kujundusvälgu **Pv** nupu vajutamisel.

M: Käsitsi

Käsitsi säritusrežiimis määrate ise nii säriaja kui ka ava. Kui säritusmõõturid on sisse lülitatud, pöörake põhikäsuvaliku nuppu säriaja ning alamkäsuvaliku nuppu ava valikuks. Säriaja võib valida kui „x 250" või vahemikust 30 s kuni 1/8000 s või jätta katik avatuks määramatuks ajaks pika säriaja jaoks (bulb või - -, 🕮 58). Ava väärtuse saab valida objektiivi minimaalse ja suurima ava vahel. Kasutage säritуse kontrollimiseks säritusnäidikuid.



AF Mikro NIKKOR objektiivid

Välise säritusmõõturi kasutamisel tuleb säritusarvu arvesse võtta ainult objektiivi ava rõnga kasutamisel ava seadmiseks.

Säritusnäidikud

Säriaja valikul peale „bulb" (pirn) ja „time" (aeg) näitavad säritusnäidikud, kas foto saab jooksvatel sätetel ala- või ülesäritatud. Olenevalt kohandatud sätte b2 (**EV steps for exposure cntrl (EV särituse juhtimise sammud)**, 🕮 278) valikust näidatakse ala- ja ülesäritust sammuga 1/3 EV või 1/2 EV. Särimõõtmissüsteemi piirangute ületamisel hakkavad säritusnäidikud ning säriaja (režiimid **P** ja **A**) ja/või ava (režiimid **P** ja **S**) kuvad vilkuma.

	Kohandatud säte b2 väärtusel 1/3 sammu		
	Optimaalne säritus	**Alasäritus 1/3 EV**	**Ülesäritus 2 EV võrra**
Juhtpaneel			
Pildiotsija (pildiotsijaga pildistamine)			
Ekraan (reaalaja vaade)			

Vaadake lisaks

Säritusnäidikute ümberpööramise kohta, nii et negatiivsed väärtused kuvataks paremal ja positiivsed vasakul, vt kohandatud säte f8 (**Reverse indicators (Vastassuunalised näidikud)**, 🕮 286).

Pikad säriajad (ainult režiimis M)

Särituse pikkus: 35 s
Ava: f/25

Valige järgmised säriajad pikkade särituste jaoks liikuvate tulede, tähistaeva, öövaadete või ilutulestike pildistamisel.

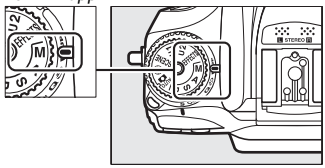
- **Bulb (pirn) (bULb)**: katik jääb avatuks kogu päästiku all hoidmise ajaks. Hägustumise vältimiseks kasutage statiivi või valikulist juhtmevaba kaugjuhtimiskontrollerit (🕮 160, 319) või kaugjuhtimisjuhet (🕮 319).
- **Time (aeg) (t I M E)**: kasutage särituse alustamiseks kaamera, valikulise kaugjuhtimispuldi, kaugjuhtimisjuhtme või juhtmevaba kaugjuhtimiskontrolleri päästikut. Katik jääb avatuks kuni uuesti nupule vajutamiseni.

Enne alustamist paigaldage kaamera statiivile või paigutage see kindlale tasasele pinnale. Vältimaks läbi pildiotsija siseneva valguse fotol ilmumist või särituse rikkumist, eemaldage pildiotsija kummist kate ja katke pildiotsija kaasasoleva okulaari kattega (🕮 70). Arvestage sellega, et pikaajalistel säritustel võib ilmuda müra (eredad täpid, juhuslikult paiknevad eredad pikslid või udusus). Eredaid laike ja udusust saab vähendada, valides **On (Sees)** suvandis **Long exposure NR (Pika säriaja müravähendus)** foto võttemenüüs (🕮 271).

■ *Bulb (pirn)*

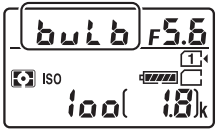
1 **Pöörake režiimiknupp asendisse M.**

Režiiminupp

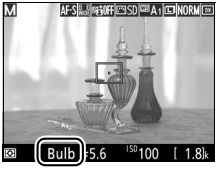


2 **Valige säriaeg.**
Kui säritusmõõturid on sisse lülitatud, pöörake põhikäsuvaliku nuppu säriaja „Bulb" (pirn) (bulb) valikuks.

Põhikäsuvaliku nupp



Juhtpaneel

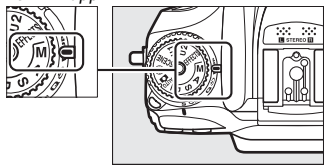


Ekraan

3 **Tehke foto.**
Pärast teravustamist vajutage päästik kaameral, valikulisel juhtmevabal kaugjuhtimiskontrolleril või kaugjuhtimisjuhtmel lõpuni alla. Eemaldage sõrm päästikult särituse lõpetamisel.

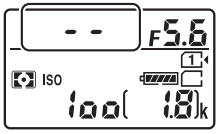
■ *Time (aeg)*

1 **Pöörake režiimiknupp asendisse M.**

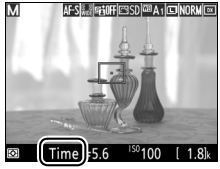


2 **Valige säriaeg.**
Kui säritusmõõturid on sisse lülitatud, pöörake põhikäsuvaliku nuppu säriaja „Time" (aeg) (**- -**) valikuks.

Põhikäsuvaliku nupp



Juhtpaneel



Ekraan

3 **Avage katik.**
Pärast teravustamist vajutage päästik kaameral, valikulisel kaugjuhtimispuldil, kaugjuhtimisjuhtmel või juhtmevabal kaugjuhtimiskontrolleril lõpuni alla.

4 **Sulgege katik.**
Korrake sammus 3 tehtud toimingut.

ML-L3 kaugjuhtimispuldid

Kaugjuhtimispuldi ML-L3 kasutamisel valige kaugjuhtimisrežiim (**Delayed remote (Viivitusega kaugjuhtimine)**, **Quick-response remote (Kiirreageeringuga kaugjuhtimisrežiim)** või **Remote mirror-up (Kaugjuhtimine peegliga üleval)**) suvandis **Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3))** foto võttemenüüs (🕮 156). Pidage silmas, et ML-L3 kaugjuhtimispuldi kasutamisel toimub pildistamine režiimis „Time" (aeg) ka säriaja „Bulb" (pirn)/**ﺏ ﻟ ﺏ** valikul. Säritus algab päästiku vajutamisel kaugjuhtimispuldil ja lõpeb 30 minuti möödudes või uuesti nupule vajutamisel.

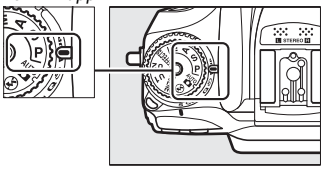
Kasutaja sätted: režiimid U1 ja U2

Sageli kasutatavate sätete määramine režiiminupu asenditele **U1** ja **U2**.

Kasutaja sätete salvestamine

1 **Valige režiim.**
Pöörake režiiminupp soovitud režiimile.

Režiiminupp



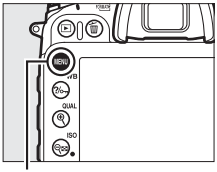
2 **Reguleerige sätted.**
Tehke soovitud muudatused paindliku programmi (režiim **P**), säriaja (režiimid **S** ja **M**), ava (režiimid **A** ja **M**), särituse ja välgu kompenseerimise, välgurežiimi, fookuspunkti, mõõtmise, automaatse teravustamise ja automaatse teravustamise ala režiimi ja kahvelduse sätetes ning võtte- ja kohandatud sätete menüüs.

Kasutaja sätted
Režiimide **U1** ja **U2** jaoks ei saa salvestada järgmisi sätteid.

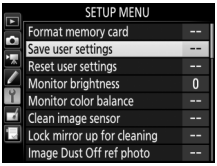
Foto võttemenüü:
- Reset photo shooting menu (Foto võttemenüü lähtestus)
- Storage folder (Hoiukaust)
- Image area (Pildi ala)
- Manage Picture Control (Picture Controli haldus)
- Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3))
- Multiple exposure (Mitmiksäritus)
- Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine)

Video võttemenüü:
- Reset movie shooting menu (Video võttemenüü lähtestus)
- Image area (Pildi ala)
- Manage Picture Control (Picture Controli haldus)
- Time-lapse photography (Intervallpildistamine)

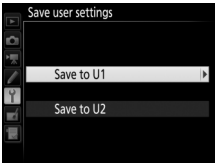
3 **Valige Save user settings (Salvesta kasutaja sätted).**
Vajutage MENU nuppu menüüde kuvamiseks. Tõstke häälestusmenüüs esile **Save user settings (Salvesta kasutaja sätted)** ja vajutage ▶.



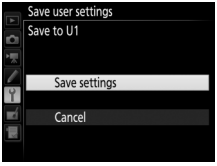
MENU *nupp*



4 **Valige Save to U1 (Salvesta kui U1) või Save to U2 (Salvesta kui U2).**
Tõstke esile **Save to U1 (Salvesta kui U1)** või **Save to U2 (Salvesta kui U2)** ja vajutage ▶.



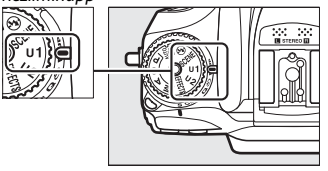
5 **Salvestage kasutaja sätted.**
Tõstke esile **Save settings (Salvesta sätted)** ja vajutage OK sammudes 1 ja 2 valitud sätete määramiseks režiiminupu sammus 4 valitud asenditele.



Kasutaja sätete ennistamine

Pöörake lihtsalt režiiminupp asendisse **U1** valikuga **Save to U1 (Salvesta kui U1)** määratud sätete ennistamiseks või asendisse **U2** valikuga **Save to U2 (Salvesta kui U2)** määratud sätete ennistamiseks.

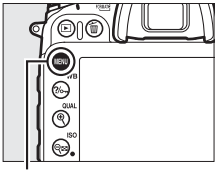
Režiiminupp



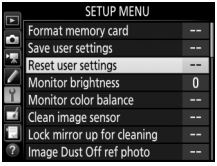
Kasutaja sätete lähtestamine

Asenditele **U1** või **U2** määratud sätete vaikeväärtustele lähtestamiseks toimige järgmiselt.

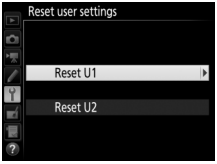
1 **Valige Reset user settings (Lähtesta kasutaja sätted).**
Vajutage MENU nuppu menüüde kuvamiseks. Tõstke häälestusmenüüs esile **Reset user settings (Lähtesta kasutaja sätted)** ja vajutage ▶.



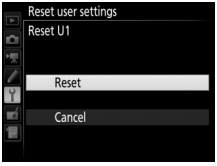
MENU *nupp*



2 **Valige Reset U1 (Lähtesta U1) või Reset U2 (Lähtesta U2).**
Tõstke esile **Reset U1 (Lähtesta U1)** või **Reset U2 (Lähtesta U2)** ja vajutage ▶.



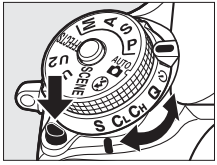
3 **Lähtestage kasutaja sätted.**
Tõstke esile **Reset (Lähtesta)** ja vajutage OK.



Vabastusrežiim

Vabastusrežiimi valimine

Vabastusrežiimi valimiseks vajutage vabastusrežiimi nupu lukustuse vabastajat ja pöörake vabastusrežiimi nupp soovitud sättele.



Režiim	Kirjeldus
S	**Üksikkaader**: kaamera teeb iga kord päästikule vajutamisel ühe foto.
CL	**Pidev vähene kiirus**: päästiku all hoidmisel salvestab kaamera fotosid kohandatud sättes d2 (**Continuous low-speed (Pidev vähene kiirus)**, 🕮 67, 280) valitud kiirusel. Pidage silmas, et välklambi töötamisel saab teha vaid ühe pildi.
CH	**Pidev suur kiirus**: päästiku all hoidmisel salvestab kaamera fotosid lk 67 toodud kaadrikiirusel. Kasutage aktiivsete objektide jaoks. Pidage silmas, et välklambi töötamisel saab teha vaid ühe pildi.
Q	**Vaikne katiku vabastus**: sama, mis üksikkaadri korral, kuid peegel ei klõpsata päästiku lõpuni alla vajutamisel tagasi kohale, võimaldades kasutajal juhtida peegli klõpsu ajastust, mis on samuti vaiksem kui üksikkaadri režiimis. Lisaks ei tööta piiks, olenemata valikust kohandatud sättes d1 (**Beep (Piiks)**; 🕮 280).
⏲	**Taimer**: taimeriga pildistamine (🕮 69).
MUP	**Peegel üleval**: valige see režiim kaamera rappumise minimeerimiseks telefoto või lähivõtte tegemisel või muus olukorras, kus kaamera väikseimgi liikumine võib põhjustada fotode hägustumist (🕮 71).

Kaadri ettenihke kiirus

Kaadrikiirus pideval pildistamisel (vähesel ja suurel kiirusel) sõltub pildi ala (🕮 73) ja, pildikvaliteedi NEF (RAW) valikul, NEF (RAW) värvisügavuse bittides sätete valikust (🕮 80). Allpaiknevas tabelis on toodud ligikaudsed kaadrikiirused täielikult laetud EN-EL15 akuga, pidevas automaatse servoteravustamise režiimis, käsitsi või automaatse katiku prioriteediga särituse ja säriaja 1/250 s või lühema korral ning ülejäänud sätetega vaikeväärtustel.

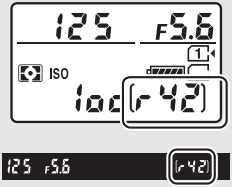
Image area (Pildi ala)	Image quality (Pildikvaliteet)	Ligikaudne kaadri ettenihke kiirus	
		CL	CH
DX (24×16)	JPEG/12-bitine NEF (RAW)	1–6 fps (kaadrit sekundis)	6 fps (kaadrit sekundis)
	14-bitine NEF (RAW)	1–5 fps (kaadrit sekundis)	5 fps (kaadrit sekundis)
1.3× (18×12)	JPEG/12-bitine NEF (RAW)	1–6 fps (kaadrit sekundis)	7 fps (kaadrit sekundis)
	14-bitine NEF (RAW)		6 fps (kaadrit sekundis)

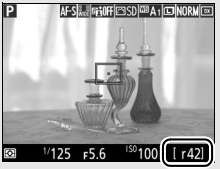
Kaadrikiirus võib langeda eriti väikeste avade (suurte f-arvude) või pikkade säriaegade korral, kui stabiliseerimine (kasutatav VR-objektiividega) või automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine (🕮 102) on sisse lülitatud või kui aku on tühjenemas, ühendatud on mitte-CPU objektiiv või **Aperture ring (Ava rõngas)** valikul kohandatud sättes f5 (**Customize command dials (Käsuvaliku nuppude kohandamine)**) > **Aperture setting (Ava säte)** (🕮 285). Maksimaalne kaadrikiirus reaalaja vaates on 3,7 fps (kaadrit sekundis).

Mälu puhver

Kaamera on varustatud mälu puhvriga ajutiseks salvestamiseks, võimaldamaks jätkata pildistamist fotode mälukaardile salvestamise ajal. Kaadrikiirus langeb puhvri täitumisel (r00).

Ligikaudne jooksval seadistusel puhvrisse salvestatavate piltide arv kuvatakse päästikule vajutamisel säriarvu kuvadele. Alltoodud joonistel on näidatud kuva, kui puhvris on jäänud ruumi umbes 42 pildile.





Fotode mälukaardile salvestamise ajal süttib mälukaardi juurdepääsu tuli. Olenevalt võtteoludest ja mälukaardi näitajatest võib salvestamine võtta aega mõnest sekundist kuni mõne minutini. *Ärge eemaldage mälukaarti ega eemaldage või lahutage toiteallikat enne, kui juurdepääsu tuli on kustunud.* Kaamera välja lülitamisel puhvrisse jäänud andmetega ei lülitu toide välja enne, kui kõik puhvris asuvad pildid on salvestatud. Aku tühjenemisel puhvris asuvate piltide korral blokeeritakse katiku vabastamine ja pildid salvestatakse mälukaardile.

Reaalaja vaade

Pideva vabastusrežiimi kasutamisel reaalaja vaates kuvatakse fotod päästikule vajutamise ajal vaate asemel läbi objektiivi.

Vaadake lisaks

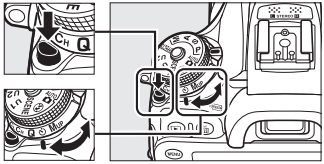
Maksimaalse ühes valangus tehtavate fotode arvu valiku kohta vt kohandatud säte d3 (**Max. continuous release (Maksimaalne pidev vabastus)**, □ 280). Ühes valangus tehtavate piltide arvu kohta vt lk 380.

Taimeri režiim (⏲)

Taimerit saab kasutada kaamera rappumise vähendamiseks ja autoportreede jaoks.

1 **Paigaldage kaamera statiivile.**
Paigaldage kaamera statiivile või paigutage see kindlale tasasele pinnale.

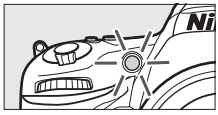
2 **Valige taimeri režiim.**
Vajutage vabastusrežiimi nupu lukustuse vabastajat ja pöörake vabastusrežiimi nupp asendisse ⏲.



Vabastusrežiimi nupp

3 **Kadreerige foto ja teravustage.**
Taimeri kasutamine ei ole võimalik, kui kaamera ei suuda teravustada üksikservo automaatse teravustamise abil või teistes olukordades, kus katikut ei ole võimalik vabastada.

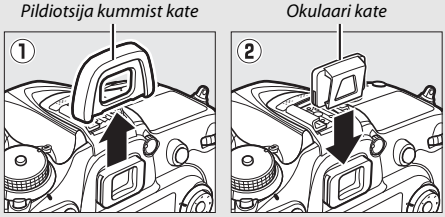
4 **Käivitage taimer.**
Taimeri käivitamiseks vajutage päästik lõpuni alla. Taimeri tuli hakkab vilkuma. Kaks sekundit enne foto tegemist lõpetab taimeri tuli vilkumise. Katik vabastatakse umbes kümme sekundit pärast taimeri käivitamist.



Taimeri enne foto tegemist välja lülitamiseks pöörake vabastusrežiimi nupp teise asendisse.

Katke pildiotsija

Pildistamisel ilma silma pildiotsija juures hoidmata eemaldage pildiotsija kummist kate (①) ja paigaldage kaasasolev okulaari kate vastavalt joonisele (②). See väldib läbi pildiotsija siseneva valguse fotol ilmumist või särituse rikkumist. Pildiotsija kummist katte eemaldamisel hoidke kaamerat kindlalt.



Sisseehitatud välgu kasutamine

Enne välklambiga pildistamist režiimides, mis vajavad välklambi käsitsi tõstmist, vajutage ϟ (BKT) nuppu välklambi tõstmiseks ja oodake kuni välklambi valmisoleku näidiku (ϟ) kuvamiseni (📖 146). Pildistamine katkestatakse välklambi tõstmisel pärast taimeri käivitamist. Arvestage, et olenemata kohandatud sättes c3 (**Self-timer (Taimer)**; 📖 279) valitud särituste arvust tehakse välklambi töötamisel vaid üks foto.

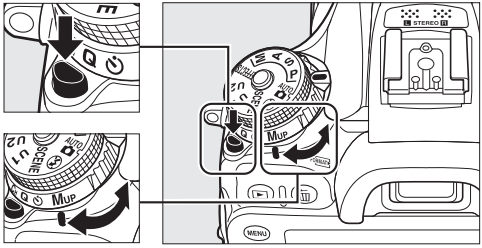
Vaadake lisaks

Taimeri tööaja, tehtavate võtete arvu ja nende vahelise intervalli valimise kohta vt kohandatud säte c3 (**Self-timer (Taimer)**; 📖 279). Taimeri kasutamisel kõlavate piiksude juhtimise kohta vt kohandatud säte d1 (**Beep (Piiks)**; 📖 280).

Peegel üleval režiim (MUP)

Valige see režiim tõstetud peegli korral kaamera liikumisest tingitud hägususe minimeerimiseks. Üleval peegliga režiimi kasutamiseks vajutage vabastusrežiimi nupu lukustuse vabastajat ja pöörake vabastusrežiimi nupp asendisse **MUP** (peegel üleval).

Vabastusrežiimi nupu lukustuse vabastaja



Vabastusrežiimi nupp

Pärast päästiku pooleldi alla vajutamist fookuse ja särituse seadmiseks vajutage päästik lõpuni alla. Pildiotsija või ekraan lülitub välja; pildiotsijaga pildistamisel tõstetakse peegel üles. Pildistamiseks vajutage päästik uuesti lõpuni alla. Pildistamise lõppemisel taastub kas reaalaja vaade või (pildiotsijaga pildistamisel) langetub peegel.

Peegel üleval
Tõstetud peegliga ei ole fotode kadreerimine pildiotsijas võimalik ning automaatset teravustamist ja mõõtmist ei teostata.

Peegel üleval režiim
Pildistamine toimub automaatselt tegevuse puudumisel tõstetud peegli korral umbes 30 s jooksul.

Hägususe vältimine

Kaamera liikumisest tingitud hägustumise vältimiseks vajutage päästikule sujuvalt või kasutage valikulist kaugjuhtimisjuhet (🕮 319). Valikulise ML-L3 kaugjuhtimispuldi kasutamise kohta üles tõstetud peegliga pildistamisel vt lk 156. Soovitatav on statiivi kasutamine.

Pildi salvestamise suvandid

Pildi ala

Valige pildi ala kas **DX (24×16)** või **1.3× (18×12)**.

Valik	Kirjeldus
DX **DX (24×16)**	Pildid salvestatakse pildi alaga 23,5 × 15,6 mm (DX-formaat).
1.3× **1.3× (18×12)**	Pildid salvestatakse pildi alaga 18,8 × 12,5 mm, luues telefoto efekti ilma objektiivide vahetamise vajaduseta. Samuti on kaamerat võimalik salvestada rohkem pilte sekundis pideva pildistamise käigus (🕮 67).

Pildiotsija kuva

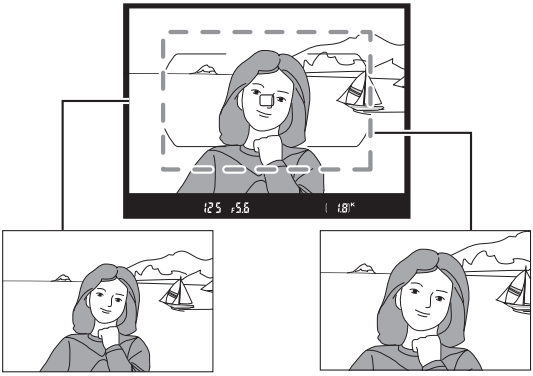
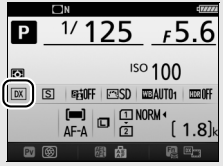


Foto pildi alaga DX (24×16)

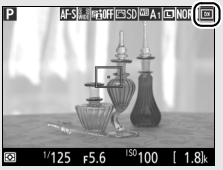
Foto pildi alaga 1,3× (18×12)

Pildi ala

Valitud suvand kuvatakse ekraanile.



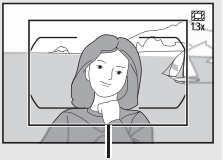
Teabeekraan



Võttekuva

Pildiotsija kuva

Pildiotsija kuva 1,3× DX-kärpimisega on näidatud paremal. 1,3× DX-kärpimise valikul kuvatakse pildiotsijasse ikoon 1.3×.



1,3× DX-kärpimine

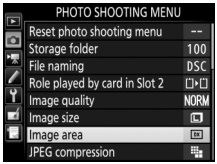
Vaadake lisaks

Vt lk 168 kärbete valikute kohta, kui reaalaja vaate valija on pööratud asendisse 🎥. Täpsemalt erinevate pildi ala valikute korral salvestatavate piltide arvu kohta vt lk 380.

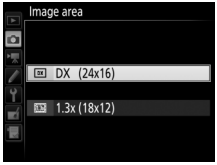
Pildi ala saab valida võttemenüüde suvandis **Image area (Pildi ala)** või nupule vajutades ja käsuvaliku nuppu pöörates.

■ *Pildi ala menüü*

1 **Valige Image area (Pildi ala).**
Tõstke ühes võttemenüüdest esile **Image area (Pildi ala)** ja vajutage ▶.



2 **Reguleerige sätted.**
Valige suvand ja vajutage ⓞⓚ. Valitud kärbe kuvatakse pildiotsijas (🕮 74).



Pildi suurus
Pildi suurus oleneb pildi ala valikust (🕮 81).

■ *Kaamera juhtnupud*

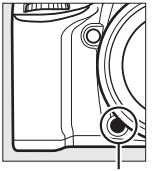
Pildiotsijaga pildistamisel saab pildi ala samuti valida **Fn** nupu ja käsuvaliku nuppude abil.

1 Määrake pildi ala valik kaamera juhtnupule.

Valige **Choose image area (Pildi ala valik)** kaamera antud juhtnupu „Press + command dials (vajutus + käsuvaliku nupud)" tüüpi rakenduseks kohandatud sätete menüüs. Pildi ala valikut on võimalik määrata **Fn** nupule (kohandatud säte f2, **Assign Fn button (Fn nupu määramine)**, 🕮 284), **Pv** nupule (kohandatud säte f3, **Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)**, 🕮 285) või **AE-L/AF-L** nupule (kohandatud säte f4, **Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)**, 🕮 285).

2 Kasutage valitud juhtnuppu pildi ala valikuks.

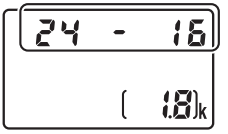
Pildi ala valikuks võib vajutada valitud juhtnuppu ja pöörata põhi- või alamkäsuvaliku nuppu kuni soovitud kärpe pildiotsijasse ilmumiseni (🕮 74).



Fn *nupp*

Põhikäsuvaliku nupp

Pildi ala jooksva valiku vaatamiseks vajutage seda nuppu pildi ala kuvamiseks juhtpaneelile, pildiotsijasse või teabeekraanile.



Pildi kvaliteet ja suurus

Pildi kvaliteet ja suurus määravad koos, kui palju ruumi iga foto mälukaardil võtab. Suuremaid, kõrgema kvaliteediga pilte saab ka suuremalt printida, kuid need nõuavad samuti rohkem mälu, mis tähendab, et selliseid pilte saab vähem mälukaardile (🕮 380) salvestada.

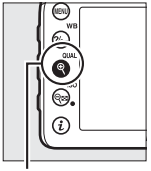
Pildikvaliteet

Valige failiformaat ja tihendamissuhe (pildikvaliteet).

Valik	Failitüüp	Kirjeldus
NEF (RAW)	NEF	Toorandmed pildiandurist salvestatakse ilma täiendava töötlemiseta. Sätteid, nagu näiteks valge tasakaal ja kontrast, on võimalik pärast pildistamist reguleerida.
JPEG fine (peen)	JPEG	JPEG-piltide salvestamine tihendamissuhtega umbes 1 : 4 (peenkvaliteet).*
JPEG normal (tavaline)		JPEG-piltide salvestamine tihendamissuhtega u 1 : 8 (tavakvaliteet).*
JPEG basic (põhiline)		JPEG-piltide salvestamine tihendamissuhtega umbes 1 : 16 (põhikvaliteet).*
NEF (RAW) + JPEG fine (peen)	NEF/ JPEG	Salvestatakse kaks pilti, üks NEF (RAW) pilt ja üks peenkvaliteediga JPEG-pilt.
NEF (RAW) + JPEG normal (tavaline)		Salvestatakse kaks pilti, üks NEF (RAW) pilt ja üks tavakvaliteediga JPEG-pilt.
NEF (RAW) + JPEG basic (põhikvaliteet)		Salvestatakse kaks pilti, üks NEF (RAW) pilt ja üks põhikvaliteediga JPEG-pilt.

* **Size priority (Suuruse prioriteet)** valikul **JPEG compression (JPEG-tihendus)** jaoks. See tihendamissuhe on vaid ligikaudne; tegelik suhe sõltub ISO-tundlikkusest ja salvestatavast stseenist.

Pildikvaliteedi seadmiseks vajutage ⊕ (**QUAL**) nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni soovitud sätte teabeekraanile ilmumiseni.



⊕ (**QUAL**) *nupp*

Põhikäsuvaliku nupp

Teabeekraan

NEF (RAW) pildid

Pildi suuruse jaoks valitud suvand ei mõjuta NEF (RAW) piltide suurust. JPEG-koopiad NEF (RAW) piltidest saab luua Capture NX-D või muu tarkvara abil või retušeerimismenüü valikuga **NEF (RAW) processing (töötlemine)** (🕮 295).

NEF + JPEG

Kui sisestatud on ainult üks mälukaart, kuvatakse NEF (RAW) + JPEG seadega tehtud fotode kaameras vaatamisel ainult JPEG-pilt. Mõlema koopia samale mälukaardile salvestamisel kustutatakse foto kustutamisel mõlemad koopiad. Kui JPEG-koopia salvestatakse eraldi mälukaardile valiku **Role played by card in Slot 2 (Pilus 2 asuva kaardi funktsioon)** > **RAW Slot 1—JPEG Slot 2 (RAW pilu 1—JPEG pilu 2)** abil, JPEG-koopia kustutamisel NEF (RAW) pilti ei kustutata.

+ NEF (RAW)

Funktsiooni **+ NEF (RAW)** määramisel **Fn** nupule kohandatud sättes f2 (**Assign Fn button (Fn nupu määramine)**, 🕮 284) > **Press (Vajutus)** ja pildikvaliteedi JPEG valikul salvestatakse koos järgmise fotoga pärast **Fn** nupu vajutamist selle NEF (RAW) koopia (esialgne pildikvaliteedi säte taastatakse sõrme päästikult eemaldamisel). Väljumiseks ilma NEF (RAW) koopiat salvestamata vajutage uuesti **Fn** nupule.

Foto võttemenüü

Pildikvaliteeti on võimalik reguleerida ka foto võttemenüü valikuga **Image quality (Pildikvaliteet)** (🕮 268).

■■ *JPEG Compression (JPEG-tihendus)*

JPEG-piltide tihendamise tüübi valikuks tõstke foto võttemenüüs esile **JPEG compression (JPEG-tihendus)** ja vajutage ▶.

Valik	Kirjeldus
Size priority (Suuruse prioriteet)	Pilte tihendatakse suhteliselt ühesuguse failisuuruse saavutamiseks.
Optimal quality (Optimaalne kvaliteet)	Optimaalne pildikvaliteet. Faili suurus oleneb salvestatud stseenist.

■■ *Type (Tüüp)*

NEF (RAW) piltide tihendamise tüübi valikuks tõstke foto võttemenüüs esile **NEF (RAW) recording (salvestus)** > **Type (Tüüp)** ja vajutage ▶.

Valik	Kirjeldus
Lossless compressed (Kadudeta tihendus)	NEF-pilte tihendatakse pööratava algoritmi abil, mis vähendab faili suurust u 20–40% võrra ilma pildikvaliteeti mõjutamata.
Compressed (Tihendatud)	NEF-pilte tihendatakse mittepööratava algoritmi abil, mis vähendab faili suurust u 35–55% võrra pildikvaliteeti peaaegu mõjutamata.

■■ *NEF (RAW) Bit Depth (värvisügavus bittides)*

NEF (RAW) piltide värvisügavuse bittides valikuks tõstke foto võttemenüüs esile **NEF (RAW) recording (salvestus)** > **NEF (RAW) bit depth (värvisügavus bittides)** ja vajutage ▶.

Valik	Kirjeldus
12-bit (12-bitine)	NEF (RAW) pildid salvestatakse värvisügavusega 12 bitti.
14-bit (14-bitine)	NEF (RAW) pildid salvestatakse värvisügavusega 14 bitti, luues 12-bitise värvisügavusega võrreldes suuremaid faile, kuid salvestades rohkem värviandmeid.

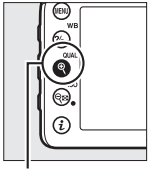
Pildi suurus

Pildi suurust mõõdetakse pikslites. Võimalik on valida kas **L** **L**arge (suur), **M** **M**edium (keskmine) või **S** **S**mall (väike) (arvestage, et pildi suurus sõltub valikust suvandis **Image area (Pildi ala)**, 🕮 73):

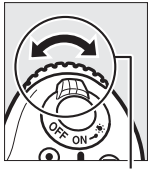
Image area (Pildi ala)	Valik	Suurus (pikslites)	Prindisuurus (cm)*
DX (24×16)	Large (suur)	6 000 × 4 000	50,8 × 33,9
	Medium (keskmine)	4 496 × 3 000	38,1 × 25,4
	Small (väike)	2 992 × 2 000	25,3 × 16,9
1.3× (18×12)	Large (suur)	4 800 × 3 200	40,6 × 27,1
	Medium (keskmine)	3 600 × 2 400	30,5 × 20,3
	Small (väike)	2 400 × 1 600	20,3 × 13,5

* Ligikaudne suurus printimisel tihedusega 300 dpi. Prindisuurus tollides võrdub pildi suurusega pikslites jagatud printeri eraldusvõimega täppides tolli kohta **d**ots **p**er **i**nch (dpi; 1 toll = ligikaudu 2,54 cm).

Pildi suuruse seadmiseks vajutage ⊕ (**QUAL**) nuppu ja pöörake alamkäsuvaliku nuppu kuni soovitud sätte teabeekraanile ilmumiseni.



⊕ (**QUAL**) *nupp*



Alamkäsuvaliku nupp

Teabeekraan

Foto võttemenüü
Pildi suurust on võimalik reguleerida ka foto võttemenüü valikuga **Image size (Pildi suurus)** (🕮 269).

Kahe mälukaardi kasutamine

Kui kaamerasse on sisestatud kaks mälukaarti, võib kasutada foto võttemenüü valikut **Role played by card in Slot 2 (Pilus 2 asuva kaardi funktsioon)** pilus 2 asuva kaardi rolli määramiseks. Valige kas **Overflow (Ületäitumine)** (pilus 2 asuvat kaarti kasutatakse ainult pilus 1 asuva kaardi täitumisel), **Backup (Varundus)** (iga pilt salvestatakse pilus 1 asuvale ja seejärel uuesti pilus 2 asuvale kaardile) või **RAW Slot 1—JPEG Slot 2 (RAW pilu 1—JPEG pilu 2)** (sama, mis **Backup (Varundus)**, v.a et NEF/RAW + JPEG sätetel salvestatud fotode NEF/RAW-koopiad salvestatakse ainult pilus 1 asuvale ja JPEG-koopiad ainult pilus 2 asuvale kaardile).

„Backup (Varundus)" ja „RAW Slot 1 - JPEG Slot 2 (RAW pilu 1 - JPEG pilu 2)"
Kaamera näitab järelejäänud sarituste arvu kaardi jaoks, millel on vähem vaba mälu. Katiku vabastamine blokeeritakse kummagi kaardi täitumisel.

Videote salvestamine
Kui kaamerasse on sisestatud kaks mälukaarti, on videosalvestuseks kasutatavat pilu võimalik määrata video võttemenüü valiku **Destination (Sihtkoht)** abil (📖 273).

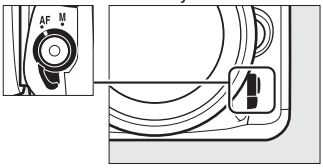
Teravustamine

Teravustamist on võimalik reguleerida automaatselt (vt allpool) või käsitsi (🕮 97). Kasutaja saab samuti valida fookuspunkti automaatseks või käsitsi teravustamiseks (🕮 89) või kasutada teravustamise lukustust foto kompositsiooni muutmiseks pärast teravustamist (🕮 93).

Automaatne teravustamine

Automaatse teravustamise kasutamiseks pöörake teravustamisrežiimi valija asendisse **AF (Automaatne teravustamine)**.

Teravustamisrežiimi valija



Automaatse teravustamise režiim

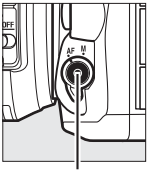
Pildiotsijaga pildistamisel saab valida järgmisi automaatse teravustamise režiime.

Režiim	Kirjeldus
AF-A	**Automaatse servoteravustamise režiim**: kaamera valib statsionaarse objekti korral automaatselt üksikservo automaatse teravustamise ja liikuva objekti korral pideva automaatse servoteravustamise režiimi.
AF-S	**Üksikservo automaatne teravustamine**: liikumatute objektide jaoks. Teravustamine lukustub päästiku pooleldi alla vajutamisel. Vaikesätetel on katiku vabastamine võimalik ainult teravustamisnäidiku (●) kuvamisel (*teravustamise prioriteet*; 🕮 276).
AF-C	**Pidev automaatse servoteravustamise režiim**: liikuvate objektide jaoks. Pooleldi alla vajutatud päästiku korral teravustab kaamera pidevalt; objekti liikumisel kasutab kaamera *teravustamise prognoositavat jälgimist* (🕮 85) objekti lõppkauguse ennustamiseks ja teravustamise reguleerimiseks vastavalt vajadusele. Vaikesätetel on katiku vabastamine võimalik ka teravustamata objekti korral (*vabastusprioriteet*; 🕮 276).

Reaalaja vaates saab valida järgmisi automaatse teravustamise režiime.

Režiim	Kirjeldus
AF-S	**Üksikservo automaatne teravustamine**: liikumatute objektide jaoks. Teravustamine lukustub päästiku pooleldi alla vajutamisel.
AF-F	**Täisajaga automaatne servoteravustamine**: liikuvate objektide jaoks. Kaamera teravustab pidevalt kuni päästiku vajutamiseni. Teravustamine lukustub päästiku pooleldi alla vajutamisel.

Automaatse teravustamise režiimi valikuks vajutage automaatse teravustamise režiimi nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni soovitud sätte kuvamiseni.

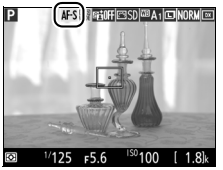


Automaatse teravustamise režiimi nupp

Põhikäsuvaliku nupp

Juhtpaneel

Pildiotsija



Ekraan

Teravustamise prognoositav jälgimine (pildiotsijaga pildistamine)
Režiimis **AF-C** või pideva automaatse servoteravustamise valikul režiimis **AF-A**, kui objekt liigub kaamera suunas või sellest eemale, alustab kaamera päästiku pooleldi alla vajutamisel teravustamise prognoositavat jälgimist. See võimaldab kaameral jälgida fookust ja prognoosida objekti asukohta katiku vabastamisel.

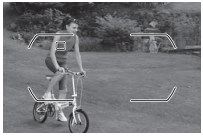
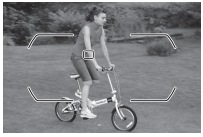
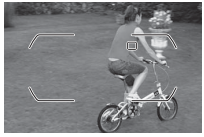
Vaadake lisaks
Teravustamise prioriteedi kasutamise kohta pidevas automaatse servoteravustamise režiimis vt kohandatud säte a1 (**AF-C priority selection (AF-C prioriteedi valik)**, 🕮 276). Vabastusprioriteedi kasutamise kohta üksikservo automaatse teravustamise režiimis vt kohandatud säte a2 (**AF-S priority selection (AF-S prioriteedi valik)**, 🕮 276). Alamkäsuvaliku nupu kasutamise kohta teravustamisrežiimi valikuks vt kohandatud säte f5 (**Customize command dials (Käsuvaliku nuppude kohandamine)**) > **Change main/sub (Põhi-/alam- vahetus)** (🕮 285).

Automaatse teravustamise ala režiim

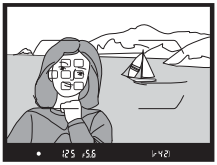
Automaatse teravustamise ala režiim määrab, kuidas kaamera valib fookuspunkti automaatseks teravustamiseks. Pildiotsijaga pildistamisel on võimalikud järgmised valikud.

- **Ühe punkti automaatne teravustamine**: valige fookuspunkt, nagu on kirjeldatud lk 89; kaamera teravustab ainult objektile valitud fookuspunktis. Kasutage liikumatute objektide puhul.
- **Dünaamilise ala automaatne teravustamine**: valige fookuspunkt, nagu on kirjeldatud lk 89. Teravustamisrežiimides **AF-A** ja **AF-C** teravustab kaamera objekti valitud punktist lühiajalisel lahkumisel ümbritsevate fookuspunktide andmete alusel. Fookuspunktide arv oleneb valitud režiimist.
  - **9 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine**: kasutage piisava aja korral foto komponeerimiseks või pildistades objekte, mis liiguvad ettearvatavalt (nt jooksjad või võidusõiduautod rajal).
  - **21 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine**: valige see režiim, kui pildistatavad objektid liiguvad ettearvamatult (nt mängijad jalgpalliväljakul).
  - **51 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine**: valige see režiim, kui pildistatavad objektid liiguvad kiiresti ja neid on raske pildiotsijas kadreerida (nt linnud).

- **Ruumiline kalkeerimine**: valige fookuspunkt nii, nagu on kirjeldatud lk 89. Teravustamisrežiimides **AF-A** ja **AF-C** jälgib kaamera objekte nende lahkumisel valitud fookuspunktist ja valib vajaduse korral uusi fookuspunkte. Kasutage kiireks piltide tegemiseks korrapäratult servast serva liikuvate objektide (nt tennisemängijate) korral. Objekti pildiotsijast lahkumisel eemaldage sõrm päästikult ja komponeerige foto uuesti, nii et objekt on valitud fookuspunktis.

- **Automaatala automaatne teravustamine**: kaamera avastab automaatselt objekti ja valib fookuspunkt (portree-objektide korral suudab kaamera objekti selle paremaks tuvastamiseks taustast eristada). Aktiivsed fookuspunktid tõstetakse lühidalt esile pärast kaamera teravustamist; režiimis **AF-C** või pideva automaatse servoteravustamise valikul režiimis **AF-A** jääb põhifookuspunkt pärast teiste fookuspunktide väljalülitamist esiletõstetuks.

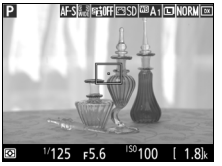


Ruumiline kalkeerimine
Kui päästik on pooleldi alla vajutatud, salvestatakse fookuspunkti ümbritsevas alas olevad värvid kaamerasse. Seega ei pruugi ruumiline kalkeerimine anda soovitud tulemusi objektide puhul, mis on taustaga sarnast värvi või mis katavad väga väikese ala kaadrist.

Reaalaja vaates saab valida järgmisi automaatse teravustamise ala režiime.

- **Automaatne teravustamine näo prioriteediga**: kasutage portreede jaoks. Kaamera tuvastab ja teravustab portreeobjektid automaatselt; valitud objekt tähistatakse kollase topeltraamiga (kui on tuvastatud rohkem nägusid, teravustab kaamera lähima objekti; erineva objekti valimiseks kasutage mitmikvalijat). Kui kaamera ei suuda enam objekti tuvastada (näiteks kui objekt on pea kaamerast ära pööranud), siis raami enam ei kuvata.

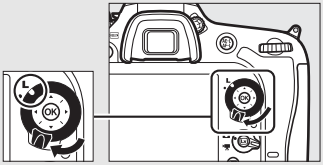
- **Lai-ala automaatne teravustamine**: kasutage käeshoitavateks võteteks maastikest ja teiste mitte-portree objektide puhul.



- **Normaalala automaatne teravustamine**: kasutage täpseks teravustamiseks valitud kohal kaadris. Soovitatav on kasutada statiivi.

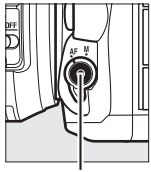
- **Automaatne teravustamine objekti jälgimisega**: kasutage mitmikvalijat fookuspunkti objektile seadmiseks ja vajutage ⊛ jälgimise alustamiseks. Fookuspunkt jälgib valitud objekti selle läbi kaadri liikumisel. Jälgimise lõpetamiseks vajutage uuesti ⊛. Arvestage, et kaamera võib mitte suuta jälgida objekte, kui nad liiguvad kiiresti, lahkuvad kaadrist või on varjatud teiste objektide poolt, muudavad nähtavalt oma suurust, värvi või eredust või on liiga väiksed või liiga suured, liiga eredad või liiga tumedad või värvilt või ereduselt taustaga sarnased.

Käsitsi fookuspunkti valik
Fookuspunkti valikuks kasutada mitmikvalijat. Teravustamise valija luku asendisse **L** pööramine blokeerib käsitsi fookuspunkti valiku.

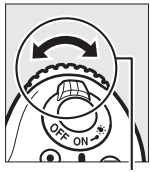


Teravustamise valija lukk

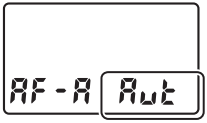
Automaatse teravustamise ala režiimi valikuks vajutage automaatse teravustamise režiimi nuppu ja pöörake alamkäsuvaliku nuppu kuni soovitud sätte kuvamiseni.



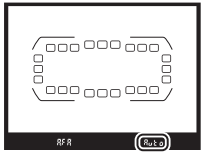
Automaatse teravustamise režiimi nupp



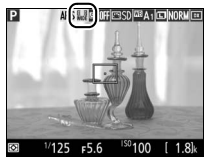
Alamkäsuvaliku nupp



Juhtpaneel



Pildiotsija



Ekraan

Automaatse teravustamise ala režiim (pildiotsijaga pildistamine)

Automaatse teravustamise ala režiim kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijas.

Automaatse teravustamise ala režiim	Juhtpaneel	Pildiotsija
Ühe punkti automaatne teravustamine	S	S
9 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine *	d 9	d 9
21 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine *	d21	d21
51 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine *	d51	d51
Ruumiline kalkeerimine	3d	3d
Automaatala automaatne teravustamine	Aut	Auto

* Pildiotsijas kuvatakse ainult aktiivne fookuspunkt. Järelejäänud fookuspunktid annavad teavet teravustamise abistamiseks.

Automaatse teravustamise kasutamine reaalaja vaates

Kasutage AF-S-objektiivi. Teised objektiivid või telekonverterid ei pruugi tagada soovitud tulemusi. Pidage silmas, et reaalaja vaates toimub automaatne teravustamine aeglasemalt ja ekraan võib kaamera teravustamise ajal muutuda eredamaks või tumedamaks. Fookuspunkt võib vahel olla kuvatud rohelisena, kui kaamera ei ole võimeline teravustama. Kaameral võib teravustamine ebaõnnestuda järgmistel juhtudel.

- Objekt sisaldab paralleeljooni kaadri pikema servaga
- Objektil puudub kontrast
- Fookuspunktis olev objekt omab teravalt kontrastse eredusega alasid või koosneb kohtpunktvalgustusest või neoonmärgist või muust valgusallikast, mis muudab eredust
- Luminofoor-, elavhõbe-kvarts-, naatriumlambi või sarnase valgustuse all ilmub värelus või triibud
- Kasutusel on rist- (täht-) filter või mõni muu erifilter
- Objekt näib väiksem kui fookuspunkt
- Objektil domineerivad korrapärased geomeetrilised mustrid (nt aknakatted või pilvelõhkuja akende rida)
- Objekt liigub

Fookuspunkti valik

Välja arvatud objekti jälgimisega automaatse teravustamise korral, valitakse fookuspunkti valiku ajal OK vajutamisel keskfookuspunkt. Objekti jälgimisega automaatse teravustamise korral alustatakse OK vajutamisel selle asemel objekti jälgimisega. Käsitsi fookuspunkti valik ei ole kasutatav automaatala automaatse teravustamise korral või näo tuvastamisel, kui reaalaja vaates on valitud automaatne teravustamine näo prioriteediga.

Vaadake lisaks

Pildiotsijaga pildistamine: Fookuspunkti valgustamise valiku kohta vt kohandatud säte a5 (**Focus point illumination (Fookuspunkti valgustus)**) > **AF point illumination (Automaatse teravustamise punkti valgustus)** (🕮 277). Fookuspunkti valiku „pööramise" kohta vt kohandatud säte a6 (**Focus point wrap-around (Fookuspunkti pööramine)**, 🕮 277). Mitmikvalijaga valitavate fookuspunktide arvu valimise kohta vt kohandatud säte a7 (**Number of focus points (Fookuspunktide arv)**, 🕮 277). Eraldi fookuspunktide valiku kohta vertikaalse ja horisontaalse paigutuse jaoks vt kohandatud säte a8 (**Store points by orientation (Punktide salvestamine paigutuse järgi)**, 🕮 277).

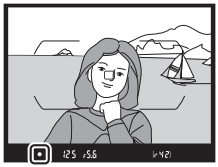
Pildiotsijaga pildistamine/reaalaja vaade: Põhikäsuvaliku nupu kasutamise kohta automaatse teravustamise ala režiimi valikuks vt kohandatud säte f5 (**Customize command dials (Käsuvaliku nuppude kohandamine)**) > **Change main/sub (Põhi-/alam- vahetus)** (🕮 285).

Teravustamise lukustus

Teravustamise lukustust saab kasutada kompositsiooni muutmiseks pärast teravustamist, mis võimaldab teravustada objekti, mis ei ole lõpliku kompositsiooni fookuspunktis. Kui kaamera ei suuda teravustada automaatse teravustamise (🕮 96) abil, võib samuti kasutada teravustamise lukustust pärast teravustamist mõnele esialgse objektiga sama kaugel asuvale objektile ja seejärel foto uuesti komponeerida. Teravustamise lukustus on kõige tõhusam, kui automaatse teravustamise ala režiimiks on valitud automaatala automaatsest teravustamisest erinev režiim (🕮 86).

1 **Teravustage.**

Teravustamise alustamiseks seadke objekt valitud fookuspunkti ja vajutage päästik pooleldi alla. Kontrollige, et teravustamisnäidik (●) ilmus pildiotsijasse (pildiotsijaga pildistamine) või et fookuspunkt muutus roheliseks (reaalaja vaade).

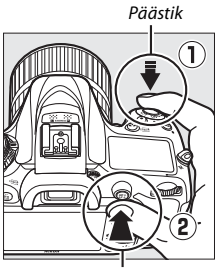


Pildiotsijaga pildistamine

Reaalaja vaade

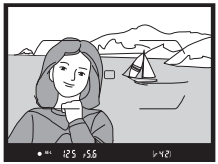
2 Lukustage fookus.

Teravustamisrežiimid AF-A ja AF-C (pildiotsijaga pildistamine): Hoides päästikut pooleldi alla vajutatult (①), vajutage teravustamise lukustamiseks AE-L/AF-L nuppu (②). Teravustamine jääb AE-L/AF-L nupu vajutamise ajaks lukustatuks, isegi kui hiljem sõrme päästikult eemaldate.



AF-S (pildiotsijaga pildistamine) ja reaalaja vaade: Teravustamine lukustub automaatselt ja jääb lukustatuks kuni sõrme päästikult eemaldamiseni. Teravustamist on samuti võimalik lukustada AE-L/AF-L nuppu vajutades (vt ülalpool).

3 **Komponeerige foto uuesti ja pildistage.**
Teravustamine jääb võtete vahel lukustatuks, kui hoiate päästikut pooleldi alla vajutatult (**AF-S** ja reaalaja vaade) või AE-L/AF-L **AE-L/AF-L** nuppu vajutatult, mis võimaldab mitme järjestikuse foto tegemist sama teravustamise valikuga.



Pildiotsijaga pildistamine

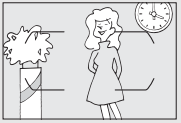
Reaalaja vaade

Ärge muutke lukustatud teravustamise ajal kaamera ja objekti vahelist kaugust. Kui objekt liigub, teravustage uuesti uuel kaugusel.

Vaadake lisaks
Sammus 2 AE-L/AF-L **AE-L/AF-L** nupu vajutamine lukustab samuti särituse (🕮 107). Kohandatud säte f4 (**Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)**, 🕮 285) AE-L/AF-L **AE-L/AF-L** nupu funktsiooni valimise kohta.

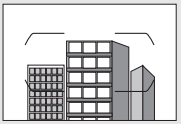
Heade tulemuste saavutamine automaatse teravustamisega

Alltoodud tingimustel ei toimi automaatne teravustamine hästi. Katiku vabastamine võib olla blokeeritud, kui kaamera ei suuda antud tingimustes teravustada või teravustamisnäidik (●) võib olla kuvatud ning kaamera anda piiksu, võimaldades katiku vabastamist ka siis, kui objekt ei ole teravustatud. Sellistel juhtudel teravustage käsitsi (🕮 97) või lukustage fookus (🕮 93) teisele sama kaugel asuvale objektile ja komponeerige foto uuesti.

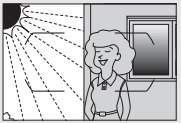


Kontrast tausta ja objekti vahel on ebapiisav või puudub.
Näide: objekt on taustaga sama värvi.

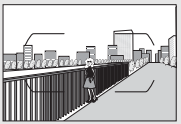
Fookuspunkt sisaldab kaamerast erineval kaugusel objekte.
Näide: objekt on puuris.



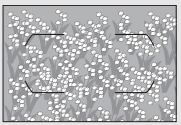
Objekti üle domineerivad geomeetrilised mustrid.
Näide: aknakatted või akende rivi pilvelõhkujal.



Fookuspunkt sisaldab teravalt kontrastse heledusega alasid.
Näide: objekt on pooleldi varjus.



Taustaobjektid näivad põhiobjektist suuremana.
Näide: ehitis on kaadris objekti taga.



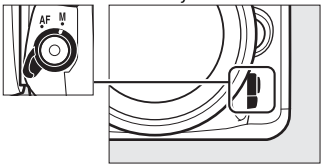
Objekt sisaldab palju peeneid detaile.
Näide: lilleaas või muud objektid, mis on väikesed või mille eredus on ühesugune.

Käsitsi teravustamine

Käsitsi teravustamist saab kasutada automaatset teravustamist mittetoetavate objektiividega (mitte-AF NIKKOR-objektiivid) või kui automaatne teravustamine ei anna soovitud tulemusi (🕮 96).

- **AF-objektiivid**: seadke objektiivi teravustamisrežiimi lüliti (selle olemasolul) ja kaamera teravustamisrežiimi valija asendisse **M**.

Teravustamisrežiimi valija

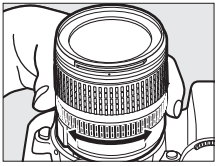


AF-objektiivid

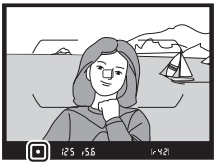
Ärge kasutage automaatse teravustamise (AF) objektiive objektiivi teravustamisrežiimi lülitiga asendis **M** ja kaamera teravustamisrežiimi valijaga asendis **AF**. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib kaamerat või objektiivi kahjustada. See ei kohaldu AF-S objektiividele, mida saab kasutada režiimis **M** ilma kaamera teravustamisrežiimi valijat asendisse **M** seadmata.

- **Käsitsi teravustamisega objektiivid**: teravustage käsitsi.

Käsitsi teravustamiseks reguleerige objektiivi teravustamisrõngast, kuni objekt on teravustatud. Fotosid saab teha igal ajal, isegi siis, kui pilt ei ole fookuses.



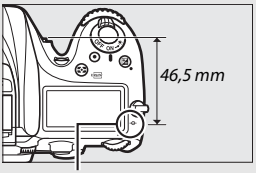
■ *Elektrooniline kaugusemõõtja (pildiotsijaga pildistamine)*



Pildiotsija teravustamise näidikuga saab määrata, kas valitud fookuspunktis olev objekt on teravustatud (fookuspunkti saab valida kõigi 51 fookuspunkti hulgast). Pärast objekti paigutamist valitud fookuspunkti vajutage päästik pooleldi alla ja keerake objektiivi teravustamisrõngast, kuni kuvatakse teravustamisnäidik (●). Pidage silmas, et lk 96 loetletud objektide korral võib teravustamisnäidik mõnikord ilmuda ka teravustamata objekti puhul; kontrollige teravustamist enne pildistamist pildiotsijas. Elektroonilise kaugusemõõtja kasutamise kohta koos valikuliste AF-S/AF-I telekonverteritega vt lk 307.

Fookustasandi asukoht

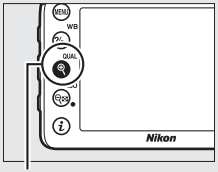
Vahemaa määramiseks objekti ja kaamera vahel mõõtke seda fookustasandi märgisest (⊖) kaamera korpusel. Vahekaugus objektiivi kinnitusääriku ja fookustasandi vahel on 46,5 mm.



Fookustasandi märgis

Reaalaja vaade

Vajutage 🔍 (**QUAL**) nuppu reaalaja vaates täpsemaks teravustamiseks lähemale suumimiseks (🕮 38).



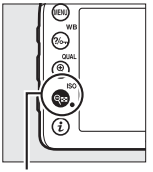
🔍 (**QUAL**) *nupp*

ISO-tundlikkus

Kaamera valgustundlikkust saab reguleerida vastavalt olemasolevale valgushulgale. Valige sätete hulgast vahemikus ISO 100 kuni ISO 25 600 sammuga ⅓ EV. Automaatsed, stseeni või eriefektide režiimid võimaldavad samuti valikut **AUTO**, mis lubab kaameral valida ISO tundlikkust automaatselt vastavalt valgustustingimustele. Kasutatavad on ka Hi BW1 (vastab ISO 51 200-le) ja Hi BW2 (vastab ISO 102 400-le) sätted, kuid pidage silmas, et kummagi sättega tehtud pildid salvestatakse ühevärvilistena, kasutades valikuid **Set Picture Control (Seadistatud Picture Control)** > **Monochrome (Ühevärviline)** foto võttemenüüs (🕮 130). Mida suurem on ISO-tundlikkus, seda vähem valgust on särituseks vaja, mis võimaldab kasutada lühemaid säriaegu või väiksemaid avasid.

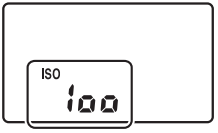
Režiimid	Valikud
P, S, A, M	100–25 600; Hi BW1 ja Hi BW2
	Auto
Muud võtterežiimid	Auto; 100–25 600

ISO-tundlikkust saab reguleerida, vajutades (**ISO**) nuppu ja pöörates põhikäsuvaliku nuppu kuni soovitud sätte ilmumiseni.



(**ISO**) *nupp*

Põhikäsuvaliku nupp



Juhtpaneel

Pildiotsija

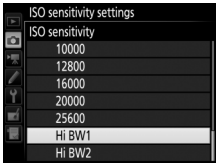
Teabeekraan

Foto võttemenüü
ISO-tundlikkust on samuti võimalik reguleerida foto võttemenüüst. Fotode jaoks sätete reguleerimiseks valige foto võttemenüüs **ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted)** (🕮 271).

Reaalaja vaade
Reaalaja vaates kuvatakse valitud väärtus ekraanile.

■■ *Hi BW1/Hi BW2*

Režiimides **P**, **S**, **A** ja **M** saab Hi BW1 ja Hi BW2 valikuks kasutada foto võttemenüü valikut **ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted)** (🕮 271) > **ISO sensitivity (ISO-tundlikkus)**.



Juurdepääs Hi ISO-le käsuvaliku nupuga

On (Sees) valikul suvandis **ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted)** > **Hi ISO command dial access (Juurdepääs Hi ISO-le käsuvaliku nupuga)** (🕮 271) võib Hi BW1 ja Hi BW2 valikuks vajutada ⍰ (**ISO**) nuppu ja pöörata põhikäsuvaliku nuppu. **Off (Väljas)** valikul suvandis **Hi ISO command dial access (Juurdepääs Hi ISO-le käsuvaliku nupuga)** ei ole põhikäsuvaliku nupu pööramisel Hi BW1 või Hi BW2 valiku korral mingit mõju, kuid ISO-tundlikkust saab ikkagi reguleerida menüüdest.

Hi BW1 ja Hi BW2 piirangud

Hi BW1 või Hi BW2 kasutamisel pidage silmas järgmisi piiranguid.

- Pildi kvaliteeti ja suurust ei saa Hi BW1 või Hi BW2 valiku korral muuta. Pildikvaliteediga **NEF (RAW)** tehtud pildid salvestatakse peenkvaliteediga JPEG-formaadis. Valiku NEF (RAW) + JPEG korral salvestatakse ainult JPEG-pilt.
- Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine (🕮 102), Aktiivne D-Lighting (🕮 139), HDR (🕮 141), mitmiksäritus (🕮 211) ja intervallpildistamine (🕮 171) ei ole kasutatavad.

Vaadake lisaks

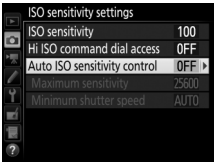
ISO-tundlikkuse sammu valiku kohta vt kohandatud säte b1 (**ISO sensitivity step value (ISO-tundlikkuse sammu väärtus)**; 🕮 278). ISO-tundlikkuse reguleerimise kohta ilma ⍰ (**ISO**) nuppu kasutamata vt kohandatud säte d8 (**Easy ISO (Lihtne ISO)**, 🕮 281). Võttemenüüde valiku **High ISO NR (Suure ISO müravähendus)** kasutamise kohta müra vähendamiseks suure ISO-tundlikkuse korral vt lk 271 ja 275.

Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine

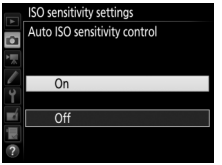
(ainult režiimides **P**, **S**, **A** *ja* **M***)*

On (Sees) valikul foto võttemenüü suvandis **ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted)** > **Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine)** reguleeritakse ISO-tundlikkust automaatselt, kui kasutaja valitud väärtus ei võimalda saavutada optimaalset säritust (ISO-tundlikkust reguleeritakse välgu kasutamisel vastavalt vajadusele).

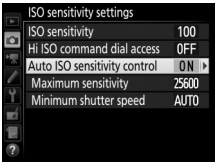
1 **Valige Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine).**
Valige foto võttemenüüs **ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted)**, tõstke esile **Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine)** ning vajutage ▶.



2 **Valige On (Sees).**
Tõstke esile **On (Sees)** ja vajutage Ⓚ (**Off (Väljas)** valikul jääb ISO-tundlikkus fikseerituks kasutaja valitud väärtusele).

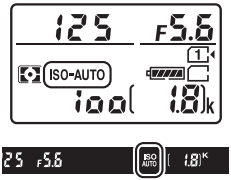


3 **Reguleerige sätted.**



Automaatse ISO-tundlikkuse maksimaalse väärtuse saab valida suvandis **Maximum sensitivity (Maksimaalne tundlikkus)** (arvestage sellega, et kui kasutaja valitud ISO-tundlikkus on suurem suvandis **Maximum sensitivity (Maksimaalne tundlikkus)** valitust, kasutatakse kasutaja valitud väärtust). Režiimides **P** ja **A** toimub tundlikkuse reguleerimine ainult siis, kui suvandis **Minimum shutter speed (Maksimaalne säriaeg)** valitud säriaeg võib põhjustada alasäritust (1/4 000–30 s või **Auto (Automaatne)**; režiimides **S** ja **M** reguleeritakse ISO-tundlikkust optimaalse särituse saavutamiseks kasutaja valitud säriajal). Valiku **Auto (Automaatne)** korral valib kaamera maksimaalse säriaja vastavalt objektiivi fookuskaugusele. Seadistamise lõpetamisel vajutage väljumiseks ⊛.

On (Sees) valikul kuvatakse tekst **ISO AUTO**. Tundlikkuse muutmisel kasutaja valitud väärtustest erinevaks hakkavad need näidikud vilkuma ja juhtpaneelile kuvatakse muudetud väärtus.



Reaalaja vaade

Reaalaja vaates kuvatakse automaatse ISO-tundlikkuse juhtimise näidik ekraanile.

Maksimaalne säriaeg

Automaatset säriaja valikut saab peenhäälestada, tõstes esile valiku **Auto (Automaatne)** ja vajutades ⊛: näiteks tavaliselt automaatselt valitavatest väärtustest lühemaid väärtusi saab kasutada telefoto objektiividega hägususe vähendamiseks. Arvestage siiski sellega, et režiimi **Auto (Automaatne)** funktsioonid on kasutatavad ainult CPU-objektiividega; kui mitte-CPU objektiivi kasutatakse ilma objektiivi andmeteta, fikseeritakse maksimaalne säriaeg väärtusel 1/30 s. Säriajad võivad ületada valitud maksimumi, kui suvandi **Maximum sensitivity (Maksimaalne tundlikkus)** jaoks valitud ISO-tundlikkusel ei saavutata optimaalset säritust.

Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine

Välklambi kasutamisel seatakse maksimaalne säriaeg suvandis **Minimum shutter speed (Maksimaalne säriaeg)** valitud väärtusele, v.a juhul, kui see väärtus on lühem kohandatud sättest e1 (**Flash sync speed (Välklambi sünkroniseerimiskiirus)**, 🕮 282) või pikem kohandatud sättest e2 (**Flash shutter speed (Välklambi säriaeg)**, 🕮 283), mille korral kasutatakse selle asemel kohandatud sättes e2 valitud väärtust. Pidage silmas, et ISO-tundlikkust võidakse automaatselt suurendada, kui automaatse ISO-tundlikkuse juhtimist kasutatakse koos aeglase sünkroniseerimise välgurežiimidega (kasutatavad sisseehitatud välgu ja lk 311 loetletud valikuliste välguseadmetega), mis võivad takistada kaameral pika säriaja valimist.

Automaatse ISO-tundlikkuse juhtimise lubamine ja keelamine

Automaatse ISO-tundlikkuse sisse või välja lülitamiseks vajutage ⚲ (**ISO**) nuppu ja pöörake alamkäsuvaliku nuppu. Kui automaatne ISO tundlikkuse juhtimine on sisse lülitatud, kuvatakse tekst **ISO AUTO**.

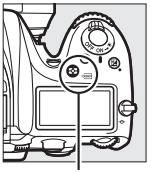
Säritus

Mõõtmine *(ainult režiimides* **P**, **S**, **A** *ja* **M***)*

Valige, kuidas kaamera määrab särituse režiimides **P**, **S**, **A** ja **M** (teistes režiimides valib kaamera mõõtmismeetodi automaatselt).

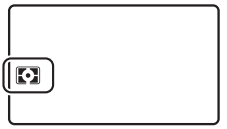
Valik	Kirjeldus
	Maatriks: annab loomulikud tulemused enamikus olukordades. Kaamera mõõdab laia kaadriala ja seab särituse vastavalt toonide jaotusele, värvile, kompositsioonile ning, G-, E- või D-tüüpi objektiividega (🕮 307), kaugusteabele (3D-värvimaatriksi mõõtmine II; teiste CPU-objektiividega kasutab kaamera värvimaatriksi mõõtmist II, mis ei hõlma 3D kaugusteavet).
	Keskelekaalutud: kaamera mõõdab kogu kaadri, kuid omistab suurima kaalu kaadri keskalale (CPU-objektiivi kasutamisel on ala suurust pildiotsijaga pildistamisel võimalik valida kohandatud sättes b4, **Center-weighted area (Keskelekaalutud ala)**, 🕮 278; mitte-CPU objektiivi korral vastab ala 8 mm läbimõõduga ringile). Klassikaline mõõtmine portreede jaoks; soovitatav, kui kasutatakse filtreid säritusteguriga (filtriteguriga) üle 1×.
	Laotuspunkt: Kaamera mõõdab ringi keskmega jooksvas fookuspunktis, mis võimaldab mõõta keskmest välja jäävaid objekte (mitte-CPU-objektiivi kasutamisel või automaatala automaatse teravustamise korral mõõdab kaamera keskfookuspunkti). Ringi läbimõõduks pildiotsijaga pildistamiseks on 3,5 mm või u 2,5% kaadrist. Tagab objekti nõuetekohase särituse ka palju eredama või tumedama tausta korral.

Mõõtmismeetodi valikuks vajutage ✿ (FORMAT) nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni soovitud sätte kuvamiseni.



✿ (FORMAT) nupp

Põhikäsuvaliku nupp



Juhtpaneel

Reaalaja vaade
Reaalaja vaates kuvatakse valitud suvand ekraanile.

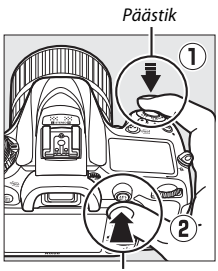
Mitte-CPU objektiivi andmed
Fookuskauguse ja suurima ava määramine mitte-CPU objektiivide kasutamisel suvandis **Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed)** häälestusmenüüs (🕮 225) võimaldab kaameral maatriksi valimisel kasutada värvilist maatriksmõõtmist. Keskelekaalutud mõõtmist kasutatakse maatriksmõõtmise valikul mitte-CPU objektiivide korral, mille jaoks objektiivi andmed puuduvad.

Vaadake lisaks
Optimaalse särituse saavutamise kohta eraldi iga mõõtmismeetodi reguleerimisel vt kohandatud säte b5 (**Fine-tune optimal exposure (Optimaalse särituse peenhäälestus)**, 🕮 278).

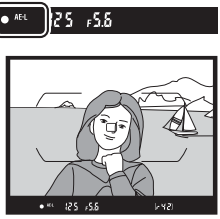
Automaatse särituse lukk

Kasutage automaatse särituse lukku fotode uuesti kadreerimiseks pärast keskelekaalutud ja laotuspunktide mõõtmise (🕮 105) kasutamist särituse mõõtmiseks.

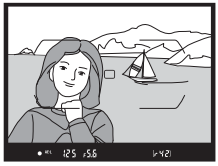
1 **Lukustage säritus.**
Seadke objekt valitud fookuspunkti ja vajutage päästik pooleldi alla. Hoides päästikut pooleldi all ja objekti fookuspunktis, vajutage **AE-L/AF-L** nuppu teravustamise ja särituse lukustamiseks (automaatse teravustamise kasutamisel veenduge, et kaamera on fookuses; 🕮 34).



Kui särituse lukustus toimib, ilmub pildiotsijasse ja ekraanile näidik **AE-L**.



2 **Komponeerige foto uuesti.**
Hoides **AE-L/AF-L** nuppu alla vajutatult, komponeerige foto uuesti ja pildistage.



Laotuspunktide mõõtmine
Laotuspunktide mõõtmisel lukustatakse säritus valitud fookuspunktis mõõdetud väärtusele (🕮 105).

Säriaja ja ava reguleerimine
Kui särituse lukustus toimib, saab mõõdetud särituse väärtust muutmata reguleerida järgmisi sätteid.

Režiim	Säte
P	Säriaeg ja ava (paindlik programm; 🕮 52)
S	Säriaeg
A	Ava

Pidage silmas, et särituse lukustuse ajal ei saa mõõtmist muuta.

Vaadake lisaks
On (Sees) valikul kohandatud sättes c1 (**Shutter-release button AE-L (Päästikuga automaatse särituse lukustus)**, 🕮 279) lukustub säritus päästiku pooleldi alla vajutamisel. **AE-L/AF-L** nupu rolli muutmine kohta vt kohandatud säte f4 (**Assign AE-L/AF-L button (AE-L/AF-L nupu määramine)**, 🕮 285).

Särikompensatsioon

(ainult režiimides* P, S, A, M, SCENE, *ja* 🖼*)

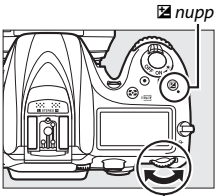
Särikompensatsiooni kasutatakse säri tuse muutmiseks erinevaks kaamera soovitatud väärtusest piltide eredamaks või tumedamaks muutmiseks. See on kõige tõhusam kasutamisel koos keskelekaalutud või laotuspunktide mõõtmisega (🕮 105). Valige väärtus vahemikust –5 EV (alasäritus) kuni +5 EV (ülesäritus) sammuga ⅓ EV. Üldiselt muudavad positiivsed väärtused objekti eredamaks ja negatiivsed väärtused tumedamaks.

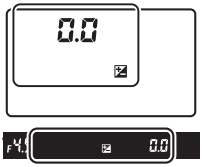
–1 EV

Särikompensatsioon puudub

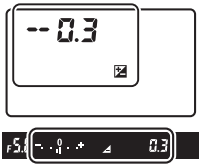
+1 EV

Särikompensatsiooni väärtuse valimiseks vajutage 🖼 nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni soovitud väärtuse kuvamiseni.

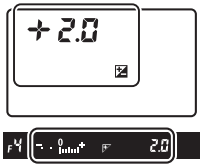




±0 EV

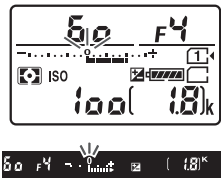


–0,3 (–⅓) EV



+2,0 EV

Väärtuste korral peale ± 0,0 vilgub 0 säritusnäidikute keskel (režiimid **P**, **S**, **A**, **SCENE** ja) ja koon kuvatakse juhtpaneelile ja pildiotsijasse pärast nuppu vabastamist. Särikompensatsiooni jooksvat väärtust saab kontrollida säritusnäidiku abil, vajutades nuppu .



Normaalsäituse taastamiseks seadke särikompensatsioon väärtusele ±0. Välja arvatud režiimides **SCENE** ja , ei lähtestata särikompensatsiooni kaamera välja lülitatamisel (režiimides **SCENE** ja lähtestatakse särikompensatsioon mõne teise režiimi valimisel või kaamera välja lülitamisel).

Režiim M
Režiimis **M** mõjutab särikompensatsioon ainult säritusnäidikut; säriaeg ja ava ei muutu.

Särikompensatsioon (reaalaja vaade)
Asendisse pööratud reaalaja vaate valija korral saab särikompensatsiooni seada väärtustele vahemikus –5 kuni +5 EV, kuid ekraanil eelvaates saab näha ainult väärtusi vahemikus –3 kuni +3.

Vaadake lisaks
Särikompensatsiooni sammu valiku kohta vt kohandatud säte b2 (**EV steps for exposure cntrl (EV sammud särituse juhtimiseks)**, 278).
Särikompensatsiooni reguleerimise kohta ilma nuppu vajutamata vt kohandatud säte b3 (**Easy exposure compensation (Lihtne särikompensatsioon)**, 278). Särikompensatsiooni mõju piiramise kohta taustale välgu kasutamisel esiplaani valgustamiseks vt kohandatud säte e4 (**Exposure comp. for flash (Välgu särikompensatsioon)**, 283). Teavet särituse, välgu taseme, valge tasakaalu või aktiivse D-Lightingu automaatse muutmise kohta vt lk 197.

Valge tasakaal

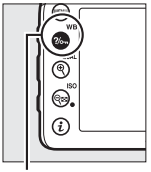
(ainult režiimides* P, S, A *ja* M*)

Valge tasakaal kindlustab, et värvid pole mõjutatud valgusallika värvist. Režiimides peale **P**, **S**, **A** ja **M** määrab kaamera valge tasakaalu automaatselt. Automaatne valge tasakaal on soovitatav enamiku valgusallikate korral režiimides **P**, **S**, **A** ja **M**, kuid vajaduse korral on võimalik valida teisi väärtusi vastavalt valgusallika tüübile.

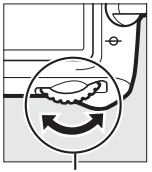
Valik		Värvitemperatuur*
AUTO	**Auto (Automaatne)**	3 500–8 000 K
	Normal (Tavaline)	
	Keep warm lighting colors (Soojade valgustustoonide säilitamine)	
	Incandescent (Hõõglamp)	3 000 K
	Fluorescent (Luminofoor)	
	Sodium-vapor lamps (Naatriumlambid)	2 700 K
	Warm-white fluorescent (Soe-valge luminofoor)	3 000 K
	White fluorescent (Valge luminofoor)	3 700 K
	Cool-white fluorescent (Külm-valge luminofoor)	4 200 K
	Day white fluorescent (Päevavalguse valge luminofoor)	5 000 K
	Daylight fluorescent (Päevavalguse luminofoor)	6 500 K
	High temp. mercury-vapor (Kõrge temperatuuriga elavhõbe-kvarts)	7 200 K
	Direct sunlight (Otsene päikesevalgus)	5 200 K
	Flash (Välklamp)	5 400 K
	Cloudy (Pilvine)	6 000 K
	Shade (Vari)	8 000 K
K	**Choose color temp. (Värvitemperatuuri valik)** (🕮 117)	2 500–10 000 K
PRE	**Preset manual (Käsitsi eelseadistus)** (🕮 120)	—

* Kõik arvud on ligikaudsed ega kajasta peenhäälestust (selle olemasolul).

Valge tasakaalu seadmiseks vajutage ?/🔑 (**WB**) nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni soovitud sätte kuvamiseni.



?/🔑 (**WB**) *nupp*



Põhikäsuvaliku nupp

Teabeekraan

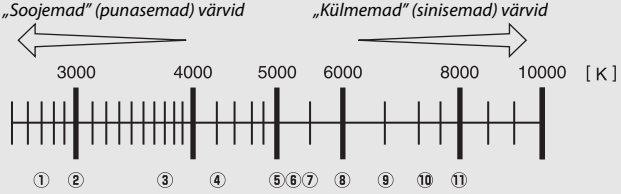
Reaalaja vaade
Reaalaja vaates kuvatakse valitud suvand ekraanile.

Võttemenüüd
Valge tasakaalu saab reguleerida ka võttemenüüde (🕮 269, 274) suvandiga **White balance (Valge tasakaal)**, mida saab kasutada ka valge tasakaalu peenhäälestuseks (🕮 114) või käsitsi eelseadistatud valge tasakaalu väärtuse mõõtmiseks (🕮 120). Menüü **White balance (Valge tasakaal)** valik **Auto (Automaatne)** võimaldab valida režiime **Normal (Tavaline)** ja **Keep warm lighting colors (Soojade valgustustoonide säilitamine)**, mis säilitavad hõõglambivalguse sooje värvitoone, samal ajal kui valik **Fluorescent (Luminofoor)** võimaldab valida pirn-tüüpi valgusallikat. Video võttemenüü valik **Same as photo settings (Sama, mis foto sätted)** määrab videotele sama valge tasakaalu, mida kasutatakse fotode jaoks.

Stuudiovälgu valgustus
Automaatne valge tasakaalustamine ei pruugi anda soovitud tulemusi suurte stuudiovälklampidega. Kasutage käsitsi eelseadistatud valge tasakaalu või valige valge tasakaaluks **Flash (Välklamp)** ning kasutage valge tasakaalu reguleerimiseks peenhäälestust.

Värvitemperatuur

Valgusallika tajutav värvus oleneb vaatajast ja muudest tingimustest. Värvitemperatuur on valgusallika värvuse objektiivne näitaja, mis määratakse temperatuuri järgi, milleni objekt peaks kuumenema, et ta kiirgaks sama lainepikkusega valgust. Kui valgusallikad, mille värvitemperatuur jääb vahemikku 5 000–5 500 K, paistavad valgena, paistavad madalama värvitemperatuuriga valgusallikad, näiteks hõõglambid, kergelt kollakad või punakad. Kõrgema värvitemperatuuriga valgusallikad paistavad sinakana.



①	(naatriumlambid): 2 700 K
②	(hõõglambid)/(soe-valge luminofoor.): 3 000 K
③	(valge luminofoor): 3 700 K
④	(külm-valge luminofoor): 4 200 K
⑤	(päevavalguse luminofoor): 5 000 K
⑥	(otsene päikesevalgus): 5 200 K
⑦	(välklamp): 5 400 K
⑧	(pilvine): 6 000 K
⑨	(päevavalguse luminofoor): 6 500 K
⑩	(kõrge temperatuuriga elavhõbe-kvarts): 7 200 K
⑪	(vari): 8 000 K

Märkus: kõik arvud on ligikaudsed.

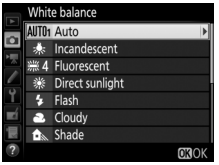
Valge tasakaalu peenhäälestus

Sätete korral peale K (**Choose color temp. (Värvitemperatuuri valik)**) on valge tasakaalu võimalik „peenhäälestada", et kompenseerida valgusallika värvimuutusi või lisada pildile soovitud värvinihet.

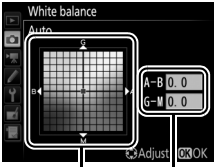
■ *Valge tasakaalu menüü*

Valge tasakaalu peenhäälestuseks võttemenüüdest valige **White balance (Valge tasakaal)** ja järgige alltoodud samme.

1 **Kuvage peenhäälestuse suvandid.**
Tõstke esile valge tasakaalu suvand ja vajutage ⊛ (alammenüü kuvamisel valige soovitud suvand ja vajutage uuesti ⊛ peenhäälestuse suvandite kuvamiseks; käsitsi eelaseadistuse peenhäälestuse kohta vt lk 129).



2 **Teostage valge tasakaalu peenhäälestus.**
Kasutage valge tasakaalu peenhäälestuseks mitmikvalijat. Valge tasakaalu saab peenhäälestada kollase (A)–sinise (B) teljel sammuga 0,5 ja rohelise (G)–fuksiinpunase (M) teljel sammuga 0,25. Horisontaalne (merevaikkollane-sinine) telg vastab värvitemperatuurile, samas kui vertikaalsel (roheline-fuksiinpunane) teljel on sarnane mõju vastavatele värvikompensatsiooni (**c**olor **c**ompensation, CC) filtritele. Horisontaaltelje skaala on sammuga u 5 miredit, vertikaaltelje skaala sammuga u 0,05 hajustiheduse ühikut.



Koordinaadid

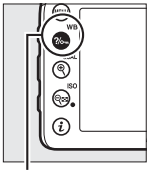
Reguleerimine

3 Vajutage OK.

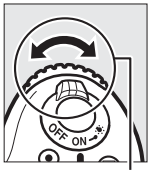
Vajutage OK sätete salvestamiseks ja võttemenüüdesse naasmiseks.

?/WB) nupp

Sätetel peale K (**Choose color temp. (Värvitemperatuuri valik)**) ja PRE (**Preset manual (Käsitsi eelseadistus)**) on ?/WB (**WB**) nuppu võimalik kasutada valge tasakaalu peenhäälestuseks merevaikkollase (A)–sinise (B) teljel (🕮 114; valge tasakaalu peenhäälestuseks **PRE** valikul kasutage võttemenüüsid, nii nagu on kirjeldatud lk 129).



?/WB) nupp



Alamkäsuvaliku nupp

Vajutage ?/WB) nuppu ja pöörake alamkäsuvaliku nuppu valge tasakaalu peenhäälestuseks sammuga 0,5 (kus igale täissammule vastab u 5 miredit) kuni soovitud väärtuse kuvamiseni. Alamkäsuvaliku nupu vasakule pööramine suurendab merevaikkollase (A) kogust. Alamkäsuvaliku nupu paremale pööramine suurendab sinise (B) kogust.

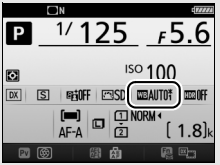
Juhtpaneel

Teabeekraan

Reaalaja vaade
Reaalaja vaates kuvatakse valitud väärtus ekraanile.

Valge tasakaalu peenhäälestus

Peenhäälestatud valge tasakaalu korral kuvatakse valge tasakaalu sätte kõrvale tärn („✱"). Pidage silmas, et värvid peenhäälestuse telgedel on suhtelised, mitte absoluutsed. Näiteks liigutades kursorit **B** (sinise) suunas, kui valge tasakaalu jaoks on valitud „soe" säte, nagu (hõõglamp), muutuvad fotod veidi „külmemaks", kuid mitte päriselt siniseks.



Teabeekraan

Võttekuva

„Mired"

Iga värvitemperatuuri muutus tekitab madalamatel värvitemperatuuridel suurema värvierinevuse kui kõrgematel. Näiteks 1 000 K suurune muutus annab palju suurema erinevuse värvitemperatuuril 3 000 K kui värvitemperatuuril 6 000 K. Mired, mis arvutatakse, korrutades värvitemperatuuri pöördväärtuse teguriga 10^6, on värvitemperatuuri mõõt, mis arvestab sellist erinevust ja on sellisena värvitemperatuuri kompensatsioonifiltrites kasutatav ühik. Näiteks:

- 4 000 K–3 000 K (erinevus 1 000 K) = 83 miredit
- 7 000 K–6 000 K (erinevus 1 000 K) = 24 miredit

Vaadake lisaks

Kui kohandatud sättes e6 (**Auto bracketing set (Automaatkahvelduse seade)**, 🕮 284) on valitud **WB bracketing (WB-kahveldus)**, teeb kaamera igal katiku vabastamisel mitu pilti. Iga pildiga varieeritakse valge tasakaalu, „kahveldades" valge tasakaalu jaoks jooksvalt valitud väärtust (🕮 202).

Värvitemperatuuri valimine

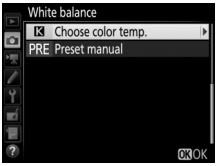
K (**Choose color temp. (Värvitemperatuuri valik)**) valikul valge tasakaalu jaoks järgige värvitemperatuuri valikuks alltoodud samme.

Värvitemperatuuri valimine
Pidage silmas, et soovitud tulemusi ei saavutata välklambi või luminofoorvalgustuse kasutamisel. Valige nende valgusallikate jaoks ϟ (**Flash (Välklamp)**) või ▦ (**Fluorescent (Luminofoor)**). Muude valgusallikate korral tehke valitud väärtuse sobivuse määramiseks proovivõte.

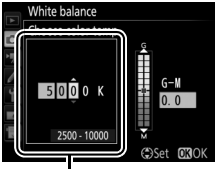
■ *Valge tasakaalu menüü*

Värvitemperatuuri saab valida võttemenüüde suvandis **White balance (Valge tasakaal)**. Sisestage väärtused merevaikkollase-sinise ja rohelise-fuksiinpunase telgede jaoks (🕮 114), nii nagu allpool kirjeldatud.

1 **Valige Choose color temp. (Värvitemperatuuri valik).**
Valige kummaski võttemenüüs **White balance (Valge tasakaal)**, seejärel tõstke esile **Choose color temp. (Värvitemperatuuri valik)** ja vajutage ▶.

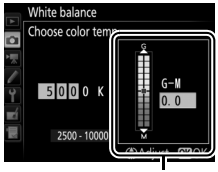


2 **Valige telje merevaikkollane-sinine väärtus.**
Vajutage numbrite esile tõstmiseks ◀ või ▶ ning muutmiseks ▲ või ▼.



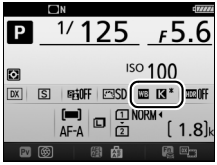
Väärtus merevaikkollase (A)–sinise (B) teljel

3 **Valige telje roheline-fuksiinpunane väärtus.**
Vajutage ◀ või ▶ telje G (roheline) või M (fuksiinpunane) esile tõstmiseks ja vajutage ▲ või ▼ väärtuse valimiseks.



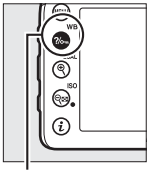
Telje roheline (G)–fuksiinpunane (M) väärtus

4 **Vajutage OK.**
Vajutage OK muudatuste salvestamiseks ja võttemenüüdesse naasmiseks. Rohelise (G)–fuksiinpunase (M) telje jaoks 0-st erineva väärtuse valikul kuvatakse ikooni K kõrvale tärn („✱").

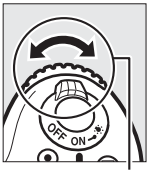


■■ ?/⌐ (WB) *nupp*

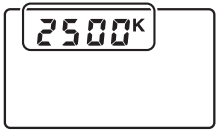
Valikul K (**Choose color temp. (Värvitemperatuuri valik)**) saab värvitemperatuuri valikuks kasutada nuppu **?/⌐** (**WB**), kuid ainult merevaikkollase (A)–sinise (B) teljel. Vajutage **?/⌐** (**WB**) nuppu ja pöörake alamkäsuvaliku nuppu kuni soovitud väärtuse ilmumiseni (reguleerimine toimub miredites; 🕮 116). Värvitemperatuuri otse sisestamiseks vajutage **?/⌐** (**WB**) nuppu ja seejärel ◀ või ▶ numbri esile tõstmiseks ning ▲ või ▼ selle muutmiseks.



?/⌐ (**WB**) *nupp*



Alamkäsuvaliku nupp



Juhtpaneel

Teabeekraan

Reaalaja vaade
Reaalaja vaates kuvatakse valitud väärtus ekraanile.

Käsitsi eelseadistus

Käsitsi eelseadistust kasutatakse valge tasakaalu kohandatud seadistuste salvestamiseks ja taastamiseks segatud valgustusega või valgusallikate kompenseerimiseks tugeva värvinihke korral. Kaamera võimaldab käsitsi eelseadistatud valge tasakaalu jaoks salvestada kuni kuus väärtust d-1 kuni d-6. Käsitsi eelseadistatud valge tasakaalu seadmiseks on kaks meetodit.

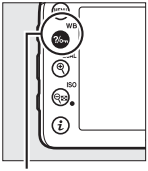
Meetod	Kirjeldus
Otsene mõõtmine	Neutraalne hall või valge objekt asetatakse valguse kätte, mida kasutatakse lõppfotol, ning mõõdetakse kaameraga valge tasakaal. Reaalaja vaates saab valge tasakaalu mõõta kaadri valitud alas (laotuspunkti valge tasakaal, 🕮 124).
Kopeerimine olemasolevalt fotolt	Valge tasakaal kopeeritakse mälukaardil olevalt fotolt (🕮 127).

Pildiotsijaga pildistamine

1 **Valgustage võrdlusobjekt.**
Asetage valge või hall objekt valgusse, mida kasutatakse lõppfotol. Stuudiotingimustes saab võrdlusobjektina kasutada tavalist halli tahvlit. Pidage silmas, et valge tasakaalu mõõtmisel suurendatakse säritust automaatselt 1 EV võrra; režiimis **M** reguleerige säritus nii, et säritusnäidik näitaks ±0 (🕮 57).

2 Seadke valge tasakaal väärtusele PRE (Preset manual (Käsitsi eelseadistus)).

Vajutage ?/🔒 (**WB**) nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu, kuni teabeekraanile ilmub **PRE**.



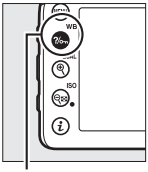
?/🔒 (**WB**) *nupp*

Põhikäsuvaliku nupp

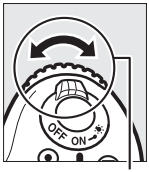
Teabeekraan

3 Valige eelseadistus.

Vajutage ?/🔒 (**WB**) nuppu ja pöörake alamkäsuvaliku nuppu kuni valge tasakaalu soovitud eelseadistuse (d-1 kuni d-6) teabeekraanile ilmumiseni.



?/🔒 (**WB**) *nupp*



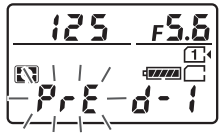
Alamkäsuvaliku nupp

Teabeekraan

Käsitsi eelseadistatud valge tasakaalu mõõtmine (pildiotsijaga pildistamine)

Käsitsi eelseadistatud valge tasakaalu ei ole võimalik mõõta HDR-foto tegemisel (🕮 141) või mitmiksärituse käigus (🕮 211) või **Record movies (Videosalvestus)** valikul kohandatud sättes g4 (**Assign shutter button (Päästiku määramine)**, 🕮 288), kui reaalaja vaate valija on pööratud asendisse 📽.

4 Valige otsene mõõterežiim.
Vabastage korraks **?** (**WB**) nupp ja vajutage seda seejärel nii kaua, kuni juhtpaneelil ja pildiotsijas hakkab vilkuma PrE.



Juhtpaneel

Pildiotsija

5 Mõõtke valge tasakaal.

Mõni sekund enne näidikute vilkumise lõpetamist kadreerige võrdlusobjekt nii, et see täidaks pildiotsija ning vajutage päästik lõpuni alla. Kaamera mõõdab valge tasakaalu väärtuse ja salvestab selle sammus 3 valitud eelseadistuses. Ühtegi fotot ei salvestata; valge tasakaalu saab mõõta täpselt ka siis, kui kaamera ei ole fookuses.

Kaitstud eelseadistused
Kui jooksev eelseadistus on kaitstud (🕮 129), hakkab uue väärtuse mõõtmise üritamisel juhtpaneelil, pildiotsijas ja teabeekraanil vilkuma PrE või **Prt**.

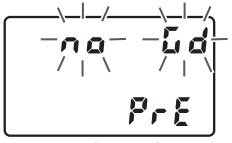
6 **Kontrollige tulemusi.**

Kui kaamera suutis mõõta valge tasakaalu väärtuse, hakkab juhtpaneelil vilkuma **Good** ja pildiotsijasse ilmub vilkuv **Gd**. Võtterežiimi naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla.

Juhtpaneel

Pildiotsija

Kui valgustus on liiga tume või liiga ere, ei pruugi kaamera valge tasakaalu mõõta. Juhtpaneelile ja pildiotsijasse ilmub vilkuv **no Gd**. Vajutage päästik sammule 5 naasmiseks pooleldi alla ja mõõtke valge tasakaal uuesti.



Juhtpaneel

Pildiotsija

Otsene mõõterežiim

Tegevuse puudumisel kuvade vilkumise ajal pildiotsijaga pildistamisel lõpeb otsene mõõterežiim kohandatud sättes c2 (**Standby timer (Ooterežiimi taimer)**, 279) määratud aja möödudes.

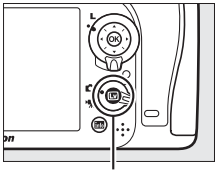
Eelseadistuse valimine

Kummagi võttemenüü suvandis **White balance (Valge tasakaal)** tehtud valikul **Preset manual (Käsitsi eelseadistus)** kuvatakse paremal kujutatud dialoog; tõstke eelseadistus esile ja vajutage OK. Valitud eelseadistusele vastava väärtuse puudumisel seatakse valge tasakaal väärtusele 5 200 K, mis vastab suvandile **Direct sunlight (Otsene päikesevalgus)**.

Reaalaja vaade (laotuspunkti valge tasakaal)

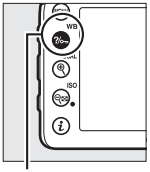
Reaalaja vaate ajal saab valge tasakaalu mõõta otse igalt valgelt või hallilt objekt kaadris.

1 Vajutage Lv nuppu.
Peegel tõstetakse üles ja objektiivi kaudu avanev vaade kuvatakse kaamera ekraanile.



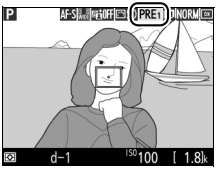
Lv nupp

2 Seadke valge tasakaal väärtusele PRE (Preset manual (Käsitsi eelseadistus)).
Vajutage ?/⌐ (**WB**) nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu, kuni ekraanile ilmub **PRE**.



*?/⌐ (**WB**) nupp*

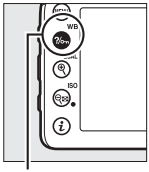
Põhikäsuvaliku nupp



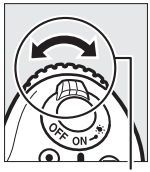
Ekraan

3 Valige eelseadistus.

Vajutage **?/🔑** (**WB**) nuppu ja pöörake alamkäsuvaliku nuppu kuni valge tasakaalu soovitud eelseadistuse (d-1 kuni d-6) ekraanile ilmumiseni.



?/🔑 (**WB**) *nupp*



Alamkäsuvaliku nupp

Ekraan

4 Valige otsene mõõterežiim.

Vabastage korraks **?/🔑** (**WB**) nupp ja vajutage seda seejärel nii kaua, kuni ikoon **PRE** ekraanil hakkab vilkuma. Valitud fookuspunktis kuvatakse laotuspunkti valge tasakaalu sihtmärk (□).

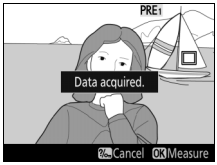
Ekraan

5 Paigutage sihtmärk valgele või hallile alale.

PRE vilkumise ajal kuval viige □ mitmikvalijaga objekti valgele või hallile alale. Sihtmärki ümbritseva ala täpsemaks paigutamiseks suurendamiseks vajutage 🔍 (**QUAL**) nuppu.

6 Mõõtke valge tasakaal.

Valge tasakaalu mõõtmiseks vajutage ⊛ või vajutage päästik lõpuni alla. Valge tasakaalu mõõtmiseks kasutatav aeg on määratud kohandatud sättega c4 (**Monitor off delay (Ekraani väljalülituse viivitus)**) > **Live view (Reaalaja vaade)** (🕮 279).



Kui kaamera ei saa valge tasakaalu mõõta, kuvatakse paremal näidatud sõnum. Valige uus valge tasakaalu sihtmärk ja korrake toimingut alates sammust 5.

7 Väljuge otsesest mõõterežiimist.

Otsesest mõõterežiimist väljumiseks vajutage ?/🔑 (**WB**) nuppu.

Kui kummaski võttemenüüs on suvandis **White balance (Valge tasakaal)** valitud **Preset manual (Käsitsi eelseadistus)**, kuvatakse reaalaja vaates salvestatud eelseadistustel valge tasakaalu mõõtmiseks kasutatud sihtmärgi asukoht.

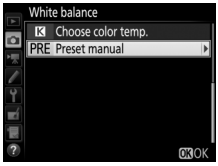
Käsitsi eelseadistatud valge tasakaalu mõõtmine (reaalaja vaade)
Eelseadistatud valge tasakaalu ei ole võimalik mõõta valiku **Record movies (Videosalvestus)** korral kohandatud sättes g4 (**Assign shutter button (Päästiku määramine)**, 🕮 288) ja reaalaja vaate valija pööramisel asendisse 🎥. Eelseadistatud käsitsi valge tasakaalu seadmine ei ole võimalik HDR-säituse ajal (🕮 141).

Eelseadistuste haldamine

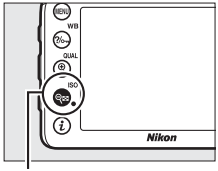
■ *Valge tasakaalu kopeerimine fotolt*

Järgige alltoodud samme olemasolevalt fotolt valge tasakaalu väärtuse valitud eelseadistusse kopeerimiseks.

1 **Valige Preset manual (Käsitsi eelseadistus).**
Valige kummaski võttemenüüs **White balance (Valge tasakaal)**, seejärel tõstke esile **Preset manual (Käsitsi eelseadistus)** ja vajutage ⊛.

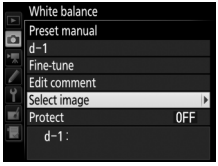


2 **Valige sihtkoht.**
Tõstke sihtkoha eelseadistus (d-1 kuni d-6) esile ja vajutage ⍰ (**ISO**).

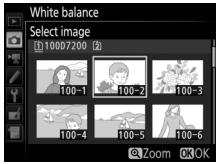


⍰ (**ISO**) *nupp*

3 **Valige Select image (Vali pilt).**
Tõstke esile **Select image (Vali pilt)** ja vajutage ⊛.

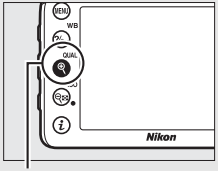


4 **Tõstke esile lähtepilt.**
Tõstke lähtepilt esile.



5 **Kopeerige valge tasakaal.**
Vajutage OK, et kopeerida esiletõstetud foto valge tasakaalu väärtus valitud eelseadistusse. Kui esiletõstetud foto on varustatud kommentaariga (🕮 291), kopeeritakse see valitud eelseadistuse kommentaari.

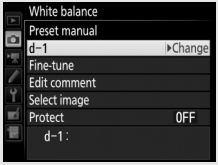
Lähtepildi valimine
Sammus 4 esile tõstetud pildi vaatamiseks täiskaadris vajutage ja hoidke all ⊕ (**QUAL**) nuppu.



⊕ (**QUAL**) *nupp*

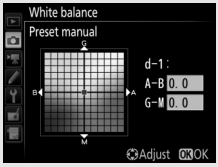
Valge tasakaalu eelseadistuse valimine

Vajutage ◆ valge tasakaalu jooksva eelseadistuse (d-1 – d-6) esiletõstmiseks ning vajutage ▶ teise eelseadistuse valimiseks.



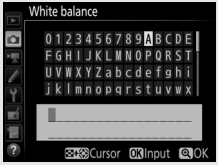
Käsitsi eelseadistatud valge tasakaalu peenhäälestus

Valitud eelseadistust saab peenhäälestada, valides **Fine-tune (Peenhäälestus)** ja reguleerides valge tasakaalu vastavalt kirjeldusele lk 114.



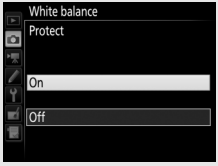
Kommentaari redigeerimine

Kuni 36 tähemärgist koosneva kirjeldava kommentaari sisestamiseks jooksva valge tasakaalu jaoks valige käsitsi eelseadistatud valge tasakaalu menüüs **Edit comment (Kommentaari redigeerimine)** ja sisestage kommentaar, nii nagu on kirjeldatud lk 136.



Kaitse

Jooksva valge tasakaalu eelseadistuse kaitsmiseks valige käsitsi eelseadistatud valge tasakaalu menüüs **Protect (Kaitse)**, seejärel tõstke esile **On (Sees)** ja vajutage OK. Kaitstud eelseadistusi ei ole võimalik muuta ning valikud **Fine-tune (Peenhäälestus)** ja **Edit comment (Kommentaari redigeerimine)** ei ole kasutatavad.



Pildi parendamine

Picture Controlid *(ainult režiimides* **P**, **S**, **A** *ja* **M***)*

Režiimides **P**, **S**, **A** ja **M** määrab Picture Controli valik piltide töötlemise viisi (teistes režiimides valib kaamera Picture Controli automaatselt).

Picture Controli valimine

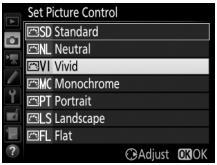
Valige Picture Control vastavalt objektile või stseeni tüübile.

Valik	Kirjeldus
SD **Standard (Standardne)**	Standardne töötlemine tasakaalustatud tulemuste saavutamiseks. Soovitatav enamikus olukordades.
NL **Neutral (Neutraalne)**	Minimaalne töötlus loomuliku tulemuse saavutamiseks. Valige fotode puhul, mida hiljem töödeldakse või retušeeritakse.
VI **Vivid (Ergas)**	Pilte võimendatakse erksa, fotoprindi efekti saavutamiseks. Valige fotode puhul, mis rõhutavad põhivärve.
MC **Monochrome (Ühevärviline)**	Ühevärviliste fotode tegemiseks.
PT **Portrait (Portree)**	Töödelge portreesid loomuliku naha tekstuuri ja pehme ilme saavutamiseks.
LS **Landscape (Maastik)**	Loob elavaid maastikke ja linnamaastike.
FL **Flat (Tasane)**	Detailid säilitatakse laias toonide vahemikus heledatest aladest varjudeni. Valige fotode puhul, mida hiljem oluliselt töödeldakse või retušeeritakse.

Video võttemenüü
Video võttemenüü valik **Set Picture Control (Seadistatud Picture Control)** sisaldab samuti suvandit **Same as photo settings (Sama, mis foto sätted)**, mis määrab videotele fotodega kasutatavaga sama Picture Controli.

1 **Valige Set Picture Control (Seadistatud Picture Control).**
Tõstke kummaski võttemenüüs esile **Set Picture Control (Seadistatud Picture Control)** ja vajutage ⊛.

2 **Valige Picture Control.**
Tõstke Picture Control esile ja vajutage OK.



Kohandatud Picture Controlid
Kohandatud Picture Controlid luuakse, tehes muudatusi olemasolevates Picture Controlides valiku **Manage Picture Control (Picture Controli haldus)** abil võttemenüüdes (🕮 135). Kohandatud Picture Controle saab salvestada mälukaardile, et jagada neid teiste sama mudeli ja ühilduva tarkvaraga kaameratega (🕮 138).

Picture Controli näidik
Jooksev Picture Control kuvatakse ekraanil.

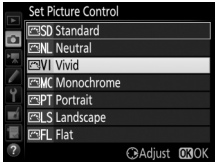
Teabeekraan

Võttekuva

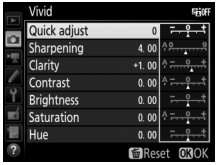
Picture Controlide muutmine

Olemasolevaid eelseadistatud või kohandatud Picture Controle (🕮 135) saab muuta vastavalt stseenile või kasutaja loovsuundumusele. Valige **Quick adjust (Kiirreguleerimine)** tasakaalustatud sätete kombinatsiooni jaoks või reguleerige eri sätteid käsitsi.

1 **Valige Picture Control.**
Tõstke Picture Controlide loendis (🕮 130) esile soovitud Picture Control ja vajutage ▶.

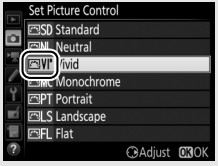


2 **Kohandage sätted.**
Vajutage ▲ või ▼ soovitud sätte esile tõstmiseks ja ◀ või ▶ väärtuse valikuks sammuga 1 või pöörake alamkäsuvaliku nuppu väärtuse valimiseks sammuga 0,25 (🕮 133). Korrake seda sammu, kuni kõik sätted on reguleeritud, või valige eelseadistatud sätete kombinatsioon, valides mitmikvalijaga **Quick adjust (Kiirreguleerimine)**. Vaikesätete taastamiseks vajutage nuppu 🗑 (ZOOM OUT).



3 **Vajutage OK.**

Algsete Picture Controlide muutmine
Picture Controlid, mida on vaikesätetega võrreldes muudetud, on tähistatud tärniga („✱").



■■ *Picture Controli sätted*

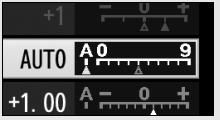
Valik		Kirjeldus
Quick adjust (Kiirreguleerimine)		Valitud Picture Controli mõju summutamiseks või suurendamiseks (pidage silmas, et see lähtestab kogu käsitsi reguleerimise). Ei ole kasutatav **Neutral (Neutraalne)**, **Monochrome (Ühevärviline)**, **Flat (Tasane)** ega kohandatud Picture Controlidega (🕮 135).
Käsitsi reguleerimine (kõik Picture Controlid)	**Sharpening (Teravdamine)**	Kontuuride teravuse kontroll. Valige **A** teravduse automaatseks reguleerimiseks vastavalt stseeni tüübile.
	Clarity (Selgus)	Reguleerige selgust käsitsi või valige **A** laskmaks kaameral selgust automaatselt reguleerida. Olenevalt stseenist võivad mõningatel sätetel ümber eredate objektide ilmuda varjud või ümber tumedate objektide halod. Selgust ei saa kasutada videotega.
	Contrast (Kontrast)	Reguleerige kontrasti käsitsi või valige **A** kaameral automaatseks kontrasti reguleerimiseks.
	Brightness (Eredus)	Ereduse suurendamine või vähendamine ilma detailide kaota esiletõstetes või varjudes.
Käsitsi reguleerimine (ainult mitte-ühevärviline)	**Saturation (Küllastumine)**	Kontrollige värvide erksust. Valige **A** küllastuse automaatseks reguleerimiseks vastavalt stseeni tüübile.
	Hue (Värvitoon)	Reguleerige värvitooni.
Käsitsi reguleerimine (ainult ühevärviline)	**Filter effects (Filtriefektid)**	Simuleerige ühevärvilistel fotodel värvifiltrite efekti (🕮 134).
	Toning (Toonimine)	Valige toon ühevärviliste fotode jaoks (🕮 135).

„A" (Automaatne)

Automaatse teravduse, selguse, kontrasti ja küllastumise tulemused erinevad olenevalt säritusest ja objekti asetusest kaadris. Parimate tulemuste saavutamiseks kasutage G-, E- või D-tüüpi objektiive.

Ümberlülitamine käsitsi ja automaatse seadistamise vahel

Vajutage ⊕ (**QUAL**) nuppu ümberlülitamiseks käsitsi ja automaatsete (**A**) sätete vahel teravduse, selguse, kontrasti ja küllastumise reguleerimiseks.



Kohandatud Picture Controli valikud

Kohandatud Picture Controlide jaoks jäävad valikud samaks, mille alusel kohandatud Picture Control moodustati.

Eelmised sätted

Näidik △ vastava väärtuse all Picture Controli seadistusmenüüs tähistab antud sätte eelmist väärtust. Kasutage seda seadistuste reguleerimisel võrdlusena.

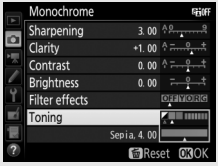
Filtriefektid (ainult ühevärviline)

Selle menüü suvandid simuleerivad ühevärvilistel fotodel värvifiltrite efekti. Kasutatavad on järgmised filtriefektid.

Valik		Kirjeldus
Y	Kollane	Võimendab kontrasti. Saab kasutada taeva ereduse vähendamiseks maastikufotodel. Oranž tekitab suuremat kontrasti kui kollane, punane suuremat kontrasti kui oranž.
O	Oranž	
R	Punane	
G	Roheline	Pehmendab nahatoone. Võib kasutada portreedel.

Pidage silmas, et valiku **Filter effects (Filtriefektid)** abil saadud efektid on tugevamad kui füüsiliste klaasfiltrite kasutamisel.

Toonimine (ainult ühevärviline)
Vajutades ⊛, kui valitud on **Toning (Toonimine)**, kuvatakse küllastumise suvandid. Vajutage ◀ või ▶ külastumise reguleerimiseks. **B&W** (mustvalge) valikul ei ole küllastumise reguleerimine võimalik.

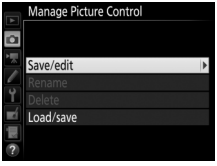


Kohandatud Picture Controlide loomine

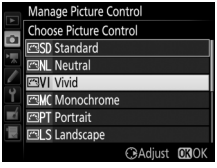
Kaameraga kaasas olevaid Picture Controle on võimalik muuta ja salvestada kohandatud Picture Controlidena.

1 **Valige Manage Picture Control (Picture Controli haldus).**
Tõstke kummaski võttemenüüs esile **Manage Picture Control (Picture Controli haldus)** ja vajutage ▶.

2 **Valige Save/edit (Salvesta/redigeeri).**
Tõstke esile **Save/edit (Salvesta/redigeeri)** ja vajutage ▶.

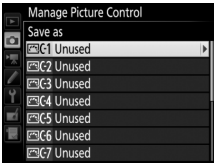


3 **Valige Picture Control.**
Tõstke esile olemasolev Picture Control ja vajutage ▶ või vajutage OK, et jätkata sammuga 5 esiletõstetud Picture Controli koopia salvestamiseks ilma edasiste muudatusteta.



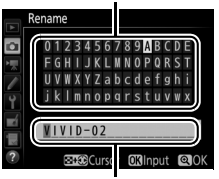
4 **Redigeerige valitud Picture Controli.**
Vaadake lisateavet lk 133. Muudatustest loobumiseks ja uuesti vaikesätetelt alustamiseks vajutage 🗑 (SMART) nuppu. Seadistuse lõpetamisel vajutage ⊛.

5 **Valige sihtkoht.**
Valige kohandatud Picture Controlile sihtkoht (C-1 kuni C-9) ja vajutage ▶.



6 **Nimetage Picture Control.**
Kuvatakse paremal kujutatud tekstisisestuse dialoog. Vaikimisi nimetatakse uued Picture Controlid, lisades olemasoleva Picture Controli nimele kahekohalise numbri (omistatakse automaatselt); vaikenime kasutamiseks jätkake sammust 7. Kursori nime väljale viimiseks hoidke ⊡ (**ISO**) nuppu ja vajutage ◀ või ▶. Uue tähe sisestamiseks kursori jooksvas asukohas kasutage mitmikvalijat soovitud tähemärgi klaviatuurialal esile tõstmiseks ja vajutage ⊛. Tähemärgi kustutamiseks kursori jooksvas asendis vajutage 🗑 (SMART) nuppu.

Klaviatuuriala

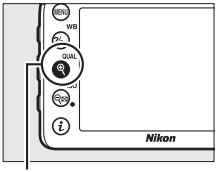


Nimeala

Kohandatud Picture Controlide nimed võivad sisaldada kuni üheksateist sümbolit. Kõik tähemärgid pärast üheksateistkümnendat kustutatakse.

7 Vajutage ⊕ (QUAL).

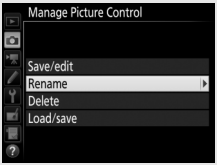
Vajutage ⊕ (**QUAL**) muudatuste salvestamiseks ja väljumiseks. Uus Picture Control ilmub Picture Controlide loendisse.



⊕ (**QUAL**) *nupp*

Manage Picture Control (Picture Controli haldus) > Rename (Ümbernimetamine)

Kohandatud Picture Controle saab igal ajal ümber nimetada menüü **Manage Picture Control (Picture Controli haldus)** valikuga **Rename (Ümbernimetamine)**.



Manage Picture Control (Picture Controli haldus) > Delete (Kustuta)

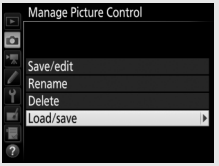
Menüü **Manage Picture Control (Picture Controli haldus)** valikut **Delete (Kustuta)** saab kasutada valitud kohandatud Picture Controlide kustutamiseks, kui neid enam ei vajata.

Esialgse Picture Controli Ikoon

Antud kohandatud Picture Controli aluseks olevat esialgset eelseadistatud Picture Controli näitab ikoon redigeerimiskuva ülemises paremas nurgas.

Esialgse Picture Controli ikoon

Kohandatud Picture Controlide jagamine



Kirje **Load/Save (Laadi/salvesta)** menüüs **Manage Picture Control (Picture Controli haldus)** sisaldab allpool loetletud valikuid. Kasutage neid valikuid kohandatud Picture Controlide mälukaartidele ja -kaartidelt kopeerimiseks (need valikud on saadaval ainult mälukaardi jaoks pilus 1 ning neid ei saa kasutada kaardiga pilus 2). Pärast mälukaartidele kopeerimist saab Picture Controle kasutada teiste kaamerate või ühilduva tarkvaraga.

- **Copy to card (Kopeeri kaardile)**: kohandatud Picture Controli (C-1 kuni C-9) kopeerimine kaamerast valitud sihtkohta (1 kuni 99) mälukaardil.
- **Copy to camera (Kopeeri kaamerasse)**: kohandatud Picture Controlide kopeerimine mälukaardilt kohandatud Picture Controlidesse C-1 kuni C-9 kaameras ja nende nimetamine vastavalt soovile.
- **Delete from card (Kustuta kaardilt)**: valitud kohandatud Picture Controli kustutamine mälukaardilt.

Heledalt valgustatud ja varjus olevate detailide säilitamine *(ainult režiimides* **P**, **S**, **A** *ja* **M***)*

Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)

Aktiivne D-Lighting säilitab heledalt valgustatud ja varjus olevad detailid, luues loomuliku kontrastiga fotosid. Kasutage suure kontrastsusega stseenide korral, nt ereda valgusega välisstseeni pildistamisel läbi akna või ukse või varjus olevate objektide pildistamiseks päikesepaistelisel päeval. See on kõige tõhusam kasutamisel koos maatriksmõõtmisega (🕮 105).

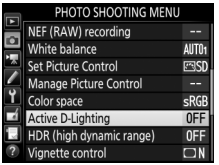
Aktiivne D-Lighting väljas

Aktiivne D-Lighting: **A** *Automaatne*

„Aktiivne D-Lighting" ja „D-Lighting"
Foto võttemenüü suvand **Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)** reguleerib säritust enne pildistamist selle dünaamilise vahemiku optimeerimiseks, samas kui suvand **D-Lighting** retušeerimismenüüs (🕮 294) helendab piltides varje pärast pildistamist.

Aktiivse D-Lightingu kasutamiseks toimige järgmiselt.

1 **Valige Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting).**
Tõstke foto võttemenüüs esile **Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)** ja vajutage ▶.



2 **Valige suvand.**
Tõstke soovitud valik esile ja vajutage OK. **Auto (Automaatne)** valikul reguleerib kaamera Aktiivse D-Lightingu automaatselt vastavalt võtteoludele (režiimis **M** on **Auto (Automaatne)** siiski samaväärne režiimiga **Normal (Normaalne)**).

Aktiivne D-Lighting
Mõnede objektide korral võite märgata ebaühtlast varjutust, varjusid ümber eredate või halosid ümber tumedate objektide.

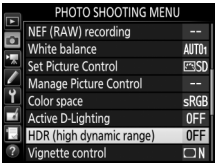
Vaadake lisaks
Kui kohandatud sättes e6 (**Auto bracketing set (Automaatkahvelduse seade)**, □ 284) on vaitud **ADL bracketing (ADL-kahveldus)**, varieerib kaamera aktiivset D-Lightingut üle võtteseeria (□ 207). Soovi korral on **Fn** nuppu ja põhikäsuvaliku nuppu võimalik kasutada aktiivse D-Lightingu valikuks; täpsemalt vt kohandatud säte f2 (**Assign Fn button (Fn nupu määramine)**, □ 284).

Lai dünaamiline vahemik (High Dynamic Range, HDR)

Kõrgkontrastsete objektidega kasutamisel säilitab lai dünaamiline vahemik (**H**igh **D**ynamic **R**ange, HDR) detailid heledates alades ja varjudes, kombineerides kahte erineva säritusega tehtud võtet. HDR töötab kõige tõhusamalt koos maatriksmõõtmisega (🕮 105; laotuspunktide või keskelekaalutud mõõtmise ja mitte-CPU objektiivi korral vastab tugevus **Auto (Automaatne)** väärtusele **Normal (Normaalne)**). Seda ei saa kasutada NEF (RAW) piltide salvestamiseks. Välklampi, kahveldust (🕮 197), mitmiksäritust (🕮 211) ja intervallpildistamist (🕮 171) ei saa kasutada sisselülitatud HDR korral ning säriajad **8" ja 4"** ja **- -** ei ole kasutatavad.

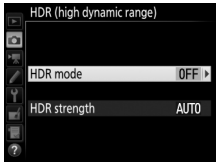
Esimene säritus (tumedam) *Teine säritus (eredam)* *Kombineeritud HDR-kujutis*

1 **Valige HDR (high dynamic range) (lai dünaamiline vahemik).**
Tõstke foto võttemenüüs esile **HDR (high dynamic range) (lai dünaamiline vahemik)** ja vajutage ▶.

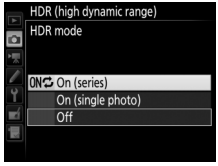


2 Valige režiim.

Tõstke esile **HDR mode (HDR-režiim)** ja vajutage ▶.



Tõstke esile üks järgmistest suvanditest ja vajutage ⊛.



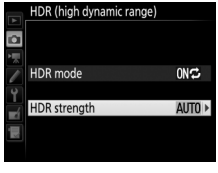
- **HDR-fotode seeria tegemiseks** valige **ON On (series) (Sees (seeria))**. HDR-pildistamine jätkub, kuni teete režiimis **HDR mode (HDR-režiim)** valiku **Off (Väljas)**.
- **Ühe HDR-foto tegemiseks** valige **On (single photo) (Sees (üksikfoto))**. Tavaline pildistamine jätkub automaatselt pärast ühe HDR-foto tegemist.
- **Väljumiseks ilma täiendavaid HDR-fotosid tegemata** valige **Off (Väljas)**.

On (series) (Sees (seeria)) või **On (single photo) (Sees (üksikfoto))** valikul kuvatakse pildiotsijasse ikoon **HDR**.

Pildiotsija

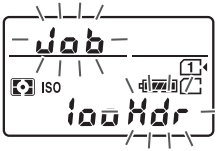
3 Valige HDR strength (HDR tugevus).

Särituse sammu valimiseks kahe võtte vahel (HDR tugevus), tõstke esile **HDR strength (HDR tugevus)** ja vajutage ▶.



Tõstke soovitud valik esile ja vajutage ⊛. **Auto (Automaatne)** valikul reguleerib kaamera HDR tugevust vastavalt stseenile.

4 **Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.**
Kaamera teeb päästiku lõpuni alla vajutamisel kaks säritust. Kujutiste kombineerimisel hakkab juhtpaneelil vilkuma **JOB HDR** ja pildiotsijas **JOB HDR**; fotosid ei saa teha kuni salvestamise lõpetamiseni. Olenemata vabastusrežiimi jooksvast valikust tehakse iga kord päästikule vajutamisel ainult üks foto.



Juhtpaneel

Pildiotsija

Valikul **On (series) (Sees (seeria))** lülitub HDR välja ainult **Off (Väljas)** valikul suvandis **HDR mode (HDR-režiim)**; valikul **On (single photo) (Sees (üksikfoto))** lülitub HDR pärast pildistamist automaatselt välja. HDR-pildistamise lõpetamisel kaob ikoon **HDR** kuvalt.

HDR-fotode kadreerimine
Pildi servad kärbitakse välja. Kaamera või objekti liikumisel pildistamise ajal võivad soovitud tulemused jääda saavutamata. Soovitatav on statiivi kasutamine. Olenevalt stseenist võib efekt olla mittenähtav, ümber eredate objektide võivad ilmuda varjud või ümber tumedate objektide halod. Mõnede objektide puhul võib olla nähtav ebaühtlane varjutus.

Intervalltaimeriga pildistamine
On (series) (Sees (seeria)) valikul suvandis **HDR mode (HDR-režiim)** enne intervalltaimeriga pildistamise alustamist jätkab kaamera HDR-fotode tegemist valitud intervalliga (valikul **On (single photo) (Sees (üksikfoto))** lõpeb intervalltaimeriga pildistamine pärast esimest võtet).

Välklambiga pildistamine

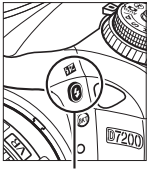
Sisseehitatud välgu kasutamine

Sisseehitatud välku saab kasutada mitte ainult ebapiisava loomuliku valgustuse korral, vaid ka varjude ja tagantvalgustatud objektide täitmiseks või sära lisamiseks objekti silmadesse.

Automaatse avanemisega režiimid

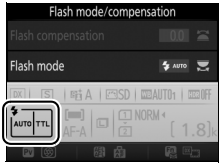
Režiimides AUTO, , , , , , ja avaneb sisseehitatud välk automaatselt ja töötab vastavalt vajadusele.

1 **Valige välgurežiim.**
Hoides ϟ (WB) nuppu all, pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni soovitud välgurežiimi kuvamiseni.



ϟ (WB) *nupp*

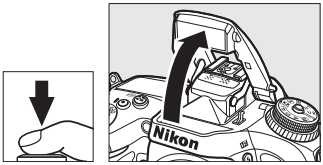
Põhikäsuvaliku nupp



Teabeekraan

Reaalaja vaade
Reaalaja vaates kuvatakse valitud suvand ekraanile.

2 **Pildistage.**
Välklamp kerkib vastavalt vajadusele päästiku pooleldi alla vajutamisel ja töötab pildistamise hetkel. *Kui välklamp automaatselt ei kerki, ÄRGE üritage seda käega tõsta. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib välklampi kahjustada.*



■ *Välgurežiimid*

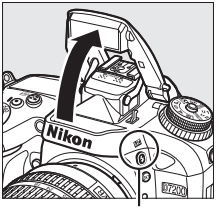
Kasutatavad on järgmised välgurežiimid.

AUTO	**Automaatvälk**: halva valgustuse või tagantvalgustatud objekti korral tõuseb välk automaatselt päästiku pooleldi alla vajutamisel üles ja töötab vastavalt vajadusele. Puudub režiimis.
AUTO	**Automaatne koos punasilmsuse vähendamisega**: kasutage portreede jaoks. Välklamp kerkib ja töötab vastavalt vajadusele, kuid enne selle töötamist süttib punasilmsuse vähendamise tuli, abistamiseks „punasilmsuse" vähendamisel. Puudub režiimis.
AUTO SLOW	**Automaatne aeglane sünkroniseerimine koos punasilmsuse vähendamisega**: sama, mis automaatne koos punasilmsuse vähendamisega, kuid pikki säriaegu kasutatakse taustavalgustuse tabamiseks. Kasutage öiste või nõrgas valguses portreede jaoks. Kasutatav režiimis.
AUTO SLOW	**Automaatne aeglane sünkroniseerimine**: pikki säriaegu kasutatakse taustavalgustuse püüdmiseks öistes või nõrgas valgustuses võtetes. Kasutatav režiimis.
	Väljas: välklamp ei tööta.

Käsitsi avamisrežiimid

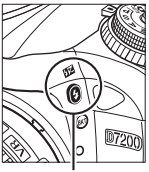
Režiimides **P**, **S**, **A**, **M** ja ✕ tuleb välklampi tõsta käsitsi. Välk ei tööta, kui see ei ole tõstetud.

1 **Tõstke välklamp üles.**
Välklambi tõstmiseks vajutage ϟ (⚡) nuppu. Pidage silmas, et väljalülitatud välgu või ühendatud välise välguseadme korral sisseehitatud välk ei tõuse; jätkake sammuga 2.



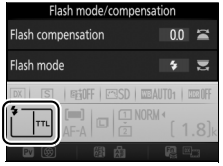
ϟ (⚡) *nupp*

2 **Valige välgurežiim (ainult režiimides P, S, A ja M).**
Hoides ϟ (⚡) nuppu all, pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni soovitud välgurežiimi kuvamiseni.



ϟ (⚡) *nupp*

Põhikäsuvaliku nupp



Teabeekraan

3 **Pildistage.**
Valikute korral peale ⊛ töötab välk iga kord pildi tegemisel.

Reaalaja vaade
Reaalaja vaates kuvatakse valitud suvand ekraanile.

■■ *Välgurežiimid*

Kasutatavad on järgmised välgurežiimid.

Täitevälk: välklamp töötab igal võttel.

Punasilmsuse vähendamine: kasutage portreede jaoks. Välk töötab iga võttega, kuid enne selle töötamist süttib punasilmsuse vähendamise tuli, abistamiseks „punasilmsuse" vähendamisel. Puudub ⁋ režiimis.

Punasilmsuse vähendamine koos aeglase sünkroniseerimisega: sama, mis „punasilmsuse vähendamine" ülalpool, v.a et säriaeg pikeneb automaatselt taustavalguse tabamiseks öösel või nõrga valgustuse korral. Kasutage portreedele taustavalguse lisamiseks. Puudub režiimides **S**, **M** ja ⁋.

Aeglane sünkroniseerimine: sama, mis „täitevälk" ülalpool, v.a et säriaeg pikeneb automaatselt taustavalguse tabamiseks öösel või nõrga valgustuse korral. Kasutage, kui te tahate jäädvustada nii objekti kui tausta. Puudub režiimides **S**, **M** ja ⁋.

Aeglane tagakardina sünkroniseerimine: sama, mis „tagakardina sünkroniseerimine" allpool, v.a et säriaeg pikeneb automaatselt taustavalguse tabamiseks öösel või nõrga valgustuse korral. Kasutage, kui te tahate jäädvustada nii objekti kui tausta. Puudub režiimides **S**, **M** ja ⁋. Seadistamise lõpetamisel kuvatakse **SLOW**.

Tagakardina sünkroniseerimine: välk töötab vahetult enne katiku sulgumist, luues valgusvoo liikuvate valgusallikate taha, nii nagu all paremal kujutatud. Puudub režiimides **P**, **A** ja ⁋.

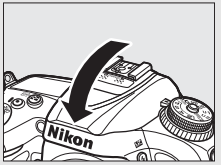
Esikardina sünkroniseerimine

Tagakardina sünkroniseerimine

Väljas: välklamp ei tööta. Puudub ⁋ režiimis.

Sisseehitatud välgu langetamine

Energia säästmiseks välklambi mittekasutamise ajal vajutage seda õrnalt allapoole, kuni riiv kohale klõpsatab.



Sisseehitatud välk

Varjude vältimiseks eemaldage objektiivi päikesekaitsed. Välklambi minimaalne ulatus on 0,6 m ja seda ei saa kasutada lähivõteteks makrofunktsiooniga suumobjektiividega. i-TTL välklambi juhtimist saab kasutada ISO-tundlikkusel vahemikus 100 kuni 12 800; väärtustel üle 12 800 võivad soovitud tulemused mõningatel kaugustel või ava väärtustel jääda saavutamata.

Kui välklamp töötab pidevas vabastusrežiimis (🕮 66), tehakse iga kord päästikule vajutamisel ainult üks pilt.

Katiku vabastamine võib ajutiselt blokeeruda, et kaitsta välklampi pärast selle kasutamist mitmes järjestikuses võttes. Veidi aja pärast saab välklampi uuesti kasutada.

Sisseehitatud välguga kasutatavad säriajad

Järgmised säriajad on võimalikud sisseehitatud välguga.

Režiim	Säriaeg
AUTO, , , , , , , **P** *, **A** *	1/250–1/60 s
	1/250–1/30 s
	1/250–1 s
S *	1/250–30 s
M *	1/250–30 s, bulb, - -

* Lühikesi säriaegu kuni 1/8 000 s saab kasutada valikuliste välklampidega, mis toetavad automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimist **1/320 s (Auto FP) (Automaatne fookustasand)** või **1/250 s (Auto FP) (Automaatne fookustasand)** valikul kohandatud sättes e1 (**Flash sync speed (Välklambi sünkroniseerimiskiirus)**, 🕮 282). **1/320 s (Auto FP) (Automaatne fookustasand)** valikul saab sisseehitatud välguga kasutada lühikesi säriaegu kuni 1/320 s.

Välklambi juhtimise režiim

Kaamera toetab järgmisi i-TTL välklambi juhtimise režiime:

- **i-TTL tasakaalustatud täitevälk digitaalsele üheobjektiivilisele peegelkaamerale**: välklamp saadab vahetult enne põhivälku seeria peaaegu nähtamatuid eelvälke (monitooritud eelvälgud). Objektidelt peegeldunud eelvälgud üle kogu kaadri kogutakse 2 016 piksliga RGB-anduri poolt ja analüüsitakse koos maatriksmõõtmise süsteemi kaugusandmetega välklambi väljundi reguleerimiseks, saavutamaks loomulikku tasakaalu põhiobjekti ja ümbritseva taustavalguse vahel. G-, E- või D-tüüpi objektiivi kasutamisel arvestatakse välklambi väljundi arvutamisel ka kaugusteavet. Mitte-CPU-objektiivide jaoks saab arvutustäpsust tõsta, sisestades objektiivi andmed (fookuskaugus ja suurim ava; vt lk 224). Ei ole kasutatav laotuspunktide mõõtmisel.
- **Standardne i-TTL täitevälk digitaalsele üheobjektiivilisele peegelkaamerale**: välklambi väljund reguleeritakse kaadri standardtasemel valgustuse saavutamiseks; tausta eredust ei arvestata. Soovitatav võtete jaoks, kus põhiobjekt on rõhutatud taustadetailide arvelt, või kui kasutatakse särikompensatsiooni. Standardne i-TTL täitevälk digitaalsele üheobjektiivilisele peegelkaamerale aktiveeritakse automaatselt laotuspunktide mõõtmise valimisel.

Mõõtmine

Valige maatriks- või keskelekaalutud mõõtmine i-TTL tasakaalustatud täitevälgu aktiveerimiseks digitaalse üheobjektiivilise peegelkaamera jaoks. Standardne i-TTL täitevälk digitaalsele üheobjektiivilisele peegelkaamerale aktiveeritakse automaatselt laotuspunktide mõõtmise valimisel.

Ava, tundlikkus ja välgu ulatus

Välklambi tööulatus muutub koos tundlikkusega (ISO ekvivalent) ja avaga.

Ava ISO-väärtusel								Ligikaudne ulatus
100	200	400	800	1 600	3 200	6 400	12 800	m
1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	16	0,7–8,5
2	2,8	4	5,6	8	11	16	22	0,6–6,0
2,8	4	5,6	8	11	16	22	32	0,6–4,2
4	5,6	8	11	16	22	32	—	0,6–3,0
5,6	8	11	16	22	32	—	—	0,6–2,1
8	11	16	22	32	—	—	—	0,6–1,5
11	16	22	32	—	—	—	—	0,6–1,1
16	22	32	—	—	—	—	—	0,6–0,8

Sisseehitatud välgu minimaalne ulatus on 0,6 m.

Režiimis **P** on maksimaalne ava (minimaalne f-arv) piiratud vastavalt ISO-tundlikkusele, nagu allpool näidatud:

Suurim ava ISO väärtusel:							
100	200	400	800	1 600	3 200	6 400	12 800
2,8	3,5	4	5	5,6	7,1	8	10

Kui objektiivi suurim ava on ülaltoodust väiksem, võetakse suurima ava väärtuseks objektiivi suurim ava.

Vaadake lisaks

Vt lk 153 välgu väärtuse (FV) lukustamise kohta mõõdetava objekti jaoks enne foto taaskomponeerimist.

Allpool on loetletud käesoleva jaotisega seotud menüüvalikud.

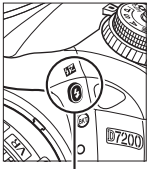
- **Kohandatud säte e1 (Flash sync speed (Välklambi sünkroniseerimiskiirus))**: lubada või keelata automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine ja välgu sünkroniseerimiskiiruse valik (🕮 282)
- **Kohandatud säte e2 (Flash shutter speed (Välklambi säriaeg))**: pikima võimaliku säriaja valik välklambi kasutamisel (🕮 283)
- **Kohandatud säte e3 (Flash cntrl for built-in flash (Sisseehitatud välgu juhtimine))**: välklambi juhtimise režiimi valik (🕮 283)

Välgu kompenseerimine

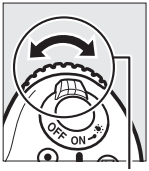
(ainult režiimides* P, S, A, M *ja* SCENE*)

Välgu kompenseerimist kasutatakse välklambi väljundi muutmiseks vahemikus –3 EV kuni +1 EV sammuga ⅓ EV, muutes põhiobjekti eredust tausta suhtes. Välklambi väljundit on võimalik suurendada, et muuta põhiobjekti eredamaks, või vähendada, et vältida soovimatuid helendusi või peegeldusi.

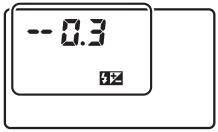
Vajutage ϟ (ϟ±) nuppu ja pöörake alamkäsuvaliku nuppu kuni soovitud väärtuse kuvamiseni. Üldiselt muudavad positiivsed väärtused põhiobjekti eredamaks ja negatiivsed väärtused tumedamaks.



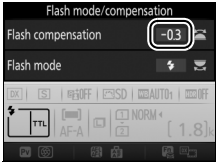
ϟ (ϟ±) nupp



Alamkäsuvaliku nupp



Juhtpaneel



Teabeekraan

±0 EV

–0,3 (–⅓) EV

+1,0 EV

Reaalaja vaade
Reaalaja vaates kuvatakse valitud väärtus ekraanile.

Väärtuste korral peale ±0,0 kuvatakse pärast ϟ (ϟ±) nupu vabastamist ikoon ϟ±. Välgu kompenseerimise jooksva väärtuse kinnitamiseks vajutage nuppu ϟ (ϟ±).

Tavavälgu taastamiseks seadke välgu kompenseerimine väärtusele ±0,0. Välja arvatud režiimis **SCENE**, ei lähtestata särikompensatsiooni kaamera välja lülitatamisel (režiimis **SCENE** lähtestatakse särikompensatsioon mõne teise režiimi valimisel või kaamera välja lülitamisel).

Valikulised välklambid
Valikulise välklambiga valitud välgu kompenseerimine liidetakse kaameraga valitud välgu kompenseerimisele.

Vaadake lisaks
Välgu kompenseerimise sammu valiku kohta vt kohandatud säte b2 (**EV steps for exposure cntrl (EV sammud särituse juhtimiseks)**, 🕮 278). Välgu ja särikompensatsiooni kombinatsiooni valimise kohta vt kohandatud säte e4 (**Exposure comp. for flash (Välgu särikompensatsioon)**, 🕮 283). Välgutaseme automaatse muutmise kohta võtete seerias vt lk 197.

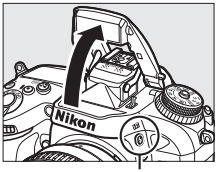
FV-lukustus

Seda funktsiooni kasutatakse välklambi väljundi lukustamiseks, mis võimaldab fotosid ümber komponeerida ilma välgutaset muutmata ning tagab välklambi väljundi vastavuse objektile ka siis, kui objekt ei asu kaadri keskel. Välklambi väljundit reguleeritakse automaatselt vastavalt ISO-tundlikkuse ja ava mis tahes muutustele.

FV-lukustuse kasutamiseks toimige järgmiselt.

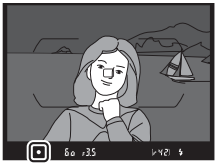
1 **Määrake FV-lukustus kaamera juhtnupule.**
Valige **FV lock (FV-lukustus)** suvandina „press (vajutus)" kohandatud sättes f2 (**Assign Fn button (Fn nupu määramine)**, 🕮 284), f3 (**Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)**, 🕮 285) või f4 (**Assign AE-L/AF-L button (AE-L/AF-L nupu määramine)**, 🕮 285).

2 **Tõstke välklamp üles.**
Režiimides **P**, **S**, **A**, **M** ja vajutage välgu tõstmiseks ⚡ (⚡) nuppu. Režiimides AUTO, , , , , , ja tõuseb välk vajadusel automaatselt.



⚡ (⚡) *nupp*

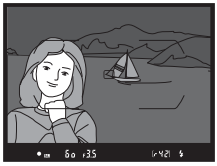
3 **Teravustage.**
Paigutage objekt kaadri keskele ja vajutage päästik teravustamiseks pooleldi alla.



4 Lukustage välgutase.

Veenduge, et välklambi valmisoleku näidik (ϟ) on kuvatud ja vajutage sammus 1 valitud nuppu. Välklamp saadab sobiva välgutaseme määramiseks monitooritud eelvälgu. Välklambi väljund lukustatakse sellele tasemele ning kuvale ilmub FV-lukustuse ikoon (FV).

5 Komponeerige foto uuesti.



6 Tehke foto.

Vajutage päästik pildistamiseks lõpuni alla. Soovi korral võib ilma FV-lukustust vabastamata teha täiendavaid pilte.

7 Vabastage FV-lukustus.

FV-lukustuse vabastamiseks vajutage sammus 1 valitud nuppu. Veenduge, et FV-lukustuse ikoon (FV) on kadunud.

FV-lukustuse kasutamine koos sisseehitatud välguga

FV-lukustus on sisseehitatud välguga kasutatav ainult **TTL** valikul kohandatud sättes e3 (**Flash cntrl for built-in flash (Sisseehitatud välgu juhtimine)**, 🕮 283). Pidage silmas, et käsujuhi režiimi valikul kohandatud sättes e3 tuleb peavälgule või vähemalt ühele kaugjuhtimisgrupile määrata välklambi juhtimise režiim TTL või AA.

Mõõtmine

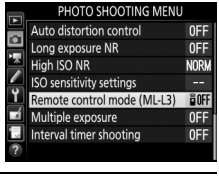
FV-lukustuse kasutamisel sisseehitatud välguga ja täiendavate välguseadmete puudumisel mõõdab kaamera 4 mm ringi kaadri keskel. Sisseehitatud välgu kasutamisel koos valikuliste välklampidega (Täiustatud juhtmevaba valgustus) mõõdab kaamera kogu kaadri.

Kaugjuhtimispuldi abil pildistamine

Valikulise ML-L3 kaugjuhtimispuldi kasutamine

Valikulist ML-L3 kaugjuhtimispulti (🕮 319) saab kasutada kaamera rappumise vähendamiseks või autoportreede tegemiseks.

1 **Valige Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3)).**
Tõstke foto võttemenüüs esile **Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3))** ja vajutage ▶.

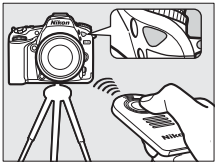


2 **Valige kaugjuhtimisrežiim.**
Tõstke esile üks alljärgnevatest suvanditest ja vajutage ⓚ.

Valik	Kirjeldus
Delayed remote (Viivitusega kaugjuhtimine)	Katik vabastatakse 2 s pärast ML-L3 päästikule vajutamist.
Quick-response remote (Kiirreageeringuga kaugjuhtimisrežiim)	Katik vabastatakse ML-L3 päästiku vajutamisel.
Remote mirror-up (Peegli kaugtõstmine)	Vajutage ML-L3 päästikut üks kord peegli tõstmiseks ning uuesti katiku vabastamiseks ja foto tegemiseks. Väldib kaamera liikumisest tingitud hägustumist peegli tõstmisel.
Off (Väljas)	Katikut ei saa vabastada ML-L3 abil.

3 **Kadreerige foto.**
Paigaldage kaamera statiivile või paigutage see kindlale tasasele pinnale.

4 Pildistage.



Kauguselt 5 m või vähem suunake ML-L3 saatja ühele kaamera infrapuna vastuvõtjatest (📖 2, 4) ning vajutage ML-L3 päästikule. *Viivitusega kaugjuhtimisrežiimis* süttib taimeri tuli umbes kaheks sekundiks enne katiku vabastamist. *Kiirreageeringuga kaugjuhtimisrežiimis* hakkab taimeri tuli vilkuma kohe pärast katiku vabastamist. *Peegli kaugtõstmise režiimis* tõstab ML-L3 päästiku ühekordne vajutamine peegli; katik vabastatakse ja taimeri tuli hakkab vilkuma 30 s möödudes või teist korda nupule vajutamisel.

Vabastusrežiim

Valikulise ML-L3 kaugjuhtimispuldi kasutamisel ignoreeritakse vabastusrežiimi nupu (📖 66) abil valitud vabastusrežiimi võttemenüüs valitud suvandi **Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3))** kasuks.

Enne valikuliste kaugjuhtimispultide ML-L3 kasutamist

Enne kaugjuhtimispuldi esmakordset kasutamist eemaldage aku läbipaistev plastikust isolatsioonileht.

Sisseehitatud välgu kasutamine
Enne välklambiga pildistamist käsitsi avamisega režiimides (🕮 146), vajutage ϟ (ϟ) nuppu välklambi tõstmiseks ja oodake kuni näidiku (ϟ) kuvamiseni (🕮 36). Pildistamine katkestatakse välklambi tõstmisel kaugjuhtimisrežiimis. Välklambi kasutamise vajadusel reageerib kaamera ML-L3 päästikule ainult pärast välgu laadimist. Automaatse avanemisega režiimides (🕮 144) alustab välklamp laadimist kaugjuhtimisrežiimi valimisel; kui välklamp on laetud, kerkib ja töötab see automaatselt vastavalt vajadusele.

Punasilmsuse vähendamist toetavates välgurežiimides süttib punasilmsuse vähendamise tuli umbes üheks sekundiks enne katiku vabastamist. Viivitusega kaugrežiimis süttib taimeri tuli kaheks sekundiks ning siis süttib üheks sekundiks enne katiku vabastamist punasilmsuse vähendamise tuli.

Teravustamine kaugjuhtimisrežiimis
Pideva automaatse servoteravustamise režiimi valikul ei reguleeri kaamera teravust pidevalt; pidage siiski silmas, et sõltumata valitud automaatse teravustamise režiimist, saab teravustada, vajutades kaamera päästiku enne pildistamist pooleldi alla. Automaatne või üksikservo automaatne teravustamise valikul või reaalaja vaates kaamera korral viivitusega või kiirreageeringuga kaugjuhtimisrežiimis teravustab kaamera enne pildistamist automaatselt; kui kaamera ei ole võimeline teravustama pildiotsijaga pildistamisel, naaseb see ooterežiimi ilma katikut vabastamata.

Peegli kaugtõstmise režiim
Tõstetud peegliga ei ole fotode kadreerimine pildiotsijas võimalik ning automaatset teravustamist ja mõõtmist ei teostata.

Väljumine kaugjuhtimispuldi režiimist
Kaugjuhtimisrežiim lõpetatakse automaatselt, kui fotot ei tehtud kohandatud sättes c5 (**Remote on duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3))**, 279) valitud aja jooksul, **Off (Väljas)** valikul suvandis **Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3))**, kahe nupuga lähtestusel (194) või võttesuvandite lähtestamisel valikuga **Reset photo shooting menu (Foto võttemenüü lähtestamine)** (268).

Päästiku määramine
Record movies (Videote salvestamine) valikul kohandatud sättes g4 (**Assign shutter button (Päästiku määramine)**, 288) ei ole ML-L3 kasutamine asendisse pööratud reaalaja vaate valija korral võimalik.

Katke pildiotsija
Vältimaks läbi pildiotsija siseneva valguse fotodel ilmumist või särituse rikkumist, eemaldage pildiotsija kummist kate ja katke pildiotsija kaasasoleva okulaari kattega (70).

Vaadake lisaks
Ajavahemiku valiku kohta, mille vältel kaamera jääb ooterežiimi, oodates signaali kaugjuhtimispuldilt, vt kohandatud säte c5 (**Remote on duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3))**; 279). Kaugjuhtimispuldi kasutamisel kõlavate piiksude juhtimise kohta vt kohandatud sätet d1 (**Beep (Piiks)**; 280).

Juhtmevabad kaugjuhtimiskontrollerid

Kaamera kasutamisel koos valikuliste WR-1 ja WR-R10/WR-T10 (🕮 319) juhtmevabade kaugjuhtimiskontrolleritega täidavad WR-1 ja WR-T10 päästikud samu funktsioone kui kaamera päästik, võimaldades kaugjuhtimisega pidevat ja taimeriga pildistamist.

Juhtmevabad kaugjuhtimiskontrollerid WR-1

WR-1 võib töötada kas saatja või vastuvõtjana ning seda kasutatakse kas koos teise WR-1-ga või WR-R10 või WR-T10 juhtmevaba kaugjuhtimiskontrolleriga. Näiteks saab WR-1 ühendada tarvikute sisendiga ja kasutada seda vastuvõtjana, võimaldamaks kaamera seadistuse muutmist või katiku kaugjuhtimisega vabastamist teise, saatjana töötava WR-1 poolt.

Juhtmevabad kaugjuhtimiskontrollerid WR-R10/ WR-T10

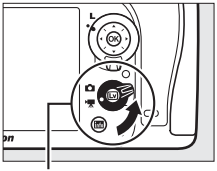
Kaameraga ühendatud WR-R10 (transiiver) võimaldab katiku vabastamist WR-T10 (saatja) abil.

Videote salvestamine ja vaatamine

Videote salvestamine

Videoid on võimalik salvestada reaalaja vaates.

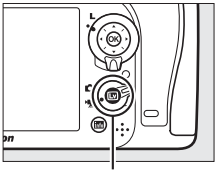
1 **Pöörake reaalaja vaate valija asendisse 🎥.**



Reaalaja vaate valija

Ava valik (režiimid A ja M)
Režiimides **A** ja **M** valige ava enne Ⓛⓥ nupu vajutamist reaalaja vaate alustamiseks.

2 **Vajutage Ⓛⓥ nuppu.**
Peegel tõuseb ja vaade objektiivi kaudu kuvatakse kohandatult kooskõlas säritusega kaamera ekraanile, nii nagu see ilmub tegelikus videos. Objekt ei ole enam pildiotsijas nähtav.



Ⓛⓥ *nupp*

Ikoon 🚫
Ikoon 🚫 (🕮 165) näitab, et videoid ei ole võimalik salvestada.

3 Teravustage.

Kadreerige avakaader ja teravustage (vajutage ⊕/**QUAL** nuppu suurendamiseks täpseks teravustamiseks, nii nagu on kirjeldatud lk 38; täpsemalt teravustamise kohta video salvestamise ajal vt lk 83). Pidage silmas, et automaatsel teravustamisel näo prioriteediga tuvastatavate objektide arv on videosalvestusel väiksem.

Säritus

Kasutatavad särituse sätted sõltuvad võtterežiimist:

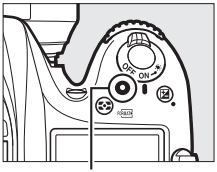
	Säriaeg	ISO-tundlikkus (□ 275)	Särikompensatsioon	Mõõtmine
P, **S**	—	—	✔	✔
A	—	—	✔	✔
M	✔	✔	—	✔
SCENE,	—	—	✔	—
Muud võtterežiimid	—	—	—	—

Režiimis **M** saab säriaega valida vahemikust 1/25 s kuni 1/8 000 s (pikim kasutatav säriaeg sõltub kaadrikiirusest; □ 166). Laotuspunktide mõõtmine ei ole kasutatav. Kui tulemus on üle- või alasäritatud, väljuge ja alustage reaalaja vaade uuesti.

Valge tasakaal

Režiimides **P**, **S**, **A** ja **M** võib valge tasakaalu seada igal ajal, vajutades ?/🔑 (**WB**) nuppu ja pöörates põhikäsuvaliku nuppu (□ 111).

4 **Alustage salvestamist.**
Salvestamise alustamiseks vajutage video salvestusnuppu. Ekraanile kuvatakse salvestamise näidik koos järelejäänud ajaga. Särituse saab lukustada **AE-L/AF-L** nuppu vajutades (🕮 107) või muuta kuni ±3 EV võrra sammuga ⅓ EV särikompensatsiooni abil (🕮 109). Automaatse teravustamise režiimis saab kaamerat ümber teravustada, vajutades päästiku pooleldi alla.



Video salvestusnupp

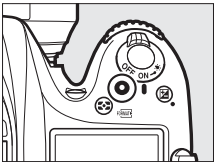
Salvestamise näidik

Järelejäänud aeg

Audio
Kaamera võimaldab salvestada nii videot kui heli; ärge katke video salvestamise ajal mikrofoni kaamera esiküljel (🕮 1). Pidage silmas, et sisseehitatud mikrofon võib salvestada kaamera või objektiivi tekitatud helisid automaatse teravustamise või stabiliseerimise käigus.

5 Lõpetage salvestamine.

Salvestamise lõpetamiseks vajutage uuesti video salvestusnuppu. Salvestus lõpeb automaatselt maksimumpikkuse saavutamisel või mälukaardi täitumisel.

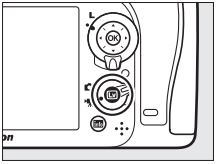


Maksimaalne pikkus

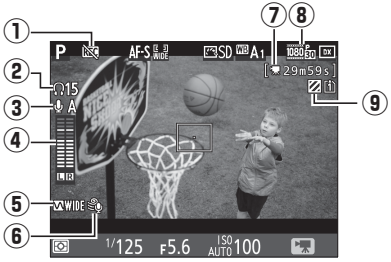
Eraldi videofailide maksimaalne pikkus on 4 GB (maksimaalse salvestusaja kohta vt lk 166); pidage silmas, et olenevalt mälukaardi kirjutuskiirusest võib pildistamine lõppeda enne selle pikkuse saavutamist (🕮 379).

6 Väljuge reaalaja vaatest.

Reaalaja vaatest väljumiseks vajutage nuppu Lv.



Reaalaja vaate kuva: videod



Element	Kirjeldus	🕮
① **„Video puudub" ikoon**	Näitab, et videoid ei ole võimalik salvestada.	—
② **Kuulari helitugevus**	Audioväljundi helitugevus kuularitesse. Kuvatakse ühendatud kolmandate tootjate kuularite korral.	193
③ **Mikrofoni tundlikkus**	Mikrofoni tundlikkus.	192, 273
④ **Helitase**	Helitase helisalvestuse jaoks. Kui tase on liiga kõrge, kuvatakse punaselt; reguleerige vastavalt mikrofoni tundlikkust.	—
⑤ **Sageduskaja**	Jooksev sageduskaja.	192, 274
⑥ **Tuulemüra vähendamine**	Kuvatakse sisselülitatud tuulemüra vähendamise korral.	192, 274
⑦ **Järelejäänud aeg (video reaalaja vaade)**	Videote jaoks kasutatav salvestusaeg.	163
⑧ **Video kaadri suurus**	Kaadri suurus videosalvestuseks.	166
⑨ **Helendite kuva näidik**	Ilmub sisselülitatud helendite kuva korral.	193

Maksimaalne pikkus

Maksimaalne pikkus sõltub valikutest suvandites **Movie quality (Video kvaliteet)** ja **Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus)** video võttemenüüs (🕮 273), nii nagu allpool näidatud.

Movie quality (Video kvaliteet)	Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus) *	Maksimaalne pikkus	Maksimaalne bitikiirus (Mbps)
High quality (Kõrge kvaliteet)	1080 50 1920 × 1080; 60p	10 min	42
	1080 50 1920 × 1080; 50p		
	1080 30 1920 × 1080; 30p	20 min	24
	1080 25 1920 × 1080; 25p		
	1080 24 1920 × 1080; 24p		
	720 50 1280 × 720; 60p		
	720 50 1280 × 720; 50p		
Normal (Tavaline)	1080 50 1920 × 1080; 60p		
	1080 50 1920 × 1080; 50p		
	1080 30 1920 × 1080; 30p	29 min 59 s	12
	1080 25 1920 × 1080; 25p		
	1080 24 1920 × 1080; 24p		
	720 30 1280 × 720; 60p		
	720 30 1280 × 720; 50p		

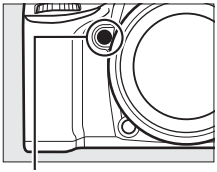
* Loetletud väärtused. Tegelikud kaadrikiirused sageduste 60p, 50p, 30p, 25p ja 24p jaoks on vastavalt 59,94, 50, 29,97, 25 ja 23,976 fps (kaadrit sekundis).

Kaadri suurus ja kiirus

Sätted **1920×1080; 60p** ja **1920×1080; 50p** ei ole suvandis **Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus)** kasutatavad **DX (24×16)** valikul suvandis **Image area (Pidi ala)** video võttemenüüs (🕮 168). Nende sätete kasutamiseks tuleb suvandis **Image area (Pidi ala)** valida **1.3× (18×12)**. Nende vaikute kasutamisel lähtestab **DX (24×16)** valik suvandis **Image area (Pildi ala)** suvandi **Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus)** sättele **1920×1080; 30p** (valiku **1920×1080; 60p** korral) või sättele **1920×1080; 25p** (valiku **1920×1080; 50p** korral).

Viited

Index marking (Tähistusviide) valikul suvandis „press (vajutus)" kohandatud sättes g1 (**Assign Fn button (Fn-nupu määramine)**, 🕮 288), g2 (**Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)**, 🕮 288) või g3 (**Assign AE-L/AF-L button (AE-L/AF-L nupu määramine)**, 🕮 288) saab salvestamise ajal valitud nuppu vajutades lisada viiteid vastavate kaadrite leidmiseks redigeerimise ja taasesituse ajal (🕮 178; pidage silmas, et režiimis 🎥 viiteid lisada ei saa). Igale videole võib lisada kuni 20 viidet.



Pv *nupp*

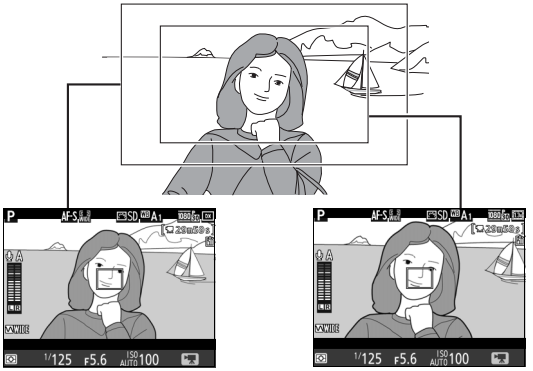
Viide

Vaadake lisaks

Kaadri suuruse, kaadrikiiruse, mikrofoni tundlikkuse, mälukaardi pilu ja ISO-tundlikkuse valikud on saadaval menüüs video võttemenüüs (🕮 273). Nuppude **OK**, **Fn**, **Pv** ja **AE-L/AF-L** funktsioone saab valida vastavalt kohandatud sätetes f1 (**OK button (OK nupp)**; 🕮 284), g1 (**Assign Fn button (Fn nupu määramine)**; 🕮 288), g2 (**Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)**; 🕮 288) ja g3 (**Assign AE-L/AF-L button (AE-L/AF-L nupu määramine)**, 🕮 288) (viimased kolm valikut võimaldavad samuti sarituse lukustamist ilma nuppu all hoidmata). Kohandatud säte g4 (**Assign shutter button (Päästiku määramine)**; 🕮 288) määrab, kas päästikut saab kasutada video reaalaja vaate alustamiseks või videosalvestuse alustamiseks ja lõpetamiseks.

Pildi ala

1.3× (18×12) valik suvandis **Image area (Pildi ala)** video võttemenüüs (🕮 274) vähendab fookusnurka ja suurendab objektiivi näivat fookuskaugust. Pidage silmas, et sama kaadri suuruse, kuid erinevate pildi aladega salvestatud videod ei pruugi olla sama eraldusvõimega.



DX (24×16) *1,3× (18×12)*

Fotode tegemine videorežiimis

Take photos (Fotode tegemine) valikul kohandatud sättes g4 (**Assign shutter button (Päästiku määramine)**, 🕮 288) ja reaalaja vaate aktiveerimisel reaalaja vaate valija pööramisega asendisse 🎥 saab fotosid teha igal ajal päästikut lõpuni alla vajutades. Video salvestamise korral see lõpetatakse ja antud hetkeni filmitud materjal salvestatakse. Foto salvestatakse jooksval pildi ala seadistusel, kasutades kärbet kuvasuhtega 16 : 9. Pildikvaliteet määratakse suvandiga **Image quality (Pildikvaliteet)** foto võttemenüüs (🕮 77, 268). Arvestage, et asendisse 🎥 pööratud reaalaja vaate valija korral fotode säritust eelvaates ei näe; täpsete tulemuste saavutamiseks pildistamisel režiimis **M** pöörake valija asendisse 📷, reguleerige säritus ning pöörake valija seejärel tagasi asendisse 🎥 ja alustage reaalaja vaade. Kontrollige pildi ala enne salvestamist.

Pildi suurus

Võimalikud on järgmised suurused.

Image area (Pildi ala)	Image size (Pildi suurus)	Suurus (pikslites)	Prindisuurus (cm)*
DX (24×16)	Large (suur)	6 000 × 3 368	50,8 × 28,5
	Medium (keskmine)	4 496 × 2 528	38,1 × 21,4
	Small (väike)	2 992 × 1 680	25,3 × 14,2
1.3× (18×12)	Large (suur)	4 800 × 2 696	40,6 × 22,8
	Medium (keskmine)	3 600 × 2 024	30,5 × 17,1
	Small (väike)	2 400 × 1 344	20,3 × 11,4

* Ligikaudne suurus printimisel tihedusega 300 dpi. Prindisuurus tollides võrdub pildi suurusega pikslites jagatud printeri eraldusvõimega täppides tolli kohta **d**ots **p**er **i**nch (dpi; 1 toll = ligikaudu 2,54 cm).

HDMI

Reaalaja vaate kasutamiseks kaameraga ühendatud HDMI-CEC seadme korral valige **Off (Väljas)** suvandis **HDMI** > **Device control (Seadme juhtimine)** häälestusmenüüs (🕮 292).

Juhtmevabad kaugjuhtimiskontrollerid ja kaugjuhtimisjuhtmed

Record movies (Videosalvestus) valikul kohandatud sättes g4 (**Assign shutter button (Päästiku määramine)**, 🕮 288) ja asendisse 🎥 pööratud reaalaja vaate valija korral saab valikuliste juhtmevabade kaugjuhtimiskontrollerite (🕮 160, 319) ja kaugjuhtimisjuhtmete (🕮 319) päästikuid kasutada reaalaja vaate alustamiseks ning videosalvestuse alustamiseks ja lõpetamiseks.

Videote salvestamine

Videod salvestatakse sRGB värviruumis. Luminofoor-, elavhõbe-kvartslampide või naatriumlampide kasutamisel või liikuvate objektide korral, eriti horisontaalse panoraamvõtte korral või objekti kiirel horisontaalselt läbi kaadri liikumisel võivad ekraanil ja lõppsalvestuses ilmuda värelus, tükeldused või moonutused (väreluse ja tükelduse vähendamise kohta vt **Flicker reduction (Väreluse vähendamine)**, 🕮 290). Samuti võivad ilmuda sakilised servad, värviline ääris, muaree ja eredad laigud. Kaadri mõningates alades võivad vilkuvate märkideja teiste vahelduvate valgusallikate korral või objekti lühidal valgustamisel stroboskoobi või muu ereda hetkelise valgusallikaga ilmuda eredad piirkonnad või ribad. Vältige kaamera suunamist päikese või teiste tugevate valgusallikate suunas. Antud ettevaatusabinõu eiramine võib põhjustada kaamera elektroonika kahjustusi.

Välklampi ei saa kasutada.

Salvestamine lõpeb automaatselt režiiminupu pööramisel.

Intervallpildistamine

(ainult režiimides AUTO, P, S, A, M ja SCENE)

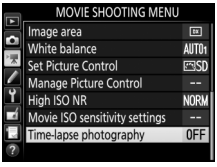
Kaamera pildistab automaatselt valitud intervalliga hääletu intervallvideo loomiseks vastavalt kaadri suuruse ja -kiiruse jooksvatele valikutele video võttemenüüs (🕮 273). Intervallvideotes kasutatava pildi ala kohta vt lk 168.

Enne pildistamist

Enne intervallpildistamise alustamist tehke jooksvatel sätetel proovivõte (kadreerides foto särituse täpseks eelvaateks pildiotsijas) ning vaadake tulemused ekraanil üle. Ühtse värvigamma tagamiseks valige automaatsest erinev valge tasakaalu säte (🕮 111). Kui olete sätete reguleerimisega rahul, eemaldage pildiotsija kummist kate ja katke pildiotsija kaasasoleva okulaari kattega, et läbi pildiotsija sisenev valgus fotosid või säritust ei mõjutaks (🕮 70).

Soovitatav on statiivi kasutamine. Paigaldage kaamera enne pildistamise alustamist statiivile. Pildistamise katkemise ennetamiseks kasutage valikulist vahelduvvooluadapterit ja toitepistmikku või täislaetud akut.

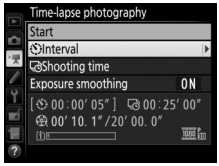
1 **Valige Time-lapse photography (Intervallpildistamine).**
Tõstke video võttemenüüs esile **Time-lapse photography (Intervallpildistamine)** ja vajutage ▶ intervallpildistamise sätete kuvamiseks.



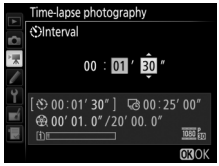
2 Reguleerige Intervallpildistamise sätteid.

Valige intervall, pildistamise koguaeg ja särituse silumise suvand.

- **Kaadritevahelise intervalli valimiseks toimige järgmiselt**.

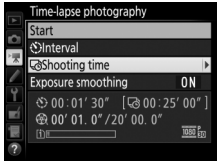


*Tõstke esile **Interval (Intervall)** ja vajutage ▶.*



Valige intervall, mis on pikem kui kõige pikem oodatav säriaeg (minutid ja sekundid) ja vajutage OK.

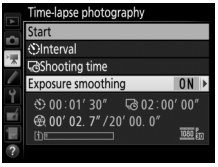
- **Pildistamise koguaja valimiseks toimige järgmiselt**.



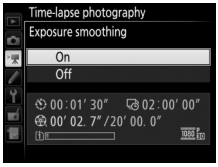
*Tõstke esile **Shooting time (Pildistamisaeg)** ja vajutage ▶.*

Valige pildistamisaeg (kuni 7 tundi 59 minutit) ja vajutage OK.

- **Särituse silumise lubamiseks või keelamiseks toimige järgmiselt.**



*Tõstke esile **Exposure smoothing (Särituse silumine)** ja vajutage ▶.*



Tõstke suvand esile ja vajutage OK.

On (Sees) valikul silutakse särituse järsud muutused režiimides peale **M** (pidage silmas, et särituse silumine toimub režiimis **M** ainult sisselülitatud automaatse ISO-tundlikkuse juhtimise korral).

3 Alustage pildistamist.

Tõstke esile **Start (Alusta)** ja vajutage OK. Intervallpildistamine algab u 3 sekundi pärast. Kaamera teeb fotosid valitud intervalliga ja valitud aja jooksul. Lõpetamisel salvestatakse intervallvideod video võttemeüü (🕮 273) suvandis **Destination (Sihtkoht)** valitud mälukaardile.

■■ *Intervallpildistamise lõpetamine*

Intervallpildistamise lõpetamiseks enne kõikide fotode tegemist tõstke intervallpildistamise menüüs esile **Off (Väljas)** ja vajutage Ⓚ või vajutage Ⓚ kaadrite vahel või vahetult pärast kaadri salvestamist. Intervallpildistamise lõpetamisel luuakse selle käigus võetud kaadritest video. Pidage silmas, et intervallpildistamine lõpetatakse ilma videot loomata toiteallika eemaldamisel või lahutamisel või sihtkoha mälukaardi väljutamisel.

■■ *Foto puudub*

Kaamera jätab jooksva kaadri vahele, kui see ei ole võimeline teravustama üksikservo automaatse teravustamisega (**AF-S** või üksikservo automaatse teravustamise valikul režiimis **AF-A**; pidage silmas, et kaamera teravustab enne iga võtet uuesti). Pildistamine jätkub järgmise kaadriga.

Intervallpildistamine

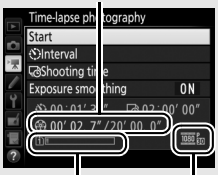
Intervallpildistamine ei ole võimalik reaalaja vaates (🕮 31, 161), säriajal **bULb** või **- -** (🕮 58) ning koos kahvelduse (🕮 197), laia dünaamilise vahemiku (High Dynamic Range, HDR, 🕮 141), mitmiksärituse (🕮 211) või intervalltaimeriga pildistamisega (🕮 217). Arvestage, et kuna säriaeg ja pildi mälukaardile salvestamiseks kuluv aeg võib võtete vahel erineda, võib muutuda ka aeg võtte salvestamise ja järgmise võtte alustamise vahel. Pildistamine ei alga, kui intervallvideo salvestamine jooksvatel sätetel ei ole võimalik (näiteks kui mälukaart on täis, intervall või pildistamisaeg võrdub nulliga või intervall on pikem kui pildistamisaeg).

Intervallpildistamine võib katkeda kaamera juhtnuppude kasutamisel, sätete muutmisel või HDMI-kaabli ühendamisel. Intervallpildistamise lõpetamisel luuakse selle käigus võetud kaadritest video.

Lõppvideo pikkuse arvutamine

Kaadrite koguarvu lõppvideos saab ligikaudselt arvutada, jagades pildistamisaja intervalliga ja ümardades tulemuse ülespoole. Lõppvideo pikkust on seejärel võimalik arvutada, jagades võtete arvu video võttemenüü suvandis **Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus)** valitud kaadrikiirusega (🕮 166, 273). Näiteks on valikuga **1920×1080; 24p** salvestatud 48-kaadrilise video pikkus umbes kaks sekundit. Intervallpildistamisega salvestatud videote maksimaalne pikkus on 20 minutit.

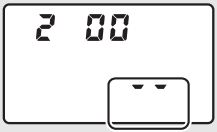
Salvestatud pikkus/ maksimaalne pikkus



Mälukaardi näidik

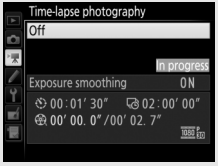
Kaadri suurus/ kaadrikiirus

Pildistamise ajal



Intervallpildistamise ajal vilgub mälukaardi juurdepääsu tuli ja juhtpaneelile kuvatakse intervalliga salvestamise näidik. Järelejäänud aeg (tunnid ja minutid) ilmub säriaja näidikule koheselt enne iga kaadri salvestamist. Teistel juhtudel võib järelejäänud aega vaadata, vajutades päästiku pooleldi alla. Sõltumata kohandatud sätte c2 (**Standby timer (Ooterežiimi taimer)**, 🕮 279) valikust, ooterežiimi taimer pildistamise ajal ei aegu.

Intervallpildistamise jooksvate sätete vaatamiseks või intervallpildistamise lõpetamiseks, vajutage võtete vahel **MENU** nuppu.



Pildi ülevaatus
Intervallpildistamise ajal ei ole ▶ nupu kasutamine piltide ülevaatuseks võimalik, kuid **On (Sees)** valikul taasesitusmenüü suvandis **Image review (Pildi ülevaatus)** (🕮 267) on jooksvat kaadrit pärast igat võtet võimalik mõne sekundi jooksul kuvada. Selle kaadri kuvamise ajal ei ole muud taasesitustoimingud võimalikud.

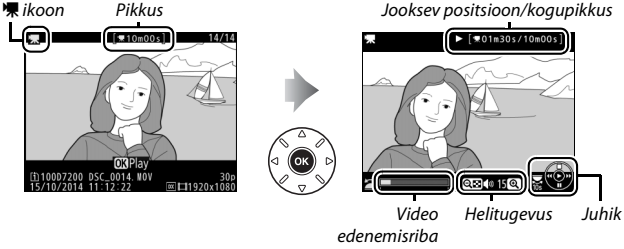
Välklambiga pildistamine
Välklambi kasutamiseks intervallpildistamisel valige režiim **P**, **S**, **A** või **M** ja vajutage ϟ (ISO) nuppu välgu tõstmiseks enne pildistamise alustamist.

Vabastusrežiim
Olenemata vabastusrežiimi valikust teeb kaamera igas intervallis ühe võtte. Taimeri kasutamine ei ole võimalik.

Vaadake lisaks
Piiksu sisselülitamise kohta intervallpildistamise lõpetamisel vt kohandatud säte d1 (**Beep (Piiks)**, 🕮 280).

Videote vaatamine

Videod on täiskaadris taasesitusel tähistatud ikooniga 🎥 (🕮 229). Vajutage ⓞⓚ taasesituse alustamiseks; jooksvat positsiooni näitab video edenemisriba.



Võimalikud on järgmised toimingud:

Toiming	Kasutage	Kirjeldus
Paus		Taasesitus peatatakse.
Esitus	ⓞⓚ	Video peatamisel või tagasi/edasi kerimise ajal jätkatakse taasesitust.
Tagasi/edasi kerimine		Kiirus kasvab iga vajutusega vastavalt 2×, 4×, 8× kuni 16×; hoidke all video algusesse või lõppu siirdumiseks (esimest kaadrit tähistab ▶ ekraani ülemises paremas nurgas, viimast kaadrit ▶▌). Kui taasesitus on peatatud, kerib video tagasi või edasi ühe kaadri kaupa; hoidke vajutatult pideva tagasi või edasi kerimise jaoks.

Toiming	Kasutage	Kirjeldus
Üleminek 10 s		Pöörake põhikäsuvaliku nuppu ühe sammu võrra 10 s vahele jätmiseks edasi- või tagasisuunas.
Edasi/tagasi üleminek		Pöörake alamkäsuvaliku nuppu järgmise või eelmise viite juurde siirdumiseks või viimasele või esimesele kaadrile üleminekuks, kui videos puuduvad viited.
Helitugevuse reguleerimine	⊕ (**QUAL**)/ ⊖ (**ISO**)	Vajutage ⊕ (**QUAL**) helitugevuse suurendamiseks, ⊖ (**ISO**) selle vähendamiseks.
Video trimmimine	*i*	Vaadake lisateavet lk 179.
Väljumine	▶ /	Väljumine täiskaadris taasesitusse.
Võtterežiimi naasmine		Võtterežiimi naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla.

Ikoon
Viidetega videod (🕮 167) on täiskaadris taasesituses tähistatud ikooniga .

Videote redigeerimine

Trimmige filmitud materjali video redigeeritud koopiate loomiseks või salvestage valitud kaadrid liikumatute JPEG-piltidena.

Valik	Kirjeldus
Choose start/end point (Algus-/lõpp-punkti valik)	Koopia loomine, millest filmitud materjali ava- või lõppkaadrid on eemaldatud.
Save selected frame (Salvesta valitud kaader)	Salvestada valitud kaader liikumatu JPEG-pildina.

Videote trimmimine

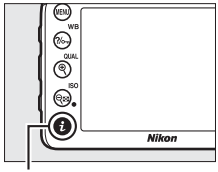
Videote trimmitud koopiate loomiseks toimige järgmiselt.

1 **Kuvage video täiskaadris (🕮 229).**

2 **Peatage video uuel avakaadril.**
Taasesitage video, nii nagu on kirjeldatud lk 177, vajutades ⓞ taasesituse alustamiseks ja jätkamiseks ning ▽ peatamiseks ja vajutades ◁ või ▷ või pöörates põhi- või alamkäsuvaliku nuppe soovitud kaadri leidmiseks. Video edenemisriba võimaldab hinnata ligikaudset jooksvat asukohta videos. Peatage taasesitus uue avakaadrini jõudmisel.

Video edenemisriba

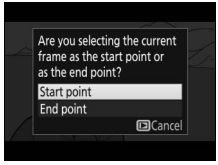
3 **Valige Choose start/end point (Algus-/lõpp-punkti valik).**
Vajutage **i** nuppu.

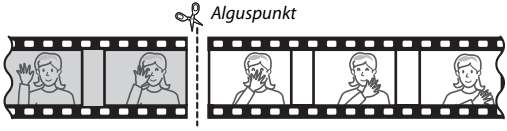


i *nupp*

Tõstke esile **Choose start/end point (Algus-/lõpp-punkti valik)**.

4 **Valige Start point (Alguspunkt).**
Koopia loomiseks algusega jooksvast kaadrist valige **Start point (Alguspunkt)** ja vajutage OK. Jooksvale kaadrile eelnevad kaadrid eemaldatakse koopia salvestamisel sammus 9.



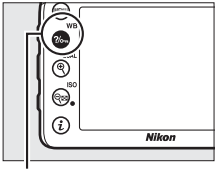


5 Kinnitage uus alguspunkt.

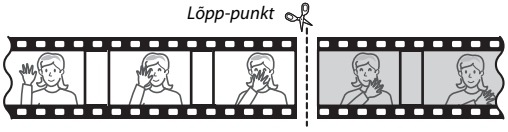
Kui soovitud kaader ei ole jooksvalt kuvatud, vajutage ◀ või ▶ edasi või tagasi kerimiseks (10 s vahele jätmiseks edasi- või tagasisuunas pöörake põhikäsuvaliku nuppu ühe samu võrra; siirdumiseks viitele või video esimesele või viimasele kaadrile, pöörake alamkäsuvaliku nuppu).

6 Valige lõpp-punkt.

Vajutage **?/🔑** (**WB**) alguspunkti (◥) valikult lõpp-punkti (◤) valiku vahendile ümberlülitamiseks ning valige seejärel lõppkaader, nii nagu on kirjeldatud sammus 5. Valitud kaadrile järgnevad kaadrid eemaldatakse koopia salvestamisel sammus 9.



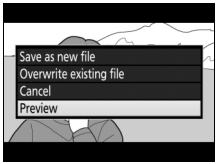
?/🔑 (**WB**) *nupp*



7 Looge koopia.

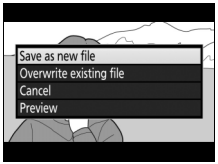
Kui soovitud lõppkaader on kuvatud, vajutage ⊛.

8 Vaadake video eelvaadet.



Koopia eelvaateks tõstke esile **Preview (Eelvaade)** ja vajutage ⓚ (eelvaate katkestamiseks ja suvandite salvestamise menüüsse naasmiseks vajutage ▲). Jooksvast koopiast loobumiseks ning uue algus- või lõpp-punkti valimiseks, nii nagu eespool kirjeldatud, tõstke esile **Cancel (Tühista)** ja vajutage ⓚ; koopia salvestamiseks jätkake sammuga 9.

9 Salvestage koopia.



Tõstke esile **Save as new file (Salvestada uue failina)** ja vajutage ⓚ koopia uude faili salvestamiseks. Esialgse video asendamiseks redigeeritud koopiaga tõstke esile **Overwrite existing file (Kirjutada üle olemasolev fail)** ja vajutage ⓚ.

Videote trimmimine

Videod peavad olema vähemalt kahe sekundi pikkused. Kui mälukaardil ei ole piisavalt vaba ruumi, koopiat ei salvestata.

Koopiatele jäetakse originaaliga sama loomise aeg ja kuupäev.

Filmitud materjali ava- või lõppkaadrite eemadamine

Video filmitud materjalist ainut avakaadrite eemaldamiseks jätkake sammuga 7 ilma sammus 6 **?⁄⌙** (**WB**) nuppu vajutamata. Filmitud materjalist ainult lõppkaadrite eemaldamiseks valige sammus 4 **End point (Lõpp-punkt)** ja jätkake sammuga 7 ilma sammus 6 **?⁄⌙** (**WB**) nuppu vajutamata.

Retušeerimismenüü

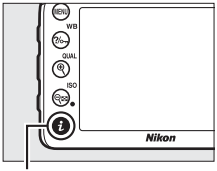
Videoid saab lisaks ka redigeerida, kasutades retušeerimismenüüs valikut **Edit movie (Video redigeerimine)** (🕮 296).

Valitud kaadrite salvestamine

Valitud kaadri koopia salvestamiseks liikumatu JPEG-pildina:

1 **Peatage video soovitud kaadril.**
Taasesitage video, nii nagu on kirjeldatud lk 177, vajutades ⓚ taasesituse alustamiseks ja jätkamiseks ning ⓓ selle peatamiseks. Peatage video kaadril, mida soovite kopeerida.

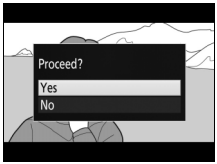
2 **Valige Save selected frame (Salvesta valitud kaader).**
Vajutage **i** nuppu, tõstke esile **Save selected frame (Salvesta valitud kaader)** ja vajutage ⓚ.



i *nupp*

3 **Looge liikumatu koopia.**
Jooksvast kaadrist liikumatu pildi loomiseks vajutage ⓐ.

4 **Salvestage koopia.**
Tõstke esile **Yes (Jah)** ja vajutage ⓚ valitud kaadrist peenkvaliteediga (🕮 77) JPEG-koopia tegemiseks.

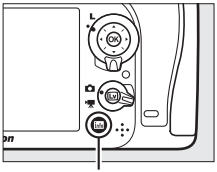


Salvesta valitud kaader
Valikuga **Save selected frame (Salvesta valitud kaader)** loodud video liikumatuid JPEG-koopiaid ei ole võimalik retušeerida. Video liikumatutel JPEG-piltidel puuduvad mõningad fototeabe kategooriad (🕮 234).

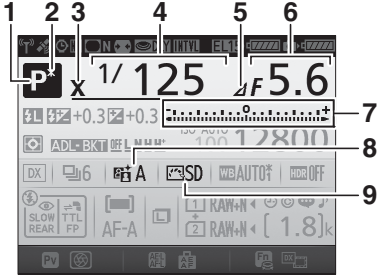
Muud võttesuvandid

info nupp (pildiotsijaga pildistamine)

info nupu vajutamisel pildiotsijaga pildistamisel kuvatakse ekraanile võtteteave, sh säriaeg, ava, järelejäänud särituste arv ja automaatse teravustamise ala režiim.

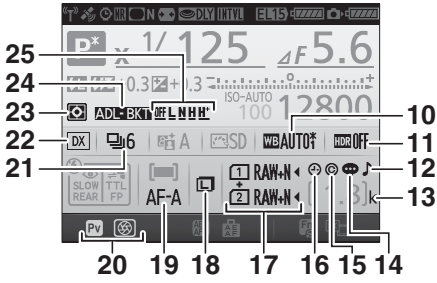


info *nupp*



1	Võtterežiim 6	7	Säritusnäidik ..... 57 Särikompensatsiooni kuva ..... 109 Kahvelduspprogressi näidik Särituse ja välgu kahveldus ..... 198 WB-kahveldus 203
2	Paindliku programmi näidik 52	8	Aktiivse D-Lightingu näidik 140
3	Välklambi sünkroniseerimise näidik 282	9	Picture Controli näidik 131
4	Säriaeg 53, 56		
5	Ava sammu näidik 54, 308		
6	Ava (f-arv) ..... 54, 56 Ava (sammude arv) 54, 308		

Teabeekraan (järg)

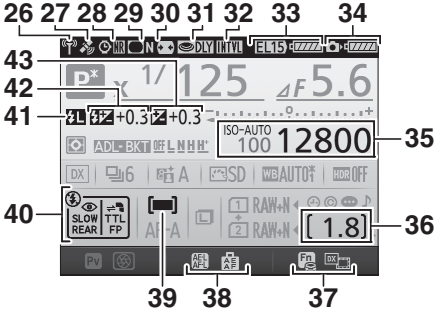


10	Valge tasakaal	112
	Valge tasakaalu peenhäälestuse näidik	115
11	HDR-näidik	142
	HDR tugevus	142
	Mitmiksärituse näidik	214
12	„Piiksu" näidik	280
13	„k" (ilmub, kui mälu jätkub üle 1 000 särituse jaoks)	27
14	Pildi kommentaari näidik	291
15	Autoriõiguse teave	291
16	„Kell seadmata" näidik	188
17	Pildikvaliteet	78
	Pilus 2 asuva kaardi funktsioon	82
18	Pildi suurus	81
19	Automaatse teravustamise režiim	83
20	**Pv** nupu määramine	285
21	Vabastusrežiimi	8, 66
	Pidev võttekiirus	67
22	Pildi ala näidik	74
23	Mõõtmine	105
24	Särituse ja välgu kahvelduse näidik	198
	WB-kahvelduse näidik	203
	ADL-kahvelduse näidik	207
25	ADL-kahvelduse kogus	208

Ekraani väljalülitamine

Võtteteabe ekraanilt kustutamiseks vajutage uuesti nuppu või vajutage päästik pooleldi alla. Ekraan lülitub automaatselt välja tegevuse puudumisel umbes 10 sekundi jooksul.

Teabeekraan (järg)



26	Wi-Fi ühenduse näidik	252
	Eye-Fi ühenduse näidik	293
27	Satelliidisignaali näidik	228
28	Pika särituse müravähenduse näidik	271
29	Vinjettimise juhtimise näidik	271
30	Automaatne venituse juhtimine	271
31	Särituse viivituse režiim	280
32	Intervalltaimeri näidik	217
	Intervallseeria näidik	171
	Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3)	156
33	MB-D15 aku tüübi kuva	281
	MB-D15 aku näidik	319
34	Kaamera aku näidik	22, 26
35	ISO-tundlikkuse näidik	100
	ISO-tundlikkus	100
	Automaatse ISO-tundlikkuse näidik	103
36	Järelejäänud särituste arv	27
	Intervallseeria salvestamise näidik	175
37	**Fn** nupu määramine	284
38	**AE-L/AF-L** nupu määramine	285
39	Automaatse teravustamise ala režiimi näidik	86
40	Välgurežiim	144, 146
41	FV-lukustuse näidik	154
42	Välgu kompenseerimise näidik	151
	Välgu kompenseerimisväärtus	151
43	Särikompensatsiooni näidik	110
	Särikompensatsiooni väärtus	109

Märkus: kuval on kõik näidikud illustratiivsel eesmärgil kujutatud helendavatena.

Vaadake lisaks

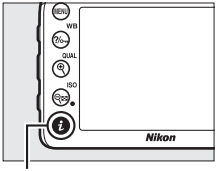
Ekraani sisselülitatuks jäämise aja valiku kohta vt kohandatud sätet c4 (**Monitor off delay (Ekraani väljalülituse viivitus)**, 🕮 279). Teabeekraani teksti värvi muutmise kohta vt kohandatud säte d9 (**Information display (Teabeekraan)**, 🕮 281).

Ikoon ⏲ („Kell seadmata")

Kaamera kell on varustatud eraldi laetava toiteallikaga, mida laetakse vastavalt vajadusele, kui paigaldatud on põhiaku või kaamera toiteks kasutatakse valikulist toitepistmikku ja vahelduvvooluadapterit (🕮 319). Kaks päeva laadimist tagab kella töö umbes kolmeks kuuks. Ikooni ⏲ vilumisel teabeekraanil on kell lähtestatud ning uute fotodega salvestatavad kuupäev ja kellaaeg ei ole õiged. Kasutage häälestusmenüü suvandit **Time zone and date (Ajavöönd ja kuupäev)** > **Date and time (Kuupäev ja kellaaeg)** kella õigele ajale ja kuupäevale seadmiseks (🕮 290).

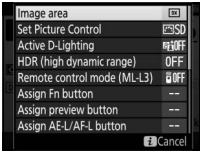
i nupp

Kiirjuurdepääsuks enamkasutatavatele sätetele vajutage *i* nuppu. Tõstke kirjed esile ja vajutage ⊛ valikute vaatamiseks, seejärel tõstke esile soovitud valik ja vajutage OK valimiseks. *i* nupu menüüst väljumiseks ja võttekuvale naasmiseks vajutage *i* nuppu.



i nupp

Pildiotsijaga pildistamine



i-nupu menüü

Reaalaja vaade

i-nupu menüü (reaalaja vaate valija pööratud asendisse 📷)

i-nupu menüü (reaalaja vaate valija pööratud asendisse 🎥)

i-nupu menüü (pildiotsijaga pildistamine)

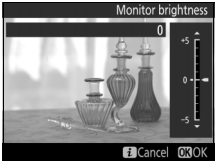
i nupu vajutamisel pildiotsijaga pildistamisel kuvatakse menüü järgmiste valikutega.

Valik	Kirjeldus
Image area (Pildi ala)	Pildi ala **DX (24×16)** või **1.3× (18×12)** valik (🕮 73).
Set Picture Control (Picture Controli määramine)	Picture Controli valimine (🕮 130).
Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)	Aktiivse D-Lightingu reguleerimine (🕮 139).
HDR (high dynamic range (lai dünaamiline vahemik))	Kaamera ühendab kaks erineval säritusel tehtud fotot heledates alades ja varjus olevate detailide parendamiseks (🕮 141).
Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3))	Kaugjuhtimisrežiimi valimine (🕮 156).
Assign Fn button (Fn nupu määramine)	Valige **Fn** nupu (🕮 284) roll kas eraldi vajutamisel (**Press (Vajutus)**) või kasutamisel koos käsuvaliku nuppudega (**Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)**).
Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)	Valige **Pv** nupu (🕮 285) roll kas eraldi vajutamisel (**Press (Vajutus)**) või kasutamisel koos käsuvaliku nuppudega (**Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)**).
Assign AE-L/AF-L button (AE-L/AF-L nupu määramine)	Valige **AE-L/AF-L** nupu (🕮 285) roll kas eraldi vajutamisel (**Press (Vajutus)**) või kasutamisel koos käsuvaliku nuppudega (**Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)**).
Long exposure NR (Pika särituse müravähendus)	Vähendab müra (eredad laigud või udusus) pikkade säriaegade korral (🕮 271).
High ISO NR (Suure ISO müravähendus)	Vähendab ISO-tundlikkuse suurendamisel tekkima kippuvat müra (juhuslikult paiknevad eredad pikslid) (🕮 271).

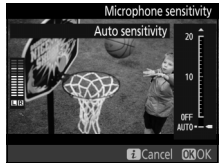
i-nupu menüü (pildiotsijaga pildistamine)

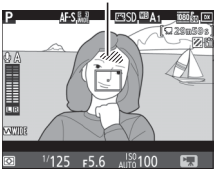
Võimalikud valikud reaalaja vaate *i*-nupu menüüs sõltuvad reaalaja vaate valija asendist.

Asendisse pööratud reaalaja vaate vaija korral sisaldab *i*-nupu menüü allpool loetletud valikuid.

Valik	Kirjeldus
Image area (Pildi ala)	Pildi ala **DX (24×16)** või **1.3× (18×12)** valik (🕮 73).
Image quality (Pildikvaliteet)	Pildikvaliteedi valimine (🕮 77).
Image size (Pildi suurus)	Pildi suuruse valimine (🕮 81).
Set Picture Control (Picture Controli määramine)	Picture Controli valimine (🕮 130).
Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)	Aktiivse D-Lightingu reguleerimine (🕮 139).
Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3))	Kaugjuhtimisrežiimi valimine (🕮 156).
Monitor brightness (Ekraani eredus)	 Vajutage ▲ või ▼ ekraani ereduse reguleerimiseks reaalaja vaates (arvestage, et see mõjutab ainult reaalaja vaadet ning ei mõjuta fotosid ega videoid ja ekraani eredust menüüde või taasesituse jaoks; ekraani ereduse reguleerimiseks menüüde ja taasesituse jaoks ilma reaalaja vaadet mõjutamata kasutage häälestusmenüü suvandit **Monitor brightness (Ekraani eredus)**, nii nagu on kirjeldatud lk (🕮 289)).

Asendisse pööratud reaalaja vaate valija korral sisaldab **i** nupu menüü allpool loetletud valikuid. Salvestamise käigus on võimalik reguleerida sätteid **Microphone sensitivity (Mikrofoni tundlikkus)**, **Frequency response (Sageduskaja)**, **Wind noise reduction (Tuulemüra vähendamine)** ja **Highlight display (Helendite kuva)**.

Valik	Kirjeldus
Image area (Pildi ala)	Pildi ala **DX (24×16)** või **1.3× (18×12)** valik (🕮 168).
Frame size/frame rate (Kaadri suurus/ kaadrikiirus)	Valige kaadri suurus ja kiirus (🕮 166).
Movie quality (Video kvaliteet)	Valige video kvaliteet (🕮 166).
Microphone sensitivity (Mikrofoni tundlikkus)	Vajutage ⊕ või ⊖ mikrofoni tundlikkuse reguleerimiseks. See mõjutab nii sisseehitatud kui ka valikulisi stereomikrofone. 
Frequency response (Sageduskaja)	Sisseehitatud mikrofoni või valikuliste stereomikrofonide sageduskaja juhtimine (🕮 274).
Wind noise reduction (Tuulemüra vähendamine)	Tuulemüra vähendamise lubamine või keelamine sisseehitatud mikrofoni madallõikefiltri abil (🕮 274).
Set Picture Control (Picture Controli määramine)	Picture Controli valimine (🕮 130). Parameeter **Clarity (Selgus)** videotele ei kohaldu.
Destination (Sihtkoht)	Kui on sisestatud kaks mälukaarti, saate valida videosalvestuseks kasutatava kaardi (🕮 273).
Monitor brightness (Ekraani eredus)	Vajutage ⊕ või ⊖ ekraani ereduse reguleerimiseks reaalaja vaates (arvestage, et see mõjutab ainult reaalaja vaadet ning ei mõjuta fotosid ega videoid või ekraani eredust menüüde või taasesituse jaoks; 🕮 191).

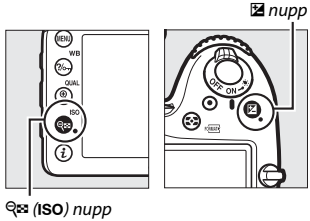
Valik	Kirjeldus	
Highlight display (Helendite kuva)	Valige, kas kaadri kõige eredamaid alasid (helendeid) näidata reaalaja vaates viirutatult. Juurdepääsuks sellele suvandile valige režiim **P**, **S**, **A** või **M**.	*Helendid* 
Headphone volume (Kuulari helitugevus)	Vajutage ⊕ või ⊖ kuulari helitugevuse reguleerimiseks.	

Välismikrofoni kasutamine
Valikulist stereomikrofoni saab kasutada stereoheli salvestamiseks või objektiivi teravustamismüra või muude helide salvestamise vältimiseks (🕮 319).

Kuularid
Võimalik on kasutada kolmandate tootjate kuulareid. Pidage silmas, et kõrgetele helitasemetele võib vastata suur helitugevus; eriti ettevaatlik tuleb olla kuularite kasutamisel.

Kahe nupuga lähtestus: vaikesätete taastamine

Kaamera allpool loetletud sätteid on võimalik lähtestada vaikeväärtustele, hoides nuppe (**ISO**) ja üle kahe sekundi korraga all (need nupud on märgitud rohelise täpiga). Sätete lähtestamise ajal lülitub juhtpaneel lühiajaliselt välja.



■■ *Menüü valikud*

Valik	Vaikesäte	🕮
Image quality (Pildikvaliteet)	JPEG normal (tavaline)	77
Image size (Pildi suurus)	Large (suur)	81
White balance (Valge tasakaal)	Auto (Automaatne) > Normal (Tavaline)	111
Peenhäälestus	A-B: 0, G-M: 0	114
Picture Controli sätted [1]	Muutmata	130
HDR (high dynamic range) (lai dünaamiline vahemik)	Off (Väljas) [2]	141
ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted)		
ISO sensitivity (ISO-tundlikkus)		
P, **S**, **A**, **M**	100	99
Muud režiimid	Auto (Automaatne)	
Hi ISO command dial access (Juurdepääs Hi ISO-le käsuvaliku nupuga)	Off (Väljas)	101
Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine)	Off (Väljas)	102
Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3))	Off (Väljas)	156
Multiple exposure (Mitmiksäritus)	Off (Väljas) [3]	211
Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine)	Off (Väljas) [4]	217
Exposure delay mode (Särituse viivitusrežiim)	Off (Väljas)	280

1 Ainult jooksev Picture Control.
2 HDR tugevust ei lähtestata.
3 Mitmiksäriture käigus pildistamine peatatakse ja mitmiksäritus luuakse antud hetkeni salvestatud säritustest. Võimendust ja võtete arvu ei lähtestata.
4 Intervalltaimeriga pildistamise korral see lõpetatakse. Algusaega, pildistamisintervalli, intervallide ja võtete arvu ning säriture silumist ei lähtestata.

■■ *Muud sätted*

Valik	Vaikesäte	🕮
Automaatne teravustamine (pildiotsija)		
Automaatse teravustamise režiim		
	AF-S	83
Muud režiimid	AF-A	
Automaatse teravustamise ala režiim		
	Ühe punkti automaatne teravustamine	86
	51 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine	
P, **S**, **A**, **M**	Automaatala automaatne teravustamine	
Automaatne teravustamine (reaalaja vaade)		
Automaatse teravustamise režiim	AF-S	84
Automaatse teravustamise ala režiim		
P, **S**, **A**, **M**	Lai-ala automaatne teravustamine	88
	Normaalala automaatne teravustamine	
	Automaatne teravustamine näo prioriteediga	
Fookuspunkt [1]	Keskel	89
Helendite kuva	Väljas	193
Kuulari helitugevus	15	193
Mõõtmine	Maatriks	105
Automaatse säriture lukk (püsiv)	Väljas	93, 107
Kahveldus	Väljas [2]	197

Valik	Vaikesäte	🕮
Välgu kompenseerimine	Väljas	151
Särikompensatsioon	Väljas	109
Välgurežiim		
AUTO, , , , ,	Automaatne	145, 147
	Automaatne + punasilmsuse vähendamine	
	Automaatne + aeglane sünkroniseerimine	
, **P**, **S**, **A**, **M**	Täitevälk	
FV-lukustus	Väljas	153
Paindlik programm	Väljas	52
+ NEF (RAW)	Väljas	79

1 Fookuspunkti ei kuvata, kui automaatse teravustamise ala režiimiks on valitud automaatala automaatne teravustamine.

2 Võtete arv lähtestatakse nulli. Kahveldussamm lähtestatakse väärtusele 1 EV (särituse/välgu kahveldus) või 1 (valge tasakaalu kahveldus). Kahevõtteliste ADL kahvelduspro grammide teise võtte jaoks valitakse **A Auto (Automaatne)**.

Kahveldus *(ainult režiimides* **P**, **S**, **A** *ja* **M***)*

Kahveldus muudab automaatselt iga võttega säritust, välgu taset, Aktiivset D-Lightingut (ADL) või valge tasakaalu, „kahveldades" jooksvat väärtust. Valige olukorras, kus särituse, välgu taseme (ainult i-TTL ja, selle toetusel, automaatse avaga välklambi juhtimise režiimis; vt lk 149, 283 ja 313), valge tasakaalu või Aktiivse D-Lightingu määramine on raskendatud ning ei ole piisavalt aega iga võtte tulemuste kontrollimiseks ja sätete reguleerimiseks või sama objekti jaoks erinevate sätete katsetamiseks.

■ *Särituse ja välgu kahveldus*

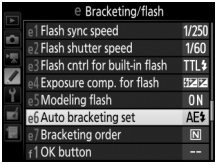
Särituse ja/või välgu taseme varieerimine fotode seerias.

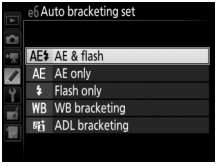
Särituse muutus: 0 EV

Särituse muutus: –1 EV

Särituse muutus: +1 EV

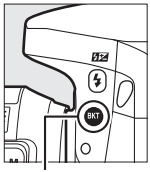
1 **Valige välgu või särituse kahveldus.** Valige kohandatud sätete menüüs kohandatud säte e6 (**Auto bracketing set (Automaatkahvelduse seade)**), tõstke esile soovitud suvand ja vajutage ⓚ. Valige **AE & flash (Automaatne säritus ja välk)** nii särituse kui ka välgu taseme varieerimiseks, **AE only (Ainult automaatne säritus)** ainult särituse varieerimiseks või **Flash only (Ainult välk)** ainult välgu taseme varieerimiseks.





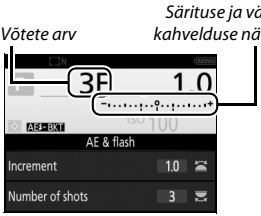
2 Valige võtete arv.

Vajutades **BKT** nuppu, pöörake põhikäsuvaliku nuppu, et valida võtete arv kahvelduseerias.



BKT *nupp*

Põhikäsuvaliku nupp



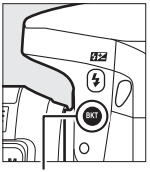
Teabeekraan

Nullist erinevatel sätetel kuvatakse juhtpaneelile ikoon BKT. Pildiotsijasse ilmub **BKT** ning teabeekraanile kuvatakse kahveldusnäidik koos kahvelduse tüüpi näitava ikooniga: AE·BKT (särituse ja välgu kahveldus), AE BKT (ainult särituskahveldus) või BKT (ainult välgu kahveldus).

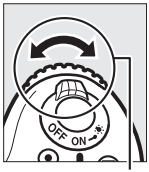
Pildiotsija

Reaalaja vaade
Reaalaja vaates kuvatakse kahveldussätted ekraanile.

3 **Valige särituse samm.**
Vajutades **BKT** nuppu, pöörake särituse sammu valimiseks alamkäsuvaliku nuppu.

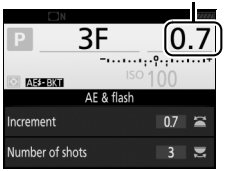


BKT *nupp*



Alamkäsuvaliku nupp

Särituse samm



Teabeekraan

Vaikesätetel on valitavad sammud 0,3 (1/3), 0,7 (2/3), 1, 2 ja 3 EV. Allpool on loetletud kahvelduspro grammid sammuga 0,3 (1/3) EV.

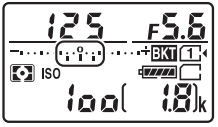
Teabeekraan	Võtete arv	Kahveldusjärjestus (EV-des)
0F 0.3	0	0
+3F 0.3	3	0/+0,3/+0,7
−3F 0.3	3	0/−0,7/−0,3
+2F 0.3	2	0/+0,3
−2F 0.3	2	0/−0,3
3F 0.3	3	0/−0,3/+0,3
5F 0.3	5	0/−0,7/−0,3/+0,3/+0,7
7F 0.3	7	0/−1,0/−0,7/−0,3/+0,3/+0,7/+1,0
9F 0.3	9	0/−1,3/−1,0/−0,7/−0,3/+0,3/+0,7/+1,0/+1,3

Pidage silmas, et särituse sammu 2 EV või rohkem korral on maksimaalne võtete arv 5; kui sammus 2 valiti suurem väärtus, määratakse võtete arvuks automaatselt 5.

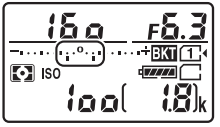
4 Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.

Kaamera varieerib võttest võttesse säritust ja/või välgu taset vastavalt valitud kahvelduspprogrammile. Särituse muudatused liituvad särikompensatsiooniga (vt lk 109).

Kahvelduse toimimisel kuvatakse kahvelduspprogressi näidik. Näidikult kaob iga võtte järel üks segment.



Võtete arv: 3; samm: 0,7



Kuva pärast esimest võtet

Vaadake lisaks

Sammu suuruse valiku kohta vt kohandatud säte b2 (**EV steps for exposure cntrl (EV sammud särituse juhtimiseks)**, 278). Kahveldusjärjestuse valimise kohta vt kohandatud säte e7 (**Bracketing order (Kahveldusjärjestus)**, 284).

■■ *Kahvelduse tühistamine*

Kahvelduse tühistamiseks vajutage **BKT** nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni võtete lõppemiseni kahvelduseerias. Viimati kasutatud programmi kasutatakse uuesti kahvelduse järgmisel aktiveerimisel. Kahveldust on võimalik tühistada ka kahe nupuga lähtestusega (🕮 194), kuid sel juhul ei taastata kahveldusprogrammi järgmisel kahvelduse aktiveerimisel.

Null võtet

Võtete lõppemisel kahvelduseerias näitab reaalaja vaate kuva „–/–".

Särituse ja välgu kahveldus

Pidevates vabastusrežiimides (🕮 66) peatub pildistamine peale kahveldusprogrammis määratud arvu võtete tegemist. Pildistamine jätkub uuesti päästikule vajutamisel. Taimeri režiimis teeb kaamera sammus 2 lk 198 määratud arvu võtteid igal päästikule vajutamisel, olenemata valikust kohandatud sättes c3 (**Self-timer (Taimer)**) > **Number of shots (Võtete arv)** (🕮 279); seejuures on võtetevaheline intervall määratud kohandatud sättega c3 (**Self-timer (Taimer)**) > **Interval between shots (Võtetevaheline intervall)**. Teistes režiimides tehakse igal päästikule vajutamisel üks võte.

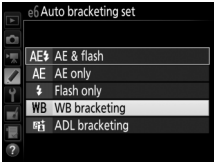
Mälukaardi täitumisel enne seeria kõikide võtete tegemist on pildistamist võimalik jätkata seeria järgmisest võttest pärast mälukaardi vahetamist või piltide kustutamist mälukaardilt ruumi vabastamiseks. Kaamera väljalülitamisel enne seeria kõikide võtete tegemist jätkub kahveldamine järgmisest võttest pärast kaamera sisselülitamist.

Särituskahveldus
Kaamera muudab säritust, varieerides säriaega ja ava (režiim **P**), ava (režiim **S**) või säriaega (režiimid **A** ja **M**). **On (Sees)** valikul suvandis **ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted)** > **Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine)** (🕮 102) režiimides **P**, **S** ja **A** varieerib kaamera automaatselt ISO-tundlikkust optimaalse särituse saavutamiseks säritussüsteemi piiride ületamisel; režiimis **M** kasutab kaamera esmalt automaatset ISO-tundlikkuse juhtimist, et tuua säritus optimaalsele võimalikult lähedale, ning seejärel kahveldab seda, varieerides säriaega.

■ *Valge tasakaalu kahveldus*

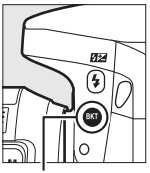
Kaamera teeb igast fotost mitmeid erineva valge tasakaalu seadega koopiaid. Lisateavet valge tasakaalu kohta vt lk 111.

1 **Valige valge tasakaalu kahveldus.**
Valige kohandatud sättes e6 (**Auto bracketing set (Automaatkahvelduse seade)**) suvand **WB bracketing (Valge tasakaalu kahveldus)**.



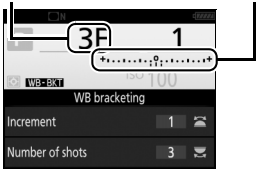
2 Valige võtete arv.

Vajutades **BKT** nuppu, pöörake põhikäsuvaliku nuppu, et valida võtete arv kahveldusseerias.



BKT *nupp*

Põhikäsuvaliku nupp



Teabeekraan

Nullist erinevatel sätetel kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijas vastavalt BKT ja **BKT**; teabeekraanile ilmub ikoon WB-BKT koos kahveldusnäidikuga.

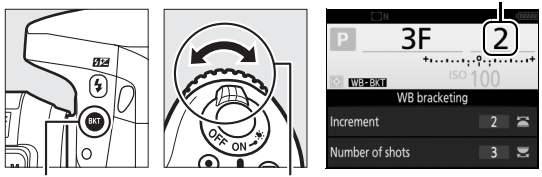
Pildiotsija

Reaalaja vaade

Reaalaja vaates kuvatakse kahveldussätted ekraanile.

3 **Valige valge tasakaalu samm.**

Vajutades **BKT** nuppu, pöörake alamkäsuvaliku nuppu sammu 1, 2 või 3 (vastavalt u 5, 10 või 15 miredit) valimiseks. **B** väärtus näitab sinise, **A** väärtus merevaikkollase kogust (🕮 114).



BKT *nupp* | *Alamkäsuvaliku nupp* | *Teabeekraan*

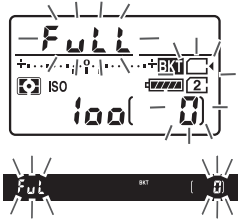
Allpool on loetletud kahvelduspro grammid sammuga 1.

Teabeekraan	Võtete arv	Valge tasakaalu samm	Kahveldusjärjestus
B2F 1	2	1 B	0/1 B
A2F 1	2	1 A	0/1 A
3F 1	3	1 A, 1 B	0/1 A/1 B

4 Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.

Igat võtet töödeldakse ja tehakse sellest kahveldusprogammis määratud arv erineva valge tasakaaluga koopiaid. Valge tasakaalu muudatused lisanduvad valge tasakaalu peenhäälestuses tehtavale reguleerimisele.

Kui võtete arv kahveldusprogrammis ületab järelejäänud särituste arvu, hakkab juhtpaneelil vilkuma **FuLL** koos vastava kaardi ikooniga, vilkuv ikoon **Ful** ilmub pildiotsijasse, nii nagu on paremal kujutatud, ning katiku vabastus blokeeritakse. Pildistamist saab alustada uue mälukaardi sisestamisel.



■ *Kahvelduse tühistamine*

Kahvelduse tühistamiseks vajutage **BKT** nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni võtete lõppemiseni kahveldusseerias. Viimati kasutatud programmi kasutatakse uuesti kahvelduse järgmisel aktiveerimisel. Kahveldust on võimalik tühistada ka kahe nupuga lähtestusega (🕮 194), kuid sel juhul ei taastata kahveldusprogrammi järgmisel kahvelduse aktiveerimisel.

Null võtet

Võtete lõppemisel kahveldusseerias näitab reaalaja vaate kuva „–/–".

Valge tasakaalu kahveldus

Valge tasakaalu kahveldus ei ole kasutatav pildikvaliteedi NEF (RAW) korral. Valik **NEF (RAW)**, **NEF (RAW) + JPEG fine (peen)**, **NEF (RAW) + JPEG normal (tavaline)** või **NEF (RAW) + JPEG basic (põhiline)** tühistab valge tasakaalu kahvelduse.

Valge tasakaalu kahveldus mõjutab ainult värvitemperatuuri (merevaikkollase-sinise telg valge tasakaalu peenhäälestuse kuval, 🕮 114). Rohelise-fuksiinpunase telge ei muudeta.

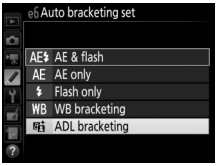
Taimeri režiimis (🕮 69) tehakse valge tasakaalu programmis määratud arv koopiaid iga kord katiku vabastamisel sõltumata valikust kohandatud sättes c3 (**Self-timer (Taimer)**) > **Number of shots (Võtete arv)** (🕮 279).

Kaamera väljalülitamisel, kui mälukaardi juurdepääsu tuli põleb, ootab kaamera, kuni kõik seeria fotod on salvestatud.

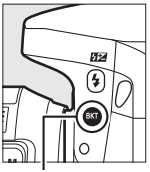
■■ *ADL kahveldus*

Kaamera varieerib Aktiivset D-Lightingut särituste seerias. Lisateavet Aktiivse D-Lightingu kohta vt lk 139.

1 **Valige ADL-kahveldus.**
Valige **ADL bracketing (ADL-kahveldus)** kohandatud sättes e6 (**Auto bracketing set (Automaatkahvelduse seade)**).

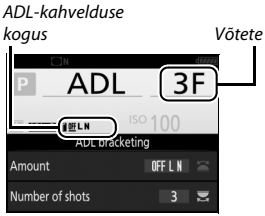


2 **Valige võtete arv.**
Vajutades **BKT** nuppu, pöörake põhikäsuvaliku nuppu, et valida võtete arv kahveldusseerias.



BKT *nupp*

Põhikäsuvaliku nupp



Teabeekraan

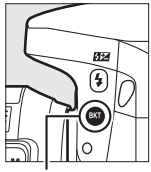
Nullist erinevatel sätetel kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijas vastavalt **BKT** ja **BKT**; teabeekraanile ilmub ikoon **ADL-BKT** koos kahvelduse kogusega.

Pildiotsija

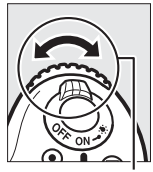
Valige kaks võtet, et teha üks foto väljalülitatud Aktiivse D-Lightinguga ja teine valitud väärtusel. Valige kolm kuni viis võtet fotode seeria jaoks Aktiivse D-Lightingu seadel **Off (Väljas)**, **Low (Madal)** ja **Normal (Normaalne)** (kolm võtet), **Off (Väljas)**, **Low (Madal)**, **Normal (Normaalne)** ja **High (Kõrge)** (neli võtet) või **Off (Väljas)**, **Low (Madal)**, **Normal (Normaalne)**, **High (Kõrge)** ja **Extra high (Eriti kõrge)** (viis võtet). Kui valisite rohkem kui kaks võtet, jätkake sammuga 4.

3 Valige Aktiivne D-Lighting.

Vajutades **BKT** nuppu, pöörake Aktiivse D-Lightingu valimiseks alamkäsuvaliku nuppu.



BKT *nupp*

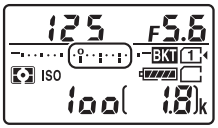


Alamkäsuvaliku nupp

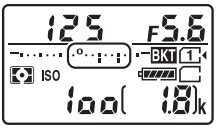
Aktiivne D-Lighting näidatakse teabeekraanil ja juhtpaneelil.

Aktiivne D-Lighting	Teabeekraan	Juhtpaneeli kuva
Auto (Automaatne)	OFF AUTO	BKT Auto
Low (Madal)	OFF L	BKT L
Normal (Tavaline)	OFF N	BKT N
High (Kõrge)	OFF H	BKT H
Extra high (Eriti kõrge)	OFF H+	BKT HP

4 **Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.**
Kaamera varieerib Aktiivset D-Lightingut võttelt võttele vastavalt valitud kahveldusprogrammile. Kahvelduse toimimisel kuvatakse kahveldusprogressi näidik. Näidikult kaob iga võtte järel üks segment.



Võtete arv: 3



Kuva pärast esimest võtet

Reaalaja vaade
Reaalaja vaates kuvatakse kahveldussätted ekraanile.

■ *Kahvelduse tühistamine*

Kahvelduse tühistamiseks vajutage **BKT** nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni võtete lõppemiseni kahveldusseerias. Viimati kasutatud programmi kasutatakse uuesti kahvelduse järgmisel aktiveerimisel. Kahveldust on võimalik tühistada ka kahe nupuga lähtestusega (🕮 194), kuid sel juhul ei taastata kahvelduse programmi järgmisel kahvelduse aktiveerimisel.

Null võtet

Võtete lõppemisel kahveldusseerias näitab reaalaja vaate kuva „–/–".

ADL kahveldus

Pidevates vabastusrežiimides (🕮 66) peatub pildistamine peale kahvelduse programmis määratud arvu võtete tegemist. Pildistamine jätkub uuesti päästikule vajutamisel. Taimeri režiimis teeb kaamera sammus 2 lk 207 määratud arvu võtteid igal päästikule vajutamisel, olenemata valikust kohandatud sättes c3 (**Self-timer (Taimer)**) > **Number of shots (Võtete arv)** (🕮 279); seejuures on võtetevaheline intervall määratud kohandatud sättega c3 (**Self-timer (Taimer)**) > **Interval between shots (Võtetevaheline intervall)**. Teistes režiimides tehakse igal päästikule vajutamisel üks võte.

Mälukaardi täitumisel enne seeria kõikide võtete tegemist on pildistamist võimalik jätkata seeria järgmisest võttest pärast mälukaardi vahetamist või piltide kustutamist mälukaardilt ruumi vabastamiseks. Kaamera väljalülitamisel enne seeria kõikide võtete tegemist jätkub kahveldamine järgmisest võttest pärast kaamera sisselülitamist.

Mitmiksäritus *(ainult režiimides* **P**, **S**, **A** *ja* **M***)*

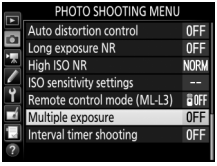
Järgige alltoodud samme, et salvestada ühele fotole seeria kahest või kolmest NEF (RAW) säritusest.

■ *Mitmiksärituse loomine*

Mitmiksäritusi ei ole võimalik salvestada reaalaja vaates. Väljuge enne jätkamist reaalaja vaatest. Arvestage, et vaikesätetel lõpeb pildistamine ja mitmiksäritus salvestatakse automaatselt tegevuse puudumisel u 30 s jooksul.

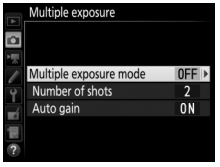
Pikendatud salvestusajad
Ekraani väljalülitumisel taasesituse või menüütoimingute ajal ja tegevuse puudumisel umbes 30 s jooksul lõpeb pildistamine ja mitmiksäritus luuakse selleks hetkeks salvestatud särituste põhjal. Järgmise särituse salvestamiseks kasutatavat aega saab pikendada, valides pikemad ajad kohandatud sättes c2 (**Standby timer (Ooterežiimi taimer)**, 🕮 279).

1 **Valige Multiple exposure (Mitmiksäritus).**
Tõstke foto võttemenüüs esile **Multiple exposure (Mitmiksäritus)** ja vajutage ⊛.

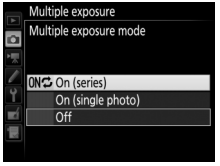


2 Valige režiim.

Tõstke esile **Multiple exposure mode (Mitmiksärituse režiim)** ja vajutage ▶.

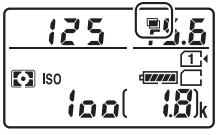


Tõstke esile üks järgmistest suvanditest ja vajutage ⊛.

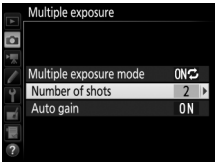


- **Mitmiksärituste seeria tegemiseks** valige **ON On (series) (Sees (seeria))**. Mitmiksäritusega pildistamine jätkub kuni **Off (Väljas)** valikuni suvandis **Multiple exposure mode (Mitmiksärituse režiim)**.
- **Ühe mitmiksärituse tegemiseks** valige **On (single photo) (Sees (üksikfoto))**. Tavaline pildistamine jätkub automaatselt pärast üksiku mitmiksärituse loomist.
- **Väljumiseks ilma täiendavaid mitmiksäritusi loomata** valige **Off (Väljas)**.

On (series) (Sees (seeria)) või **On (single photo) (Sees (üksikfoto))** valikul kuvatakse juhtpaneelile ikoon ▣.

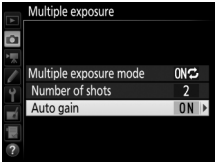


3 **Valige võtete arv.**
Tõstke esile **Number of shots (Võtete arv)** ja vajutage ▶.

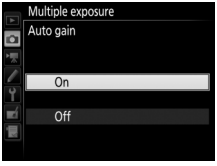


Vajutage ▲ või ▼ üheks fotoks kombineeritavate särituste arvu valimiseks ja vajutage OK.

4 **Valige võimendusaste.**
Tõstke esile **Auto gain (Automaatvõimendus)** ja vajutage ▶.

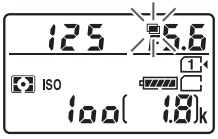


Kuvatakse järgmised valikud. Tõstke suvand esile ja vajutage OK.
- **On (Sees)**: võimendus reguleeritakse vastavalt tegelikult salvestatud särituste arvule (võimendus iga särituse jaoks on ½ 2 särituse korral, ⅓ 3 särituse korral).
- **Off (Väljas)**: võimendust mitmiksärituse salvestamisel ei reguleerita.



5 **Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.**

Pidevates vabastusrežiimides (🕮 66) salvestab kaamera kõik säritused ühes valangus. Valikul **On (series) (Sees (seeria))** jätkab kaamera mitmiksärituste salvestamist päästikule vajutamise ajal; valikul **On (single photo) (Sees (üksikfoto))** lõpeb mitmiksäritusega pildistamine pärast esimest fotot. Taimeri režiimis salvestab kaamera automaatselt sammus 3, lk 213 valitud arvu säritusi olenemata kohandatud sätte c3 (**Self-timer (Taimer)**) > **Number of shots (Võtete arv)** (🕮 279) valikust; võtetevaheline intervall on sellele vaatamata määratud kohandatud sätte c3 (**Self-timer (Taimer)**) > **Interval between shots (Võtetevaheline intervall)** valikuga. Teistes vabastusrežiimides tehakse igal päästikule vajutamisel üks foto; jätkake pildistamist, kuni kõik säritused on salvestatud (teavet mitmiksärituse katkestamise kohta enne kõikide fotode salvestamist vt lk 215).



Ikoon ▣ vilgub pildistamise lõpuni. Valikul **On (series) (Sees (seeria))** lõpetatakse mitmiksäritusega pildistamine ainult siis, kui mitmiksärituse režiimis tehakse valik **Off (Väljas)**; valikul **On (single photo) (Sees (üksikfoto))** lõpetatakse mitmiksäritusega pildistamine automaatselt mitmiksärituse lõpetamisel. Mitmiksäritusega pildistamise lõpetamisel kaob kuvalt ikoon ▣.

■■ *Mitmiksärituste katkestamine*

Mitmiksärituse katkestamiseks enne määratud arvu särituste tegemist valige mitmiksärituse režiimiks **Off (Väljas)**. Pildistamise lõppemisel enne määratud arvu särituste tegemist moodustatakse mitmiksäritus antud hetkeks salvestatud säritustest. Kui **Auto gain (Automaatvõimendus)** on sisse lülitatud, reguleeritakse võimendust vastavalt tegelikult salvestatud särituste arvule. Arvestage, et pildistamine lõpeb automaatselt järgmistel juhtudel:

- Kahe nupuga lähtestusel (🕮 194)
- Kaamera väljalülitamisel
- Aku on tühi
- Piltide kustutamisel

Mitmiksäritused
Ärge eemaldage ega vahetage mälukaarti mitmiksärituse salvestamise ajal.

Video reaalaja vaade ei ole pildistamise käigus kasutatav. Reaalaja vaate valimine lähtestab valiku **Multiple exposure mode (Mitmiksärituse režiim)** suvandile **Off (Väljas)**.

Taasesituse fototeabe kuval loetletud võtteteave (sh mõõtmine, säritus, võtterežiim, fookuskaugus, salvestuskuupäev ja kaamera asetus) kehtib mitmiksärituse esimese võtte kohta.

Intervalltaimeriga pildistamine
Kui intervalltaimeriga pildistamine on aktiveeritud enne esimest säritust, salvestab kaamera säritused valitud intervalliga, kuni mitmiksärituse menüüs määratud särituste arv on täitunud (võtete arvu intervalltaimeriga pildistamise menüüs ignoreeritakse). Need säritused salvestatakse seejärel ühe fotona ja intervalltaimeriga pildistamine lõpetatakse (kui mitmiksärituse režiimi jaoks on tehtud valik **On (single photo) (Sees (üksikfoto))**, lõpetatakse mitmiksäritusega pildistamine samuti automaatselt).

Muud sätted
Mitmiksärituse režiimis ei ole võimalik vormindada mälukaarte ja mõningaid hallina kuvatavaid menüükirjeid ei saa muuta.

Intervalltaimeriga pildistamine

Kaamera võimaldab teha fotosid automaatselt ettemääratud intervallidega.

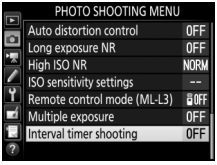
Enne pildistamist

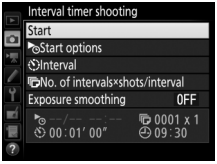
Intervalltaimeri kasutamisel valige muu vabastusrežiim peale taimeri (⏲) ja **MUP**. Enne intervalltaimeriga pildistamist tehke proovipilt jooksva seadistusega ja vaadake tulemust ekraanil. Kui olete sätete reguleerimisega rahul, eemaldage pildiotsija kummist kate ja katke pildiotsija kaasasoleva okulaari kattega, et läbi pildiotsija sisenev valgus fotosid või säritust ei mõjutaks (🕮 70).

Enne algusaja valimist valige häälestusmenüüs **Time zone and date (Ajavöönd ja kuupäev)** ning veenduge, et kaamera kell on seatud õigele ajale ja kuupäevale (🕮 290).

Soovitatav on statiivi kasutamine. Paigaldage kaamera enne pildistamise alustamist statiivile. Kindlustamaks, et pildistamist ei katkestata, veenduge, et kaamera aku on täielikult laetud. Kahtluse korral laadige aku enne kasutamist või kasutage vahelduvvooluadapterit ja toitepistmikku (saadaval eraldi).

1 **Valige Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine).** Tõstke foto võttemenüüs esile **Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine)** ja vajutage ▶ intervalltaimeri sätete kuvamiseks.



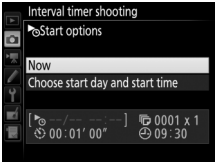


2 Reguleerige intervalltaimeri sätteid.

Valige alustamissuvand, intervall, võtete arv intervallis ja särituse silumise suvand.

- **Alustamissuvandi valimiseks toimige järgmiselt**.

*Tõstke esile **Start options (Alustamissuvandid)** ja vajutage ▶.*

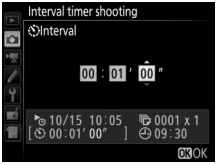


Tõstke suvand esile ja vajutage OK.

Koheseks pildistamise alustamiseks valige **Now (Kohe)**. Pildistamise alustamiseks valitud kuupäeval ja kellaajal valige **Choose start day and start time (Alustamise päeva ja kellaaja valik)**, valige kuupäev ja kellaaeg ning vajutage OK.

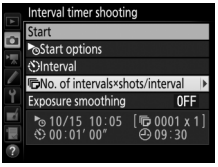
- **Võtetevahelise intervalli valimiseks toimige järgmiselt**.

*Tõstke esile **Interval (Intervall)** ja vajutage ▶.*



Valige intervall (tunnid, minutid ja sekundid) ja vajutage OK.

- **Võtete arvu valimiseks intervallis toimige järgmiselt**.

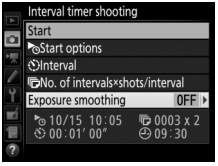


Tõstke esile ***No. of intervals* × *shots/interval (Intervallide arv* × *võtteid/intervallis)*** *ja vajutage* ▶.

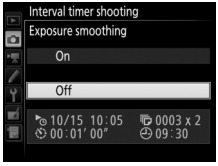
Valige intervallide arv ja võtete arv intervalli kohta ning vajutage ⊛.

Režiimis **S** (üksikkaader) tehakse fotosid kohandatud sättes d2 (**Continuous low-speed (Pidev vähene kiirus)**, 🕮 280) valitud kiirusel.

- **Särituse silumise lubamiseks või keelamiseks toimige järgmiselt**.



Tõstke esile ***Exposure smoothing (Särituse silumine)*** *ja vajutage* ▶.

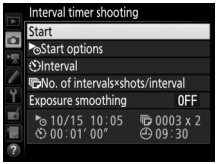


Tõstke suvand esile ja vajutage ⊛.

On (Sees) valik lubab kaameral reguleerida säritust vastavalt eelmisele võttele režiimides peale **M** (pidage silmas, et särituse silumine toimub režiimis **M** ainult automaatse ISO-tundlikkuse juhtimise kasutamisel).

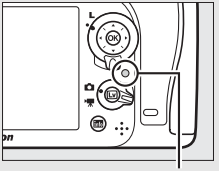
3 Alustage pildistamist.

Tõstke esile **Start (Alusta)** ja vajutage ⓞⓚ. Esimene võtteseeria tehakse määratud alustusajal või ligikaudu 3 s pärast **Now (Kohe)** valikul suvandis **Start options (Alustamissuvandid)** sammus 2. Pildistamine jätkub valitud intervalliga, kuni kõik võtted on tehtud.



Pildistamise ajal

Intervalltaimeriga pildistamise ajal mälukaardi juurdepääsu tuli vilgub. Vahetult enne järgmise võtteintervalli algust kuvatakse säriaja näidikule järelejäänud intervallide arv ja ava näidikule järelejäänud võtete arv antud intervallis. Muul ajal saab järelejäänud intervallide ja igas intervallis järelejäänud võtete arvu vaadata, vajutades päästiku pooleldi alla (nupu vabastamisel kuvatakse säriaega ja ava kuni ooterežiimi taimeri aegumiseni).



Mälukaardi juurdepääsu tuli

Intervalltaimeriga pildistamise käigus on võimalik reguleerida sätteid, kasutada menüüsid ja pilte taasesitada. Ekraan lülitub umbes neli sekundit enne iga intervalli automaatselt välja. Pidage silmas, et kaamera seadistuse muutmine aktiveeritud intervalltaimeri ajal või põhjustada pildistamise lõpetamise.

Vabastusrežiim

Vabastusrežiimi valikust olenemata teeb kaamera igas intervallis määratud arvu võtteid.

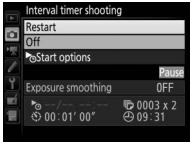
■■ *Intervalltaimeriga pildistamise peatamine*

Intervalltaimeriga pildistamist saab peatada intervallide vahel, vajutades OK või valides **Pause (Peata)** intervalltaimeri menüüs.

■■ *Intervalltaimeriga pildistamise jätkamine*

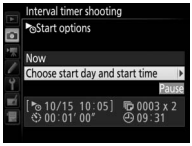
Pildistamise jätkamiseks toimige järgmiselt.

Kohe alustamine

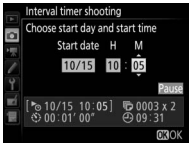


*Tõstke esile **Restart (Taaskäivitus)** ja vajutage OK.*

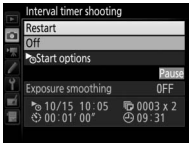
Alustamine kindlaksmääratud ajal



*Tõstke valikus **Start options (Alustamissuvandid)** esile **Choose start day and start time (Alustamise päeva ja kellaaja valik)** ja vajutage ▶.*



Valige alustamiskuupäev ja -aeg ning vajutage OK.



*Tõstke esile **Restart (Taaskäivitus)** ja vajutage OK.*

■■ *Intervalltaimeriga pildistamise lõpetamine*

Intervalltaimeriga pildistamise lõpetamiseks enne kõikide fotode tegemist valige intervalltaimeri menüüs **Off (Väljas)**.

■ *Foto puudub*

Kaamera jätab jooksva intervalli vahele, kui üks järgmistest olukordadest kestab pärast intervalli ettenähtud algust vähemalt kaheksa sekundi jooksul: eelmise intervalli foto või fotod on veel tegemata, mälukaart on täitunud või kui kaamera ei suuda teravustada režiimis **AF-S** või üksikservo automaatse teravustamise valikul režiimis **AF-A** (pidage silmas, et kaamera teravustab enne iga võtet uuesti). Pildistamine jätkub järgmises intervallis.

Mälu on otsas

Kui mälukaart on täis, jääb intervalltaimer aktiivseks, kuid pilte ei tehta. Jätkake pildistamist (🕮 221) pärast mõne pildi kustutamist või kaamera välja lülitamist ja uue mälukaardi sisestamist.

Intervalltaimeriga pildistamine

Valige pikem intervall kui valitud võtete arvuks vajalik aeg. Liiga lühikese intervalli korral võib tehtud fotode arv osutuda väiksemaks sammus 2 määratud koguarvust (intervallide arv korda võtete arv intervallis). Intervalltaimeriga pildistamine ei ole võimalik koos pikkade säritustega (bulb (pirn) või time (aeg) tüüpi pildistamine, 🕮 58) või intervallpildistamisega (🕮 171) ning see ei ole kasutatav reaalaja vaates (🕮 31, 161) või **Record movies (Videote salvestamine)** valikul kohandatud sättes g4 (**Assign shutter button (Päästiku määramine)**, 🕮 288). Pidage silmas, et kuna säriaeg, kaadrikiirus ja piltide salvestamiseks vajalik aeg võib intervallide vahel erineda, võib samuti erineda aeg ühe intervalli lõpust järgmise intervalli alguseni. Kui pildistamine ei ole jooksval seadistusel võimalik (näiteks kui käsitsi säritusrežiimis on jooksvalt valitud säriaeg **30" 1/3** või **- -**, intervall on null või alustamisaeg on alla ühe minuti), kuvatakse ekraanile vastav hoiatus.

Intervalltaimeriga pildistamine peatub režiimi ⏲ (taimer) või **MUP** valikul või kaamera välja ja seejärel uuesti sisse lülitatamisel (väljalülitatud kaameras võib akusid ja mälukaarte vahetada ilma intervalltaimeriga pildistamist lõpetamata). Pildistamise peatamine ei mõjuta intervalltaimeri sätteid.

Kahveldus

Reguleerige kahveldussätteid enne intervalltaimeriga pildistamise alustamist. Kui intervalltaimeriga pildistamise ajal on säritus, välk või ADL-kahveldus aktiivne, teeb kaamera iga intervalli järel kahveldusprogrammis toodud arvu võtteid, olenemata intervalltaimeri menüüs määratud võtete arvust. Kui valge tasakaalu kahveldus on intervalltaimeriga pildistamise ajal aktiivne, teeb kaamera iga intervalli järel ühe võtte ja töötleb seda kahveldusprogrammis määratud koopiate arvu loomiseks.

Mitte-CPU objektiivid

Mitte-CPU objektiive saab kasutada režiimides **A** ja **M**, kasutades ava seadmiseks objektiivi ava rõngast. Objektiivi andmete (objektiivi fookuskaugus ja suurim ava) määramine annab kasutajale mitte-CPU objektiivide kasutamisel juurdepääsu järgmistele CPU-objektiivide funktsioonidele.

Kui objektiivi fookuskaugus on teada.
- Valikuliste välklampidega on võimalik automaatsuumi kasutamine.
- Objektiivi fookuskaugus on näidatud (tärniga) foto taasesituse teabeekraanil

Kui objektiivi suurim ava on teada.
- Ava väärtus kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijas
- Kui välguseade toetab AA (automaatse ava) režiimi, on välgutase kohandatud ava muutusteks
- Ava on näidatud (tärniga) foto taasesituse teabeekraanil

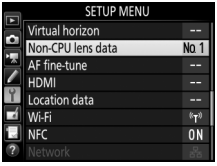
Nii objektiivi fookuskauguse kui ka suurima ava määramine.
- Võimaldab värvimaatriksmõõtmist (arvestage sellega, et täpsete tulemuste saavutamine mõnede objektiiviga, sh Reflex-NIKKOR objektiividega, võib nõuda keskelekaalutud või laotuspunkti mõõtmise kasutamist)
- Parendab keskelekaalutud ja laotuspunktide mõõtmistäpsust ning digitaalse üheobjektiivilise peegelkaamera i-TTL tasakaalustatud täitevälgu täpsust

Telekonverterid ja suumobjektiivid

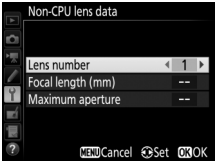
Telekonverterite suurim ava on telekonverteri ja objektiivi kombineeritud suurim ava. Arvestage sellega, et mitte-CPU-objektiivide lähemale ja kaugemale suumimisel objektiivi andmeid ei reguleerita. Erinevate fookuskauguste andmeid võib sisestada eraldi objektiivi numbritena või redigeerida antud objektiivi andmeid vastavalt selle fookuskauguse ja suurima ava uutele väärtustele iga kord suumi reguleerimisel.

Kaamera saab salvestada andmeid kuni üheksa mitte-CPU-objektiivi jaoks. Mitte-CPU-objektiivi jaoks andmete sisestamiseks või muutmiseks toimige järgmiselt.

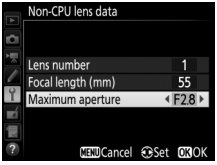
1 **Valige Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed).**
Tõstke häälestusmenüüs esile **Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed)** ja vajutage ▶.



2 **Valige objektiivi number.**
Tõstke esile **Lens number (Objektiivi number)** ja vajutage ◀ või ▶ objektiivi numbri valimiseks.



3 **Sisestage fookuskaugus ja ava.**
Tõstke esile **Focal length (mm) (Fookuskaugus (mm))** või **Maximum aperture (Suurim ava)** ja vajutage ◀ või ▶ esiletõstetud väärtuse muutmiseks.



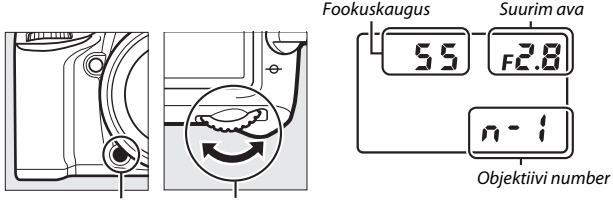
4 **Salvestage sätted ja väljuge.**
Vajutage OK. Antud fookuskaugus ja ava salvestatakse valitud objektiivi numbri all.

Fookuskaugust ei ole näidatud
Kui õige fookuskaugus loendis puudub, valige lähim väärtus, mis on objektiivi tegelikust fookuskaugusest suurem.

Objektiivi andmete leidmiseks mitte-CPU objektiivi kasutamisel toimige järgmiselt.

1 **Määrake mitte-CPU-objektiivi numbri valik kaamera juhtnupule.** Valige **Choose non-CPU lens number (Mitte-CPU objektiivi numbri valik)** kui kaamera juhtnupu valik „Press + command dials (vajutus + käsuvaliku nupud)" kohandatud sätete menüüs. Mitte-CPU objektiivi numbri valikut on võimalik määrata **Fn** nupule (kohandatud säte f2, **Assign Fn button (Fn nupu määramine)**, 🕮 284), **Pv** nupule (kohandatud säte f3, **Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)**, 🕮 285) või **AE-L/AF-L** nupule (kohandatud säte f4, **Assign AE-L/AF-L button (AE-L/AF-L nupu määramine)**, 🕮 285).

2 **Kasutage valitud juhtnuppu objektiivi numbri valikuks.** Vajutage valitud nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni soovitud objektiivi numbri juhtpaneelile ilmumiseni.



Asukohaandmed

GPS-seadet GP-1/GP-1A (saadaval eraldi) saab sellega kaasas oleva kaabli abil ühendada kaamera tarvikute sisendiga (🕮 2), mis võimaldab fotode tegemisel salvestada teavet kaamera jooksva asukoha kohta. Lülitage kaamera enne GP-1/GP-1A ühendamist välja; täpsemalt vt GP-1/GP-1A juhendist.

■■ *Häälestusmenüü valikud*

Häälestusmenüü kirje **Location data (Asukohaandmed)** sisaldab alltoodud valikuid.

- **Standby timer (Ooterežiimi taimer)**: valige, kas säritusmõõturid lülituvad GP-1/GP-1A ühendamisel automaatselt välja.

Valik	Kirjeldus
Enable (Lubada)	Säritusmõõturid lülituvad automaatselt välja tegevuse puudumisel kohandatud sättes c2 (**Standby timer (Ooterežiimi taimer)**, määratud ajavahemiku jooksul 🕮 279; jätmaks kaamerale aega asukohaandmete hankimiseks, pikendatakse viivitust kuni ühe minutini pärast säritusmõõturite aktiveerimist või kaamera sisse lülitamist). See aitab vähendada aku tühjenemist.
Disable (Keelata)	Säritusmõõturid ei lülitu ühendatud GP-1/GP-1A korral välja.

- **Position (Asetus)**: see valik on kasutatav ainult ühendatud GP-1/GP-1A korral, kuvatakse jooksev laiuskraad, pikkuskraad, kõrgus merepinnast ja koordineeritud maailmaaeg (UTC) vastavalt GP-1/GP-1A teatatud andmetele.
- **Set clock from satellite (Kella seadmine satelliidi järgi)**: valige **Yes (Jah)** kaamera kella sünkroniseerimiseks GPS-seadme edastatud ajaga.

Koordineeritud maailmaaeg (UTC)
UTC-andmeid edastab GPS-seade ning see on sõltumatu kaamera kellast.

Ikoon
Ühenduse olekut näitab ikoon :
- **(staatiline)**: kaamera on loonud ühenduse GP-1/GP-1A-ga. Fototeave piltide kohta, mis on tehtud selle ikooni kuvamise ajal, sisaldab asukohaandmete lisalehekülge (🕮 241).
- **(vilgub)**: GP-1/GP-1A otsib signaali. Vilkuva ikooni ajal tehtud pildid ei sisalda asukohaandmeid.
- **Ikoon puudub**: asukohaandmeid ei ole GP-1/GP-1A abil uuendatud vähemalt kahe sekundi jooksul. Vilkuva ikooni ajal tehtud pildid ei sisalda asukohaandmeid.

Teabeekraan

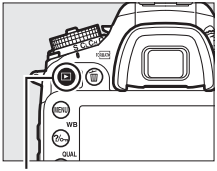
Võttekuva

Veel taasesitusest

Piltide vaatamine

Täiskaadris taasesitus

Fotode taasesitamiseks vajutage ▶ nuppu. Kõige viimasena tehtud foto kuvatakse ekraanile.



▶ *nupp*

Toiming	Kasutage	Kirjeldus
Teiste fotode vaatamine		Vajutage ▶ fotode vaatamiseks salvestusjärjekorras, ◀ fotode vaatamiseks vastupidises järjekorras.
Fototeabe vaatamine		Vajutage ▲ või ▼ teabe vaatamiseks jooksva foto kohta (🕮 234).
Võtterežiimi naasmine	▶ /	Võtterežiimi väljumiseks vajutage ▶ nuppu või vajutage päästik pooleldi alla.
Video taasesitus	OK	Kui jooksev pilt on märgitud videot tähistava ikooniga 🎥, algab OK vajutamisel video taasesitus (🕮 177).

Pööra portreeformaati

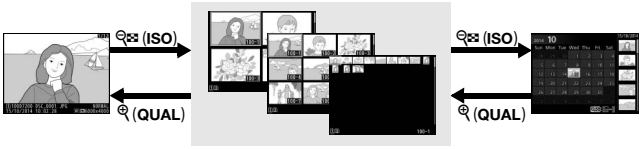
„Püsti" (portreepaigutusega) piltide püstpaigutusega kuvamiseks valige **On (Sees)** taasesitusmenüü (🕮 267) suvandis **Rotate tall (Pööra portreeformaati)**.

Pildi ülevaatus

On (Sees) suvandis **Image review (Pildi ülevaatus)** taasesitusmenüüs (🕮 267) kuvatakse fotod pärast pildistamist automaatselt ekraanile (kuna kaamera on juba õiges asendis, ei pöörata pilte ülevaatusel automaatselt). Pidevates vabastusrežiimides algab kuvamine pärast pildistamise lõppu jooksva seeria esimese fotoga.

Pisipildi taasesitus

Et kuvada pilte nelja, üheksa või 72 pildiga „kuvalehtedel", vajutage nuppu (**ISO**).

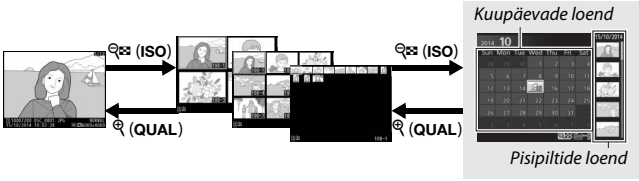


Täiskaadris taasesitus | ***Pisipildi taasesitus*** | *Kalendri taasesitus*

Toiming	Kasutage	Kirjeldus
Tõsta pildid esile		Kasutage mitmikvalijat piltide täiskaadris taasesituseks esile tõstmiseks, taasesitussuumiks (🕮 243), kustutamiseks (🕮 246) või kaitsmiseks (🕮 245).
Vaadata esiletõstetud pilti	OK	Vajutage OK esiletõstetud pildi täiskaadris kuvamiseks.
Võtterežiimi naasmine	▶ /	Võtterežiimi väljumiseks vajutage ▶ nuppu või vajutage päästik pooleldi alla.

Kalendri taasesitus

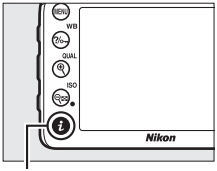
Valitud kuupäeval tehtud piltide vaatamiseks vajutage nuppu (**ISO**), kui kuvatud on 72 pilti.



Toiminguid saab teostada vastavalt sellele, kas kursor on kuupäevade loendis või pisipiltide loendis:

Toiming	Kasutage	Kirjeldus
Ümberlülitamine kuupäevade loendi ja pisipiltide loendi vahel	(**ISO**)/OK	Vajutage kuupäevade loendis nuppu (**ISO**) või OK kursori pisipiltide loendisse viimiseks. Kuupäevade loendisse naasmiseks vajutage uuesti (**ISO**).
Väljumine pisipiltide taasesitusse/ esiletõstetud foto lähemale suumimine	(**QUAL**)	• **Kuupäevade loend**: väljumine 72 kaadri taasesitusse. • **Pisipiltide loend**: esiletõstetud pildi suurendamiseks vajutage ja hoidke nuppu (**QUAL**).
Tõstke esile kuupäevi/ tõstke esile pilte		• **Kuupäevade loend**: tõstke esile kuupäev. • **Pisipiltide loend**: tõstke esile pisipilt.
Lülituge täiskaadris taasesitusse	OK	**Pisipiltide loend**: vaadake esiletõstetud pilti.
Võtterežiimi naasmine	/	Võtterežiimi väljumiseks vajutage nuppu või vajutage päästik pooleldi alla.

i nupp



i nupp

i nupu vajutamisel täiskaadris või pisipildi taasesituses kuvatakse allpool loetletud valikuid.

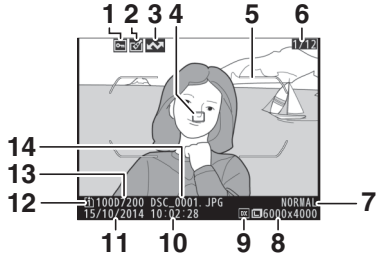
- **Playback slot and folder (Taasesituse pilu ja kaust)**: kausta valik taasesituseks. Tõstke pilu esile ja vajutage ▶ kaustade loendi kuvamiseks valitud kaardil, edasi tõstke esile kaust ja vajutage OK piltide vaatamiseks esile tõstetud kaustas.
- **Retouch (Retušeerimine) (ainult fotod)**: kasutage retušeerimismenüü (🕮 294) suvandeid jooksvast fotost retušeeritud koopia loomiseks.
- **Edit movie (Video redigeerimine) (ainult videod)**: videote redigeerimine video redigeerimismenüü valikute abil (🕮 179). Video taasesituse peatamisel saab videoid samuti redigeerida i nuppu vajutades.
- **Select to send to smart device/deselect (Valida nutiseadmesse saatmiseks/tühistada valik)**: fotode valimine nutiseadmesse üleslaadimiseks (🕮 263).

i-nupu menüüst väljumiseks ja taasesitusse naasmiseks vajutage i nuppu uuesti.

Fototeave

Fototeave kuvatakse täiskaadris taasesituses piltidele. Vajutage ◔ või ◒ fototeabe sirvimiseks, nii nagu on näidatud allpool. Pidage silmas, et valikud „ainult pilt", pildistamisandmed, RGB-histogrammid, helendid ja ülevaate andmed kuvatakse ainult vastava valiku korral suvandis **Playback display options (Taasesituse kuvasuvandid)** (🕮 266). Asukohaandmed kuvatakse ainult GP-1/GP-1A kasutamisel foto tegemisel (🕮 227).

■■ *Faili teave*

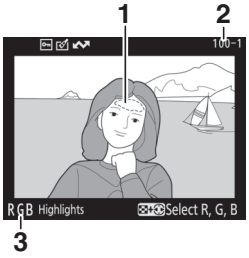


1	Kaitse olek 245	**8**	Pildi suurus 81
2	Retušeerimise näidik 294	**9**	Pildi ala 73
3	Üleslaadimise märge 263	**10**	Salvestamise aeg 24, 290
4	Fookuspunkt [1, 2] 89	**11**	Salvestamise kuupäev 24, 290
5	Automaatse teravustamise ala raamid [1] 33	**12**	Jooksva mälukaardi pilu 82
6	Kaadri number/kaadrite koguarv	**13**	Kausta nimi 268
7	Pildikvaliteet 77	**14**	Faili nimi 268

1 Kuvatakse ainult **Focus point (Fookuspunkt)** valikul menüüs **Playback display options (Taasesituse kuvasuvandid)** (🕮 266), kui valitud foto oli tehtud pildiotsijaga.

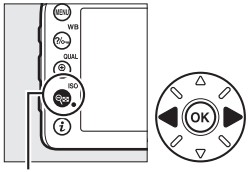
2 Režiimis **AF-S** või üksikservo automaatne teravustamisega režiimis **AF-A** võetud foto korral kuvatakse teravustamise esimese lukustamise punkt. Režiimis **AF-C** või pideva automaatse servoteravustamisega režiimis **AF-A** tehtud foto korral kuvatakse fookuspunkt ainult automaatala automaatsest teravustamisest erineva automaatse teravustamise ala režiimi valikul.

■■ *Helendid*



1 Pildi helendid*
2 Kausta number—kaadri number ... 268
3 Jooksev kanal*

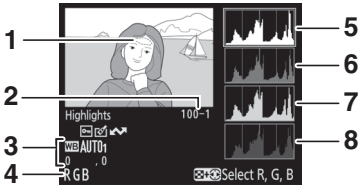
* Vilkuvad alad näitavad helendeid (võimalikke ülesäritatavaid alasid) jooksva kanali jaoks. Hoidke ⊖ (**ISO**) nuppu all ja vajutage ◀ või ▶ allkirjeldatud viisil läbi kanalite kerimiseks:



⊖ (**ISO**) *nupp*

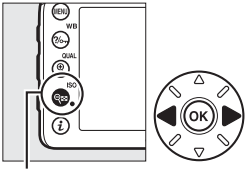
RGB (kõik kanalid) ⟷ R (punane) ⟷ G (roheline) ⟷ B (sinine)

■■ *RGB histogramm*

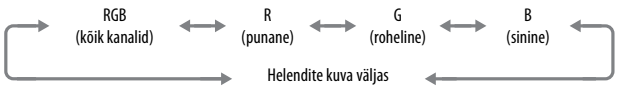


1	Pildi helendid *
2	Kausta number—kaadri number ... 268
3	Valge tasakaal ..... 111 Värvitemperatuur ..... 117 Valge tasakaalu peenhäälestus ..... 114 Käsitsi eelseadistus 120
4	Jooksev kanal *
5	Histogramm (RGB kanal). Kõikides histogrammides näitab horisontaaltelg piksli eredust, vertikaaltelg pikslite arvu.
6	Histogramm (punane kanal)
7	Histogramm (roheline kanal)
8	Histogramm (sinine kanal)

* Vilkuvad alad näitavad helendeid (võimalikke ülesäritatavaid alasid) jooksva kanali jaoks. Hoidke **(ISO)** nuppu all ja vajutage ◀ või ▶ allkirjeldatud viisil läbi kanalite kerimiseks:



(ISO) *nupp*



Taasesitussuum

Fotol lähemale suumimiseks histogrammi kuvamisel vajutage 🔍 (**QUAL**). Kasutage 🔍 (**QUAL**) ja (**ISO**) nuppe lähemale ja kaugemale suumimiseks ning mitmikvalijat pildi kerimiseks. Histogrammi uuendatakse, et näidata andmeid ainult pildi ekraanil nähtava osa kohta.

Histogrammid

Kaamera histogrammid on mõeldud ainult abivahendiks ja need võivad erineda pildindusrakendustes kuvatavatest. Allpool on kujutatud mõned näidishistogrammid:

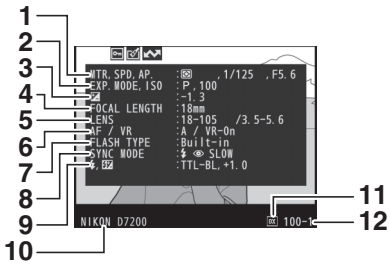
Kui pilt sisaldab laias vahemikus eredusega objekte, on toonide jaotus suhteliselt ühtlane.

Kui pilt on tume, on toonide jaotus nihutatud vasakule.

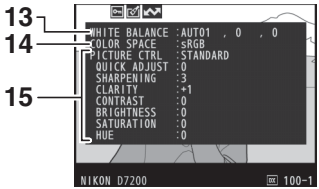
Kui pilt on ere, on toonide jaotus nihutatud paremale.

Suurenev särikompensatsioon nihutab toonide jaotust paremale ja vähenev särikompensatsioon nihutab toonide jaotust vasakule. Histogrammid annavad umbkaudse ülevaate üleüldisest säritusest, kui ereda ümbritseva valgustuse tõttu on raske fotosid ekraanil näha.

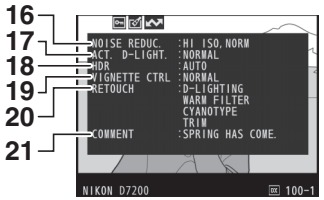
■■ *Pildistamisandmed*



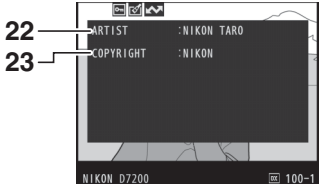
1	Mõõtmine	105
	Säriaeg	53, 56
	Ava	54, 56
2	Võtterežiim	6
	ISO-tundlikkus [1]	99
3	Särikompensatsioon	109
	Optimaalse sarituse häälestus [2]	278
4	Fookuskaugus	224, 310
5	Objektiivi andmed	224
6	Teravustamisrežiim	83, 97
	Objektiivi VR (stabiliseerimine) [3]	
7	Välgu tüüp	144, 311
	Käsujuhi režiim	283
8	Välgurežiim	145, 147
9	Välklambi juhtimine	149, 283, 313
	Välgu kompenseerimine	151
10	Kaamera nimetus	
11	Pildi ala	73
12	Kausta number—kaadri number	268



13	Valge tasakaal	111
	Värvitemperatuur	117
	Valge tasakaalu peenhäälestus	114
	Käsitsi eelseadistus	120
14	Värviruum	270
15	Picture Control [4]	130



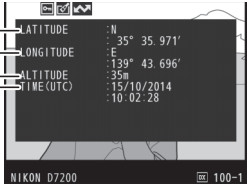
16 Suure ISO müravähendus 271
Pika sarituse müravähendus 271
17 Aktiivne D-Lighting 139
18 HDR tugevus 141
19 Vinjettimise juhtimine 271
20 Retušeerimise ajalugu 294
21 Pildi kommentaar 291



22 Fotograafi nimi [5] 291
23 Autoriõiguse hoidja [5] 291

1 Kuvatakse punasena, kui foto tegemise ajal oli ISO-tundlikkuse automaatne juhtimine sisse lülitatud.
2 Kuvatakse, kui kohandatud sättes b5 (**Fine-tune optimal exposure (Optimaalse sarituse peenhäälestus)**, 278) on mingi mõõtmismeetodi jaoks valitud nullist erinev väärtus.
3 Kuvatakse ainult VR-objektiivi kasutamisel.
4 Kuvatavad kirjed olenevad valitud Picture Controlist.
5 Pildistamisandmete neljas lehekülg kuvatakse ainult siis, kui koos fotoga salvestati autoriõiguste teave, kasutades häälestusmenüü valikut **Copyright information (Autoriõiguse teave)**.

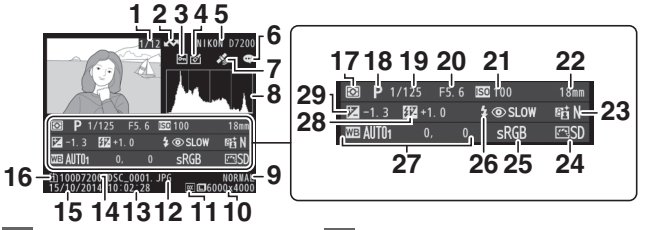
■■ *Asukohaandmed* (📖 227)*



1 Laiuskraad
2 Pikkuskraad
3 Kõrgus
4 Koordineeritud maailmaaeg (UTC)

* Videote jaoks on andmed salvestuse alguse kohta.

■ *Ülevaate andmed*

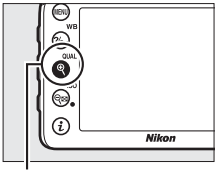


1	Kaadri number/piltide koguarv	
2	Üleslaadimise märge	263
3	Kaitse olek	245
4	Retušeerimise näidik	294
5	Kaamera nimetus	
6	Pildi kommentaari näidik	291
7	Asukohaandmete näidik	227
8	Histogramm, mis näitab toonide jaotust pildil (🕮 238).	
9	Pildikvaliteet	77
10	Pildi suurus	81
11	Pildi ala	73
12	Faili nimi	268
13	Salvestamise aeg	24, 290
14	Kausta nimi	268
15	Salvestamise kuupäev	24, 290
16	Jooksva mälukaardi pilu	82
17	Mõõtmine	105
18	Võtterežiim	6
19	Säriaeg	53, 56
20	Ava	54, 56
21	ISO-tundlikkus*	99
22	Fookuskaugus	224, 310
23	Aktiivne D-Lighting	139
24	Picture Control	130
25	Värviruum	270
26	Välgurežiim	145, 147
27	Valge tasakaal Värvitemperatuur Valge tasakaalu peenhäälestus Käsitsi eelseadistus	111 117 114 120
28	Välgu kompenseerimine	151
	Käsujuhi režiim	283
29	Särikompensatsioon	109

* Kuvatakse punasena, kui foto tegemise ajal oli ISO-tundlikkuse automaatne juhtimine sisse lülitatud.

Üksikasjalisemalt: taasesitussuum

Vajutage 🔍 (**QUAL**) nuppu täiskaadris taasesituses kuvatud pildi lähemale suumimiseks. Kui suum on sisse lülitatud, saab teha järgmisi toiminguid:



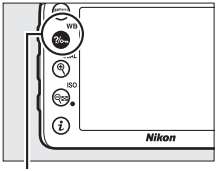
🔍 (**QUAL**) *nupp*

Toiming	Kasutage	Kirjeldus
Lähemale või kaugemale suumimine	🔍 (**QUAL**)/ 🔍 (**ISO**)	Vajutage 🔍 (**QUAL**) suurendamiseks maksimaalselt kuni u 38× (suured pildid 24 × 16/DX formaat), 28× (keskmised pildid) või 19× (väikesed pildid). Vajutage 🔍 (**ISO**) kaugemale suumimiseks. Kasutage lähemale suumitud foto korral mitmikvalijat ekraanilt välja jäänud alade vaatamiseks. Hoidke mitmikvalijat all kiiresti kaadri teistele aladele kerimiseks. Suumiteguri muutmisel kuvatakse navigatsiooniaken; hetkel ekraanil näha olev ala tähistatakse kollase raamiga. Suumitegurit näitab riba navigatsiooniakna all; muutub roheliseks suumiteguril 1 : 1.
Pildi ülejäänud alade vaatamine		

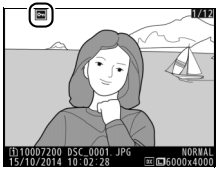
Toiming	Kasutage	Kirjeldus
Nägude valimine		Suumimisel tuvastatud näod märgitakse navigatsiooniaknas valge piirjoonega. Ülejäänud nägude vaatamiseks pöörake alamkäsuvaliku nuppu.
Teiste piltide vaatamine		Pöörake põhikäsuvaliku nuppu, et vaadata teistel fotodel sama asukohta jooksva suumiteguriga. Taasesitussuum lõpetatakse video kuvamisel.
Võtterežiimi naasmine	▶ /	Võtterežiimi väljumiseks vajutage ▶ nuppu või vajutage päästik pooleldi alla.

Fotode kaitsmine kustutamise eest

Täiskaadrs, suumitud, pisipildi ja kalendri taasesituses vajutage **?/🔑** (**WB**) nuppu jooksva pildi kaitsmiseks juhusliku kustutamise eest. Kaitstud failid tähistatakse ikooniga 🔑 ning neid ei ole võimalik kustutada nupuga 🗑 (Q) ega valikuga **Delete (Kustuta)** taasesitusmenüüs. Arvestage sellega, et kaitstud pildid kustutatakse *siiski* mälukaardi vormindamisel (🕮 289). Pildilt kaitse eemaldamiseks selle kustutamise võimaldamiseks kuvage või tõstke see esile ja vajutage **?/🔑** (**WB**) nuppu.



?/🔑 (**WB**) *nupp*



Kaitse eemaldamine kõikidelt piltidelt

Kaitse eemaldamiseks kõikidelt piltidelt menüüs **Playback folder (Taasesituskaust)** jooksvalt valitud kaustas või kaustades, vajutage taasesituse ajal korraga nuppe **?/🔑** (**WB**) ja 🗑 (Q) umbes kahe sekundi jooksul.

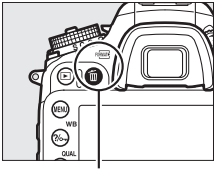
Fotode kustutamine

Täiskaadris taasesitatud foto või pisipiltide loendis esile tõstetud foto kustutamiseks vajutage nuppu 🗑 (FORMAT). Mitme valitud foto, kõikide valitud kuupäeval tehtud fotode või kõikide fotode antud taasesituskaustas kustutamiseks kasutage taasesitusmenüü valikut **Delete (Kustuta)**. Kustutatud fotosid ei ole võimalik taastada. Pidage silmas, et kaitstud või varjatud pilte ei ole võimalik kustutada.

Täiskaadris, pisipildi ja kalendri taasesitus

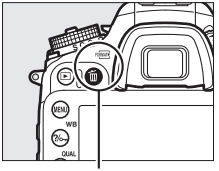
Jooksva foto kustutamiseks vajutage nuppu 🗑 (FORMAT).

1 **Vajutage 🗑 (FORMAT) nuppu.**
Kuvatakse kinnitusdialoog.



🗑 (FORMAT) *nupp*

2 **Vajutage 🗑 (FORMAT) nuppu uuesti.**
Foto kustutamiseks vajutage 🗑 (FORMAT) nuppu. Väljumiseks ilma fotot kustutamata vajutage nuppu ▶.



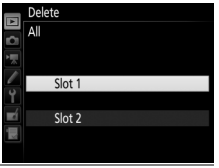
🗑 (FORMAT) *nupp*

Kalendri taasesitus
Kalendri taasesituse ajal võite kustutada kõik fotod, mis on tehtud valitud kuupäeval, tõstes kuupäeva kuupäevaloendis esile ja vajutades 🗑 (AEL/AFL) nuppu (🕮 232).

Vaadake lisaks
Taasesitusmenüü valik **After delete (Pärast kustutamist)** määrab, kas pärast pildi kustutamist kuvatakse järgmine või eelmine pilt (🕮 267).

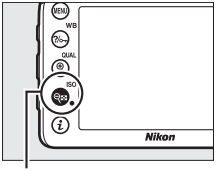
Taasesitusmenüü

Taasesitusmenüü punkt **Delete (Kustuta)** võimaldab järgmisi valikuid. Pidage silmas, et olenevalt piltide arvust võib kustutamine nõuda teatavat aega.

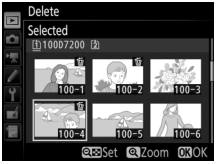
Valik	Kirjeldus
Selected (Valitud)	Kustutada valitud pildid.
Select date (Valitud kuupäev)	Kustutada kõik valitud kuupäeval tehtud pildid (🕮 249).
All (Kõik)	Kustutatakse kõik pildid hetkel taasesituseks valitud kaustas (🕮 266). Kui on sisestatud kaks kaarti, võite valida kaardi, millelt pildid kustutatakse. 

■ *Selected (Valitud): valitud fotode kustutamine*

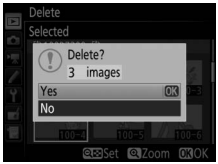
1 **Valige pildid.**
Kasutage pildi esiletõstmiseks mitmikvalijat ja vajutage ⊖⌧ (**ISO**) nuppu valimiseks või valiku tühistamiseks. Valitud pildid märgitakse ikooniga 🗑. Korrake soovi järgi täiendavate piltide valikuks.



⊖⌧ (**ISO**) *nupp*

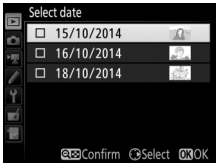


2 **Kustutage valitud pildid.**
Vajutage ⓞⓚ. Kuvatakse kinnitusdialoog; tõstke esile **Yes (Jah)** ja vajutage ⓞⓚ.



■ *Select Date (Valitud kuupäev): valitud kuupäeval tehtud fotode kustutamine*

1 **Valige kuupäevad.**
Tõstke kuupäev esile ja vajutage ⓡ kõikide esiletõstetud kuupäeval tehtud piltide valimiseks. Valitud pildid märgitakse ikooniga ☑. Korrake soovi kohaselt täiendavate kuupäevade valikuks; antud kuupäeva valiku tühistamiseks tõstke see esile ja vajutage ⓡ.

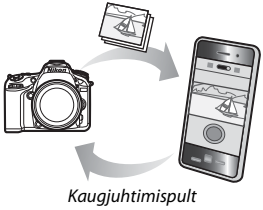


2 **Kustutage valitud pildid.**
Vajutage ⓞⓚ. Kuvatakse kinnitusdialoog; tõstke esile **Yes (Jah)** ja vajutage ⓞⓚ.

Wi-Fi

Mida Wi-Fi saab teie heaks teha

Kaamerat on läbi Wi-Fi juhtmevabade võrkude võimalik ühendada Nikoni spetsiaalse rakendusega Wireless Mobile Utility varustatud ühilduva nutiseadmega (nutitelefoni või tahvelarvutiga) (🕮 263).



Rakenduse Wireless Mobile Utility installimine

1. Leidke rakendus.
   Ühendage nutiseadmel Google Play teeninduse, App Store saitide või muu rakenduste müügikohaga ning otsige „Wireless Mobile Utility". Täpsemalt vt nutiseadmega kaasas olevast juhendist.
2. Installeerige rakendus.
   Lugege läbi rakenduse kirjeldus ja installeerige see. Rakenduse Wireless Mobile Utility juhend on pdf-failina allalaadimiseks saadaval järgmistel URL-aadressidel:
   - **Android**: *http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/*
   - **iOS**: *http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU-ios/*

Android *iOS*

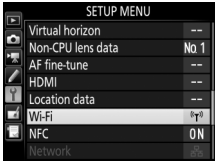
Juurdepääs kaamerale

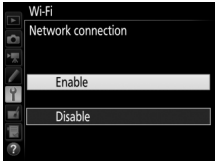
Enne läbi Wi-Fi (juhtmevaba LAN) ühendamist installeerige oma ühilduvasse Androidi või iOS nutiseadmesse rakendus Wireless Mobile Utility.

Androidi ja iOSi: ühendamine läbi SSIDi

Enne ühendamist aktiveerige nutiseadmel Wi-Fi. Täpsemalt vt nutiseadmega kaasas olevast dokumentatsioonist.

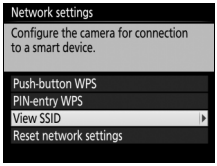
1 **Aktiveerige kaamera sisseehitatud Wi-Fi.** Tõstke häälestusmenüüs esile **Wi-Fi** ja vajutage ▶. Tõstke esile **Network connection (Võrguühendus)** ja vajutage ▶, edasi tõstke esile **Enable (Aktiveerida)** ja vajutage OK. Oodake mõned sekundid kuni Wi-Fi aktiveerumiseni.





2 **Kuvage kaamera SSID.** Tõstke esile **Network settings (Võrgusätted)** ja vajutage ▶.

Tõstke esile **View SSID (SSIDi vaatamine)** ja vajutage ▶.

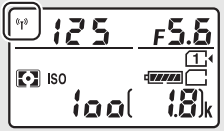


3 **Valige kaamera SSID.**
Valige nutiseadmel **Settings (Sätted)** > **Wi-Fi** ja valige kaamera SSID ühendamiseks läbi Wi-Fi.

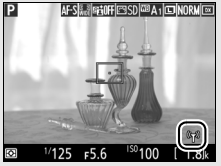
4 **Käivitage rakendus Wireless Mobile Utility.**
Käivitage rakendus Wireless Mobile Utility nutiseadmel.

5 **Aktiveerige juhtmevaba andmeturve.**
Algselt on ühendus kaitseta paroolide või muude turvafunktsioonidega. Aktiveerige andmeturve Wireless Mobile Utility abil nutiseadmel (🕮 257).

Wi-Fi kuva
Aktiveeritud Wi-Fi korral vilgub kuval ikoon . See ikoon lõpetab vilkumise ühenduse loomisel ja andmevahetuse toimumisel kaamera ja nutiseadme vahel.



Juhtpaneel



Ekraan

Turvalisus

Kuigi juhtmevaba sidet toetava toote üheks eeliseks on võimalus vabalt ühenduda juhtmevabaks andmevahetuseks kogu selle sideulatuses, on aktiveerimata andmeturbe korral võimalikud järgmised juhtumid:

- **Andmevargus**: Pahatahtlikud kolmandad isikud võivad sekkuda juhtmevabasse andmevahetusse ning varastada kasutajatunnuseid, paroole ja muid isikuandmeid.
- **Volitamata juurdepääs**: Volitamata kasutajad võivad saada juurdepääsu võrku ning muuta andmeid või sooritada teisi pahatahtlikke toiminguid. Pidage silmas, et juhtmevabade võrkude ehitus võimaldab spetsialiseeritud rünnakuga saavutada juurdepääsu ka aktiveeritud andmeturbe korral.

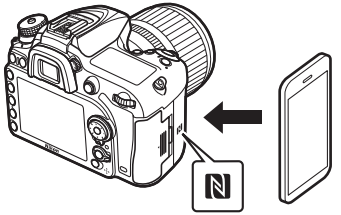
Parooliga kaitse

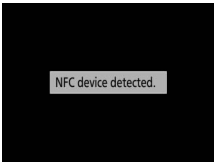
Esmakordsel ühendamisel pärast parooli sätete muutmist võidakse teilt nõuda parooli sisestamist.

Android: ühendamine läbi NFC

NFC (lähiväljaside) toetusega nutiseadme korral piisab Wi-Fi ühenduse loomiseks lihtsalt kaamera N (N-Mark) logoga nutiseadme NFC antenni puudutamisest. Enne ühendamist aktiveerige NFC (lähiväljaside) ja Wi-Fi nutiseadmel vastavalt kirjeldusele nutiseadme saatedokumentatsioonis.

1 **Looge Wi-Fi ühendus.**
Pildiotsijaga pildistamisel koos ooterežiimi taimeriga puudutage kaamera N (N-Mark) logoga nutiseadme NFC antenni (NFC antenni asukohta vt nutiseadme saatedokumentatsioonist). Jätkake puudutamist, kuni kaamera kuvab teate NFC seadme tuvastamise ja Wi-Fi ühenduse loomise kohta.





Wireless Mobile Utility käivitub automaatselt.

2 **Aktiveerige juhtmevaba andmeturve.**
Algselt on ühendus kaitseta paroolide või muude turvafunktsioonidega. Aktiveerige andmeturve Wireless Mobile Utility abil nutiseadmel (🕮 257).

Turvalisus

Kuigi juhtmevaba sidet toetava toote üheks eeliseks on võimalus vabalt ühenduda juhtmevabaks andmevahetuseks kogu selle sideulatuses, on aktiveerimata andmeturbe korral võimalikud järgmised juhtumid:

- **Andmevargus**: Pahatahtlikud kolmandad isikud võivad sekkuda juhtmevabasse andmevahetusse ning varastada kasutajatunnuseid, paroole ja muid isikuandmeid.
- **Volitamata juurdepääs**: Volitamata kasutajad võivad saada juurdepääsu võrku ning muuta andmeid või sooritada teisi pahatahtlikke toiminguid. Pidage silmas, et juhtmevabade võrkude ehitus võimaldab spetsialiseeritud rünnakuga saavutada juurdepääsu ka aktiveeritud andmeturbe korral.

NFC

NFC (Near Field Communication) (lähiväljaside) on rahvusvaheline lähikauguse juhtmevaba andmeedastuse tehnoloogia standard.

Wi-Fi

Nutiseadmega NFC ühenduse loomisel aktiveeritakse automaatselt valik **Wi-Fi** > **Network connection (Võrguühendus)** kaamera häälestusmenüüs.

Ühendus puudub

Kui ülalkirjeldatud viisi NFC ühenduse loomine ei õnnestu, kasutage ühendamiseks teist meetodit (🕮 251).

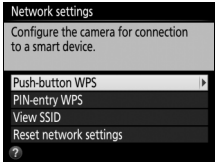
NFC blokeerimine

NFC sisse ja välja lülitamiseks kasutatakse häälestusmenüü valikut **NFC**. NFC ühenduste keelamiseks valige **Disable (Keelata)**.

Android: muud Wi-Fi ühenduse valikud

Ühilduvate nutiseadmetega saab kasutada WPS-i. Juhtmevaba andmeturve aktiveeritakse automaatselt.

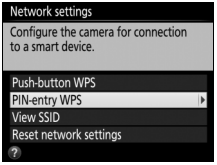
■■ *Nupust käivitatav WPS*



Nupuga käivitatava ühenduse võimaldamiseks reguleerige sätted alljärgnevalt:

- **Kaamera**: Valige häälestusmenüüs **Wi-Fi** > **Network settings (Võrgusätted)** > **Push-button WPS (Nupust käivitatav WPS)**.
- **Nutiseade**: Valige **WPS button connection (Ühendus WPS-nupuga)** menüüs **Wi-Fi settings (Wi-Fi sätted)**.

■■ *PIN-sisestusega WPS*



PIN-i abil nutiseadmega ühendamiseks valige kaamera häälestusmenüüs **Wi-Fi** > **Network settings (Võrgusätted)** > **PIN-entry WPS (PIN-sisestusega WPS)** ja sisestage nutiseadme kuvatud PIN.

Vaikesätete taastamine

Võrgu vaikesätete taastamiseks valige **Wi-Fi** > **Network settings (Võrgusätted)** > **Reset network settings (Võrgusätete lähtestus)**. Kuvatakse kinnitusdialoog; tõstke esile **Yes (Jah)** ja vajutage ⓞ võrgu vaikesätete taastamiseks.

Ühenduse lõpetamine

Wi-Fi saab keelata järgnevalt:

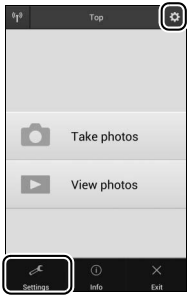
- Valides kaamera häälestusmenüüs **Wi-Fi** > **Network connection (Võrguühendus)** > **Disable (Keelata)**
- Alustades videosalvestust
- Ühendades valikulise sidemooduli UT-1
- Lülitades kaamera välja

Juhtmevaba andmeturve

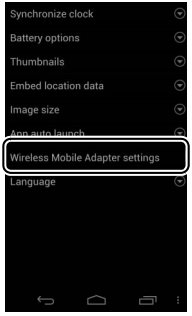
Pärast Wi-Fi ühenduse loomist reguleerige turvasätted. WPS-ühenduste korral (🕮 256) aktiveeritakse andmeturve automaatselt; sätete edasine reguleerimine ei ole vajalik.

■■ *Android OS*

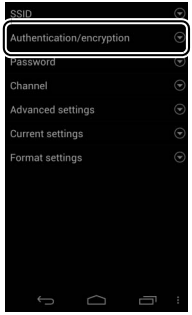
1 **Kuvage Wireless Mobile Utility sätteid.**
Valige nutiseadmel ikoon ✿ kuva ülemises paremas nurgas või avage häälestusmenüü Wireless Mobile Utility avakuval.



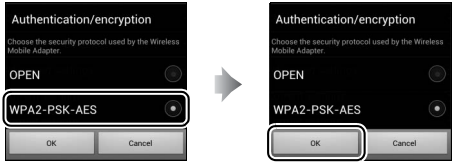
2 Valige **Wireless Mobile Adapter settings (Mobiili juhtmevaba ühenduse adapteri sätted)**.



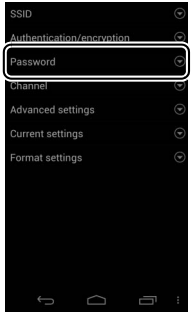
3 **Valige Authentication/encryption (Autentimine/krüpteerimine).**



4 **Valige WPA2-PSK-AES.**
Valige **WPA2-PSK-AES** ja seejärel **OK**.

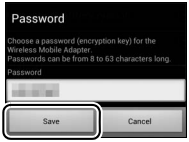


5 **Valige Password (Parool).**



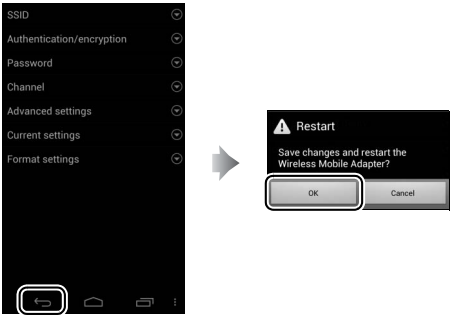
6 Sisestage parool.

Sisestage parool ja valige **Save (Salvesta)**. Parool võib sisaldada 8 kuni 63 tähemärki.



7 Aktiveerige juhtmevaba andmeturve.

Valige ⮌. Kuvatakse kinnitusdialoog; valige **OK**.

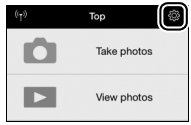


Juhtmevaba andmeturbe sätete vaatamine

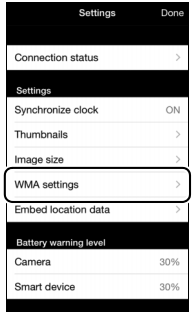
Jooksva parooli ja autentimise/krüpteerimise sätete vaatamiseks valige **Current settings (Jooksvad sätted)** menüüs **Wireless Mobile Adapter settings (Mobiili juhtmevaba ühenduse adapteri sätted)**.

■ *iOS*

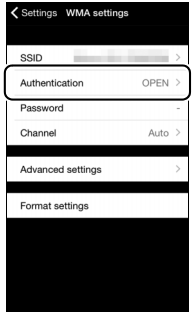
1 **Kuvage Wireless Mobile Utility sätteid.**
Valige nutiseadmel ikoon ✿
Wireless Mobile Utility avakuval.



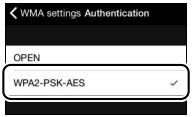
2 Valige **WMA settings (WMA sätted).**



3 Valige **Authentication (Autentimine).**

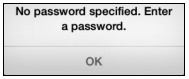


4 **Valige WPA2-PSK-AES.**
Valige **WPA2-PSK-AES**.

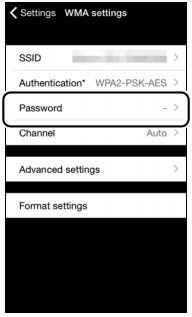


Valige **WMA settings (WMA sätted)** WMA häälestusmenüüsse naasmiseks.

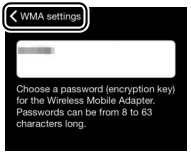
Parooli nõudmisel valige **OK**.



5 **Valige Password (Parool).**

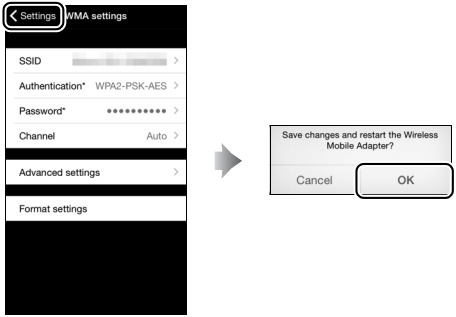


6 **Sisestage parool.**
Sisestage parool ja valige **WMA settings (WMA sätted)**. Parool võib sisaldada 8 kuni 63 tähemärki.



7 Aktiveerige juhtmevaba andmeturve.

Valige **Settings (Sätted)**. Kuvatakse kinnitusdialoog; valige **OK**.



Nutiseade küsib teilt seda parooli järgmine kord kaameraga läbi Wi-Fi ühendamisel.

Wi-Fi

Enne Wi-Fi-funktsiooni kasutamist lugege hoiatusi lk xx kuni xxii. Wi-Fi blokeerimiseks kohtades, kus see on keelatud, valige **Wi-Fi** > **Network connection (Võrguühendus)** > **Disable (Keelata)** kaamera häälestusmenüüs. Pidage silmas, et aktiveeritud Wi-Fi korral ei saa Eye-Fi kaarte kasutada ning et ooterežiimi taimer ei lülitu välja andmevahetuse ajal rakenduse Wireless Mobile Utility nutiseadmel ja kaamera vahel. Andmevahetuse puudumisel umbes 5 minuti jooksul lülitub ooterežiimi taimer välja. Kaamera Wi-Fi-funktsioon töötab ainult sisestatud mälukaardi korral ning seda ei saa kasutada koos ühendatud USB- või HDMI-kaabliga. Toitekao vältimiseks ühenduse ajal laadige aku enne võrguühenduse aktiveerimist.

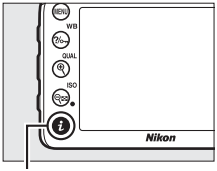
Piltide valimine üleslaadimiseks

Fotode valimiseks nutiseadmele üleslaadimiseks järgige alltoodud samme. Videoid ei saa üleslaadimiseks valida.

Üksikute piltide valimine üleslaadimiseks

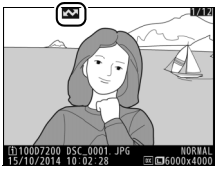
1 **Valige pilt.**
Kuvage pilt või tõstke see esile pisipildi loendis pisipildi või kalendri taasesituses.

2 **Kuvage taasesituse valikud.**
Vajutage **i** nuppu taasesituse valikute kuvamiseks.



i *nupp*

3 **Valige Select to send to smart device/ deselect (Valida nutiseadmele saatmiseks/tühistada valik).**
Tõstke esile **Select to send to smart device/deselect (Valida nutiseadmele saatmiseks/tühistada valik)** ja vajutage ⊛. Üleslaadimiseks valitud pildid tähistatakse ikooniga ; valiku tühistamiseks kuvage või tõstke pilt esile ning korrake samme 2 ja 3.

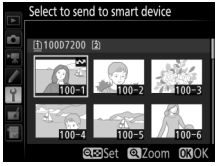


Mitme pildi valimine üleslaadimiseks

Mitme pildi üleslaadimisoleku muutmiseks järgige alltoodud samme.

1 **Valige Select to send to smart device (Valida nutiseadmele saatmiseks).**
Tõstke häälestusmenüüs esile **Wi-Fi**, seejärel tõstke esile **Select to send to smart device (Valida nutiseadmele saatmiseks)** ja vajutage ▶.

2 **Valige pildid.**
Kasutage piltide esiletõstmiseks mitmikvalijat ja vajutage ⍰ (**ISO**) valimiseks või valiku tühistamiseks. Valitud pildid märgitakse ikooniga ✓.



3 **Vajutage ⊛.**
Toimingu lõpetamiseks vajutage ⊛.

Piltide valimine NFC kaudu üleslaadimiseks

NFC ühenduse (🕮 254) loomisel taasesituse ajal märgitakse jooksvalt täiskaadris kuvatud või pisipiltide loendis või kalendri taasesituses esile tõstetud pilt automaatselt üleslaadimiseks.

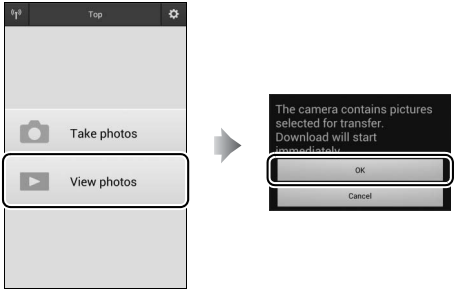
1 **Kuvage või tõstke esile soovitud pilt.**
Kuvage pilt täiskaadris või tõstke see esile pisipiltide loendis või kalendri taasesituses.

2 **Ühendage.**
Puudutage kaamera N (N-Mark) logoga nutiseadme NFC antenni, kuni kaamera kuvab teate NFC-seadme tuvastamise kohta. Antud pilt märgitakse ikooniga ✓ näitamaks, et see on valitud üleslaadimiseks.

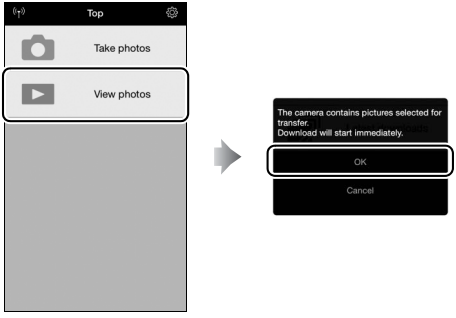
Valitud piltide allalaadimine nutiseadmesse

Valitud piltide nutiseadmesse allalaadimiseks looge kaameraga Wi-Fi ühendus (🕮 251) ja valige **View photos (Vaadata fotosid)** rakenduses Wireless Mobile Utility. Kuvatakse kinnitusdialoog; valige **OK** allalaadimise alustamiseks.

Android OS



iOS



Menüüloend

Selles jaotises on loetletud kasutatavad kaamera menüüde valikuid. Täpsemalt vt *Menüüjuht*.

▶ Taasesitusmenüü: *Pildihaldus*

Delete (Kustuta)	
Selected (Valitud)	Mitme pildi kustutamine (🕮 248).
Select date (Valitud kuupäev)	
All (Kõik)	
Playback folder (Taasesituskaust)	(vaikimisi **D7200**)
D7200	Kausta vaik taasesituseks.
All (Kõik)	
Current (Jooksev)	
Hide image (Peida pilt)	
Select/set (Vali/sea)	Piltide peitmine või avamine. Peidetud pildid kuvatakse ainult menüüs „Hide image (Peida pilt)" ja neid ei saa taasesitada.
Select date (Valitud kuupäev)	
Deselect all (Tühistada kõik valikud)	
Playback display options (Taasesituse kuvavalikud)	
Basic photo info (Põhiline fototeave)	Taasesituse fototeabe kuval näidatava teabe valik (🕮 234).
Focus point (Fookuspunkt)	
Additional photo info (Täiendav fototeave)	
None (image only) (Puudub (ainult pilt))	
Highlights (Helendid)	
RGB histogram (RGB histogramm)	
Shooting data (Pildistamisandmed)	
Overview (Ülevaade)	

Copy image(s) (Kopeerida pilt/pildid)	
Select source (Lähtekoha valik)	Kopeerida pildid ühelt mälukaardilt teisele. See valik on kasutatav ainult kahe kaamerasse sisestatud mälukaardi korral.
Select image(s) (Pildi/piltide valik)	
Select destination folder (Sihtkausta valik)	
Copy image(s)? (Kopeerida pilt/pildid?)	
Image review (Pildi ülevaatus)	(vaikimisi **Off (Väljas)**)
On (Sees)	Valige, kas kuvada pildid pärast pildistamist kohe automaatselt ekraanile (🕮 230).
Off (Väljas)	
After delete (Pärast kustutamist)	(vaikimisi **Show next (Näita järgmist)**)
Show next (Näita järgmist)	Valige pärast pildi kustutamist kuvatav pilt.
Show previous (Näita eelmist)	
Continue as before (Jätka nagu enne)	
Rotate tall (Pööra portreeformaati)	(vaikimisi **On (Sees)**)
On (Sees)	Valige, kas pöörata pildid taasesitusel kuvamiseks „püsti" (portreepaigutusse) (🕮 230).
Off (Väljas)	
Slide show (Slaidiesitus)	
Start (Alusta)	Slaidiesituse loomine jooksva taasesituskausta piltidest.
Image type (Pildi tüüp)	
Frame interval (Kaadri kuvamise kestus)	
DPOF print order (DPOF-printimisjärjestus)	
Select/set (Vali/sea)	Piltide valimine printimiseks DPOF-iga ühilduva printeenuse abil koos koopiate arvu valikuga.
Deselect all (Tühistada kõik valikud)	

Foto võttemenüü: *Foto võttesuvandid*

Reset photo shooting menu (Foto võttemenüü lähtestus)	
Yes (Jah)	Valige **Yes (Jah)** foto võttemenüü suvandite vaikeväärtuste taastamiseks.
No (Ei)	
Storage folder (Hoiukaust)	
Select folder by number (Kausta valik numbri järgi)	Kausta valik järgnevate piltide salvestamiseks.
Select folder from list (Kausta valik loendist)	
File naming (Failide nimetamine)	
File naming (Failide nimetamine)	Kolmetähelise eesliite valik pildifailidele fotode salvestamiseks. Vaikimisi eesliide on „DSC".
Role played by card in Slot 2 (Pilus 2 asuva kaardi funktsioon) (vaikimisi **Overflow (Ületäitumine)**)	
Overflow (Ületäitumine)	Pilus 2 oleva kaardi funktsiooni valik kahe kaamerase sisestatud mälukaardi korral (🕮 82).
Backup (Varundus)	
RAW Slot 1 - JPEG Slot 2 (RAW pilu 1 - JPEG pilu 2)	
Image quality (Pildikvaliteet) (vaikimisi **JPEG normal (tavaline)**)	
NEF (RAW) + JPEG fine (peen)	Failiformaadi ja tihendamissuhte valik (pildikvaliteet, 🕮 77).
NEF (RAW) + JPEG normal (tavaline)	
NEF (RAW) + JPEG basic (põhikvaliteet)	
NEF (RAW)	
JPEG fine (peen)	
JPEG normal (tavaline)	
JPEG basic (põhiline)	

Image size (Pildi suurus)	(vaikimisi **Large (suur)**)
Large (suur)	Pildi suuruse valik pikslites (🕮 81).
Medium (keskmine)	
Small (väike)	
Image area (Pildi ala)	(vaikimisi **DX (24×16)**)
DX (24×16)	Pildi ala valik (🕮 73).
1.3× (18×12)	
JPEG compression (JPEG-tihendus)	(vaikimisi **Size priority (Suuruse prioriteet)**)
Size priority (Suuruse prioriteet)	Tihendamistüübi valik JPEG-piltide jaoks (🕮 80).
Optimal quality (Optimaalne kvaliteet)	
NEF (RAW) recording (salvestus)	
Type (Tüüp)	Tihendamistüübi ja värvisügavuse bittides valik NEF (RAW) piltide jaoks (🕮 80).
NEF (RAW) bit depth (värvisügavus bittides)	
White balance (Valge tasakaal)	(vaikimisi **Auto (Automaatne)**)
Auto (Automaatne)	Valge tasakaalu valik vastavalt valgusallikale (🕮 111).
Incandescent (Hõõglamp)	
Fluorescent (Luminofoor)	
Direct sunlight (Otsene päikesevalgus)	
Flash (Välklamp)	
Cloudy (Pilvine)	
Shade (Vari)	
Choose color temp. (Värvitemperatuuri valik)	
Preset manual (Käsitsi eelseadistus)	

Set Picture Control (Picture Controli määramine) (vaikimisi **Standard (Standardne)**)	
Standard (Standardne)	Uute fotode töötlemisviisi valik. Valige vastavalt stseeni tüübile või oma loomingulisele ülesandele (🕮 130).
Neutral (Neutraalne)	
Vivid (Ergas)	
Monochrome (Ühevärviline)	
Portrait (Portree)	
Landscape (Maastik)	
Flat (Tasane)	
Manage Picture Control (Picture Controli haldus)	
Save/edit (Salvesta/redigeeri)	Kohandatud Picture Controlide loomine (🕮 135).
Rename (Ümbernimetamine)	
Delete (Kustuta)	
Load/save (Laadi/salvesta)	
Color space (Värviruum) (vaikimisi **sRGB**)	
sRGB	Värviruumi valik fotode jaoks.
Adobe RGB	
Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting) (vaikimisi **Off (Väljas)** (režiimides **P**, **S**, **A**, **M**, , , , , , ja) või **Auto (Automaatne)** (teistes režiimides))	
Auto (Automaatne)	Säilitab heledalt valgustatud ja varjus olevad detailid, luues loomuliku kontrastiga fotosid (🕮 139).
Extra high (Eriti kõrge)	
High (Kõrge)	
Normal (Tavaline)	
Low (Madal)	
Off (Väljas)	
HDR (high dynamic range) (lai dünaamiline vahemik)	
HDR mode (HDR-režiim)	Säilitab heledalt valgustatud ja varjus olevad detailid kontrastsete stseenide pildistamisel (🕮 141).
HDR strength (HDR tugevus)	

Vignette control (Vinjettimise juhtimine)	(vaikimisi **Normal (Tavaline)**)
High (Kõrge)	Ereduse languse vähendamine fotode servadel G-, E- ja D-tüüpi objektiivide kasutamisel (v.a PC-objektiivid). Efekt on kõige märgatavam suurima ava korral.
Normal (Tavaline)	
Low (Madal)	
Off (Väljas)	
Auto distortion control (Automaatne venituse juhtimine)	(vaikimisi **Off (Väljas)**)
On (Sees)	Tünnmoonutuse vähendamine lainurkobjektiividega pildistamisel ja padimoonutuse vähendamine pikkade objektiividega pildistamisel.
Off (Väljas)	
Long exposure NR (Pika särituse müravähendus)	(vaikimisi **Off (Väljas)**)
On (Sees)	„Müra" (eredad laigud või udusus) vähendamine pikkade säriaegadega tehtud fotodel.
Off (Väljas)	
High ISO NR (Suure ISO müravähendus)	(vaikimisi **Normal (Tavaline)**)
High (Kõrge)	„Müra" (juhuslikult paiknevad eredad pikslid) vähendamine suure ISO-tundlikkusega tehtud fotodel.
Normal (Tavaline)	
Low (Madal)	
Off (Väljas)	
ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted)	
ISO sensitivity (ISO-tundlikkus)	ISO-tundlikkuse sätete reguleerimine fotode jaoks (🕮 99, 102).
Hi ISO command dial access (Juurdepääs Hi ISO-le käsuvaliku nupuga)	
Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine)	

Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3))	(vaikimisi **Off (Väljas)**)
Delayed remote (Viivitusega kaugjuhtimine)	Kaamera käitumise valimine kasutamisel koos ML-L3 kaugjuhtimispuldiga.
Quick-response remote (Kiirreageeringuga kaugjuhtimisrežiim)	
Remote mirror-up (Peegli kaugtõstmine)	
Off (Väljas)	
Multiple exposure (Mitmiksäritus)	
Multiple exposure mode (Mitmiksärituse režiim)	Kahe või kolme NEF (RAW) särituse salvestamine ühe fotona (🕮 211).
Number of shots (Võtete arv)	
Auto gain (Automaatvõimendus)	
Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine)	
Start (Alusta)	Pildistamine valitud intervalliga kuni määratud arvu võtete salvestamiseni (🕮 217).
Start options (Alustamisvalikud)	
Interval (Intervall)	
No. of intervals×shots/interval (Intervallide arv × võtted/intervall)	
Exposure smoothing (Särituse silumine)	

Video võttemenüü: *Video võttesuvandid*

Reset movie shooting menu (Video võttemenüü lähtestus)	
Yes (Jah)	Valige **Yes (Jah)** video võttemenüü suvandite vaikeväärtuste taastamiseks.
No (Ei)	
File naming (Failide nimetamine)	
	Kolmetähelise eesliite valik pildifailidele videote salvestamiseks. Vaikimisi eesliide on „DSC".
Destination (Sihtkoht)	(vaikimisi **Slot 1 (Pilu 1)**)
Slot 1 (Pilu 1)	Videote salvestamiseks kasutatava kaardipilu valik.
Slot 2 (Pilu 2)	
Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus)	(vaikimisi **1920×1080; 30p**)
1920×1080; 60p	Video kaadri suurus (pikslites) ja kaadrikiiruse valik (🕮 166).
1920×1080; 50p	
1920×1080; 30p	
1920×1080; 25p	
1920×1080; 24p	
1280× 720; 60p	
1280× 720; 50p	
Movie quality (Video kvaliteet)	(vaikimisi **Normal (Tavaline)**)
High quality (Kõrge kvaliteet)	Video kvaliteedi valik (🕮 166).
Normal (Tavaline)	
Microphone sensitivity (Mikrofoni tundlikkus)	(vaikimisi **Auto sensitivity (Automaatne tundlikkus)**)
Auto sensitivity (Automaatne tundlikkus)	Sisseehitatud või valikulise stereomikrofoni sisse või välja lülitamine või mikrofoni tundlikkuse reguleerimine.
Manual sensitivity (Käsitsi tundlikkus)	
Microphone off (Mikrofon väljas)	

Frequency response (Sageduskaja)	(vaikimisi **Wide range (Lai vahemik)**)
Wide range (Lai vahemik)	Sisseehitatud mikrofoni ja valikuliste stereomikrofonide sageduskaja reguleerimine.
Vocal range (Häälevahemik)	
Wind noise reduction (Tuulemüra vähendamine)	(vaikimisi **Off (Väljas)**)
On (Sees)	Sisseehitatud mikrofoni madallõikefiltri aktiveerimise valik tuulemüra vähendamiseks.
Off (Väljas)	
Image area (Pildi ala)	(vaikimisi **DX (24×16)**)
DX (24×16)	Pildi ala valik (🕮 168).
1.3× (18×12)	
White balance (Valge tasakaal)	(vaikimisi **Same as photo settings (Sama, mis fotosätetes)**)
Same as photo settings (Sama, mis fotosätetes)	Valge tasakaalu valik videote jaoks (🕮 112). Valige **Same as photo settings (Sama, mis fotosätetes)** vastava jooksva fotosätte kasutamiseks.
Auto (Automaatne)	
Incandescent (Hõõglamp)	
Fluorescent (Luminofoor)	
Direct sunlight (Otsene päikesevalgus)	
Cloudy (Pilvine)	
Shade (Vari)	
Choose color temp. (Värvitemperatuuri valik)	
Preset manual (Käsitsi eelseadistus)	

Set Picture Control (Picture Controli määramine) (vaikimisi **Same as photo settings (Sama, mis fotosätetes)**)	
Same as photo settings (Sama, mis fotosätetes)	Picture Controli valik videote jaoks (🕮 130). Valige **Same as photo settings (Sama, mis fotosätetes)** vastava jooksva fotosätte kasutamiseks.
Standard (Standardne)	
Neutral (Neutraalne)	
Vivid (Ergas)	
Monochrome (Ühevärviline)	
Portrait (Portree)	
Landscape (Maastik)	
Flat (Tasane)	
Manage Picture Control (Picture Controli haldus)	
Save/edit (Salvesta/redigeeri)	Kohandatud Picture Controlide loomine (🕮 132).
Rename (Ümbernimetamine)	
Delete (Kustuta)	
Load/save (Laadi/salvesta)	
High ISO NR (Suure ISO müravähendus) (vaikimisi **Normal (Tavaline)**)	
High (Kõrge)	„Müra" (juhuslikult paiknevad eredad pikslid) vähendamine suure ISO-tundlikkusega salvestatud videotel.
Normal (Tavaline)	
Low (Madal)	
Off (Väljas)	
Movie ISO sensitivity settings (Video ISO-tundlikkuse sätted)	
ISO sensitivity (mode M) (ISO-tundlikkus (režiim M))	ISO-tundlikkuse sätete reguleerimine videote jaoks.
Auto ISO control (mode M) (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine (režiim M))	
Maximum sensitivity (Maksimaalne tundlikkus)	
Time-lapse photography (Intervallpildistamine)	
Start (Alusta)	Kaamera teeb automaatselt fotosid valitud intervalliga hääletu intervallvideo loomiseks (🕮 171).
Interval (Intervall)	
Shooting time (Pildistamisaeg)	
Exposure smoothing (Särituse silumine)	

Kohandatud sätted: *Kaamera sätete peenhäälestus*

Reset custom settings (Kohandatud sätete lähtestus)	
Yes (Jah)	Valige **Yes (Jah)** kohandatud sätete vaikeväärtuste taastamiseks.
No (Ei)	

a Autofocus (Automaatne teravustamine)	
a1 AF-C priority selection (Pideva automaatse teravustamise prioriteedi valik) (vaikimisi **Release (Vabastus)**)	
Release (Vabastus)	Režiimi **AF-C** valikul pildiotsijaga pildistamiseks määrab see suvand, kas fotosid saab teha alati päästikule vajutamisel (*vabastusprioriteet*) või ainult teravustatud kaamera korral (*teravustamisprioriteet*).
Focus (Teravustamine)	
a2 AF-S priority selection (Üksikservo automaatse teravustamise prioriteedi valik) (vaikimisi **Focus (Teravustamine)**)	
Release (Vabastus)	Valikul **AF-S** pildiotsijaga pildistamiseks määrab see suvand, kas pildistamine on võimalik ainult teravustatud kaamera korral (*teravustamisprioriteet*) või iga kord päästikule vajutamisel (*vabastusprioriteet*).
Focus (Teravustamine)	
a3 Focus tracking with lock-on (Teravustamise jälgimine koos lukustusega) (vaikimisi **3 (Normal) (tavaline)**)	
5 (Long) (Pikk)	Valige, kuidas pidev automaatse servoteravustamise režiim reageerib objekti kauguse järskudele suurtele muutustele (pidevat automaatse servoteravustamise režiimi kasutatakse teravustamisrežiimi **AF-C** valikul pildiotsijaga pildistamisel või kui kaamera valib pideva servoteravustamise **AF-A** režiimis).
4	
3 (Normal) (Tavaline)	
2	
1 (Short) (Lühike)	
Off (Väljas)	

a4 AF activation (Automaatse teravustamise aktiveerimine) (vaikimisi **Shutter/AF-ON (Katik/AF-ON)**)	
Shutter/AF-ON (Katik/AF-ON)	Valige, kas kaamera teravustab päästiku pooleldi alla vajutamisel. Valikul **AF-ON only (Ainult sisselülitatud automaatne teravustamine)** kaamera päästiku pooleldi alla vajutamisel ei teravusta.
AF-ON only (Ainult AF-ON)	
a5 Focus point illumination (Fookuspunkti valgustus)	
AF point illumination (Automaatse teravustamise punkti valgustus)	Pildiotsija fookuspunkti valgustuse lubamine või keelamine.
Manual focus mode (Käsitsi teravustamise režiim)	
a6 Focus point wrap-around (Fookuspunkti pööramine) (vaikimisi **No wrap (Ilma pööramata)**)	
Wrap (Pööramisega)	Valige, kas pildiotsija fookuspunkti valik „pöördub" kuva ühest servast teise.
No wrap (Ilma pööramiseta)	
a7 Number of focus points (Fookuspunktide arv) (vaikimisi **51 points (51 punkti)**)	
51 points (51 punkti)	Võimaliku fookuspunktide arvu valik pildiotsijas fookuspunktide käsitsi valimisel.
11 points (11 punkti)	
a8 Store points by orientation (Punktide salvestamine paigutuse järgi) (vaikimisi **No (Ei)**)	
Yes (Jah)	Valige, kas pildiotsija hoiab fookuspunkte vertikaalse ja horisontaalse paigutuse jaoks eraldi.
No (Ei)	
a9 Built-in AF-assist illuminator (Sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgusti) (vaikimisi **On (Sees)**)	
On (Sees)	Valige, kas sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgusti valgustab, et abistada teravustamisel nõrga valgustuse korral.
Off (Väljas)	

b Metering/exposure (Mõõtmine/säritus)	
b1 ISO sensitivity step value (ISO-tundlikkuse samm) (vaikimisi **1/3 step (1/3 sammu)**)	
1/3 step (1/3 sammu)	ISO-tundlikkuse reguleerimisel kasutatava sammu valik.
1/2 step (1/2 sammu)	
b2 EV steps for exposure cntrl (EV sammud särituse juhtimiseks) (vaikimisi **1/3 step (1/3 sammu)**)	
1/3 step (1/3 sammu)	Valige sammud säriaja, ava, särituse ja välgu kompenseerimise ja kahvelduse reguleerimiseks.
1/2 step (1/2 sammu)	
b3 Easy exposure compensation (Kerge särikompensatsioon) (vaikimisi **Off (Väljas)**)	
On (Auto reset) (Sees (Automaatne lähtestus))	Valikutel **On (Auto reset) (Sees (Automaatne lähtestus))** või **On (Sees)** saab särikompensatsiooni reguleerida režiimides **P** ja **S** alamkäsuvaliku nuppu või režiimis **A** põhikäsuvaliku nuppu pöörates.
On (Sees)	
Off (Väljas)	
b4 Center-weighted area (Keskelekaalutud ala) (vaikimisi ϕ **8 mm**)	
ϕ 6 mm	Keskelekaalutud mõõtmisel suurima omistatud kaaluga ala suuruse valik. Mitte-CPU objektiivi korral on ala suurus fikseeritud väärtusele 8 mm.
ϕ 8 mm	
ϕ 10 mm	
ϕ 13 mm	
Average (Keskmine)	
b5 Fine-tune optimal exposure (Optimaalse särituse peenhäälestus) (vaikimisi **No (Ei)**)	
Yes (Jah)	Särituse peenhäälestus iga mõõtmismeetodi jaoks. Suuremad väärtused annavad eredamaid, väiksemad väärtused tumedamaid säritusi.
No (Ei)	

c Timers/AE lock (Taimerid/automaatse särituse lukk)	
c1 Shutter-release button AE-L (Automaatse särituse lukustus päästikuga) (vaikimisi **Off (Väljas)**)	
On (Sees)	Valige, kas säritus lukustub päästiku pooleldi alla vajutamisel.
Off (Väljas)	
c2 Standby timer (Ooterežiimi taimer) (vaikimisi **6 s**)	
4 s	Määrake, kui kaua kaamera jätkab särituse mõõtmist tegevuse puudumisel (🕮 37).
6 s	
10 s	
30 s	
1 min	
5 min	
10 min	
30 min	
No limit (Piiramata)	
c3 Self-timer (Taimer)	
Self-timer delay (Taimeri viivitus)	Valige katiku vabastuse viivitus, tehtavate võtete arv ja võtetevaheline intervall taimeri režiimis.
Number of shots (Võtete arv)	
Interval between shots (Võtetevaheline intervall)	
c4 Monitor off delay (Ekraani väljalülituse viivitus)	
Playback (Taasesitus)	Valige, kui kauaks jääb ekraan tegevuse puudumisel sisselülitatuks.
Menus (Menüüd)	
Information display (Teabeekraan)	
Image review (Pildi ülevaatus)	
Live view (Reaalaja vaade)	
c5 Remote on duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3)) (vaikimisi **1 min**)	
1 min	Valige aeg, mille kestel kaamera ootab signaali kaugjuhtimispuldilt enne kaugjuhtimisrežiimi tühistamist (🕮 156).
5 min	
10 min	
15 min	

d Shooting/display (Pildistamine/kuva)	
d1 Beep (Piiks)	
Volume (Helitugevus)	Valige piiksu helikõrgus ja -tugevus.
Pitch (Helikõrgus)	
d2 Continuous low-speed (Pidev vähene kiirus)	(vaikimisi **3 fps (kaadrit sekundis)**)
6 fps (kaadrit sekundis)	Valige maksimaalne kaadri ettenihke kiirus režiimis **CL** (pidage silmas, et kaadri ettenihke kiirus reaalaja vaates ei ületa 3,7 fps (kaadrit sekundis) isegi väärtuse 4 fps või kiirema valikul).
5 fps (kaadrit sekundis)	
4 fps (kaadrit sekundis)	
3 fps (kaadrit sekundis)	
2 fps (kaadrit sekundis)	
1 fps (kaadrit sekundis)	
d3 Max. continuous release (Max võtete arv pidevas vabastusrežiimis)	(vaikimisi **100**)
1–100	Valige maksimaalne võtete arv, mida saab teha ühe valanguga pidevas vabastusrežiimis.
d4 Exposure delay mode (Särituse viivitusrežiim)	(vaikimisi **Off (Väljas)**)
3 s	Olukordades, kus väikseimgi kaamera liikumine võib pilte hägustada, valige **1 s**, **2 s** või **3 s** katiku vabastusega viivitamiseks ligikaudu üks, kaks või kolm sekundit pärast peegli tõstmist.
2 s	
1 s	
Off (Väljas)	
d5 Flash warning (Välklambi hoiatus)	(vaikimisi **On (Sees)**)
On (Sees)	**On (Sees)** valikul hakkab välgu vajadusel optimaalse särituse tagamiseks vilkuma välklambi valmisoleku näidik (ϟ).
Off (Väljas)	
d6 File number sequence (Failinumbri järjestus)	(vaikimisi **On (Sees)**)
On (Sees)	Valige, kuidas kaamera määrab failide numbrid.
Off (Väljas)	
Reset (Lähtestus)	
d7 Viewfinder grid display (Pildiotsija ruudustiku kuva)	(vaikimisi **Off (Väljas)**)
On (Sees)	Valige, kas kuvada kadreerimisruudustik pildiotsijas.
Off (Väljas)	

d8 Easy ISO (Kerge ISO) (vaikimisi **Off (Väljas)**)	
On (Sees)	Valiku **On (Sees)** korral saab ISO-tundlikkust seada režiimides **P** ja **S** alamkäsuvaliku nuppu või režiimis **A** põhikäsuvaliku nuppu pöörates.
Off (Väljas)	
d9 Information display (Teabeekraan) (vaikimisi **Auto (Automaatne)**)	
Auto (Automaatne)	Teabeekraani (🕮 185) ilme muutmine tingimusteks, kus ekraan on raskesti loetav (näiteks liiga ereda või tumeda valgustuse korral).
Manual (Käsitsi)	
d10 LCD illumination (LCD-valgustus) (vaikimisi **Off (Väljas)**)	
On (Sees)	Valige, kas juhtpaneeli valgustatakse aktiivse ooterežiimi taimeri korral.
Off (Väljas)	
d11 MB-D15 battery type (MB-D15 aku tüüp) (vaikimisi **LR6 (AA alkaline) (AA-tüüpi leelispatarei)**)	
LR6 (AA alkaline) (AA-tüüpi leelispatarei)	Kaamera nõuetekohase töö tagamiseks valikulise MB-D15 akukomplekti kasutamisel koos AA-tüüpi akudega valige antud menüü suvand vastavalt akukomplekti paigaldatud akude tüübile. EN-EL15 akude kasutamisel ei ole seda suvandit vaja kohandada.
HR6 (AA Ni-MH) (AA-tüüpi Ni-MH-aku)	
FR6 (AA lithium) (AA-tüüpi liitiumaku)	
d12 Battery order (Akude järjestus) (vaikimisi **Use MB-D15 batteries first (MB-D15 akude eeliskasutus)**)	
Use MB-D15 batteries first (MB-D15 akude eeliskasutus)	Valige, kas ühendatud valikulise MB-D15 akukomplekti korral kasutatakse esimesena kaameras või akukomplektis asuvaid akusid.
Use camera battery first (Kaamera aku eeliskasutus)	

e Bracketing/flash (Kahveldus/välklamp)	
e1 Flash sync speed (Välklambi sünkroniseerimiskiirus) (vaikimisi **1/250 s**)	
1/320 s (Auto FP) (Automaatne fookustasand)	Välklambi sünkroniseerimiskiiruse valik.
1/250 s (Auto FP) (Automaatne fookustasand)	
1/250 s	
1/200 s	
1/160 s	
1/125 s	
1/100 s	
1/80 s	
1/60 s	

Säriaja fikseerimine välklambi sünkroniseerimiskiiruse piirväärtusele
Säriaja fikseerimiseks sünkroniseerimiskiiruse piirväärtusele režiimis **S** või **M** valige kõige pikemast võimalikust säriajast järgmine säriaeg (30 s või **- -**). Pildiotsijasse ja juhtpaneelile kuvatakse **X** (välklambi sünkroniseerimise näidik).

Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine
Valik „Auto FP" (automaatne fookustasand) võimaldab ühilduvate välguseadmete kasutamist lühimal kaamera toetataval säriajal (🕮 314). Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine aktiveeritakse automaatselt valitud välgu sünkroniseerimiskiirusest lühemate säriaegade korral (1/320 s või 1/250 s, olenevalt valikust), võimaldades laiemate avade kasutamist vähendatud teravussügavuse jaoks isegi päevavalguses. Kui säriaja näidikud juhtpaneelil ja pildiotsijas näitavad režiimides **P** ja **A** välklambi sünkroniseerimiskiirusega võrdset väärtust, aktiveeritakse automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimise ikkagi ka veidi lühema tegeliku säriaja korral.

e2 Flash shutter speed (Välklambi säriaeg) (vaikimisi **1/60 s**)	
1/60 s	Välgu kasutamisel režiimides **P** ja **A** valige kõige pikem võimalik säriaeg.
1/30 s	
1/15 s	
1/8 s	
1/4 s	
1/2 s	
1 s	
2 s	
4 s	
8 s	
15 s	
30 s	

e3 Flash cntrl for built-in flash (Sisseehitatud välgu juhtimine) (vaikimisi **TTL**)	
TTL	Valige välklambi juhtimise režiim sisseehitatud välgu jaoks.
Manual (Käsitsi)	
Repeating flash (Välgu kordus)	
Commander mode (Käsujuhi režiim)	

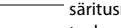
e3 Optional flash (Valikuline välklamp) (vaikimisi **TTL**)	
TTL	Valige välklambi juhtimise režiim valikuliste välklampide jaoks.
Manual (Käsitsi)	
Commander mode (Käsujuhi režiim)	

e4 Exposure comp. for flash (Välklambi särikompensatsioon) (vaikimisi **Entire frame (Kogu kaader)**)	
Entire frame (Kogu kaader)	Valige, kuidas kaamera reguleerib välgu taset särikompensatsiooni kasutamisel.
Background only (Ainult taust)	

e5 Modeling flash (Kujundusvälk)	(vaikimisi **On (Sees)**)
On (Sees)	Valige, kas sisseehitatud välk ja valikulised CLS-ühilduvad välguseadmed (🕮 144, 311) kiirgavad kujundusvälgu kaamera **Pv** nupu vajutamisel pildiotsijaga pildistamisel (🕮 55).
Off (Väljas)	
e6 Auto bracketing set (Automaatkahvelduse seade)	(vaikimisi **AE & flash (Automaatne säritus ja välk)**)
AE & flash (Automaatne säritus ja välk)	Valige kahveldatav(ad) säte või sätted automaatkahvelduse kasutamisel (🕮 197).
AE only (Ainult automaatne säritus)	
Flash only (Ainult välk)	
WB bracketing (WB kahveldus)	
ADL bracketing (ADL-kahveldus)	
e7 Bracketing order (Kahveldusjärjestus)	(vaikimisi **MTR > under > over (MTR > alla > üle)**)
MTR > under > over (MTR > alla > üle)	Kahveldusjärjestuse valik särituse, välklambi ja valge tasakaalu kahvelduseks.
Under > MTR > over (Alla > MTR > üle)	

f Controls (Juhtnupud)	
f1 OK button (OK nupp)	
Shooting mode (Võtterežiim)	Nupu Ⓚ funktsiooni määramine pildiotsijaga pildistamisel, taasesitusel ja reaalaja vaates.
Playback mode (Taasesitusrežiim)	
Live view (Reaalaja vaade)	
f2 Assign Fn button (Fn nupu määramine)	
Press (Vajutus)	Valige **Fn** nupu roll kas eraldi vajutamisel (**Press (Vajutus)**) või kasutamisel koos käsuvaliku nuppudega (**Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)**).
Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)	

f3 Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)	
Press (Vajutus)	Valige **Pv** nupu roll kas eraldi vajutamisel (**Press (Vajutus)**) või kasutamisel koos käsuvaliku nuppudega (**Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)**).
Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)	
f4 Assign AE-L/AF-L button (AE-L/AF-L nupu määramine)	
Press (Vajutus)	Valige **AE-L/AF-L** nupu roll kas eraldi vajutamisel (**Press (Vajutus)**) või kasutamisel koos käsuvaliku nuppudega (**Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)**).
Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)	
f5 Customize command dials (Käsuvaliku nuppude kohandamine)	
Reverse rotation (Vastassuunas pööramine)	Põhi- ja alamkäsuvaliku nuppude funktsioonide valik.
Change main/sub (Põhi-/alam- vahetus)	
Aperture setting (Ava seade)	
Menus and playback (Menüüd ja taasesitus)	
Sub-dial frame advance (Alamkäsuvaliku nupp kaadrite kerimiseks)	
f6 Release button to use dial (Nupu vabastus juhtnupu kasutamiseks) (vaikimisi **No (Ei)**)	
Yes (Jah)	Valik **Yes (Jah)** võimaldab tavaliselt vastavat nuppu hoides ja käsuvaliku nuppu pöörates tehtavaid reguleerimisi teha käsuvaliku nuppu pöörates pärast antud nupu vabastamist. Seadistus lõpeb uuesti antud nupule vajutamisel, päästiku pooleldi alla vajutamisel või ooterežiimi taimeri aegumisel.
No (Ei)	

f7 Slot empty release lock (Vabastuse lukustus tühja pilu korral) (vaikimisi **Enable release (Lubada vabastus)**)	
Release locked (Vabastus lukustatud)	Valige, kas katiku vabastus töötab ka mälukaardi puudumisel.
Enable release (Lubada vabastus)	
f8 Reverse indicators (Näidikute pöördesitus) (vaikimisi)	
	Valikul  (**–0+**) kuvatakse säritusnäidikud juhtpaneelil, pildiotsijas ja teabeekraanil negatiivsete väärtustega vasakul ja positiivsete väärtustega paremal. Valige (**+0–**) positiivsete väärtuste vasakul ja negatiivsete väärtuste paremal kuvamiseks.
f9 Assign movie record button (Video salvestusnupu määramine)	
Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)	Valige video salvestusnupu ja käsuvaliku nuppude funktsioon pildiotsijaga ja foto reaalaja vaates pildistamisel.
f10 Assign MB-D15 button (MB-D15 nupu määramine) (vaikimisi **AE/AF lock ((Automaatse särituse/automaatse teravustamise lukk)**)	
AE/AF lock (Automaatse särituse/automaatse teravustamise lukk)	Valige **AE-L/AF-L** nupu funktsioon valikulisel MB-D15 akukomplektil.
AE lock only (Ainult automaatse särituse lukustus)	
AE lock (Hold) (Automaatse särituse lukustus (püsiv))	
AF lock only (Ainult automaatse teravustamise lukustus)	
AF-ON (Automaatse teravustamise sisselülitamine)	
FV lock (FV-lukustus)	
Same as camera Fn button (Sama, mis kaamera Fn nupp)	

f11 Assign remote (WR) Fn button (Kaugjuhtimise (WR) Fn nupu määramine) (vaikimisi **None (Puudub)**)	
Preview (Eelvaade)	Valige **Fn** nupu funktsioon valikulisel juhtmevabal kaugjuhtimiskontrolleril.
FV lock (FV-lukustus)	
AE/AF lock (Automaatse särituse/automaatse teravustamise lukk)	
AE lock only (Ainult automaatse särituse lukustus)	
AE lock (Hold) (Automaatse särituse lukustus (püsiv))	
AF lock only (Ainult automaatse teravustamise lukustus)	
Flash off (Ilma välguta)	
+ NEF (RAW)	
Live view (Reaalaja vaade)	
Same as camera Fn button (Sama, mis kaamera Fn nupp)	
Same as camera Pv button (Sama, mis kaamera Pv nupp)	
Same as camera 📷 button (Sama, mis kaamera 📷 nupp)	
None (puudub)	

g Movie (Video)	
g1 Assign Fn button (Fn nupu määramine)	
Press (Vajutus)	Valige **Fn** nupu funktsioon 🎥 valikul reaalaja vaate valijaga reaalaja vaates.
g2 Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)	
Press (Vajutus)	Valige **Pv** nupu funktsioon 🎥 valikul reaalaja vaate valijaga reaalaja vaates.
g3 Assign AE-L/AF-L button (AE-L/AF-L nupu määramine)	
Press (Vajutus)	Valige AE-L/AF-L **AE-L/AF-L** nupu funktsioon 🎥 valikul reaalaja vaate valijaga reaalaja vaates.
g4 Assign shutter button (Päästiku määramine) (vaikimisi **Take photos (Pildistamine)**)	
Take photos (Pildistamine) Record movies (Videote salvestamine)	Valige päästiku funktsioon 🎥 valikul reaalaja vaate valijaga. Valikul **Record movies (Videote salvestamine)** alustab nupu pooleldi alla vajutamine reaalaja vaate. Te võite vajutada päästiku pooleldi alla teravustamiseks (ainult automaatse teravustamise režiim) ja täielikult alla videosalvestuse alustamiseks või lõpetamiseks. Reaalaja vaate lõpetamiseks vajutage Lv nuppu.

g4: Assign Shutter Button (Päästiku määramine) > Record Movies (Videote salvestamine)
Päästiku kasutamiseks muudel eesmärkidel kui video salvestamiseks pöörake reaalaja vaate valija asendisse 📷.

Häälestusmenüü: *Kaamera häälestus*

Format memory card (Mälukaardi vormindamine)	
Slot 1 (Pilu 1)	Vormindamise alustamiseks valige mälukaardi pilu ja valige **Yes (Jah)**. *Pidage silmas, et vormindamine kustutab valitud pilus olevalt kaardilt jäädavalt kõik kaardil asuvad pildid ja muud andmed.* Enne vormindamist tehke kindlasti vajalikud varukoopiad.
Slot 2 (Pilu 2)	
Save user settings (Salvesta kasutaja sätted)	
Save to U1 (Salvesta kui U1)	Sageli kasutatavate sätete määramine režiiminupu asenditele **U1** ja **U2** (🕮 63).
Save to U2 (Salvesta kui U2)	
Reset user settings (Lähtestage kasutaja sätted)	
Reset U1 (Lähtesta U1)	Asenditele **U1** või **U2** määratud sätete vaikeväärtustele lähtestamine (🕮 65).
Reset U2 (Lähtesta U2)	
Monitor brightness (Ekraani eredus)	(vaikimisi **0**)
–5–+5	Menüüde, taasesituse ja teabekuvade ereduse reguleerimine.

Mälukaartide vormindamine

Ärge lülitage kaamerat vormindamise ajal välja ega eemaldage akut või mälukaarte.

Lisaks valikule **Format memory card (Mälukaardi vormindamine)** häälestusmenüüs saab mälukaarte saab vormindada 🗑 (ISO) ja ✣ (WB) nuppude abil: hoidke mõlemat nuppu korraga alavajutatult kuni vormindamisnäidikute kuvamiseni ja vajutage seejärel uuesti neid nuppe mälukaardi vormindamiseks. Kahe sisestatud mälukaardi korral näitab nuppude esimesel vajutamisel vormindamisele kuuluvat kaarti vastav vilkuv ikoon. Pöörake põhikäsuvaliku nuppu erineva pilu valimiseks.

Monitor color balance (Ekraani värvitasakaal) (vaikimisi **0**)	
	Ekraani värvitasakaalu reguleerimine.
Clean image sensor (Puhasta pildiandur)	
Clean now (Puhasta kohe)	Pildianduri vibreerimine tolmu eemaldamiseks (🕮 321).
Clean at startup/shutdown (Puhasta käivitamisel/väljalülitamisel)	
Lock mirror up for cleaning (Lukusta peegel puhastamiseks üles)	
Start (Alusta)	Lukustage peegel üles, et tolmu saaks pildiandurilt puhuriga eemaldada. Ei ole kasutatav tühjeneva aku korral (▭ või madalam).
Image Dust Off ref photo (Pildilt tolmutäppide eemalduse võrdlusfoto)	
Start (Alusta)	Võrdlusandmete hankimine Capture NX-D valiku Image Dust Off (Tolmu mõju minimeerimine) jaoks (🕮 ii).
Clean sensor and then start (Puhasta andur ja alusta)	
Flicker reduction (Väreluse vähendamine) (vaikimisi **Auto (Automaatne)**)	
Auto (Automaatne)	Vähendab värelust ja tükeldust luminofoor- või elavhõbe-kvartslampide kasutamisel reaalaja vaates.
50 Hz	
60 Hz	
Time zone and date (Ajavöönd ja kuupäev)	
Time zone (Ajavöönd)	Muutke ajavööndeid, seadistage kaamera kella, valige kuupäeva kuvamise järjekord ja lülitage suveaeg sisse või välja.
Date and time (Kuupäev ja kellaaeg)	
Date format (Kuupäeva formaat)	
Daylight saving time (Suveaeg)	
Language (Keel)	
Vt lk 357.	Valige keel kaamera menüüde ja teadete kuvamiseks.
Auto image rotation (Pildi automaatne pööramine) (vaikimisi **On (Sees)**)	
On (Sees)	Valige, kas salvestada fotode tegemisel kaamera paigutus.
Off (Väljas)	

Battery info (Akuteave)	
	Teabe vaatamine kaamerasse sisestatud aku või valikulise MB-D15 akukomplekti kohta.
Image comment (Pildi kommentaar)	
Attach comment (Kommentaari lisamine)	Lisage uutele fotodele nende tegemisel kommentaar. Kommentaare saab vaadata kui metaandmeid rakendustes ViewNX-i või Capture NX-D (🕮 ii).
Input comment (Kommentaari sisestamine)	
Copyright information (Autoriõiguse teave)	
Attach copyright information (Lisada autoriõiguse teave)	Lisage uutele fotodele nende tegemisel autoriõiguse teave. Autoriõiguse teavet saab vaadata kui metaandmeid rakendustes ViewNX-i või Capture NX-D (🕮 ii).
Artist (Autor)	
Copyright (Autoriõigus)	
Save/load settings (Sätete salvestamine/laadimine)	
Save settings (Salvesta sätted)	Kaamera sätete mälukaardile salvestamine või nende sealt laadimine. Sätete faile saab jagada teiste D7200 kaameratega.
Load settings (Sätete laadimine)	
Virtual horizon (Virtuaalne horisont)	
	Virtuaalse horisondi kuva koos kaldega kaamera kaldeanduri andmete alusel.
Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed)	
Lens number (Objektiivi number)	Mitte-CPU objektiivide fookuskauguse ja suurima ava registreerimine, mis võimaldab neid kasutada koos tavaliselt CPU-objektiivide jaoks reserveeritud funktsioonidega (🕮 224).
Focal length (mm) (Fookuskaugus)	
Maximum aperture (Suurim ava)	

AF fine-tune (Automaatse teravustamise peenhäälestus)	
AF fine-tune (On/Off) (Automaatse teravustamise peenhäälestus (Sees/Väljas))	Teravustamise peenhäälestus erinevate objektiivi tüüpide jaoks. Enamikus olukordades ei ole automaatse teravustamise häälestus soovitatav ja see võib segada normaalset teravustamist; kasutage ainult siis, kui see on nõutav.
Saved value (Salvestatud väärtus)	
Default (Vaikesäte)	
List saved values (Salvestatud väärtuste loend)	
HDMI	
Output resolution (Väljunderaldusvõime)	Väljunderaldusvõime valik või kaamera kaugjuhtimise aktiveerimine HMI-CEC-i toetavatest seadmetest.
Device Control (Seadme juhtimine)	
Advanced (Erivõimalused)	
Location data (Asukohaandmed)	
Standby timer (Ooterežiimi taimer)	Valikuliste GP-1 ja GP-1A GPS-seadmete sätete reguleerimine.
Position (Asetus)	
Set clock from satellite (Kella seadmine satelliidi järgi)	
Wi-Fi	
Network connection (Võrguühendus)	Wi-Fi (juhtmevaba LAN) sätete reguleerimine ühenduseks Android- või iOS-tüüpi nutiseadmega või piltide valimine nutiseadmesse üleslaadimiseks (🕮 251).
Network settings (Võrgusätted)	
Select to send to smart device (Valida nutiseadmesse saatmiseks)	
NFC	(vaikimisi **Enable (Lubada)**)
Enable (Lubada)	Valikul **Enable (Lubada)** piisab juhtmevabade ühenduse loomiseks kaamera N (N-Mark) logoga ühilduvate nutiseadmete NFC-antenni puudutamisest (🕮 254).
Disable (Keelata)	

Network (Võrk)	
Choose hardware (Riistvara valik)	Etherneti ja juhtmevabade LAN-ide võrgusätete reguleerimine ühendatud valikulise sidemooduli UT-1 korral (🕮 319).
Network settings (Võrgusätted)	
Options (Valikud)	
Eye-Fi upload (Eye-Fi üleslaadimine)	
Slot 1 (Pilu 1)	Piltide üleslaadimine eelvalitud sihtkohta. See valik kuvatakse ainult sisestatud toetatava Eye-Fi kaardi korral.
Slot 2 (Pilu 2)	
Conformity marking (Vastavusmärgistus)	
	Valiku standardite vaatamine, millele kaamera vastab.
Firmware version (Püsivara versioon)	
	Vaadake kaamera jooksvat püsivara versiooni.

Retušeerimismenüü: *Retušeeritud koopiate loomine*

D-Lighting	
	Varjude helendamiseks. Valige tumedate või tagantvalgustatud fotode jaoks.
Red-eye correction (Punasilmsuse korrigeerimine)	
	„Punasilmsuse" korrigeerimine välklambiga tehtud fotodel.
Trim (Trimmimine)	
	Valitud fotost kärbitud koopia loomine (🕮 298).
Monochrome (Ühevärviline)	
Black-and-white (Mustvalge)	Fotode kopeerimine kujul **Black-and-white (mustvalge)**, **Sepia (seepiapruun)** või **Cyanotype (tsüanotüüpia)** (sinine-valge ühevärvilisus).
Sepia (Seepiapruun)	
Cyanotype (Tsüanotüüpia)	
Filter effects (Filtriefektid)	
Skylight (Taevavalgus)	Järgmiste filtriefektide loomine: • **Skylight (Taevavalgus)**: taevavalgusfiltri efekt • **Warm filter (Soe filter)**: sooja tooniga fitriefekt • **Cross screen (Ristekraan)**: lisab valgusallikatele keskpunktist hargnevate kiirtevihkude efekti • **Soft (Pehme)**: pehme filtriefekt
Warm filter (Soe filter)	
Cross screen (Ristekraan)	
Soft (Pehme)	
Image overlay (Pildi ülekate)	
	Pildi ülekate ühendab kaks olemasolevat NEF (RAW) fotot üheks, originaalidest eraldi salvestatavaks pildiks (🕮 299). **Image overlay (Pildi ülekate)** saab valida ainult vajutades **MENU** ja valides vahekaardi ✎.

NEF (RAW) processing (töötlus)	
	JPEG koopiate loomine NEF (RAW) fotodest (🕮 302).
Resize (Suuruse muutmine)	
Select image (Pildi valik)	Valitud fotodest väikeste koopiate loomine.
Choose destination (Sihtkoha valik)	
Choose size (Suuruse valik)	
Quick retouch (Kiirretušeerimine)	
	Koopiate tegemine võimendatud küllastatuse ja kontrastsusega.
Straighten (Sirgestamine)	
	Sirgestatud koopiate loomine. Koopiate saab sirgestatud kuni 5° ulatuses sammuga ligikaudu 0,25°.
Distortion control (Moonutuse juhtimine)	
Auto (Automaatne)	Vähendatud perifeerse moonutusega koopiate loomine. Kasutage tünnmoonutuse vähendamiseks lainurk-objektiiviga või padimoonutuse vähendamiseks telefoto objektiividega tehtud fotodel. Valige **Auto (Automaatne)** laskmaks kaameral moonutusi automaatselt korrigeerida.
Manual (Käsitsi)	
Fisheye (Kalasilm-objektiiv)	
	Koopiate loomine, mis näivad olevat võetud kalasilm-objektiiviga.
Color outline (Värvikontuur)	
	Kontuurkoopia loomine fotodest kasutamiseks alusena maalimisel.
Color sketch (Värviskits)	
	Fotost koopia loomine, mis meenutab värvipliiatsitega tehtud skitsi.

Perspective control (Perspektiivi juhtimine)	
	Koopiate loomine, kus on vähendatud perspektiivi efekte pildistamisel kõrge objekti jalamilt.
Miniature effect (Pisipildi efekt)	
	Koopia loomine, mis näeb välja nagu dioraami foto. Valige mitmikvalija abil teravustatud ala asend ja paigutus. Parimad tulemused saab kõrgest vaatepunktist tehtud fotodega.
Selective color (Selektiivne värv)	
	Koopia loomine ainult valitud värvitoonides. Viige kursor soovitud värvidega objektidele ja vajutage AE-L/AF-L **AE-L/AF-L** nuppu. Valitud värvid (maksimaalselt kolm) ilmuvad raamides kuva ülaosas; pöörake põhikäsuvaliku nuppu antud raami esile tõstmiseks ja vajutage ◑ või ◒ valitud värvitoonide vahemiku suurendamiseks või vähendadamiseks.
Edit movie (Video redigeerimine)	
Choose start/end point (Algus-/lõpp-punkti valik)	Trimmige filmitud materjali videote redigeeritud koopiate loomiseks või salvestage valitud kaadrid liikumatute JPEG-piltidena (🕮 179).
Save selected frame (Salvesta valitud kaader)	
Side-by-side comparison (Kõrvutamine)	
	Retušeeritud koopiate võrdlemine originaalfotodega. **Side-by-side comparison (Kõrvutamine)** on kasutatav ainult retušeerimismenüü kuvamisel nupule **i** vajutades ja valides **Retouch (Retušeerimine)** täiskaadris taasesituses kuvatud retušeeritud või originaalpildi korral.

Minu menüü/Viimased sätted

Add items (Kirjete lisamine)	
PLAYBACK MENU (TAASESITUSMENÜÜ)	Kohandatud menüü loomine kuni 20 taasesitusmenüüst, foto ja video võttemenüüst, kohandatud sätete, häälestus- ja retušeerimismenüüst valitud kirjega.
PHOTO SHOOTING MENU (FOTO VÕTTEMENÜÜ)	
MOVIE SHOOTING MENU (VIDEO VÕTTEMENÜÜ)	
CUSTOM SETTING MENU (KOHANDATUD SÄTETE MENÜÜ)	
SETUP MENU (HÄÄLESTUSMENÜÜ)	
RETOUCH MENU (RETUŠEERIMISMENÜÜ)	
Remove items (Kirjete eemaldamine)	
	Kirjete kustutamine menüüst My Menu (Minu menüü).
Rank items (Kirjete järjestamine)	
	Kirjete järjestamine menüüs My Menu (Minu menüü).
Choose tab (Vahekaardi valik)	(vaikimisi **MY MENU (MINU MENÜÜ)**)
MY MENU (MINU MENÜÜ)	Valige vahekaardil „My Menu (Minu menüü)/ Recent Settings (Viimased sätted)" kuvatav menüü. Valige **RECENT SETTINGS (VIIMASED SÄTTED)** 20st kõige viimati kasutatud sättest koosneva menüü kuvamiseks.
RECENT SETTINGS (VIIMASED SÄTTED)	

Retušeerimismenüü valikud

Selles jaotises kirjeldatakse retušeerimismenüü valikuid.

Trim (Trimmimine)

Valitud fotost kärbitud koopia loomine. Valitud foto kuvatakse koos kollaselt näidatud valitud kärpega; looge kärbitud koopia, nii nagu alltoodud tabelis kirjeldatud.

Toiming	Kasutage	Kirjeldus
Kärpe suuruse vähendamine	(ISO)	Vajutage (**ISO**) kärpe suuruse vähendamiseks.
Kärpe suurendamine	(QUAL)	Vajutage (**QUAL**) kärpe suurendamiseks.
Kärpe piirkonna kuvasuhte muutmine		Kuvasuhte valimiseks pöörake põhikäsuvaliku nuppu.
Kärpe paigutamine		Kasutage mitmikvalijat kärpe asetamiseks. Vajutage ja hoidke all kärpe kiireks paigutamiseks soovitud kohale.
Koopia loomine	OK	Jooksva kärpe salvestamine eraldi failina.

Trimmimine: pildi kvaliteet ja suurus

NEF (RAW) või NEF (RAW) + JPEG fotodest loodud koopiate pildikvaliteet (🕮 77) on JPEG fine (peen); JPEG-fotodest loodud kärbitud koopiate pildikvaliteet on sama, mis originaalil. Koopia suurus sõltub kärpe suurusest ja kuvasuhtest ning see kuvatakse kärpe kuva ülemises vasakus nurgas.

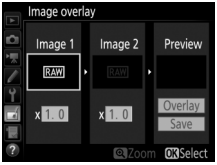
Kärbitud koopiate vaatamine

Taasesitussuum võib kärbitud koopiate kuvamisel olla mittekasutatav.

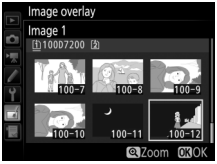
Image Overlay (Pildi ülekate)

Pildi ülekatmisel kaasatakse kaks olemasolevat NEF (RAW) fotot ühtse, originaalidest eraldi salvestatava pildi loomiseks; tulemused, mis kasutavad kaamera pildianduri RAW-andmeid, on märgatavalt paremad kui pildirakendustega loodud ülekatted. Uus pilt salvestatakse jooksva pildikvaliteedi ja suuruse sätetega; enne ülekatte loomist seadistage pildi kvaliteet ja suurus (🕮 77, 81; kõik valikud on kasutatavad). NEF (RAW) koopia loomiseks valige pildikvaliteet **NEF (RAW)**.

1 **Valige Image overlay (Pildi ülekate).**
Tõstke retušeerimismenüüs esile **Image overlay (Pildi ülekate)** ja vajutage ⊛. Kuvatakse paremal kujutatud dialoog esile tõstetud valikuga **Image 1 (Pilt 1)**; vajutage ⓚ pildivaliku dialoogi kuvamiseks ainult antud kaameraga loodud NEF (RAW) piltide loendiga.

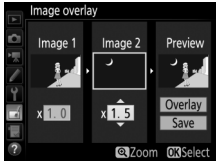


2 **Valige esimene pilt.**
Kasutage mitmikvalijat, et tõsta esile esimene foto ülekattes. Esiletõstetud foto vaatamiseks täiskaadris vajutage ja hoidke 🔍 (**QUAL**) nuppu. Esiletõstetud foto valimiseks ja eelvaate ekraanile naasmiseks vajutage ⓚ.



3 **Valige teine pilt.**
Valitud pilt ilmub kui **Image 1 (Pilt 1)**. Tõstke esile **Image 2 (Pilt 2)** ja vajutage OK ning valige seejärel teine foto, nii nagu sammus 2 kirjeldatud.

4 **Reguleerige võimendust.**
Tõstke esile **Image 1 (Pilt 1)** või **Image 2 (Pilt 2)** ja optimeerige ülekatte säritus, vajutades ▲ või ▼ võimenduse valimiseks vahemikust 0,1 kuni 2,0. Korrake seda teise pildiga. Vaikeväärtus on 1,0; valige 0,5 pool- või 2,0 topeltvõimenduse jaoks. Tulemused on näha veerus **Preview (Eelvaade)**.



5 **Vaadake ülekatte eelvaadet.**
Kompositsiooni vaatamiseks paremal kujutatud eelvaates vajutage ◀ või ▶ kursori veerule **Preview (Eelvaade)** viimiseks ja vajutage seejärel ▲ või ▼ valiku **Overlay (Ülekate)** esile tõstmiseks ning vajutage OK (pidage silmas, et värvid ja eredus eelvaatel võivad lõpp-pildi omadest erineda). Ülekatte salvestamiseks ilma eelvaadet kuvamata valige **Save (Savesta)**. Sammule 4 naasmiseks ning uute fotode valimiseks või võimsuse reguleerimiseks vajutage ISO (**ISO**).

6 **Salvestage ülekate.**
Eelvaate kuvamise ajal vajutage OK ülekatte salvestamiseks. Pärast ülekatte loomist kuvatakse ekraanile täiskaadris lõpptulemusena saadud pilt.

Pildi ülekate

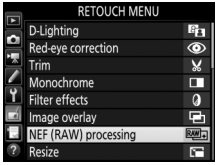
Ühendada saab ainult sama pildi ala ja värvisügavusega bittides NEF (RAW) fotosid.

Ülekate sisaldab sama fototeavet (sh salvestuskuupäev, mõõtmine, säriaeg, ava, võtterežiim, särikompensatsioon, fookuskaugus ja pildi paigutus) ning valge tasakaalu ja Picture Controli väärtusi nagu **Image 1 (Pilt 1)** jaoks valitud foto. Ülekattele lisatakse salvestamisel jooksva pildi kommentaar; autoriõiguse teavet seejuures ei kopeerita. NEF (RAW) formaadis salvestatud ülekatted kasutavad suvandis **Type (Tüüp)** menüüs **NEF (RAW) recording (salvestus)** valitud tihendamist ja omavad originaalpiltidega sama värvisügavust bittides; JPEG ülekatted salvestatakse suuruseprioriteediga tihenduses.

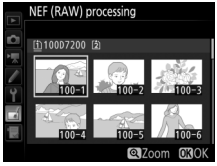
NEF (RAW) Processing (töötlus)

JPEG koopiate loomine NEF (RAW) fotodest.

1 **Valige NEF (RAW) processing (töötlus).**
Tõstke retušeerimismenüüs esile **NEF (RAW) processing (töötlus)** ja vajutage ▶ pildivaliku dialoogi kuvamiseks ainult antud kaameraga loodud NEF (RAW) piltidest.

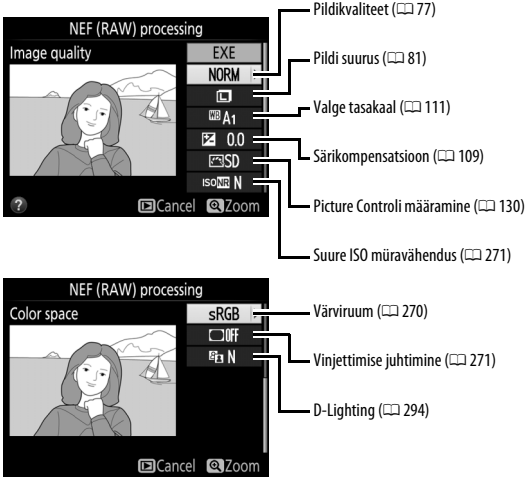


2 **Valige foto.**
Kasutage foto esiletõstmiseks mitmikvalijat (esiletõstetud foto täiskaadris vaatamiseks vajutage ja hoidke all 🔍/**QUAL** nuppu). Vajutage ⓞ esiletõstetud foto valimiseks ja järgmisele sammule siirdumiseks.



3 Valige sätted JPEG-koopia jaoks.

Reguleerige allpool loetletud sätteid. Pidage silmas, et valge tasakaalu ja vinjettimise juhtimine ei ole kasutatavad mitmiksärituse või ülekattega loodud piltide korral ja et särikompensatsiooni saab valida ainult vahemikust –2 kuni +2 EV.



4 Kopeerige foto.

Tõstke esile **EXE** ja vajutage ⓚ JPEG-koopia loomiseks valitud fotost (väljumiseks fotot kopeerimata vajutage MENU nuppu).

Tehnilised märkused

Lugege seda peatükki, saamaks teavet ühilduvate tarvikute, kaamera puhastamise ja hoiustamise kohta ning mida teha, kui kuvatakse veateade või teil on probleeme kaamera kasutamisega.

Ühilduvad objektiivid

Objektiiv/tarvik \ Kaamera säte		Teravustamisrežiim		Võtterežiim		Mõõtmissüsteem		
		AF	M (koos elektroonilise kaugusemõõtjaga) [1]	P S	A M	[2]		[3] [4]
						3D	Värv	
CPU-objektiivid [5]	G-, E- või D-tüüpi AF NIKKOR [6] AF-S, AF-I NIKKOR	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔ [7]
	PC-E NIKKOR seeria [8]	—	✔ [9]	✔ [9]	✔ [9]	✔ [9]	—	✔ [7, 9]
	PC Micro 85mm f/2,8D [10]	—	✔ [9]	—	✔ [11]	✔	—	✔ [7, 9]
	AF-S/AF-I telekonverter [12]	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔ [7]
	Teised AF NIKKOR (v.a objektiivid F3AF jaoks)	✔ [13]	✔ [13]	✔	✔	—	✔	✔ [7]
	AI-P NIKKOR	—	✔ [14]	✔	✔	—	✔	✔ [7]

Objektiiv/tarvik \ Kaamera säte		Teravustamisrežiim		Võtterežiim		Mõõtmissüsteem		
		AF	M (koos elektroonilise kaugusemõõtjaga)[1]	P S	A M	[2]		[3] [4]
						3D	Värv	
Mitte-CPU-objektiivid[15]	AI-, AI-modifitseeritud NIKKOR või Nikoni seeria E-objektiivid[16]	—	✔[14]	—	✔[17]	—	✔[18]	✔[19]
	Medical-NIKKOR 120mm f/4	—	✔	—	✔[20]	—	—	—
	Reflex-NIKKOR	—	—	—	✔[17]	—	—	✔[19]
	PC-NIKKOR	—	✔[9]	—	✔[21]	—	—	✔
	AI-tüüpi telekonverter[22]	—	✔[23]	—	✔[17]	—	✔[18]	✔[19]
	PB-6 teravustamise lõõts-lisatarvik[24]	—	✔[23]	—	✔[25]	—	—	✔
	Automaatse särituse rõngad (PK-seeria 11A, 12 või 13; PN-11)	—	✔[23]	—	✔[17]	—	—	✔

1 Käsitsi teravustamine on võimalik kõikide objektiividega.
2 Maatriks.
3 Keskelekaalutud.
4 Laotuspunkt.
5 IX-NIKKOR objektiive ei saa kasutada.
6 Stabiliseerimist (VR) toetatakse VR-objektiividega.
7 Laotuspunktide mõõtmise mõõturite valitav fookuspunkti (🕮 105).
8 PC-E NIKKOR 24mm f/3,5D ED kallutamisnupp võib objektiivi pöörlemisel kaamera korpusega kokku puutuda.
9 Ei saa kasutada nihutamise või kallutamisega.
10 Kaamera särituse mõõtmise ja välklambi juhtimise süsteemid ei tööta õigesti, kui objektiivi nihutatakse ja/või kallutatakse või kui kasutatakse suurimast avast erinevat ava.
11 Ainult käsitsi pildistamise režiim.

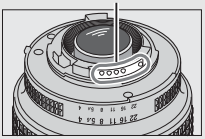
12 Saab kasutada ainult AF-S ja AF-I objektiividega (🕮 307). Teavet võimalike fookuspunktide kohta automaatsel teravustamisel ja elektroonilisel kaugusemääramisel vt lk 307.
13 Teravustamisel väikseimal teravustamiskaugusel AF 80–200mm f/2,8, AF 35–70mm f/2,8, AF 28–85mm f/3,5–4,5 <Uus> või AF 28–85mm f/3,5–4,5 objektiiviga maksimaalse suumiga, võidakse kuvada teravustamisnäidik (●), kui pildiotsija kašee-ekraanil olev kujutis ei ole teravustatud. Reguleerige fookust käsitsi, kuni kujutis pildiotsijas on teravustatud.
14 Suurima avaga f/5,6 või rohkem.
15 Mõningaid objektiive ei saa kasutada (vt lk 308).
16 AI 80–200mm f/2,8 ED puhul on pöördeulatus statiivile paigaldamisel piiratud kaamera korpusega. Filtreid ei saa vahetada, kui kaamerale on paigaldatud AI 200–400mm f/4 ED.
17 **Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed)** (🕮 225) abil määratud suurima ava korral kuvatakse ava väärtus pildiotsijas ja juhtpaneelil.
18 Kasutatav ainult juhul, kui objektiivi fookuskaugus ja suurim ava on määratud valikuga **Non-CPU lens data (Mitte-CPU-objektiivi andmed)** (🕮 225). Kui soovitud tulemusi ei saavutata, kasutage laotuspunktide või keskelekaalutud mõõtmist.
19 Parema täpsuse saavutamiseks määrake objektiivi fookuskaugus ja suurim ava valikuga **Non-CPU lens data (Mitte-CPU-objektiivi andmed)** (🕮 225).
20 Saab kasutada režiimis **M** ühe või enama sammu võrra välgu sünkroniseerimiskiirusest pikematel säriaegadel.
21 Säritus määrati objektiivi ava eelseadistuse kaudu. Režiimis **A** eelseadistage ava, kasutades objektiivi ava rõngast enne automaatse särituse lukustamist ja objektiivi nihutamist. Režiimis **M** eelseadistage ava, kasutades objektiivi ava rõngast ning määrake säritus enne objektiivi nihutamist.
22 AI 28–85mm f/3,5–4,5, AI 35–105mm f/3,5–4,5, AI 35–135mm f/3,5–4,5 või AF-S 80–200mm f/2,8D kasutamisel on nõutav särikompensatsioon.
23 Suurima efektiivse avaga f/5,6 või rohkem.
24 Nõuab PK-12 või PK-13 automaatse särituse rõngast. PB-6D võib olla nõutav olenevalt kaamera paigutusest.
25 Kasutage eelseadistatud ava. Režiimis **A** seadke ava, kasutades teravustamise lisaseadist enne särituse määramist ja pildistamist.

- PF-4 Reprocopy Outfit nõuab PA-4 kaamera hoidjat.
- Mõnede objektiividega võib automaatsel teravustamisel suure ISO-tundlikkusega ilmuda joonte kujul müra. Kasutage käsitsi teravustamist või teravustamise lukustust.

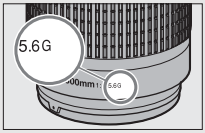
CPU- ning G-, E- ja D-tüüpi objektiivide tuvastamine

CPU-objektiivid (eriti G-, E- ja D-tüüpi) on soovitatavad, kuid arvestage sellega, et IX-NIKKOR-i objektiivide kasutamine ei ole võimalik. CPU-objektiivid on tuvastavad CPU-kontaktide järgi, G-, E- ja D-tüüpi objektiivid objektiivi torul oleva tähe järgi. G- ja E-tüüpi objektiividel puudub objektiivi ava rõngas.

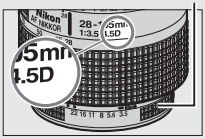
CPU-kontaktid *Ava rõngas*



CPU-objektiiv



G-/E-tüüpi objektiiv



D-tüüpi objektiiv

AF-S/AF-I telekonverterid

Kombineeritud ava korral kaamera kasutamisel koos AF-S/AF-I telekonverteriga on väiksem kui f/5,6 ning võrdne või suurem kui f/8, on automaatne teravustamine ja elektrooniline kaugusemõõtja kasutatavad ainult keskses fookuspunktis ning kaamera ei pruugi suuta teravustada tumedaid või vähese kontrastiga objekte. Ühe punkti automaatset teravustamist kasutatakse, kui automaatse teravustamise ala režiimiks (🕮 86) on valitud ruumiline kalkeerimine või automaatala automaatne teravustamine. Automaatne teravustamine ei ole kasutatav telekonverterite kasutamisel objektiiviga AF-S VR Micro-Nikkor 105mm f/2,8G IF-ED. Telekonverterite TC-17E II, TC-20E, TC-20E II või TC-20E III kasutamisel objektiiviga AF-S NIKKOR 300mm f/4E PF ED VR on automaatne teravustamine võimalik ainult AF-S režiimis.

Objektiivi f-arv

Objektiivi nimetuses olev f-arv on objektiivi suurim ava.

Ühilduvad mitte-CPU objektiivid

Valikut **Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed)** (🕮 225) saab kasutada paljude CPU-objektiividega kasutatavate võimaluste aktiveerimiseks, sh värvimaatriksi mõõtmine; andmete puudumisel kasutatakse värvimaatriksi mõõtmise asemel keskelekaalutud mõõtmist, kui suurim ava ei ole määratud, näitab kaamera ava näidik sammude arvu suurimast avast ning ava tegelik väärtus tuleb lugeda objektiivi ava rõngalt.

Mitteühilduvad tarvikud ja mitte-CPU objektiivid

Järgmisi vahendeid EI saa kasutada koos D7200-ga:

- TC-16A AF-telekonverter
- Mitte-AI-objektiivid
- AU-1 teravustamisseadet nõudvad objektiivid (400mm f/4,5, 600mm f/5,6, 800mm f/8, 1 200mm f/11)
- Kalasilm-objektiiv (6mm f/5,6, 7,5mm f/5,6, 8mm f/8, OP 10mm f/5,6)
- 2,1cm f/4
- Pikendusrõngas K2
- 180–600mm f/8 ED (seerianumbrid 174041–174180)
- 360–1 200mm f/11 ED (seerianumbrid 174031–174127)
- 200–600mm f/9,5 (seerianumbrid 280001–300490)
- AF-objektiivid F3AF jaoks (AF 80mm f/2,8, AF 200mm f/3,5 ED, AF telekonverter TC-16)
- PC 28mm f/4 (seerianumber 180900 või varasem)
- PC 35mm f/2,8 (seerianumbrid 851001–906200)
- PC 35mm f/3,5 (vana tüüpi)
- Reflex 1 000mm f/6,3 (vana tüüpi)
- Reflex 1 000mm f/11 (seerianumbrid 142361–143000)
- Reflex 2 000mm f/11 (seerianumbrid 200111–200310)

Punasilmsuse vähendamine

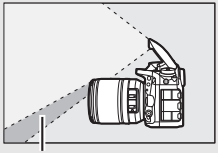
Objekti punasilmsuse vähendamise tule eest blokeerivad objektiivid võivad segada punasilmsuse vähendamist.

Automaatse teravustamise abi valgustus

Automaatse teravustamise abi valgusti ulatus on u 0,5–3,0 m; valgusti kasutamisel kasutage objektiivi fookuskaugusega 18–200 mm. Mõned objektiivid võivad teatavatel fookuskaugustel valgusti blokeerida. Eemaldage valgusti kasutamisel objektiivi päikesekaitsed. Lisateavet koos automaatse teravustamise abi valgustiga kasutatavate objektiivide kohta võib leida kaamera *Menüüjuhist*, mida saab alla laadida järgmiselt veebisaidilt: *http://nikonimglib.com/manual/*

Sisseehitatud välk

Sisseehitatud välgu minimaalne ulatus on 0,6 m ja seda ei saa kasutada lähivõteteks lähivõtete suumiobjektiividega. Seda on võimalik kasutada koos CPU-objektiividega fookuskaugusega 16–300 mm, ehkki mõningatel juhtudel ei pruugi välk objekti objektiivist tingitud varjude tõttu teatavatel kaugustel või fookuskaugustel täielikult valgustada. Järgnevad illustratsioonid kujutavad vinjettimise efekti, mis on põhjustatud objektiivi tekitatud varjudest välklambi kasutamisel.



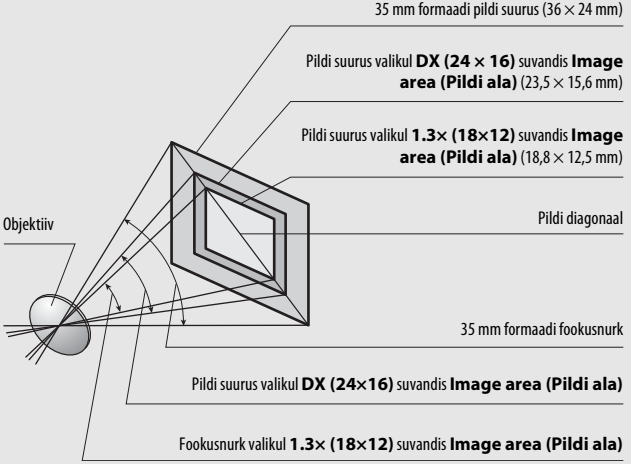
Vari

Vinjettimine

Varjude vältimiseks eemaldage objektiivi päikesekaitsed. Lisateavet koos sisseehitatud välguga kasutatavate objektiivide kohta võib leida kaamera *Menüüjuhist*, mida saab alla laadida järgmiselt veebisaidilt: *http://nikonimglib.com/manual/*

Fookusnurga arvutamine

Säritusala moodustab 35 mm kaamera korral 36 × 24 mm. D7200 säritusala **DX (24×16)** valikul foto võttemenüü suvandis **Image area (Pildi ala)** on aga 23,5 × 15,6 mm, mis tähendab, et 35 mm kaamera fookusnurk on ligikaudu 1,5 korda suurem D7200 omast (valikul **1.3× (18×12)** säritusala väheneb, vähendades fookusnurka veel umbes 1,3×).



Valikulised välklambid (kiirvälgud)

Kaamera toetab Nikoni Loovvalgustussüsteemi (CLS) ja seda saab kasutada koos CLS-ühilduvate välguseadmetega. Paigaldatud valikulise välklambi korral sisseehitatud välk ei tööta.

Nikoni Loovvalgustussüsteem (Creative Lighting System, CLS)

Nikoni täiustatud Loovvalgustussüsteem (CLS) pakub kvaliteetset ühendust kaamera ja sellega ühilduvate välguseadmete vahel välguga pildistamisel.

■■ *CLS-ühilduvad välklambid*

Kaamerat saab kasutada koos järgmiste CLS-ühilduvate välguseadmetega:

- **SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500, SB-400, SB-300 ja SB-R200:**

Välguseade / Omadus	SB-900 [1], SB-910,	SB-800	SB-700 [1]	SB-600	SB-500 [2]	SB-400 [3]	SB-300 [3]	SB-R200 [4]
Juhtnumber (ISO 100) [5]	34	38	28	30	24	21	18	10

1 Värvifiltri ühendamisel SB-910, SB-900 või SB-700-ga ja valge tasakaalu valikul **AUTO** või ϟ (välk) tuvastab kaamera automaatselt filtri ja reguleerib vastavalt valge tasakaalu.

2 LED-valgusti kasutajad võivad optimaalse tulemuse saavutamiseks seada kaamera valge tasakaalu sättele **AUTO** või ϟ.

3 Välklambi juhtmevaba juhtimine ei ole kasutatav.

4 Kaugjuhtimisega käsujuhi režiimis sisseehitatud välgu või valikulise SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 või SB-500 välguseadme või SU-800 juhtmevaba kiirvälgu käsujuhiga.

5 m, 20 °C, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 ja SB-600 suumipea asetusel 35 mm; SB-910, SB-900 ja SB-700 koos standardvalgustusega.

- **SU-800 juhtmevaba kiirvälgu käsujuht**: paigaldatult CLS-ühilduvale kaamerale saab SU-800 kasutada käsujuhina kaugjuhitavatele välguseadmetele SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 või SB-R200 välguseadmetega kuni kolmes grupis. SU-800 ise ei ole välguga varustatud.

Juhtnumber

Välklambi ulatuse arvutamiseks täisvõimsusel jagage juhtnumber avaga. Kui näiteks välguseadme juhtnumber on 34 m (ISO 100, 20 °C), on selle ulatus avaga f/5,6 34 ÷ 5,6 ehk u 6,1 meetrit. ISO tundlikkuse igal kahekordsel suurenemisel korrutage juhtnumber ruutjuurega kahest (ligikaudu 1,4).

Sünkroniseerimisterminali adapter AS-15

Kaamera tarvikupesale paigaldatud sünkroniseerimisterminali adapteri AS-15 (saadaval eraldi) korral on välgutarvikuid võimalik ühendada sünkroniseerimisterminali kaudu.

Järgnevad võimalused on kasutatavad CLS-ühilduvate välguseadmetega:

			SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
Üksikvälk	i-TTL	**i-TTL tasakaalustatud täitevälk digitaalsele üheobjektiivilisele peegelkaamerale** [1]	✔	✔	✔	✔	—	—	✔	✔
		Standardne i-TTL täitevälk digitaalsele üheobjektiivilisele peegelkaamerale	✔[2]	✔	✔[2]	✔	—	—	✔	✔
	AA	**Automaatne ava**	✔[3]	—	—	—	—	—	—	—
	A	**Automaatne mitte-TTL**	✔[3]	—	—	—	—	—	—	—
	GN	**Käsitsi kaugusprioriteet**	✔	✔	—	—	—	—	—	—
	M	**Käsitsi**	✔	✔	✔	✔[4]	—	—	✔[4]	✔[4]
	RPT	**Välgu kordus**	✔	—	—	—	—	—	—	—
Täiustatud juhtmevaba valgustus	Põhiseade	**Välklambi kaugjuhtimine**	✔	✔	—	✔[4]	✔	—	—	—
		i-TTL **i-TTL**	✔	✔	—	✔[4]	—	—	—	—
		[A:B] **Välklambi juhtmevaba kiirjuhtimine**	—	✔	—	—	✔[5]	—	—	—
		AA **Automaatne ava**	✔[6]	—	—	—	—	—	—	—
		A **Automaatne mitte-TTL**	✔	—	—	—	—	—	—	—
		M **Käsitsi**	✔	✔	—	✔[4]	—	—	—	—
		RPT **Välgu kordus**	✔	—	—	—	—	—	—	—
	Kaugjuhtimine	i-TTL **i-TTL**	✔	✔	✔	✔	—	✔	—	—
		[A:B] **Välklambi juhtmevaba kiirjuhtimine**	✔	✔	✔	✔	—	✔	—	—
		AA **Automaatne ava**	✔[6]	—	—	—	—	—	—	—
		A **Automaatne mitte-TTL**	✔	—	—	—	—	—	—	—
		M **Käsitsi**	✔	✔	✔	✔	—	✔	—	—
		RPT **Välgu kordus**	✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
Värviteabe edastus (välk)			✔	✔	✔	✔	—	—	✔	✔
Värviteabe edastus (LED-valgusti)			—	—	—	✔	—	—	—	—

	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine[7]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	—
FV-lukustus[8]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Automaatse teravustamise abi mitmikala automaatseks teravustamiseks	✔	✔	✔	—	✔[9]	—	—	—
Punasilmsuse vähendamine	✔	✔	✔	✔	—	—	✔	—
Kaamera kujundusvalgustus	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	—
Kaamera välgurežiimi valik	—	—	—	✔	—	—	✔	✔
Kaamera välguseadme püsivara uuendus	✔[10]	✔	—	✔	—	—	—	✔

1 Ei ole kasutatav koos laotuspunktide mõõtmisega.
2 Võib samuti valida välguseadmega.
3 AA/A režiimi valik välguseadmega kohandatud sätete kasutamisega. Kui häälestusmenüü suvandiga **Non-CPU lens data (Mitte-CPU-objektiivi andmed)** ei ole määratud objektiivi andmeid, valitakse mitte-CPU-objektiivi kasutamisel „A".
4 Saab valida ainult kaameraga.
5 Kasutatav ainult lähivõtetel.
6 Kui häälestusmenüü suvandiga **Non-CPU lens data (Mitte-CPU-objektiivi andmed)** ei ole määratud objektiivi andmeid, kasutatakse mitte-CPU-objektiividega automaatset mitte-TTL-i (A), olenemata välguseadmega valitud režiimist.
7 Kasutatav ainult välklambi juhtimise režiimides i-TTL, AA, A, GN ja M.
8 Kasutatav ainult välklambi juhtimise režiimides i-TTL, AA ja A.
9 Kasutatav ainult käsujuhi režiimis.
10 SB-910 ja SB-900 püsivara uuendusi saab teha kaamerast.

FV-lukustuse kasutamine koos valikuliste välklampidega

FV-lukustus (🕮 153) on kasutatav koos valikuliste välklampidega TTL-režiimis ja (kui on toetatud) monitooritud eelvälgu AA ja A välklambi juhtimise režiimides. Pidage silmas, et Täiustatud juhtmevaba valgustuse kasutamisel kaugvälguseadmete juhtimiseks tuleb peavälgule või vähemalt ühele kaugjuhtimisgrupile määrata välklambi juhtimise režiim TTL või AA.

■■ *Muud välguseadmed*

Järgmisi välguseadmeid saab kasutada mitte-TTL automaatsetes ja käsitsi režiimides.

Välguseade / Välgurežiim		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX[1]	SB-30, SB-27[2], SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29[3], SB-21B[3], SB-29S[3]
A	**Automaatne mitte-TTL**	✔	—	✔	—
M	**Käsitsi**	✔	✔	✔	✔
	Välgu kordus	✔	—	—	—
REAR (TAGA)	**Tagakardina sünkroniseerimine**[4]	✔	✔	✔	✔

1 Valige režiim **P**, **S**, **A** või **M**, langetage sisseehitatud välk ja kasutage ainult valikulist välklampi.

2 Välgurežiim seadistatakse automaatselt TTL-ile ja katiku vabastus blokeeritakse. Lülitage välguseade režiimi **A** (mitte-TTL automaatvälk).

3 Automaatset teravustamist saab kasutada ainult AF-S VR Mikro-Nikkor 105mm f/2,8G IF-ED ja AF-S Mikro NIKKOR 60mm f/2,8G ED objektiividega.

4 Kasutatav ainult kaameraga välgurežiimi valikul.

Mõõtmine

FV-lukustuseks mõõdetud alad valikulise välklambi kasutamisel on järgmised.

Välguseade	Välgurežiim	Mõõdetud ala
Eraldi välguseade	i-TTL	4 mm ring kaadri keskel
	AA	Välklambi särituse mõõturiga mõõdetud ala
Kasutatakse koos teiste välguseadmetega (Täiustatud juhtmevaba valgustus)	i-TTL	Kogu kaader
	AA	Välklambi särituse mõõturiga mõõdetud ala
	A (peavälk)	

Märkused valikuliste välklampide kohta

Täpsemalt vt antud välguseadme juhendist. Kui välguseade toetab CLSi, vaadake CLS-ühilduvaid digitaalseid üheobjektiivilisi peegelkaameraid käsitlevat jaotist. D7200 ei sisaldu kategoorias „digitaalne üheobjektiiviline peegelkaamera" SB-80DX, SB-28DX ja SB-50DX juhendeis.

Valikulise välguseadme ühendamisel töötab välk võtterežiimides peale ⊛, ⊠ ja ✐ koos iga võttega, seda ka ilma sisseehitatud välgu kasutamiseta režiimides.

i-TTL välklambi juhtimist saab kasutada ISO-tundlikkusel 100 kuni 12 800. Väärtustel üle 12 800 võivad soovitud tulemused mõnedes ava väärtuste vahemikes jääda saavutamata. Kui välklambi valmisoleku näidik (ϟ) vilgub umbes kolm sekundit pärast pildistamist automaatses i-TTL või mitte-TTL režiimis, töötas välklamp täisvõimsusel ning foto võib olla alasäritatud (ainult CLS-ühilduvad välguseadmed; särituse ja välgu laadimise näidikute kohta teistel seadmetel vt vastava välklambi juhendist).

Kui SC-seeria 17, 28 või 29 sünkroniseerimiskaablit kasutatakse kaameravälise välguga pildistamiseks, ei pruugi i-TTL režiimis õiget säritust saavutada. Soovitame teil valida standardne i-TTL täitevälgu juhtimine. Tehke proovipilt ja vaadake ekraanilt tulemusi.

i-TTL režiimis kasutage välklambipaneeli või välguseadmega kaasasolevat põrkeadapterit. Ärge kasutage teisi paneele, nagu näiteks hajutamispaneelid, kuna see võib tekitada ebaõigeid säritusi.

SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 ja SB-400 on punasilmsuse vähendamisega, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 ja SU-800 aga automaatse teravustamise abivalgustusega koos järgmiste piirangutega.

- **SB-910 ja SB-900**: automaatse teravustamise abi valgustus on kasutatav 17–135 mm automaatse teravustamisega objektiividega paremal kujutatud fookuspunktidega.

- **SB-800, SB-600 ja SU-800**: automaatse teravustamise abi valgustus on kasutatav 24–105 mm automaatse teravustamisega objektiividega paremal kujutatud fookuspunktidega.

24–34 mm	
35–49 mm	
50–105 mm	

- **SB-700**: automaatse teravustamise abi valgustus on kasutatav 24–135 mm automaatse teravustamisega objektiividega paremal kujutatud fookuspunktidega.

Olenevalt kasutatavast objektiivist ja salvestatavast stseenist võib teravustamisnäidik (●) ilmuda ka teravustamata objekti korral või kaamera ei pruugi olla võimeline teravustama ning katiku vabastamine blokeeritakse.

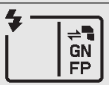
Režiimis **P** on suurim ava (minimaalne f-arv) piiratud ISO-tundlikkusega alljärgnevalt.

Suurim ava ISO väärtusel:							
100	**200**	**400**	**800**	**1 600**	**3 200**	**6 400**	**12 800**
4	4,8	5,6	6,7	8	9,5	11	13

Kui objektiivi suurim ava on ülaltoodust väiksem, võetakse suurima ava väärtuseks objektiivi suurim ava.

Välklambi juhtimise režiim

Teabeekraan näitab välklambi juhtimise režiimi kaamera tarvikupesale kinnitatud valikuliste välklampide jaoks järgmiselt:

	Välgu sünkroniseerimine	Automaatne fookustasand (282)
i-TTL		
Automaatne ava (AA)		
Mitte-TTL automaatvälk (A)		
Käsitsi kaugusprioriteet (GN)		
Käsitsi		
Välgu kordus		—
Täiustatud juhtmevaba valgustus		

Kasutage ainult Nikoni välgutarvikuid

Kasutage ainult Nikoni välguseadmeid. Tarvikupesale rakendatavad negatiivsed pinged või pinged üle 250 V võivad mitte ainult takistada tavatalitlust, vaid kahjustada ka kaamera või välklambi sünkroonskeemi. Enne käesolevas jaotises loetlemata Nikoni välguseadme kasutamist pöörduge lisateabe saamiseks Nikoni ametliku esindaja poole.

Muud tarvikud

Kirjutamise ajal olid D7200 jaoks saadaval järgmised tarvikud.

Toiteallikad	• Laetav liitium-ioonaku EN-EL15 (🕮 21, 22) • Akulaadija MH-25a (🕮 21) • Mitme toiteallikaga akukomplekt MB-D15 • Toitepistmik EP-5B, vahelduvvooluadapter EH-5b
Pildiotsija okulaari tarvikud	• DK-20C okulaari paranduslääatsed • Suurendav okulaar DK-21M • Suurendusklaas DG-2 • Okulaaradapter DK-22 • Täisnurkne vaatelisand DR-6
Kaugjuhtimispuldid/ juhtmevabad kaugjuhtimiskontrollerid/ kaugjuhtimisjuhtmed	• Juhtmevaba kaugjuhtimispult ML-L3 (🕮 156) • Juhtmevabad kaugjuhtimiskontrollerid WR-T10 ja WR-R10 (🕮 160) • Juhtmevaba kaugjuhtimiskontroller WR-1 (🕮 160) • Kaugjuhtimisjuhe MC-DC2 (🕮 58)
GPS-seadmed	• GPS-seade GP-1/GPS-seade GP-1A (🕮 227)
LAN-adapterid	• Sidemoodul UT-1 • Juhtmevaba saatja WT-5
HDMI-kaablid	HDMI-kaabel HC-E1
Mikrofonid	Stereomikrofon ME-1 (🕮 193)
Tarvikupesa katted	Tarvikupesa kate BS-1
Korpuse kaas	Korpuse kaas BF-1B/korpuse kaas BF-1A
Tarkvara	• Camera Control Pro 2 • ViewNX-i • Capture NX-D

Kättesaadavus sõltub riigist või piirkonnast. Vaadake uusimat teavet meie veebisaidilt või brošüüridest.

Kaamera eest hoolitsemine

Hoiustamine

Kui kaamerat pikemat aega ei kasutata, eemaldage aku ning hoidke seda jahedas kuivas kohas paigaldatud klemmikattega. Hallituse või kopituse tekkimise vältimiseks hoidke kaamerat kuivas hästi õhutatud kohas. Ärge hoidke oma kaamerat koos naftaliinist või kamprist koitõrje pallikestega või paikades, mis:

- on halvasti õhutatud või üle 60% niiskusesisaldusega
- asuvad tugevat elektromagnetkiirgust eraldavate seadmete kõrval, nagu näiteks telerid või raadiod
- on avatud temperatuurile üle 50 °C või alla –10 °C

Puhastamine

Kaamera korpus	Tolmu ja ebemete eemaldamiseks kasutage puhurit, seejärel pühkige õrnalt pehme kuiva lapiga. Pärast kaamera kasutamist rannas või mere ääres pühkige ära liiv või sool destilleeritud vees kergelt niisutatud lapiga ja kuivatage hoolikalt. **Tähtis**: *tolm või muu võõrollus kaamera sisemuses võib põhjustada garantiiga mitte kaetud kahjustusi*.
Objektiiv, peegel ja pildiotsija	Need klaasist komponendid on kergesti kahjustatavad. Eemaldage tolm ja ebemed puhuri abil. Aerosoolpihusti kasutamisel hoidke vedeliku lekkimise takistamiseks purki vertikaalselt. Sõrmejälgede ja muude plekkide eemaldamiseks kandke väike hulk objektiivipuhastit pehmele lapile ja puhastage hoolikalt.
Ekraan	Eemaldage tolm ja ebemed puhuri abil. Sõrmejälgede ja muude plekkide eemaldamisel pühkige pinda õrnalt pehme lapiga või seemisnahaga. Ärge rakendage survet, kuna see võib põhjustada kahjustusi või tööhäireid.

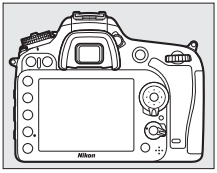
Ärge kasutage alkoholi, vedeldit ega muid lenduvaid kemikaale.

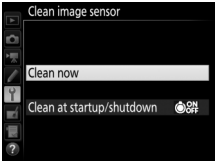
Pildianduri puhastamine

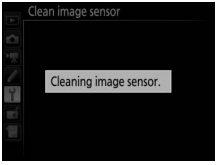
Kui kahtlustate, et mustus või tolm pildianduril võib fotodel ilmuda, saate anduri puhastamiseks kasutada häälestusmenüü suvandit **Clean image sensor (Puhasta pildiandur)**. Andurit saab alati puhastada suvandiga **Clean now (Puhasta kohe)** või automaatselt kaamera sisse- või väljalülitamisel.

■ *„Clean Now (Puhasta kohe)"*

Hoides kaamerat põhjaga allapoole, valige häälestusmenüüs **Clean image sensor (Puhasta pildiandur)**, tõstke esile **Clean now (Puhasta kohe)** ja vajutage ⊛. Kaamera kontrollib pildiandurit ning alustab seejärel selle puhastamist. **bu 5Y** vilgub juhtpaneelil ja muud toimingud ei ole puhastamise ajal võimalikud. Ärge eemaldage ega lahutage toiteallikat enne puhastamise lõpetamist ja häälestusmenüü kuvamist.





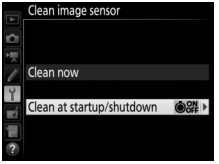


■ *„Clean at Startup/Shutdown (Puhasta käivitamisel/väljalülitamisel)"*

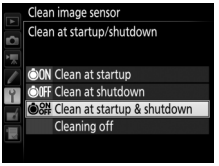
Valige üks järgmistest suvanditest.

Valik	Kirjeldus
Clean at startup (Puhasta käivitamisel)	Pildiandurit puhastatakse automaatselt iga kord, kui kaamera sisse lülitatakse.
Clean at shutdown (Puhasta väljalülitamisel)	Pildiandurit puhastatakse automaatselt iga kord, kui kaamera välja lülitatakse.
Clean at startup & shutdown (Puhasta käivitamisel ja väljalülitamisel)	Pildiandurit puhastatakse automaatselt käivitamisel ja väljalülitamisel.
Cleaning off (Puhastamise väljalülitamine)	Pildianduri automaatse puhastamise väljalülitamine.

1 **Valige Clean at startup/shutdown (Puhasta käivitamisel/väljalülitamisel).** Kuvage menüü **Clean image sensor (Puhasta pildiandur)**, nagu on kirjeldatud lk 321. Tõstke esile **Clean at startup/shutdown (Puhasta käivitamisel/väljalülitamisel)** ja vajutage ▶.



2 **Valige suvand.** Tõstke suvand esile ja vajutage ⊛.



Pildianduri puhastamine

Kaamera juhtnuppude kasutamine käivitamisel katkestab pildianduri puhastamise. Pildianduri puhastamist ei saa teostada käivitamisel, kui välk laeb.

Kui tolmu ei õnnestu täielikult eemaldada menüü **Clean image sensor (Puhasta pildiandur)** suvandite abil, puhastage pildiandur käsitsi (📖 324) või pöörduge Nikoni ametliku esindaja poole.

Kui pildiandurit puhastatakse mitu korda järjest, võib pildianduri puhastamine olla ajutiselt blokeeritud, et kaitsta kaamera siselülitusi. Puhastamist saab uuesti teostada pärast lühikest ooteaega.

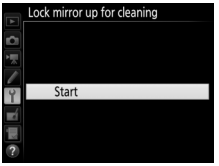
■ *Käsitsi puhastamine*

Kui võõrollust ei saa pildiandurilt eemaldada, kasutades **Clean image sensor (Puhasta pildiandur)** suvandit häälestusmenüüs (🕮 321), võib andurit puhastada käsitsi, nii nagu allpool kirjeldatud. Pidage siiski meeles, et andur on ülimalt õrn ja kergesti kahjustatav. Nikoni soovitusel peaks andurit puhastama ainult Nikoni ametlik teeninduspersonal.

1 **Laadige aku või ühendage vahelduvvooluadapter.**
Pildianduri kontrollimisel või puhastamisel on nõutav töökindla toiteallika kasutamine. Lülitage kaamera välja ja paigaldage täielikult laetud aku või ühendage valikuline vahelduvvooluadapter ja toitepistmik. Suvand **Lock mirror up for cleaning (Lukusta peegel puhastamiseks üles)** on häälestusmenüüs valitav ainult aku tasemetel üle .

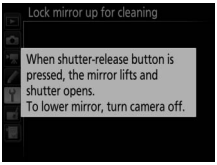
2 **Eemaldage objektiiv.**
Lülitage kaamera välja ja eemaldage objektiiv.

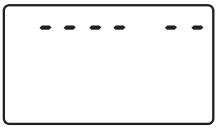
3 **Valige Lock mirror up for cleaning (Lukusta peegel puhastamiseks üles).**
Lülitage kaamera sisse ja tõstke häälestusmenüüs esile **Lock mirror up for cleaning (Lukusta peegel puhastamiseks üles)** ja vajutage ⊛.



4 **Vajutage ⓞⓚ.**

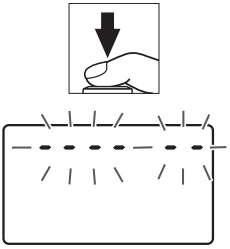
Ekraanile kuvatakse paremal näidatud teade ja juhtpaneelile ning pildiotsijasse ilmub kriipsukeste rida. Tavatalitluse taastamiseks ilma pildianduri kontrollimiseta lülitage kaamera välja.





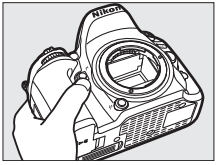
5 **Tõstke peegel.**

Vajutage päästik lõpuni alla. Peegel tõstetakse üles ja katiku kate avaneb, paljastades pildianduri. Pildiotsija kuva lülitub välja ja kriipsukeste rida juhtpaneelil hakkab vilkuma.

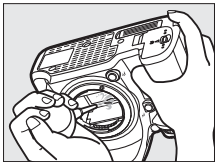


6 **Vaadake pildiandur üle.**

Hoides kaamerat nii, et valgus langeks pildiandurile, kontrollige, et anduril ei oleks tolmu või ebemeid. Võõrkehade puudumisel jätkake sammuga 8.



7 Puhastage andur.



Eemaldage tolm ja ebemed andurilt puhuri abil. Ärge kasutage puhur-harja, sest harjased võivad andurit kahjustada. Mustust, mida ei saa puhuriga eemaldada, tohib eemaldada vaid Nikoni ametlik teeninduspersonal. Mitte mingil juhul ei tohi te andurit puudutada ega seda pühkida.

8 Lülitage kaamera välja.

Peegel naaseb alumisse asendisse ja katiku kate sulgub. Asetage kohale objektiiv või korpuse kaas.

Kasutage töökindlat toiteallikat

Katiku kate on õrn ja kergesti kahjustatav. Kui kaamera lülitub välja koos tõstetud peegliga, sulgub kate automaatselt. Katte kahjustuse vältimiseks järgige järgmisi ettevaatusabinõusid:

- Tõstetud peegli korral ärge lülitage kaamerat välja ega eemaldage või ühendage lahti toiteallikat.
- Kui aku peegli tõstmise ajal tühjeneb, kõlab piiks ja taimeri tuli hakkab vilkuma, hoiatades, et katiku kate sulgub ja peegel langetatakse umbes kahe minuti pärast alla. Lõpetage puhastamine või kontrollimine viivitamata.

Võõrollus pildianduril

Objektiivide või korpuse kaante eemaldamise või vahetamise ajal kaamerasse sattunud võõrollus (või, väga harvadel juhtudel, määrdeaine või peened osakesed kaamerast endast) võib pildiandurile kinnituda ning sealt teatavates tingimustes pildistatud fotodele ilmuda. Kaamera kaitsmiseks objektiivi puudumisel paigaldage kindlasti kaameraga kaasasolev korpuse kaas, eemaldades eelnevalt hoolikalt kogu kaamera ja objektiivi kinnitusele või korpuse kaanele kleepunud võimaliku tolmu ja muu võõrolluse. Hoiduge korpuse kaane kinnitamisest või objektiivide vahetamisest tolmuses keskkonnas.

Võõrolluse pildiandurile sattumisel kasutage pildianduri puhastamise valikut, nii nagu on kirjeldatud lk 321. Probleemi püsimisel puhastage andur käsitsi (🕮 324) või laske see puhastada Nikoni ametlikul teeninduspersonalil. Anduril leiduva võõrolluse tõttu kahjustatud fotosid on võimalik retušeerida mõnede pildindusrakenduste pildipuhastusvõimalusi kasutades.

Kaamera ja tarvikute hooldus

Kaamera on täppisseade ning nõuab korralist hooldust. Nikon soovitab, et kaamera vaataks üle algne jaemüüja või Nikoni ametlik esindaja kord ühe või kahe aasta jooksul ning et seda hooldataks kord iga kolme kuni viie aasta jooksul (tasulised teenused). Kui kaamerat kasutatakse igapäevatöös, on sagedane ülevaatus ja hooldus eriti soovitatavad. Kaamera ülevaatusel või hooldamisel peaksid korraliselt kasutatavad tarvikud, nagu näiteks objektiivid või valikulised välklambid, kaasas olema.

Kaamera ja aku eest hoolitsemine: ettevaatusabinõud

Ärge pillake maha: tugevad löögid või vibratsioon võivad põhjustada toote tööhäireid.

Hoidke kuivana: toode ei ole veekindel ja selle vette kastmine või suures niiskuses hoidmine võib põhjustada tööhäireid. Sisemehhanismi roostetamine võib põhjustada parandamatuid kahjustusi.

Vältige järske temperatuurimuutusi: temperatuuri äkilised muutused, nagu sisenemine külmal päeval köetud ruumi või sealt lahkumine, võivad põhjustada seadmesisest kondenseerumist. Kondenseerumise ärahoidmiseks asetage seade enne äkilisi temperatuurimuutusi kandekotti või kilekotti.

Hoidke eemal tugevatest magnetväljadest: Ärge kasutage ega hoidke seadet tugevat elektromagnetkiirgust või magnetvälju tekitavate aparaatide lähedal. Tugevad staatilised laengud või magnetväljad, mida tekitavad sellised aparaadid, nagu näiteks raadiosaatjad, võivad häirida ekraani tööd, kahjustada mälukaardile salvestatud andmeid või mõjutada toote siselülitusi.

Ärge jätke objektiivi suunatuna päikese poole: Ärge jätke objektiivi pikemaks ajaks suunatuna päikese või muu tugeva valgusallika poole. Intensiivne valgus võib põhjustada pildianduri halvenemist või anda fotodel valge häguefekti.

Lülitage toode enne toiteallika eemaldamist või lahutamist välja: Ärge tõmmake toodet pistikust välja ega eemaldage akut ajal, kui toode on sisse lülitatud või kui piltide salvestamine või kustutamine on pooleli. Sellisel puhul võib toite katkestamisega kaasneda andmete kadu või toote mälu ja siselülituste kahjustumine. Juhusliku toitekatkestuse ärahoidmiseks vältige toote kandmist ühest kohast teise ajal, mil vahelduvvooluadapter on ühendatud.

Puhastamine: kaamera korpuse puhastamisel kasutage puhurit tolmu ja ebemete õrnaks eemaldamiseks, seejärel pühkige õrnalt pehme kuiva lapiga. Pärast kaamera kasutamist rannas või mere ääres pühkige ära liiv ja sool puhtas vees õrnalt niisutatud lapiga ja seejärel kuivatage kaamera põhjalikult. Harvadel juhtudel võib staatiline elekter põhjustada LCD-de heledamaks või tumedamaks muutumist. See ei tähenda tööhäiret ja kuva muutub varsti tagasi tavapäraseks.

Objektiiv ja peegel on kergesti kahjustatavad. Tolm ja ebemed tuleb eemaldada õrnalt puhuri abil. Aerosoolpuhuri kasutamisel hoidke vedeliku väljavoolu vältimiseks purki vertikaalselt. Objektiivilt sõrmejälgede ja muude plekkide eemaldamiseks kandke väike kogus objektiivi puhastit pehmele lapile ja puhastage objektiiv hoolikalt.

Pildianduri puhastamise kohta vt „Pildianduri puhastamine" (🕮 321, 324).

Objektiivi kontaktid: hoidke objektiivi kontaktid puhtad.

Ärge puudutage katiku katet: katiku kate on ülimalt õhuke ja kergesti kahjustatav. Mitte mingil juhul ei tohi kattele vajutada, seda puhastusvahenditega puudutada või sellele puhurist tugevaid õhuvoole suunata. Selline tegevus võib katet kriimustada, deformeerida või rebestada.

Hoiustamine: Hallituse või kopituse tekkimise vältimiseks hoidke kaamerat kuivas hästi õhutatud kohas. Vahelduvvooluadapteri kasutamisel ühendage adapter tulekahju vältimiseks lahti. Kui toodet pikka aega ei kasutata, eemaldage lekke ärahoidmiseks aku ja hoidke kaamerat kuivatusainet sisaldavas kilekotis. Ärge siiski hoidke kaamera ümbrist kilekotis, kuna see võib põhjustada materjali halvenemist. Arvestage, et kuivatusaine kaotab pikapeale oma niiskuse imamise võime ning seda tuleb korraliselt vahetada.

Hallituse või kopituse vältimiseks võtke kaamera hoiukohast välja vähemalt kord kuus. Lülitage kaamera sisse ja vabastage katik paar korda enne selle kõrvale panemist.

Hoidke akut jahedas kuivas kohas. Paigaldage klemmikate kohale enne aku kõrvale panemist.

Märkused ekraani kohta: Ekraan on konstrueeritud äärmiselt suure täpsusega; töötavad vähemalt 99,99% pikslitest ning puuduvaid või defektseid piksleid ei ole üle 0,01%. Seetõttu, kuigi need ekraanid võivad sisaldada püsivalt helendavaid (valgeid, punaseid, siniseid või rohelisi) või kustunud (musti) piksleid, ei kujuta see endast tööhäiret ning ei mõjuta seadme abil salvestatavaid pilte.

Ekraanil kuvatavaid pilte võib olla eredas valguses raske vaadata.

Ärge rakendage ekraanile survet, kuna see võib kaasa tuua kahjustuse või tõrke. Ekraanil oleva tolmu või ebemed saab eemaldada puhuriga. Plekke saab eemaldada õrnalt pehme lapi või seemisnahaga pühkides. Ekraani purunemisel tuleb olla hoolikas, hoidumaks klaasikildudega vigastamisest ning vältida ekraani vedelkristalli kokkupuudet nahaga ja selle silma või suhu sattumist.

Aku ja laadija: akud võivad vale käsitsemise korral lekkida või plahvatada. *Lugege ja järgige hoiatusi ja ettevaatusteateid lk x–xiii käesolevas juhendis.* Järgige akude käsitsemisel järgmisi ettevaatusabinõusid:

- Kasutage üksnes selle seadme jaoks ette nähtud akusid.
- Ärge hoidke akut leegi lähedal ega ülemäärase kuumuse käes.
- Hoidke akuklemmid puhtana.
- Enne aku vahetamist lülitage toode välja.
- Kui akut ei kasutata, eemaldage see kaamerast või laadijast ja paigaldage klemmikate. Need seadmed kasutavad veidike laengut ka väljalülitatult ning võivad pikapeale aku tühjendada, kuni see enam ei tööta. Kui akut mõnda aega ei kasutata, paigaldage see kaamerasse ja laske sel enne kaamerast hoiustamiseks eemaldamist tühjeneda. Akut tuleb hoida jahedas kohas ümbritseva temperatuuriga 15 °C kuni 25 °C (vältige kuumi või eriti külmi kohti). Korrake seda protseduuri vähemalt üks kord kuue kuu jooksul.
- Kaamera korduv sisse- ja väljalülitamine täielikult tühjenenud aku korral lühendab aku tööiga. Täielikult tühjenenud akud tuleb enne kasutamist laadida.

- Aku kasutamisel võib selle sisetemperatuur tõusta. Kõrgenenud sisetemperatuuriga aku laadimise üritamine kahjustab aku talitlust ning aku võib jääda tühjaks või saada laetud ainult osaliselt. Laske akul enne laadimist jahtuda.
- Laadige akut sisetingimustes ümbritseval temperatuuril 5 °C–35 °C. Ärge kasutage akut, kui ümbritsev temperatuur on alla 0 °C või üle 40 °C; selle ettevaatusabinõu eiramine võib akut kahjustada või halvendada selle tööomadusi. Maht võib väheneda ja laadimisaeg suureneda aku temperatuuril 0 °C kuni 15 °C ja 45 °C kuni 60 °C. Aku ei lae, kui temperatuur on alla 0 °C või üle 60 °C.
- Kui tuli **CHARGE (LAADIMINE)** laadimise ajal kiiresti (umbes kaheksa korda sekundis) vilgub, veenduge, et temperatuurivahemik vastab nõuetele ning ühendage seejärel laadija lahti ning eemaldage ja paigaldage aku uuesti. Kui probleem püsib, lõpetage kohe kasutamine ning viige aku ja laadija tagasi oma jaemüüjale või Nikoni ametlikule esindajale.
- Ärge liigutage laadimise ajal laadijat ega puudutage akut. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib väga harvadel juhtudel põhjustada seda, et laadija näitab aku täitumist, kuigi aku on alles pooleldi laetud. Eemaldage ja paigaldage aku taas, et laadimist uuesti alustada.
- Aku maht võib ajutiselt langeda, kui akut on laetud madalatel temperatuuridel või seda on kasutatud laadimise ajal valitsenud temperatuurist madalamal temperatuuril. Aku laadimisel temperatuuril alla 5 °C võib aku tööea näidik **Battery info (Akuteave)** (🕮 291) kuval näidata ajutist vähenemist.
- Täis aku jätkuv laadimine võib nõrgendada aku talitlust.

- Täis laetud aku märgatav kasutusaja lühenemine ruumitemperatuuril näitab, et aku nõuab vahetamist. Ostke uus EN-EL15 aku.
- Kaasas olev toitekaabel ja vahelduvvoolu seinaadapter on kasutamiseks ainult MH-25a-ga. Kasutage laadijat ainult ühilduvate akude laadimiseks. Kui seda ei kasutata, lahutage laadija toitevõrgust.
- Enne kasutamist laadige aku. Olulistel sündmustel pildistamisel hoidke tagavaraks täislaetud varuaku. Mõnes kohas võib vahetusakude ostmine lühikese etteteatamisega olla keeruline. Arvestage, et külmadel päevadel kipub akude maht vähenema. Veenduge enne väljas külma ilmaga pildistamist, et aku oleks täis. Hoidke varuakut soojas kohas ja vajadusel vahetage meed kaks. Soojendatuna võib külm aku osa oma laetusest taastada.
- Kasutatud akud on väärtuslik ressurss; suunake need taaskasutusse vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Rikkeotsing

Kui kaamera ei tööta ootuspäraselt, kontrollige alljärgnevat tavaprobleemide loetelu enne jaemüüja või Nikoni ametliku esindajaga ühenduse võtmist.

Aku/kuva

Kaamera on sisse lülitatud, kuid ei reageeri: oodake kuni salvestamise lõpetamiseni. Kui probleem püsib, lülitage kaamera välja. Kui kaamera ei lülitu välja, eemaldage ja sisestage aku või juhul kui kasutate vahelduvvooluadapterit, lahutage ja ühendage see uuesti. Arvestage sellega, et kuigi lähevad kaduma kõik jooksvalt salvestatavad andmed, juba salvestatud andmeid toiteallika eemaldamine või lahutamine ei mõjuta.

Pildiotsija ei ole fookuses: reguleerige pildiotsija fookust (🕮 25). Kui see probleemi ei lahenda, valige üksikservo automaatne teravustamine (**AF-S**; 🕮 83), ühe punkti automaatne teravustamine (🕮 86) ja keskfookuspunkt (🕮 91) ning kadreerige seejärel mõni kontrastne objekt keskfookuspunktis ja vajutage päästik kaamera teravustamiseks pooleldi alla. Kui kaamera on teravustatud, kasutage dioptri reguleerimise nuppu objekti pildiotsijas selgesse fookusesse seadmiseks. Vajaduse korral võib pildiotsija fookust täiendavalt reguleerida valikuliste paranduslääтsedega (🕮 319).

Pildiotsija on tume: sisestage täielikult laaditud aku (🕮 21, 26).

Kuvad lülituvad ilma hoiatamata välja: valige pikemad viivitused kohandatud sättes c2 (**Standby timer (Ooterežiimi taimer)**) või c4 (**Monitor off delay (Ekraani väljalülituse viivitus)**; 🕮 279).

Juhtpaneeli ja pildiotsija kuvad ei reageeri ja on tuhmid: nende kuvade reageerimisaeg ja eredus oleneb temperatuurist.

Fookuspunkti esile tõstmisel ilmuvad aktiivse fookuspunkti ümber peenikesed jooned või kuva muutub punaseks: need nähtused on seda tüüpi pildiotsija puhul tavalised ega viita tööhäiretele.

Pildistamine (kõik režiimid)

Kaameral kulub sisselülitumiseks palju aega: kustutage faile või kaustu.

Katiku vabastus blokeeritud:
- Mälukaart on lukustatud, täis või sisestamata (🕮 22, 29).
- Kohandatud sättes f7 (**Slot empty release lock (Vabastuse lukustus tühja pilu korral)**; 🕮 286) on valitud **Release locked (Vabastus lukustatud)** ning ühtegi mälukaarti ei ole sisestatud (🕮 29).
- Toimub sisseehitatud välgu laadimine (🕮 36).
- Kaamera ei ole teravustatud (🕮 34).
- CPU-objektiivi ava rõngas ei ole lukustatud suurimal f-arvul (ei kohaldu G- ja E-tüüpi objektiividele). Kui juhtpaneelil kuvatakse **FE E**, valige **Aperture ring (Ava rõngas)** kohandatud sättes f5 (**Customize command dials (Käsuvaliku nuppude kohandamine)**) > **Aperture setting (Ava seade)**, et kasutada objektiivi ava rõngast ava reguleerimiseks (🕮 285).
- Paigaldatud on mitte-CPU objektiiv, kuid kaamera ei ole režiimis **A** või **M** (🕮 51).

Kaamera reageerib päästikule aegalselt: valige **Off (Väljas)** kohandatud sättes d4 (**Exposure delay mode (Särituse viivitusrežiim)**; 🕮 280).

Pildistamine ei toimi kaugjuhtimispuldi päästikule vajutamisel:
- Vahetage kaugjuhtimispuldi aku.
- Valige mõni muu suvand peale **Off (Välja)** punktis **Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3))** (🕮 156).
- Toimub välklambi laadimine (🕮 158).
- Kohandatud sättes c5 (**Remote on duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3))**, 🕮 279) valitud aeg on läbi.
- Ere valgus segab kaugjuhtimispulti.

Fotod ei ole fookuses:
- Pöörake teravustamisrežiimi valija asendisse **AF** (🕮 83).
- Kaamera ei suuda automaatse teravustamisega teravustada: kasutage käsitsi teravustamist või teravustamise lukustust (🕮 93, 97).

Teravustamine ei lukustu päästiku pooleldi alla vajutamisel: kasutage **AE-L/AF-L** nuppu teravustamise lukustamiseks teravustamisrežiimi **AF-C** valikul või liikuvate objektide pildistamisel **AF-A** režiimis.

Fookuspunkti ei saa valida:
- Vabastage teravustamise valija lukk (🕮 89).
- Valitud on automaatala automaatne teravustamine või reaalaja vaates automaatse teravustamise näo prioriteediga valikul on tuvastatud nägu: valige muu režiim (🕮 86, 88).
- Kaamera on taasesitusrežiimis (🕮 229) või menüüd on kasutusel (🕮 266).
- Vajutage päästik ooterežiimi taimeri käivitamiseks pooleldi alla (🕮 37).

Ei ole võimalik valida automaatse teravustamise režiimi: valitud on käsitsi teravustamine (🕮 83, 97).

Ei ole võimalik valida automaatse teravustamise ala režiimi: valitud on käsitsi teravustamine (🕮 83, 97).

Pidevas võtterežiimis päästikule vajutamisel tehakse ainult üks võte: pidev võtterežiim ei ole kasutatav sisseehitatud välgu töötamisel (🕮 148).

Pildi suurust ei saa muuta: suvand **Image quality (Pildikvaliteet)** on seatud sättele **NEF (RAW)** (🕮 77).

Kaamera on fotode salvestamisel aeglane: lülitage pika särituse müravähendus välja (🕮 271).

Automaatse teravustamise abi valgusti ei sütti:
- Automaatse teravustamise abi valgusti ei sütti **AF-C** vakikul automaatse teravustamise režiimiks (🕮 83) või pideva automaatse servoteravustamise valikul **AF-A** režiimis kaamera korral. Valige **AF-S**. Valikute korral peale automaatala automaatse teravustamise automaatse teravustamise ala režiimiks valige keskfookuspunkt (🕮 91).
- Kaamera on reaalaja vaates.
- **Off (Väljas)** on valitud kohandatud sättes a9 (**Built-in AF-assist illuminator (Sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgusti)**) (🕮 277).
- Valgusti on automaatselt välja lülitunud. Pideval kasutamisel võib valgusti kuumeneda; laske sel jahtuda.

Plekid fotodel: puhastage objektiivi esi- ja tagaelementi. Probleemi püsimisel puhastage pildiandurit (🕮 321).

Müra (eredad täpid, juhuslikult paiknevad eredad pikslid, udusus või jooned) fotodel:

- Eredaid laike, juhuslikult paiknevaid eredaid piksleid, udusust ja jooni saab vähendada ISO-tundlikkust langetades.
- Kasutage foto võttemenüü valikut **Long exposure NR (Pika säriaja müravähendus)** eredate laikude või udususe esinemise piiramiseks säriaegadel üle 1 s tehtud fotodel (🕮 271).
- Udusus ja eredad laigud võivad näidata, et kaamera sisetemperatuur on tõusnud seoses kõrge ümbritseva temperatuuri või pikkade säritustega või muudel sarnastel põhjustel: lülitage kaamera välja ja laske sel enne pildistamise jätkamist jahtuda.
- Suure ISO-tundlikkuse korral võivad pildistamisel mõningate valikuliste välklampidega ilmuda jooned; sel juhul valige väiksem väärtus.
- Suurel ISO-tundikkusel, sh **Hi BW1** ja **Hi BW2** ning suurte automaatse ISO-tundlikkuse sätete korral saab juhuslikult paiknevaid eredaid piksleid vähendada, valides **High (Kõrge)**, **Normal (Tavaline)** või **Low (Madal)** suvandis **High ISO NR (Suure ISO müravähendus)** foto või video võttemenüüs (🕮 271, 275).
- Suure ISO-tundlikkuse korral võivad eredad laigud, juhuslikult paiknevad eredad pikslid, udusus või jooned olla veelgi märgatavam pikkadel säriaegadel, mitmiksärituste ja kõrge ümbritseva temperatuuriga või aktiveeritud D-Lightinguga tehtud fotode korral, **Flat (Tasane)** valikul suvandis **Set Picture Control (Picture Controii määramine)** (🕮 130) või äärmiste väärtuste valikul Picture Controli parameetrite jaoks (🕮 133).
- Režiimis ◪ võivad juhuslikult paiknevad eredad pikslid, udusus või jooned olla veelgi märgatavamad nõrgas valgustuses tehtud piltidel.

Värelus või tükeldus reaalaja vaates: valige suvand **Flicker reduction (Väreluse vähendamine)**, mis vastab kohaliku vooluvõrgu sagedusele (🕮 290).

Eredad piirkonnad või ribad reaalaja vaatesl: reaalaja vaates kasutati vilkuvat märki, välklampi või muud lühiajalist valgusallikat.

Koos videotega ei salvestata heli: **Microphone off (Mikrofon väljas)** on valitud suvandis **Microphone sensitivity (Mikrofoni tundlikkus)** video võttemenüüs (🕮 273).

Reaalaja vaade lõpeb ootamatult või ei alga: reaalaja vaade võib automaatselt lõppeda kaamera sisemiste vooluahelate kahjustumise vältimiseks järgmistel juhtudel:
- Ümbritsev temperatuur on kõrge
- Kaamerat on pikemat aega kasutatud reaalaja vaates või videote salvestamiseks
- Kaamerat on pikemat aega kasutatud pidevates vabastusrežiimides

Kui reaalaja vaade ei lülitu sisse nupu Lv vajutamisel, siis oodake, et sisemised vooluahelad jahtuksid, ja proovige seejärel uuesti. Pidage silmas, et kaamera võib puudutamisel tunduda soojana, kuid see ei tähenda tõõhäiret.

Reaalaja vaates ilmuvad artefaktid: „müra" (juhuslikult paiknevad eredad pikslid, udusus või jooned) ja ootamatud värvid võivad ilmuda vaate läbi objektiivi lähemale suumimisel (🕮 38) reaalaja vaates; videote korral mõjutab juhuslikult paiknevate eredate pikslite, udususe ja eredate laikude kogust ja paiknemist kaadri suuruse ja kiiruse valik (🕮 166). Juhuslikult paiknevad eredad pikslid, udusus või eredad laigud võivad samuti olla tingitud kaamera sisemiste vooluahelate temperatuuri tõusust reaalaja vaates; väljuge reaalaja vaatest, kui kaamerat ei kasutata.

Menüükirjet ei ole võimalik valida: mõningad valikud ei ole kasutatavad kõikides režiimides.

Pildistamine (P, S, A, M)

Katiku vabastus blokeeritud:
- Ühendatud on mitte-CPU objektiiv: pöörake kaamera režiiminupp asendisse **A** või **M** (🕮 51).
- Režiiminupp pöörati asendisse **S** pärast säriaja **Bulb** või **- -** valikut režiimis **M**: valige uus säriaeg (🕮 53).

Kogu säriaja vahemik ei ole kasutatav: välklamp on kasutusel. Välklambi sünkroniseerimiskiirust saab valida kohandatud sättes e1 (**Flash sync speed (Välklambi sünkroniseerimiskiirus)**); ühilduvate välguseadmete kasutamisel valige säriaegade täisvahemikuks **1/320 s (Auto FP) (Automaatne fookustasand)** või **1/250 s (Auto FP) (Automaatne fookustasand)** (🕮 282).

Värvid on ebaloomulikud:
- Reguleerige valge tasakaal vastavalt valgusallikale (🕮 111).
- Reguleerige **Set Picture Control (Picture Controli määramine)** sätteid (🕮 130).

Ei saa mõõta valge tasakaalu: objekt on liiga tume või liiga hele (🕮 123).

Pilti ei ole võimalik valida eelseadistatud valge tasakaalu lähtekujutiseks: pilti ei loodud D7200-ga (🕮 127).

Valge tasakaalu kahveldus ei ole kasutatav:
- Valitud on pildikvaliteet NEF (RAW) või NEF + JPEG (🕮 77).
- Aktiveeritud on mitmiksärituse režiim (🕮 211).

Picture Controli efektid erinevad pilditi: teravdamise, selguse, kontrasti või küllastumise jaoks on valitud **A** (automaatne). Püsivate tulemuste saavutamiseks fotode seerias valige teine säte (🕮 133).

Mõõtmist ei saa muuta: toimib automaatse särituse lukustus (🕮 107).

Särikompensatsiooni ei ole võimalik kasutada: kaamera on režiimis **M**. Valige teine režiim.

Müra (punakad alad või muud artefaktid) ilmuvad pikkadel säritustel: lülitage sisse pika särituse müravähendus (🕮 271).

Taasesitus

NEF (RAW) pilti ei taasesitata: foto tehti pildikvaliteediga NEF + JPEG (🕮 77).

Ei saa vaadata teiste kaameratega tehtud pilte: teiste kaameramudelitega salvestatud piltide kuvamine ei pruugi korralikult toimida.

Mõningaid pilte ei kuvata taasesituse ajal: valige **All (Kõik)** suvandis **Playback folder (Taasesituskaust)** (🕮 266).

Kaamera kuvab teate, et kaustas puuduvad pildid: kasutage taasesitusmenüü valikut **Playback folder (Taasesituskaust)** pilte sisaldava kausta vaimiseks (🕮 266).

„Püsti" (portree) formaadi fotod kuvatakse „laias" (maastik) formaadis:
- Valige **On (Sees)** suvandis **Rotate tall (Pööra portreeformaati)** (🕮 267).
- Foto tehti suvandi **Auto image rotation (Pildi automaatne pööramine)** (🕮 290) valikuga **Off (Väljas)**.
- Kaamera oli pildistamisel suunatud üles või alla.
- Foto kuvatakse pildi ülevaatuses (🕮 230).

Pilti ei saa kustutada:
- Pilt on kaitstud: eemaldage kaitse (🕮 245).
- Mälukaart on lukustatud (🕮 29).

Pilti ei saa retušeerida: fotot ei saa selle kaameraga edasi redigeerida (🕮 346).

Ei saa muuta printimisjärjestust:
- Mälukaart on täis: kustutage pilte (🕮 40, 246).
- Mälukaart on lukustatud (🕮 29).

Ei saa valida fotot printimiseks: foto on NEF (RAW) formaadis. Teisaldage fotod arvutisse ja printige Capture NX-D-ga (🕮 ii). NEF (RAW) fotosid saab salvestada JPEG-formaadis valikuga **NEF (RAW) processing (töötlus)** (🕮 302).

Fotot ei kuvata kõrglahutusega videoseadmes: veenduge, et HDMI-kaabel on ühendatud.

Kaamera ei reageeri HDMI-CEC televiisori kaugjuhtimispuldile:
- Valige **On (Sees)** suvandis **HDMI** > **Device control (Seadme juhtimine)** häälestusmenüüs (🕮 292).
- Reguleerige televiisori HDMI-CEC sätteid, nii nagu on kirjeldatud seadme saatedokumentatsioonis.

Fotosid ei saa arvutisse teisaldada: Operatsioonisüsteem ei ühildu kaamera või teisaldustarkvaraga. Kasutage fotode arvutisse kopeerimiseks kaardilugejat.

Valik Image Dust Off (Tolmutäppide eemaldus pildilt) Capture NX-D-s ei anna soovitud tulemusi: pildianduri puhastamine muudab tolmu paiknemist pildianduril. Enne pildianduri puhastamist salvestatud tolmutäppide eemalduse võrdlusandmeid ei saa kasutada fotodega, mis on tehtud pärast pildianduri puhastamist. Pildilt tolmutäppide eemalduse andmeid, mis on salvestatud pärast pildianduri puhastamist, ei saa kasutada fotodega, mis on tehtud enne pildianduri puhastamist.

Arvuti kuvab NEF (RAW) pilte kaamerast erinevalt: kolmandate tarnijate tarkvara ei kuva Picture Controlide, Aktiivse D-Lightingu või vinjettimise juhtimise mõju. Kasutage Capture NX-D-d (🕮 ii).

Wi-Fi (juhtmevabad võrgud)

Nutiseadmed ei kuva kaamera SSIDi (võrgunime):
- Veenduge, et kaamera häälestusmenüü (🕮 251) punktis **Wi-Fi** > **Network connection (Võrguühendus)** on valitud **Enable (Lubada)**.
- Proovige lülitada nutiseadme Wi-Fi välja ja siis uuesti sisse.

Ei saa ühendust nutiseadmetega NFC abil (🕮 254**)**: valige muu ühendusmeetod (🕮 251).

Mitmesugust

Salvestuskuupäev ei ole õige: kaamera kell ei ole nii täpne kui enamik käe- ja kodukelli. Kontrollige kella regulaarselt täpsemate ajanäitajate järgi ning seadke see vajaduse korral õigeks.

Menüükirjet ei saa valida: mõned valikud ei ole kasutatavad sätete teatud kombinatsioonide puhul või kui mälukaart ei ole sisestatud. Arvestage, et suvand **Battery info (Akuteave)** ei ole kasutatav, kui kaamera toiteks kasutatakse valikulist toitepistmikku ja vahelduvvooluadapterit.

Veateated

Käesolevas jaotises on loetletud pildiotsijale, juhtpaneelile ja ekraanile kuvatavad hoiatusnäidikud ja veateated.

Näidik		Probleem	Lahendus	🕮
Juhtpaneel	Pildiotsija			
FE E (vilgub)		Objektiivi ava rõngas ei ole seatud minimaalsele avale.	Seadke rõngas minimaalsele avale (suurim f-arv).	29
		Tühjenev aku.	Pange valmis täielikult laetud varuaku.	21
(vilgub)	(vilgub)	• Aku on tühi. • Akut ei ole võimalik kasutada. • Tühjenenud liitium-ioonaku või kolmanda tootja aku on sisestatud kas kaamerasse või valikulisse MB-D15 akukomplekti.	• Laadige või vahetage aku. • Pöörduge Nikoni ametliku esindaja poole. • Vahetage aku või laadige liitium-ioonaku selle tühjenemisel.	xviii, 21, 22, 319
AF		Objektiiv puudub või on paigaldatud mitte-CPU-objektiiv ilma suurimat ava määramata. Ava näidatakse sammudes suurimast avast.	Ava väärtus kuvatakse, kui suurim ava on määratud.	224

Näidik		Probleem	Lahendus	🕮
Juhtpaneel	Pildiotsija			
F- - (vilgub)		• Objektiiv puudub.	• Paigaldage mitte-IX Nikkor objektiiv. Mitte-CPU-objektiivi korral eemaldage ja taaskinnitage objektiiv.	23, 304
		• Paigaldatud on mitte-CPU objektiiv.	• Valige režiim **A** või **M**.	51
—	▶ ◀ (vilgub)	Kaamera ei suuda teravustada automaatse teravustamise abil.	Muutke kompositsiooni või teravustage käsitsi.	96, 97
(Säritusnäidikud koos säriaja või ava näidikuga vilguvad)		Objekt on liiga ere; tekib foto ülesäritus.	• Kasutage madalamat ISO-tundlikkust. • Võtterežiimis: **P** Kasutage kolmandate tootjate ND filtrit **S** Vähendage säriaega **A** Valige väiksem ava (suurem f-arv) Valige muu võtterežiim	99 — 53 54 6
		Objekt on liiga tume; tekib foto alasäritus.	• Kasutage suuremat ISO-tundlikkust. • Võtterežiimis: **P** Kasutage välku **S** Suurendage säriaega **A** Valige suurem ava (väiksem f-arv)	99 146 53 54

Näidik		Probleem	Lahendus	🕮
Juhtpaneel	Pildiotsija			
buSY (vilgub)		buSY valitud režiimis **S**.	Muutke säriaega või valige režiim **M**.	53, 56
- - (vilgub)		- - valitud režiimis **S**.	Muutke säriaega või valige režiim **M**.	53, 56
buSY (vilgub)	bSY (vilgub)	Käimas on töötlemine.	Oodake töötlemise lõpetamiseni.	—
—	ϟ (vilgub)	Näidiku vilkumisel 3 s jooksul pärast välklambi töötamist võib foto osutuda alasäritatuks.	Kontrollige fotot ekraanil; alasärituse korral reguleerige sätteid ja proovige uuesti.	229
FuLL (vilgub)	FuL (vilgub)	Puudub piisav mälu edasiste fotode salvestamiseks jooksvatel sätetel või kaamera on ammendanud faili- või kaustanumbrid.	• Vähendage kvaliteeti või suurust. • Kustutage fotosid, olles eelnevalt olulised pildid arvutisse või mõnda teise seadmesse kopeerinud. • Sisestage uus mälukaart.	77, 81 246 22
Err (vilgub)		Kaamera tööhäire.	Vabastage katik. Vea püsimisel või sagedasel esinemisel pöörduge Nikoni ametliku esindaja poole.	—

Näidik		Probleem	Lahendus	🕮
Ekraan	Juhtpaneel			
No memory card. (Mälukaart puudub.)	[- E -]	Kaamera ei tuvasta mälukaarti.	Lülitage kaamera välja ja kontrollige, et kaart oleks õigesti sisestatud.	22
This memory card cannot be used. Card may be damaged. Insert another card. (See mälukaart ei ole kasutatav. Kaart võib olla kahjustatud. Sisestage teine kaart.)	[Crd, Err (vilgub)	• Mälukaardi juurdepääsu viga.	• Kasutage Nikoni tunnustatud kaarti. • Kontrollige, kas kontaktid on puhtad. Kui kaart on kahjustatud, pöörduge oma jaemüüja või Nikoni ametliku esindaja poole.	379 —
		• Ei suuda luua uut kausta.	• Kustutage faile või sisestage uus mälukaart, kui olete olulised pildid arvutisse või muusse seadmesse kopeerinud.	22, 246
📡	[Crd, Err (vilgub)	Kaameral pole võimalik Eye-Fi kaarti juhtida.	• Veenduge, et Eye-Fi kaardi püsivara on uuendatud. • Kopeerige failid Eye-Fi-kaardilt arvutisse või teise seadmesse ja vormindage kaart või sisestage uus kaart.	— 22, 293

Näidik		Probleem	Lahendus	🕮
Ekraan	**Juhtpaneel**			
Memory card is locked. Slide lock to "write" position. (Mälukaart on lukustatud. Lükake lukusti kirjutusasendisse „write".)	CArd, - - - (vilgub)	Mälukaart on lukustatud (kirjutuskaitsega).	Lükake kaardi kirjutuskaitse lüliti kirjutusasendisse „write".	29
Not available if Eye-Fi card is locked. (Mitte kasutatav lukustatud Eye-Fi kaardi korral.)	CArd, Err (vilgub)	Eye-Fi kaart on lukustatud (kirjutuskaitsega).		
This card is not formatted. Format the card. (See kaart ei ole vormindatud. Vormindage mälukaart.)	[For] (vilgub)	Mälukaart on kaameras kasutamiseks vormindamata.	Vormindage mälukaart või sisestage uus mälukaart.	22, 289
Clock has been reset. (Kell on lähtestatud.)	—	Kaamera kell on seadmata.	Seadke kaamera kell.	24, 290
Unable to start live view. Please wait. (Reaalaja vaadet ei saa käivitada. Palun oodake.)	—	Kaamera sisetemperatuur on kõrge.	Oodake enne reaalaja vaate jätkamist, kuni sisemised vooluahelad jahtuvad.	337
Folder contains no images. (Kaustas puuduvad pildid.)	—	Taasesituseks valitud mälukaardil või kausta(de)s puuduvad pildid.	Valige menüüst **Playback folder (Taasesituskaust)** pilte sisaldav kaust või sisestage piltidega mälukaart.	22, 266
All images are hidden. (Kõik pildid on peidetud.)	—	Kõik pildid antud kaustas on peidetud.	Ühtegi pilti ei saa taasesitada enne, kui valitakse teine kaust või kasutatakse valikut **Hide image (Peida pilt)**, et võimaldada vähemalt ühe pildi kuvamist.	266

Näidik		Probleem	Lahendus	🕮
Ekraan	Juhtpaneel			
Cannot display this file. (Seda faili ei ole võimalik kuvada.)	—	Fail on loodud või muudetud arvuti või erinevat marki kaameraga või fail on rikutud.	Faili ei ole võimalik kaameras taasesitada.	—
Cannot select this file. (Seda faili ei ole võimalik valida.)	—	Valitud pilti ei saa retušeerida.	Teistes seadmetes loodud pilte ei saa retušeerida.	—
This movie cannot be edited. (Seda videot ei saa redigeerida.)	—	Valitud videot ei saa redigeerida.	• Teistes seadmetes loodud videoid ei saa redigeerida. • Videod peavad olema vähemalt kahe sekundi pikkused.	— 182
Could not connect; multiple devices detected. Try again later. (Ühendus ei õnnestunud; mitme seadme tuvastamine. Proovige hiljem uuesti.)	—	Kaameraga üritavad ühendust luua korraga mitu nutiseadet.	Oodake mõned minutid enne uuesti proovimist.	—
Error (Viga)	—	Wi-Fi viga.	Valige **Disable (Keelata)** punktis **Wi-Fi** > **Network connection (Võrguühendus)** ja valige seejärel uuesti **Enable (Lubada)**.	256

Näidik		Probleem	Lahendus	🕮
Ekraan	Juhtpaneel			
Network access not available until camera cools. (Võrguühendus ei ole võimalik kuni kaamera jahtumiseni.)	—	Kaamera sisetemperatuur on kõrge.	Lülitage kaamera välja ja proovige pärast kaamera jahtuda laskmist uuesti.	—
Check printer. (Kontrollige printerit.)	—	Printeri viga.	Kontrollige printerit. Jätkamiseks valige **Continue (Jätka)** (võimaluse korral).	—*
Check paper. (Kontrollige paberit.)	—	Paber printeris ei ole valitud suuruses.	Sisestage õiges suuruses paber ja valige **Continue (Jätka)**.	—*
Paper jam. (Paberiummistus.)	—	Paber on printeris kinni jäänud.	Puhastage ummistus ja valige **Continue (Jätka)**.	—*
Out of paper. (Paber on otsas.)	—	Printeris on paber otsas.	Sisestage valitud suuruses paber ja valige **Continue (Jätka)**.	—*
Check ink supply. (Kontrollige tindivarustust.)	—	Tindi viga.	Kontrollige tinti. Jätkamiseks valige **Continue (Jätka)**.	—*
Out of ink. (Tint otsas.)	—	Printeris on tint otsas.	Vahetage tint ja valige **Continue (Jätka)**.	—*

* Täpsemalt vt printeri juhendist.

Tehnilised andmed

■■ *Digitaalkaamera Nikon D7200*

Tüüp	
Tüüp	Digitaalne üheobjektiiviline peegelkaamera
Objektiivi paigaldamine	Nikoni F-kinnitus (automaatse teravustamise ühenduse ja kontaktidega)
Efektiivne fookusnurk	Nikon DX formaat; fookuskaugus 35 mm [135] formaadis vastab u 1,5× FX-formaadi fookusnurgaga objektiividele
Efektiivseid piksleid	
Efektiivseid piksleid	24,2 miljonit
Pildiandur	
Pildiandur	23,5 × 15,6 mm CMOS-andur
Piksleid kokku	24,72 miljonit
Tolmu vähendamise süsteem	Pildianduri puhastamine, pildilt tolmutäppide eemalduse võrdlusandmed (nõutav valikuline Capture NX-D tarkvara)
Mälu	
Pildi suurus (piksleid)	• **DX (24 × 16) pildi ala** 6 000 × 4 000 (L) 4 496 × 3 000 (M) 2 992 × 2 000 (S) • **1,3× (18 × 12) pildi ala** 4 800 × 3 200 (L) 3 600 × 2 400 (M) 2 400 × 1 600 (S) • **Fotod pildi alaga DX (24×16), tehtud asendisse pööratud reaalaja vaate valijaga reaalaja vaates** 6 000 × 3 368 (L) 4 496 × 2 528 (M) 2 992 × 1 680 (S) • **Fotod pildi alaga 1,3× (18×12), tehtud asendisse pööratud reaalaja vaate valijaga reaalaja vaates** 4 800 × 2 696 (L) 3 600 × 2 024 (M) 2 400 × 1 344 (S)

Mälu	
Failiformaat	• **NEF (RAW)**: 12- või 14-bitine, tihendatud kadudeta või tihendatud • **JPEG**: JPEG-baasvorming on ühitatav peene (u 1 : 4), tavalise (u 1 : 8) või põhilise (u 1 : 16) tihendamisega (**Size priority (Suuruse prioriteet)**); **Optimal quality (Optimaalne kvaliteet)** tihenduse võimalus • **NEF (RAW) + JPEG**: üks foto salvestatud nii NEF (RAW) kui ka JPEG-formaadis
Picture Control süsteem	Standard (Standardne), Neutral (Neutraalne), Vivid (Ergas), Monochrome (Ühevärviline), Portrait (Portree), Landscape (Maastik), Flat (Tasane); valitud Picture Controle on võimalik kohandada; kohandatud Picture Controlide hoidla
Andmekandjad	SD (Secure Digital) ja UHS-I ühilduvad SDHC ja SDXC mälukaardid
Topeltpilu	Pilu 2 saab kasutada ületäitumiseks või varukoopia mäluna või NEF + JPEG abil loodud koopiate eraldi salvestamiseks; pilte saab kaartide vahel kopeerida.
Failisüsteem	DCF 2.0, DPOF, Exif 2.3, PictBridge

Pildiotsija	
Pildiotsija	Silmadekõrgune pentaprismaga üheobjektiiviline peegelpildiotsija
Kaadri teravussügavus	• **DX (24×16) pildi ala**: u 100% horisontaalselt ja 100% vertikaalselt • **1,3× (18×12) pildi ala**: u 97% horisontaalselt ja 97% vertikaalselt
Suurendus	U 0,94× (50 mm f/1,4 objektiiv lõpmatuses, $-1{,}0\ m^{-1}$)
Keskpunkt	19,5 mm ($-1{,}0\ m^{-1}$; pildiotsija okulaariäätse keskpinnast)
Dioptri reguleerimine	-2–$+1\ m^{-1}$

Pildiotsija	
Teravustamisekraan	B-tüüpi BriteView Clear Matte Mark II ekraan koos automaatse teravustamise ala raamidega (kadreerimisruudustikku saab kuvada)
Peegelkaamera peegel	Kiirnaasmine
Teravussügavuse eelvaade	**Pv** nupu vajutamisel peatatakse objektiivi ava kasutaja (režiimid **A** ja **M**) või kaamera (muud režiimid) valitud väärtuse juures
Objektiivi ava	Elektrooniliselt juhitav viivitamatu naasmine

Objektiiv	
Ühilduvad objektiivid	Ühilduv AF NIKKOR objektiividega, sh G-, E- ja D-tüüpi objektiivid (teatavad piirangud kehtivad PC objektiividele) ja DX-objektiivid, AI-P NIKKOR objektiivid ja mitte-CPU AI objektiivid (ainult säritusrežiimid **A** ja **M**). IX NIKKOR objektiive, objektiive F3AF jaoks ning mitte-AI objektiive ei ole võimalik kasutada. Elektroonilist kaugusemõõtjat saab kasutada objektiividega suurima avaga vähemalt f/5,6 (suurima avaga vähemalt f/8 objektiividega toetab elektrooniline kaugusemõõtja 1 kesk fookuspunkti).

Katik	
Tüüp	Elektrooniliselt juhitav vertikaalselt liikuv fookustasandi katik
Kiirus	1/8 000–30 s sammuga 1/3 või 1/2 EV, bulb (pirn), time (aeg), X250
Välklambi sünkroniseerimiskiirus	X = 1/250 s; sünkroniseerib katikuga 1/320 s või pikemaga (välgu ulatus langeb säriaegadel vahemikus 1/250 kuni 1/320 s)

Vabastus	
Vabastusrežiim	**S** (üksikkaader), **CL** (pidev vähene kiirus), **CH** (pidev suur kiirus), **Q** (katiku vaikne vabastus), ⏲ (taimer), **MUP** (peegel üleval)
Ligikaudne kaadri ettenihke kiirus	• **JPEG ja 12-bitiseid NEF (RAW) pilte, salvestatud pildi alaga DX (24×16)** **CL**: 1–6 fps (kaadrit sekundis) **CH**: 6 fps (kaadrit sekundis) • **JPEG ja 12-bitiseid NEF (RAW) pilte, salvestatud pildi alaga 1,3× (18×12)** **CL**: 1–6 fps (kaadrit sekundis) **CH**: 7 fps (kaadrit sekundis) • **14-bitiseid NEF (RAW) pilte, salvestatud pildi alaga DX (24×16)** **CL**: 1–5 fps (kaadrit sekundis) **CH**: 5 fps (kaadrit sekundis) • **14-bitiseid NEF (RAW) pilte, salvestatud pildi alaga 1,3× (18×12)** **CL**: 1–6 fps (kaadrit sekundis) **CH**: 6 fps (kaadrit sekundis) **Märkus**: maksimaalne kaadrikiirus reaalaja vaates on 3,7 fps (kaadrit sekundis).
Taimer	2 s, 5 s, 10 s, 20 s; 1–9 säritust intervalliga 0,5, 1, 2 või 3 s
Kaugjuhtimisrežiimid (ML-L3)	Viivitusega kaugjuhtimine, kiirreageeringuga kaugjuhtimisrežiim, peegli kaugtõste

Säritus	
Mõõtmine	TTL särituse mõõtmine 2 016 pikksliga RGB-anduri abil
Mõõtmismeetod	• **Maatriks**: 3D-värvimaatriksi mõõtmine II (G-, E- ja D-tüüpi objektiivid); värvimaatriksi mõõtmine II (teised CPU-objektiivid); värvimaatriksi mõõtmine on võimalik mitte-CPU objektiividega, kui kasutaja sisestab objektiivi andmed • **Keskelekaalutud**: u 75% kaalust omistatakse 8 mm ringile kaadri keskel. Ringi läbimõõduks võib valida 6, 10 või 13 mm või teostada kaalumist kogu kaadri keskmise alusel (mitte-CPU objektiivid kasutavad 8 mm ringi) • **Laotuspunkt**: mõõdab ringi läbimõõduga u 3,5 mm (u 2,5% kaadrist) keskmega valitud fookuspunktis (keskfookuspunktis mitte-CPU-objektiivi kasutamisel)
Vahemik (ISO 100, f/1,4 objektiiv, 20 °C)	• **Maatriks- või keskelekaalutud mõõtmine**: 0–20 EV • **Laotuspunktide mõõtmine**: 2 – 20 EV
Säritusmõõturi ühendus	Kombineeritud CPU ja AI
Režiim	Automaatrežiimid (automaatne; automaatne (ilma välguta)); stseenirežiimid (portree; maastik; laps; sport; lähivõte; öine portree; öine maastik; pidu/siseruum; rand/lumi; päikeseloojang; videvik/koidik; lemmikloomaportree; küünlavalgus; õis; sügisvärvid; toit); eriefektide režiimid (öine nägemine; värviskits; pisipildi efekt; selektiivne värv; siluett; hele tonaalsus; tume tonaasus); programmeeritud automaatne koos paindliku programmiga (**P**); automaatne katiku prioriteet (**S**); avaprioriteediga automaatrežiim (**A**); käsitsi (**M**); **U1** (kasutaja sätted 1); **U2** (kasutaja sätted 2)

Säritus	
Särikompensatsioon	Reguleeritav –5–+5 EV võrra sammuga 1/3 või 1/2 EV režiimides **P**, **S**, **A**, **M**, **SCENE** ja
Särituse lukustus	Heledus lukustatakse tuvastatud väärtusel **AE-L/AF-L** nupuga
ISO-tundlikkus (soovitatav säritusindeks)	ISO 100–25 600 sammuga 1/3 või 1/2 EV. Režiimides **P**, **S**, **A** ja **M** on samuti võimalik seada väärtusele u 1 või 2 EV (ISO 102 400 ekvivalent; ainult ühevärviline) üle ISO 25 600; võimalik on automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine
Aktiivne D-Lighting	**Auto (Automaatne)**, **Extra high (Eriti kõrge)**, **High (Kõrge)**, **Normal (Normaalne)**, **Low (Madal)**, **Off (Väljas)**

Teravustamine	
Automaatne teravustamine	Nikon Advanced Multi-CAM 3500 II automaatse teravustamise anduri moodul koos TTL faasituvastuse, peenhäälestuse, 51 fookuspunktiga (sh 15 risttüüpi andurit; f/8 toetatud 1 anduriga) ja automaatse teravustamise abi valgustiga (tööulatus u 0,5–3 m)
Tuvastusvahemik	–3–+19 EV (ISO 100, 20 °C)
Objektiivi servo	• **Automaatne teravustamine (AF)**: üksikservo automaatne teravustamine (**AF-S**); pidev automaatne servoteravustamise režiim (**AF-C**); automaatne AF-S/AF-C valik (**AF-A**); teravustamise prognoositav jälgimine aktiveeritakse automaatselt vastavalt objekti olekule • **Käsitsi teravustamine (M)**: kasutada saab elektroonilist kaugusemõõtjat
Fookuspunkt	Valida saab 51 või 11 fookuspunkti seast
Automaatse teravustamise ala režiim	Ühe punkti automaatne teravustamine; 9, 21 või 51 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine, ruumiline kalkeerimine, automaatala automaatne teravustamine
Teravustamise lukustus	Teravustamist saab lukustada päästiku pooleldi alla vajutades (üksikservo automaatne teravustamine) või **AE-L/AF-L** nupule vajutades

Välklamp	
Sisseehitatud välk	AUTO, , , , , , , : automaatvälk automaatse avanemisega **P**, **S**, **A**, **M**, : käsitsi avamine nupu vabastamisel
Juhtnumber	U 12, 12 koos käsivälguga (m, ISO 100, 20 °C)
Välklambi juhtimine	**TTL**: i-TTL välklambi juhtimine 2 016 pikksliga RGB-anduri abil on kasutatav sisseehitatud välguga; i-TTL tasakaalustatud täitevälku digitaalsele üheobjektiivilisele peegelkaamerale kasutatakse koos maatriks- või keskelekaalutud mõõtmisega, standardset i-TTL täitevälku digitaalsele üheobjektiivilisele peegelkaamerale koos laotuspunktide mõõtmisega
Välgurežiim	Automaatne, automaatne koos punasilmsuse vähendamisega, automaatne aeglane sünkroniseerimine, automaatne aeglane sünkroniseerimine koos punasilmsuse vähendamisega, täitevälk, punasilmsuse vähendamine, aeglane sünkroniseerimine, aeglane sünkroniseerimine koos punasilmsuse vähendamisega, tagakardin koos aeglase sünkroniseerimisega, tagakardina sünkroniseerimine, väljas; automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimise toetus
Välgu kompenseerimine	–3–+1 EV sammuga 1/3 või 1/2 EV
Välklambi valmisoleku näidik	Süttib sisseehitatud välgu või valikulise välklambi täielikul laadimisel; vilgub pärast välklambi täisvõimsusel töötamist
Tarvikupesa	ISO 518 sünkroonpesa sünkronisatsiooni ja andmekontaktide ning ohutuslukuga
Nikoni Loovvalgustussüsteem (Creative Lighting System, CLS)	Nikon CLS tugi; võimalik on käsujuhi režiim
Sünkroniseerimisterminal	AS-15 sünkroniseerimisterminali adapter (saadaval eraldi)

Valge tasakaal	
Valge tasakaal	Automaatne (2 tüüpi), hõõglamp, luminofoor (7 tüüpi), otsene päikesevalgus, välklamp, pilvine, varjus, eelseadistatud käsitsi (salvestada saab kuni 6 väärtust, reaalaja vaates on võimalik laotuspunkti valge tasakaalu mõõtmine), värvitemperatuuri valik (2 500 K–10 000 K), kõik koos peenhäälestusega

Kahveldus	
Kahvelduse tüübid	Säritus, välk, valge tasakaal ja ADL

Reaalaja vaade	
Režiimid	📷 (foto reaalaja vaate), 🎥 (video reaalaja vaade)
Objektiivi servo	• **Automaatne teravustamine (AF)**: üksikservo automaatne teravustamine (**AF-S**); täisajaga automaatne servoteravustamine (**AF-F**) • **Käsitsi teravustamine (M)**
Automaatse teravustamise ala režiim	Automaatne teravustamine näo prioriteediga, lai-ala automaatne teravustamine, normaalala automaatne teravustamine, objekti jälgimisega automaatne teravustamine
Automaatne teravustamine	Kontrastitajuga automaatne teravustamine üle kogu kaadri (näo prioriteedi või objekti jälgimisega automaatsel teravustamisel valib kaamera fookuspunkti automaatselt)

Video	
Mõõtmine	TTL säritusmõõtmine põhipildianduri abil
Mõõtmismeetod	Maatriks- või keskelekaalutud
Kaadri suurus (pikslites) ja kaadrikiirus	• 1 920 × 1 080; 60p (progressiivne), 50p, 30p, 25p, 24p • 1 280 × 720; 60p, 50p Tegelikud kaadrikiirused 60p, 50p, 30p, 25p ja 24p jaoks on vastavalt 59,94, 50, 29,97, 25 ja 23,976 kaadrit sekundis (fps); valikud toetavad nii ★ high (kõrget) kui ka tavalist pildikvaliteeti 1 920 × 1 080; 60p ja 50p ja on võimalikud ainult **1.3× (18×12)** valikul video võttemenüü suvandis **Image area (Pildi ala)**

Video	
Failiformaat	MOV
Videotihendus	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding (täiustatud videokodeerimine)
Audiosalvestuse formaat	Lineaarne PCM
Audiosalvestuse seade	Sisseehitatud või väline stereomikrofon; tundlikkus reguleeritav
Muud valikud	Tähistusviited, intervallpildistamine
Ekraan	
Ekraan	8 cm/3,2 tolli, u 1229 kilopunkti (VGA; 640 × RGBW × 480 = 1 228 800 punkti), TFT-ekraan u 170° vaatenurgaga, u 100% kaadri teravussügavus ning ereduse reguleerimine
Taasesitus	
Taasesitus	Täiskaadri ja pisipildi (4, 9 või 72 pilti või kalender) taasesitus koos taasesitussuumi, video taasesituse, foto ja/või video slaidiesitusega, histogrammi kuvaga, helendite, fototeabe, asukohaandmete kuva ja automaatse pildi pööramisega
Liides	
USB	Hi-Speed USB; soovitatav on ühendus sisseehitatud USB porti
HDMI-väljund	C-tüüpi HDMI pistmik
Tarvikute sisend	• **Juhtmevabad kaugjuhtimiskontrollerid**: WR-1, WR-R10 (saadaval eraldi) • **Kaugjuhtimisjuhe**: MC-DC2 (saadaval eraldi) • **GPS-seade**: GP-1/GP-1A (saadaval eraldi)
Audiosisend	Stereo minipistiku pesa (3,5 mm läbimõõt; plug-in power toetus)
Audioväljund	Stereo minipistiku pesa (3,5 mm läbimõõt)

Juhtmevaba	
Standardid	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
Töösagedus	2 412–2 462 MHz (kanalid 1–11)
Ulatus (vaatejoon)	Ligikaudu 30 m (häirete puudumisel; kaugus oleneb signaali tugevusest ning takistuste olemasolust või puudumisest)
Andmeedastuskiirus	54 Mbps Maksimaalsed loogilised andmekiirused vastavalt IEEE standardile. Tegelikud kiirused võivad erineda.
Autentimine	Avatud süsteem, WPA2-PSK
Juhtmevaba häälestus	Toetab WPS-i
Juurdepääsuprotokollid	Infrastruktuur

NFC	
Töö	NFC Forum Type 3 Tag

Toetatavad keeled	
Toetatavad keeled	Araabia, bengaali, bulgaaria, hiina (lihtsustatud ja traditsiooniline), tšehhi, taani, hollandi, inglise, soome, prantsuse, saksa, kreeka, hindi, ungari, indoneesia, itaalia, jaapani, korea, marathi, norra, pärsia, poola, portugali (Portugali ja Brasiilia), rumeenia, vene, serbia, hispaania, rootsi, tamiili, telugu, tai, türgi, ukraina, vietnami

Toiteallikas	
Aku	Üks EN-EL15 liitium-ioonaku
Akukomplekt	Valikuline MB-D15 mitme toiteallikaga akukomplekt koos ühe Nikoni EN-EL15 liitium-ioonaku või kuue AA-tüüpi leelis-, Ni-MH või liitiumakuga
Vahelduvvooluadapter	EH-5b vahelduvvooluadapter; nõuab EP-5B toitepistmikku (saadaval eraldi)
Statiivi pesa	
Statiivi pesa	1/4 tolli (ISO 1222)
Mõõtmed/kaal	
Mõõtmed (L × K × S)	U 135,5 × 106,5 × 76 mm
Kaal	U 765 g koos aku ja mälukaardiga, kuid ilma korpuse kaaneta; u 675 g (ainult kaamera korpus)
Töökeskkond	
Temperatuur	0 °C–40 °C
Niiskus	85% või vähem (kondenseerumiseta)

- Kui pole märgitud teisiti, on kõik mõõtmised teostatud vastavuses kaamerate ja pildindustoodete assotsiooni (**C**amera and **I**maging **P**roducts **A**ssociation, CIPA) suunistega.
- Kõik näitajad on toodud täislaetud akuga kaamera kohta.
- Nikon jätab endale õiguse muuta käesolevas juhendis kirjeldatud riistvara ja tarkvara tehnilisi andmeid igal ajal ning ilma eelneva etteteatamiseta. Nikon ei vastuta kahjude eest, mis võivad tekkida käesolevas kasutusjuhendis esineda võivate vigade tõttu.

■■ *MH-25a akulaadija*

Nimisisend	AC 100–240 V, 50/60 Hz, 0,23–0,12 A
Nimiväljund	DC 8,4 V/1,2 A
Toetatavad akud	Nikoni EN-EL15 liitium-ioonakud
Laadimisaeg	U 2 tundi 35 minutit ümbritseval temperatuuril 25 °C täielikult tühjenenud aku korral
Töötemperatuur	0 °C–40 °C
Mõõtmed (L × K × S)	U 95 × 33,5 × 71 mm, ilma väljaulatuvate osadeta
Toitekaabli pikkus (selle olemasolul)	U 1,5 m
Kaal	U 115 g, ilma kaasasoleva toitepistmikuta (toitejuhtme või vahelduvvoolu seinaadapterita)

■■ *EN-EL15 liitium-ioonaku*

Tüüp	Laetav liitium-ioonaku
Nimivõimsus	7,0 V/1 900 mAh
Töötemperatuur	0 °C–40 °C
Mõõtmed (L × K × S)	U 40 × 56 × 20,5 mm
Kaal	U 88 g, ilma klemmikatteta

■■ *AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR objektiiv*

Tüüp	G-tüüpi AF-S DX objektiiv sisseehitatud CPU ja F-kinnitusega
Fookuskaugus	18–105 mm
Suurim ava	f/3,5–5,6
Objektiivi konstruktsioon	15 elementi 11 grupis (sh 1 ED objektiivi element ja 1 asfäärilise objektiivi element)
Fookusnurk	76°–15° 20´
Fookuskauguse skaala	Gradueeritud millimeetrites (18, 24, 35, 50, 70, 105)
Kaugusteave	Väljund kaamerasse
Suum	Käsitsi suum eraldi suumirõngaga
Teravustamine	Silent Wave mootoriga juhitav Nikoni siseteravustamise (**I**nternal **F**ocusing, IF) süsteem ja eraldi teravustamisrõngas käsitsi teravustamiseks
Stabiliseerimine	Objektiivi nihe võnkepooliga mootorite (**V**oice **C**õli **M**otors, VCM) abil
Väikseim teravustamiskaugus	0,45 m fokaaltasandist (🕮 98) kõikides suumiasendites
Objektiiviava labad	7 (ümar objektiiviava)
Objektiiviava	Täisautomaatne
Ava vahemik	• **18 mm fookuskaugus**: f/3,5–22 • **105 mm fookuskaugus**: f/5,6–38 Minimaalne kuvatav ava võib oleneda kaameraga valitud säritussammu suurusest.
Mõõtmine	Täisava
Kinnitatava filtri suurus	67 mm (P = 0,75 mm)
Mõõtmed	U 76 mm diameeter × 89 mm (kaugus kaamera objektiivi kinnitusäärikust)
Kaal	U 420 g

■■ *AF-S DX NIKKOR 18–140mm f/3,5–5,6G ED VR objektiiv*

Tüüp	G-tüüpi AF-S DX objektiiv sisseehitatud CPU ja F-kinnitusega
Fookuskaugus	18–140 mm
Suurim ava	f/3,5–5,6
Objektiivi konstruktsioon	17 elementi 12 grupis (sh 1 ED objektiivi element ja 1 asfäärilise objektiivi element)
Fookusnurk	76°–11° 30´
Fookuskauguse skaala	Gradueeritud millimeetrites (18, 24, 35, 50, 70, 140)
Kaugusteave	Väljund kaamerasse
Suum	Käsitsi suum eraldi suumirõngaga
Teravustamine	Silent Wave mootoriga juhitav Nikoni siseteravustamise (**I**nternal **F**ocusing, IF) süsteem ja eraldi teravustamisrõngas käsitsi teravustamiseks
Stabiliseerimine	Objektiivi nihe võnkepooliga mootorite (**V**oice **C**õli **M**otors, VCM) abil
Väikseim teravustamiskaugus	0,45 m fokaaltasandist (🕮 98) kõikides suumiasendites
Objektiiviava labad	7 (ümar objektiiviava)
Objektiiviava	Täisautomaatne
Ava vahemik	• **18 mm fookuskaugus**: f/3,5–22 • **140 mm fookuskaugus**: f/5,6–38 Minimaalne kuvatav ava võib oleneda kaameraga valitud säritussammu suurusest.
Mõõtmine	Täisava
Kinnitatava filtri suurus	67 mm (P = 0,75 mm)
Mõõtmed	U 78 mm maksimaalne diameeter × 97 mm (kaugus kaamera objektiivi kinnitusäärikust)
Kaal	U 490 g

■■ *AF-S DX NIKKOR 18–200mm f/3,5–5,6G ED VR II objektiiv*

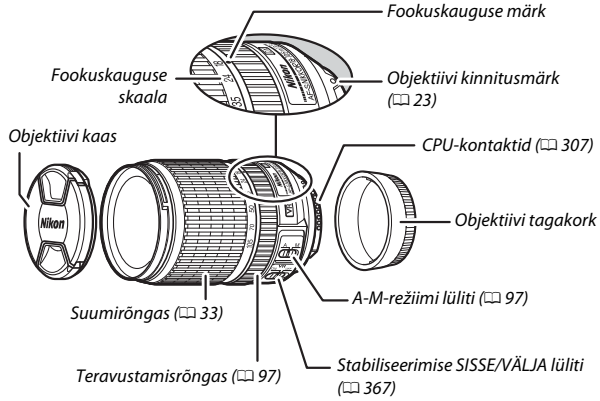
Tüüp	G-tüüpi AF-S DX objektiiv sisseehitatud CPU ja F-kinnitusega
Fookuskaugus	18–200 mm
Suurim ava	f/3,5–5,6
Objektiivi konstruktsioon	16 elementi 12 grupis (sh 2 ED objektiivi elementi ja 3 asfäärilise objektiivi elementi)
Fookusnurk	76°–8°
Fookuskauguse skaala	Gradueeritud millimeetrites (18, 24, 35, 50, 70, 135, 200)
Kaugusteave	Väljund kaamerasse
Suum	Käsitsi suum eraldi suumirõngaga
Teravustamine	Silent Wave mootoriga juhitav Nikoni siseteravustamise (**I**nternal **F**ocusing, IF) süsteem ja eraldi teravustamisrõngas käsitsi teravustamiseks
Stabiliseerimine	Objektiivi nihe võnkepooliga mootorite (**V**oice **C**õli **M**otors, VCM) abil
Teravustamiskauguse näidik	0,5 m kuni lõpmatuseni (∞)
Väikseim teravustamiskaugus	0,5 m fokaaltasandist (🕮 98) kõikides suumiasendites
Objektiiviava labad	7 (ümar objektiiviava)
Objektiiviava	Täisautomaatne
Ava vahemik	• **18 mm fookuskaugus**: f/3,5–22 • **200 mm fookuskaugus**: f/5,6–36 Minimaalne kuvatav ava võib oleneda kaameraga valitud säritussammu suurusest.
Mõõtmine	Täisava
Kinnitatava filtri suurus	72 mm (P = 0,75 mm)
Mõõtmed	U 77 mm maksimaalne diameeter × 96,5 mm (kaugus kaamera objektiivi kinnitusäärikust)
Kaal	U 565 g

Nikon jätab endale õiguse muuta käesolevas juhendis kirjeldatud riistvara ja tarkvara tehnilisi andmeid igal ajal ning ilma eelneva etteteatamiseta. Nikon ei vastuta kahjude eest, mis võivad tekkida käesolevas kasutusjuhendis esineda võivate vigade tõttu.

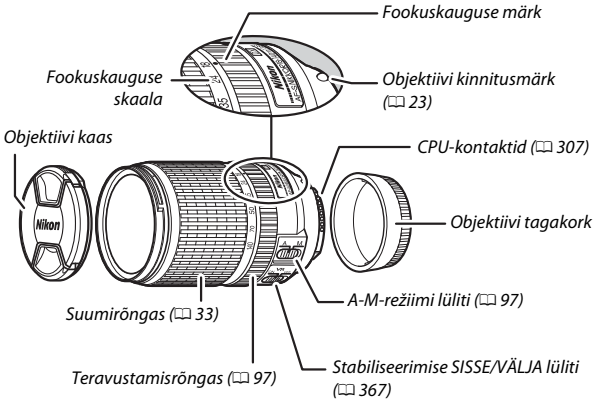
Objektiivid

Selles jaotises kirjeldatakse objektiivide AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR, AF-S DX NIKKOR 18–140mm f/3,5–5,6G ED VR ja AF-S DX NIKKOR 18–200mm f/3,5–5,6G ED VR II kasutusvõimalusi. Käesolevas juhendis on illustreerimiseks üldiselt kasutatud objektiivi AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR.

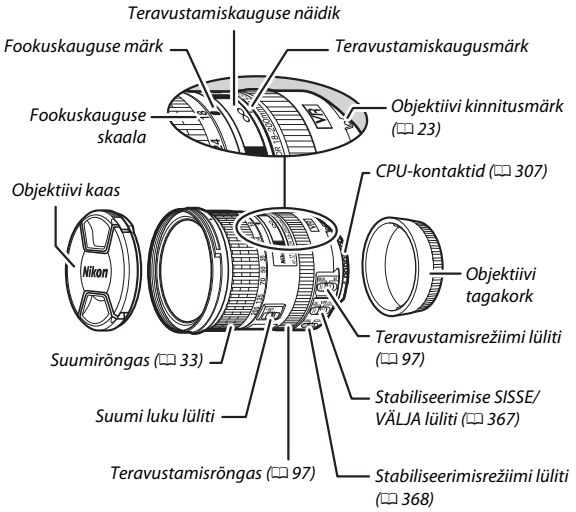
■■ *AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR*



■■ AF-S DX NIKKOR 18–140mm f/3,5–5,6G ED VR



■■ AF-S DX NIKKOR 18–200mm f/3,5–5,6G ED VR II



Suumi luku lüliti

Suumirõnga lukustamiseks pöörake see 18 mm asendisse ja nihutage suumi luku lüliti lukustusasendisse **LOCK**. See väldib objektiivi enda raskuse tõttu välja tulemist kaamera kohalt kohale kandmisel.

Teravustamiskauguse näidik

Pidage silmas, et teravustamiskauguse näidik on mõeldud ainult abivahendiks ja ei pruugi täpselt näidata kaugust objektini ning ∞ võib seoses välja sügavuse või muude mõjuteguritega kaamera kaugetele objektidele teravustamisel mitte ilmuda.

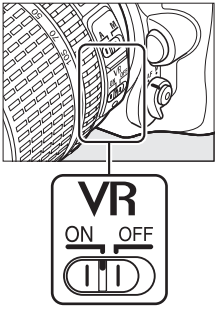
AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR, AF-S DX NIKKOR 18–140mm f/3,5–5,6G ED VR ja AF-S DX NIKKOR 18–200mm f/3,5–5,6G ED VR II on kasutamiseks eranditult Nikoni DX-formaadi digitaalkaameratega.

Objektiivi eest hoolitsemine

- Hoidke CPU-kontaktid puhtana.
- Kasutage puhurit tolmu ja ebemete eemaldamiseks objektiivi pindadelt. Plekkide ja sõrmejälgede eemaldamiseks kandke väike kogus etanooli või objektiivi puhastit puhtale pehmele puuvillasele lapile või läätsepuhastuse salvrätile ja puhastage ringidega keskelt väljapoole, hoidudes mustusplekke jätmast ja klaasi sõrmedega puudutamast.
- Ärge kunagi kasutage objektiivi puhastamiseks orgaanilisi lahusteid, nagu värvivedeldi või benseen.
- Objektiivi esielemendi kaitseks võib kasutada objektiivi päikesekaitset või NC filtreid.
- Enne objektiivi selle elastsesse kotti paigutamist paigaldage selle esi- ja tagakork.
- Paigaldatud päikesekaitse korral ärge tõstke ega hoidke objektiivi seda ainult päikesekaitsest kinni hoides.
- Kui objektiivi pikemat aega ei kasutata, hoidke seda jahedas kuivas kohas hallituse ja rooste vältimiseks. Ärge hoidke seda otseses päikesevalguses või koos naftaliini või kamprit sisaldavate koitõrjepallikestega.
- Hoidke objektiivi kuivana. Sisemehhanismi roostetamine võib põhjustada parandamatuid kahjustusi.
- Objektiivi eriti kuumadesse kohtadesse jätmine võib kahjustada või deformeerida armeeritud plastikdetaile.

■■ *Stabiliseerimine (VR)*

Käesolevas jaotises kirjeldatud objektiivid toetavad stabiliseerimist (VR), mis vähendab kaamera rappumisest tingitud hägusust isegi panoraamvõtte korral ning võimaldab pikendada säriaegu DX-formaadi kaamerate jaoks ligikaudu 3,5 sammu (AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR ja AF-S DX NIKKOR 18–200mm f/3,5–5,6G ED VR II) või 4,0 sammu võrra (AF-S DX NIKKOR 18–140mm f/3,5–5,6G ED VR) maksimaalses suumiasendis (vastavalt **C**amera and **I**maging **P**roducts **A**ssociation [CIPA] standarditele; tulemused sõltuvad fotograafist ja võtteoludest). See suurendab kasutavat säriaegade vahemikku ja võimaldab ilma statiivita käest pildistamist laias valikus olukordades.



Stabiliseerimise kasutamiseks nihutage stabiliseerimise lüliti asendisse **ON**. Stabiliseerimine aktiveeritakse päästiku pooleldi alla vajutamisel, see vähendab kaamera rappumise mõju kujutisele pildiotsijas ning lihtsustab objekti kadreerimist ja teravustamist nii automaatses kui ka käsitsi teravustamisrežiimis. Kaamera panoraamvõtte korral rakendub stabiliseerimine ainult panoraamis mitteosalevale liikumisele (näiteks horisontaalse panoraamvõtte korral rakendub stabiliseerimine ainult vertikaalsele rappumisele), kergendades nii oluliselt kaamera sujuvat liikumist laias kaares.

Lülitage stabiliseerimine välja kindlalt kolmjalg-statiivile paigaldatud kaamera korral, kuid jätke see sisse, kui kolmjala pea ei ole kinnitatud ning samuti üksjalg-statiivi kasutamisel.

Stabiliseerimine
Ärge lülitage kaamerat välja ega eemaldage objektiivi aktiveeritud stabiliseerimise korral.

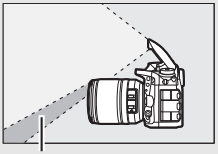
Stabiliseerimine ei tööta sisseehitatud välgu laadimise ajal. Aktiveeritud stabiliseerimise korral võib pildiotsijas pärast katiku vabastamist esineda pildi hüplemist. See ei tähenda tööhäiret; oodake, et pilt pildiotsijas enne pildistamist stabiliseeruks.

Stabiliseerimisrežiimi lüliti (AF-S DX NIKKOR 18–200mm f/3,5–5,6G ED VR II objektiivid)
Stabiliseerimisrežiimi lülitit kasutatakse stabiliseerimisrežiimi valikuks sisselülitatud stabiliseerimise korral.
- Valige **NORMAL** vibratsiooni mõju vähendamiseks pildistamisel fikseeritud asendist ja muudes suhteliselt vähese kaamera liikumisega tingimustes.
- Valige **ACTIVE** vibratsiooni mõju vähendamiseks pildistamisel liikuvast sõidukist, kõndimise ajal ja muudes kaamera aktiivse liikumisega tingimustes.

Panoraamvõteteks nihutage stabiliseerimisrežiimi lüliti asendisse **NORMAL**. Kaamera panoraamvõtte korral rakendub stabiliseerimine ainult panoraamis mitteosalevale liikumisele (näiteks horisontaalse panoraamvõtte korral rakendub stabiliseerimine ainult vertikaalsele rappumisele), kergendades nii oluliselt kaamera sujuvat liikumist laias kaares.

Sisseehitatud välgu kasutamine

Sisseehitatud välgu kasutamisel jälgige, et objekt jääks vähemalt 0,6 m kaugusele ja eemaldage vinjettimise (varjud kohtades, kus objektiivi ots sisseehitatud välku varjab) vältimiseks objektiivi päikesekaitsed.



Vari

Vinjettimine

AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR:

Kaamera	Suumiasend	Minimaalne kaugus ilma vinjettimiseta
D5300/D5000/D3100/D3000	18 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
D5200/D5100/D3200	18 mm	3,0 m
	24 mm	1,0 m
D5500/D3300	18 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
	35–105 mm	Vinjettimine puudub
D7200/D7100/D7000/ D300 seeria/D200/D100/D80	Kõik	Vinjettimine puudub
D90/D70 seeria	18 mm	1,5 m
	24–105 mm	Vinjettimine puudub
D50	18 mm	1,0 m
	24–105 mm	Vinjettimine puudub
D60/D40 seeria	18 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
	35–105 mm	Vinjettimine puudub

AF-S DX NIKKOR 18–140mm f/3,5–5,6G ED VR:

Kaamera	Suumiasend	Minimaalne kaugus ilma vinjettimiseta
D7200/D7100/D7000/ D300 seeria/D200/D100	18 mm	1,0 m
	24–140 mm	Vinjettimine puudub
D90/D80/D50	18 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
	35–140 mm	Vinjettimine puudub
D5500/D5300/D5200/ D5100/D5000/D3300/ D3200/D3100/D3000/ D70 seeria/D60/D40 seeria	18 mm	1,0 m
	24 mm	1,0 m
	35–140 mm	Vinjettimine puudub

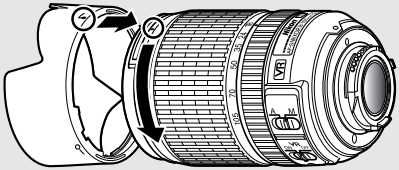
AF-S DX NIKKOR 18–200mm f/3,5–5,6G ED VR II:

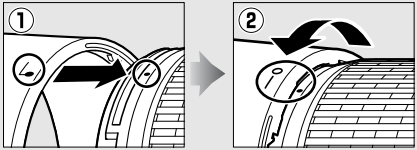
Kaamera	Suumiasend	Minimaalne kaugus ilma vinjettimiseta
D7200/D7100/D7000/ D300 seeria/D200/D100	18 mm	1,0 m
	24–200 mm	Vinjettimine puudub
D90/D80	24 mm	1,0 m
	35 mm	1,0 m
	50–200 mm	Vinjettimine puudub
D5500/D5300/D5200/ D5100/D5000/D3300/ D3200/D3100/D3000/ D70 seeria/D60/D50/ D40 seeria	24 mm	1,0 m
	35–200 mm	Vinjettimine puudub

Kuna sisseehitatud välguseadmed D100 ja D70 jaoks suudavad katta ainult fookuskaugusega vähemalt 20 mm objektiivi fookusnurga, võib vinjettimine tekkida fookuskaugusel 18 mm.

Kaasasolevad tarvikud AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR jaoks

- 67 mm objektiivi pealeklõpsatav kaas LC-67
- Objektiivi tagakork
- Objektiivi elastne kott CL-1018
- Bajonettlukuga päikesekaitse HB-32
  Joondage objektiivi päikesekaitse kinnitusmärk (●) objektiivi päikesekaitse joondusmärgiga (⌜) vastavalt joonisele ① ning pöörake seejärel päikesekaitset (②) kuni ● märgi joondumiseni objektiivi päikesekaitse lukustusmärgiga (— ○).





Päikesekaitse kinnitamisel või eemaldamisel hoidke seda allosas asuva sümboli lähedalt ja hoiduge liiga tugevalt haaramast. Nõuetekohaselt kinnitamata päikesekaitse korral võib tekida vinjettimine.

Päikesekaitse võib selle mittekasutamisel ümber pöörata ja objektiivile paigaldada.

Valikulised tarvikud AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR jaoks

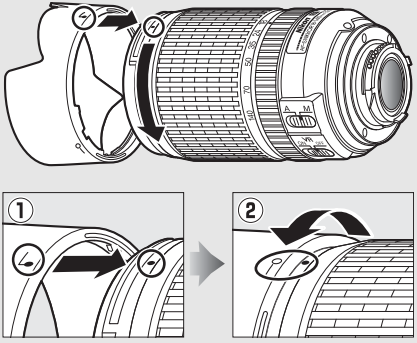
- 67 mm pealekruvitavad filtrid
- LF-1 ja LF-4 objektiivi tagakorgid

Kaasasolevad tarvikud AF-S DX NIKKOR 18–140mm f/3,5–5,6G ED VR jaoks

- 67 mm objektiivi pealeklõpsatav kaas LC-67
- Objektiivi tagakork

Valikulised tarvikud AF-S DX NIKKOR 18–140mm f/3,5–5,6G ED VR jaoks

- 67 mm pealekruvitavad filtrid
- LF-1 ja LF-4 objektiivi tagakorgid
- Objektiivi elastne kott CL-1018
- Bajonettlukuga päikesekaitse HB-32
  Joondage objektiivi päikesekaitse kinnitusmärk (●) objektiivi päikesekaitse joondusmärgiga (▼) vastavalt joonisele ① ning pöörake seejärel päikesekaitset (②) kuni ● märgi joondumiseni objektiivi päikesekaitse lukustusmärgiga (— ○).

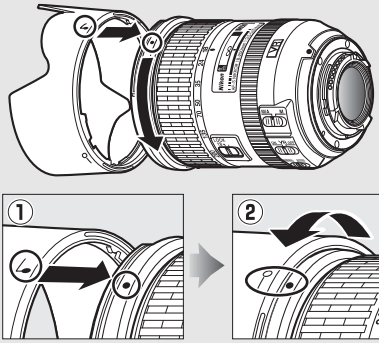


Päikesekaitse kinnitamisel või eemaldamisel hoidke seda allosas asuva sümboli lähedalt ja hoiduge liiga tugevalt haaramast. Nõuetekohaselt kinnitamata päikesekaitse korral võib tekida vinjettimine.

Päikesekaitse võib selle mittekasutamisel ümber pöörata ja objektiivile paigaldada.

Kaasasolevad tarvikud AF-S DX NIKKOR 18–200mm f/3,5–5,6G ED VR II jaoks

- 72 mm objektiivi pealeklõpsatav kaas LC-72
- Objektiivi tagakork
- Objektiivi elastne kott CL-1018
- Bajonettlukuga päikesekaitse HB-35
  Joondage objektiivi päikesekaitse kinnitusmärk (●) objektiivi päikesekaitse joondusmärgiga (⌜) vastavalt joonisele ① ning pöörake seejärel päikesekaitset (②) kuni ● märgi joondumiseni objektiivi päikesekaitse lukustusmärgiga (— ○).



Päikesekaitse kinnitamisel või eemaldamisel hoidke seda allosas asuva sümboli lähedalt ja hoiduge liiga tugevalt haaramast. Nõuetekohaselt kinnitamata päikesekaitse korral võib tekida vinjettimine.

Päikesekaitse võib selle mittekasutamisel ümber pöörata ja objektiivile paigaldada.

Valikulised tarvikud AF-S DX NIKKOR 18–200mm f/3,5–5,6G ED VR II jaoks

- 72 mm pealekruvitavad filtrid
- LF-1 ja LF-4 objektiivi tagakorgid

Märkus lai- ja ülilainurk-objektiivide kohta

Automaatne teravustamine ei pruugi anda soovitud tulemusi allpool kujutatutega sarnastes olukordades.

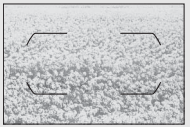
1 Taustaobjektid hõlmavad põhiobjektiga võrreldes suurema osa fookuspunktist.

Kui fookuspunkt sisaldab nii esi- kui tagaplaani objekte, võib kaamera teravustada taustale ja objekt jääda fookusest välja.

Näide: *kauge portreevõte taustast eemal*

2 Objekt sisaldab palju peeneid detaile.

Kaameral võib tekkida raskusi teravustamisel vähese kontrastsusega või taustaobjektidest väiksemana näivatele objektidele.



Näide: *lilleaas*

Sellistel juhtudel teravustage käsitsi või lukustage fookus teisele sama kaugel asuvale objektile ja komponeerige foto uuesti. Täpsemalt vt „Head tulemused automaatse teravustamisega” (🕮 96).

M/A (automaatne teravustamine käsitsi muutmisega) kasutamine koos AF-S DX NIKKOR 18–200mm f/3,5–5,6G ED VR II objektiividega

Automaatseks teravustamiseks käsitsi muutmisega (M/A):

1 Lükake objektiivi teravustamisrežiimi lüliti (🕮 365) asendisse M/A.
2 Teravustage.

Soovi korral saab automaatset teravustamist muuta objektiivi teravustamisrõngast pöörates, hoides päästikut pooleldi alla vajutatult (või vajutades samal ajal nuppu, millele on määratud AF-ON (automaatse teravustamise sisselülitamine) kohandatud sätete menüüs). Uuesti automaatseks teravustamiseks vajutage päästik uuesti pooleldi alla (või vajutage uuesti antud nuppu).

Teravustamine AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR ja AF-S DX NIKKOR 18–140mm f/3,5–5,6G ED VR objektiividega

Üksikservo automaatse teravustamise (**AF-S**) valikul kaamera teravustamisrežiimiks ja asendisse **A** seatud objektiivi A-M-lüliti korral on teravustamist võimalik reguleerida, hoides päästikut pärast automaatse teravustamise lõpetamist pooleldi alla vajutatult ja pöörates teravustamisrõngast. Ärge pöörake teravustamisrõngast enne automaatse teravustamise lõppemist. Uuesti automaatseks teravustamiseks vajutage päästik uuesti pooleldi alla.

■■ *Toetatavad standardid*

- **DCF-versioon 2.0**: **D**esign Rule for **C**amera **F**ile System (DCF) on laialdaselt kasutatav standard digitaalkaamerate tööstuses erinevate kaameramarkide ühilduvuse tagamiseks.
- **DPOF**: **D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat (DPOF) on tööstusharu standard piltide printimiseks mälukaardile salvestatud printimisjärjestusest.
- **Exifi versioon 2.3**: kaamera toetab Exif (**Ex**changeable **I**mage **F**ile Format for Digital Still Cameras) (Vahetatav pildiformaat digitaalsete kaamerate jaoks) versiooni 2.3, standardit, kus fotodega salvestatud teavet kasutatakse optimaalse värvide reproduktsiooni saavutamiseks piltide väljatrükil Exif-ühilduvatel printeritel.
- **PictBridge**: digikaamerate ja printerite tootjate koostöös valminud standard, mis võimaldab fotosid vahetult printerisse edastada ilma neid eelnevalt arvutisse teisaldamata.
- **HDMI**: **H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface (kõrglahutusega multimeediumiliides) on standard tarbeelektroonikas ja audio-videoseadmetes kasutatavate multimeedialiideste jaoks, mis võimaldab audiovisuaalsete andmete ja juhtsignaalide edastamist HDMI-ühilduvatele seadmetele läbi ühe kaabliühenduse.

Kaubamärgi teave

iOS on Cisco Systems, Inc. kaubamärk või registreeritud kaubamärk Ameerika Ühendriikides ja/või teistes riikides ja seda kasutatakse litsentsi all. Windows on Microsoft Corporation'i kas registreeritud kaubamärk või kaubamärk Ameerika Ühendriikides ja/või teistes riikides. PictBridge on kaubamärk. SD, SDHC ja SDXC logod on SD-3C, LLC kaubamärgid. HDMI, HDMI logo ja High-Definition Multimedia Interface (kõrglahutusega multimeedialiides) on HDMI Licensing LLC kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid.

Wi-Fi ja Wi-Fi logo on Wi-Fi Alliance'i kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid. N-Mark on NFC Forum, Inc. kaubamärk või registreeritud kaubamärk Ameerika Ühendriikides ja/või teistes riikides. Kõik muud käesolevas juhendis või muus Nikoni tootega tarnitavas dokumentatsioonis mainitud kaubamärgid on nende vastavate omanike kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid.

Vastavusmärgistus

Standardeid, millele kaamera vastab, saab vaadata valikuga **Conformity marking (Vastavusmärgistus)** häälestusmenüüs (🕮 293).

FreeType litsents (FreeType2)

Osa käesolevast tarkvarast on kaitstud autoriõigusega © 2012 The FreeType Project (*http://www.freetype.org*). Kõik õigused kaitstud.

MIT litsents (HarfBuzz)

Osa käesolevast tarkvarast on kaitstud autoriõigusega © 2015 The HarfBuzz Project (*http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz*). Kõik õigused kaitstud.

Sertifikaadid

- **Indonesia**

37921/SDPPI/2014
4588

37920/SDPPI/2014
4593

- **México**
  COFETEL: RCPMULB13-0954
  LBWA1U5YR1

- **Paraguay**
  Número del Registro: 2014-01-I-00028
  Este producto contiene un transmisor aprobado por la CONATEL.

- **Brasil**

- **الأردن**
  TRC/LPD/2013/141

- **الإمارات العربية المتحدة**

TRA
REGISTERED No:
ER0112542/13
DEALER No:
DA0073692/11

Tunnustatud mälukaardid

Järgmised SD mälukaardid on testitud ja tunnustatud antud kaameras kasutamiseks. Videosalvestuseks on soovitatav kasutada 6. klassi kirjutuskiirusega või kiiremaid mälukaarte. Salvestamine võib ootamatult katkeda, kui kasutatakse aeglasema kirjutuskiirusega mälukaarte.

	SD mälukaardid	SDHC-kaardid [2]	SDXC-kaardid [3]
SanDisk	2 GB [1]	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB, 128 GB, 256 GB, 512 GB
Toshiba			64 GB
Panasonic	—	4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB	48 GB, 64 GB
Lexar Media	2 GB [1]	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	—
Multi-use	—	8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Platinum II			
Professional			64 GB, 128 GB, 256 GB
Full-HD Video		4 GB, 8 GB, 16 GB	—

1 Veenduge, et kõik kaardilugejad või muud kaartidega kasutatavad seadmed toetavad 2 GB kaarte.

2 Veenduge, et kõik kaardilugejad või muud kaartidega kasutatavad seadmed on SDHC-ühilduvad. Kaamera toetab UHS-1-e.

3 Veenduge, et kõik kaardilugejad või muud kaartidega kasutatavad seadmed on SDXC-ühilduvad. Kaamera toetab UHS-1-e.

Teisi kaarte ei ole testitud. Täpsema teabe saamiseks eespool nimetatud kaartide kohta võtke ühendust tootjaga.

Mälukaardi maht

Järgmises tabelis on toodud ligikaudsed piltide arvud, mida on võimalik salvestada 16 GB SanDisk Extreme Pro 95 MB/s UHS-I SDHC mälukaardile erinevate pildikvaliteedi (🕮 77), pildi suuruse (🕮 81) ja pildi ala sätetega (🕮 73).

■■ *DX (24 × 16) pildi ala*

Pildikvaliteet	Pildi suurus	Faili suurus [1]	Piltide arv [1]	Puhvri maht [2]
NEF (RAW), tihendatud kadudeta, 12-bitine	—	22,2 MB	379	27
NEF (RAW), tihendatud kadudeta, 14-bitine	—	28,0 MB	294	18
NEF (RAW), tihendatud, 12-bitine	—	20,6 MB	511	35
NEF (RAW), tihendatud, 14-bitine	—	25,4 MB	428	26
JPEG fine (peen) [3]	Suur	12,7 MB	929	100
	Keskmine	7,7 MB	1 500	100
	Väike	3,9 MB	2 900	100
JPEG normal (tavaline) [3]	Suur	6,5 MB	1 800	100
	Keskmine	3,9 MB	3 000	100
	Väike	2,1 MB	5 600	100
JPEG basic (põhiline) [3]	Suur	2,7 MB	3 500	100
	Keskmine	1,9 MB	5 700	100
	Väike	1,1 MB	10 300	100

■■ *1,3× (18 × 12) pildi ala*

Pildikvaliteet	Pildi suurus	Faili suurus [1]	Piltide arv [1]	Puhvri maht [2]
NEF (RAW), tihendatud kadudeta, 12-bitine	—	15,0 MB	575	44
NEF (RAW), tihendatud kadudeta, 14-bitine	—	18,7 MB	449	29
NEF (RAW), tihendatud, 12-bitine	—	13,8 MB	770	67
NEF (RAW), tihendatud, 14-bitine	—	16,9 MB	648	46
JPEG fine (peen) [3]	Suur	8,6 MB	1 300	100
	Keskmine	5,3 MB	2 200	100
	Väike	2,9 MB	4 000	100
JPEG normal (tavaline) [3]	Suur	4,3 MB	2 600	100
	Keskmine	2,8 MB	4 300	100
	Väike	1,5 MB	7 400	100
JPEG basic (põhiline) [3]	Suur	2,0 MB	5 100	100
	Keskmine	1,4 MB	7 900	100
	Väike	0,9 MB	13 100	100

1 Kõik arvud on ligikaudsed. Faili suurus oleneb salvestatud stseenist.

2 Maksimaalne mälupuhvris salvestatavate säristuste arv tundlikkusel ISO 100. Langeb **Optimal quality (Optimaalne kvaliteet)** valikul suvandis **JPEG compression (JPEG-tihendus)** (🕮 80), ISO-tundlikkuse seadmisel väärtusele 12 800 või kõrgemale või pika säristuse müravähenduse või automaatse venituse juhtimise kasutamisel.

3 Eeldatud on, et suvandis **JPEG compression (JPEG tihendus)** on valitud **Size priority (Suuruse prioriteet)**. **Optimal quality (Optimaalne kvaliteet)** valik suurendab JPEG-piltide faili suurust; vastavalt väheneb piltide arv ja puhvri maht.

d3—Max. continuous release (Max võtete arv pidevas vabastusrežiimis) (🕮 280)
Maksimaalse fotode arvu ühes valangus saab valida vahemikust 1 kuni 100.

Aku tööiga

Video filmitud materjal või võtete arv, mida täislaetud akuga salvestada saab, on erinev ning sõltub aku seisukorrast, ümbritsevast temperatuurist, võtetevahelisest intervallist ja menüüde kuvamise ajast. AA-tüüpi akude puhul sõltub võimsus ka margist ja hoiustamistingimustest; mõningaid akusid ei saa kasutada. Näitearvud kaamera ja valikulise MB-D15 mitme toiteallikaga akukomplekti kohta on toodud allpool.

- **Fotod, üksikkaadri vabastusrežiim (CIPA standard [1])**
  Üks EN-EL15 aku (kaameras): ligikaudu 1 110 võtet
  Üks EN-EL15 aku (MB-D15): ligikaudu 1 110 võtet
  Kuus AA-tüüpi patareid (MB-D15): ligikaudu 630 võtet
- **Fotod, pidev vabastusrežiim (Nikoni standard [2])**
  Üks EN-EL15 aku (kaameras): ligikaudu 4 090 võtet
  Üks EN-EL15 aku (MB-D15): ligikaudu 4 090 võtet
  Kuus AA-tüüpi patareid (MB-D15): ligikaudu 1 510 võtet
- **Videod** [3]
  Üks EN-EL15 aku (kaameras): ligikaudu 80 minutit HD filmitud materjali
  Üks EN-EL15 aku (MB-D15): ligikaudu 80 minutit HD filmitud materjali
  Kuus AA-tüüpi patareid (MB-D15): ligikaudu 30 minutit HD filmitud materjali

1 Mõõdetud temperatuuril 23 °C (±2 °C) AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR objektiiviga järgmistes katsetingimustes: objektiivi tsükkel lõpmatusest kuni miinimumkauguseni ning üks foto vaikesätetel iga 30 s järel; välklampi kasutati igal teisel võttel. Reaalaja vaadet ei kasutatud.
2 Mõõdetud temperatuuril 20 °C AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR objektiiviga järgmistes katsetingimustes: pildikvaliteet JPEG basic (põhiline), pildi suurus **M** (keskmine), säriaeg 1/250 s, päästik pooleldi alla vajutatud kolmeks sekundiks ja teravustamise tsükkel lõpmatusest minimaalse kauguseni kolm korda; edasi tehti järjest kuus võtet ja ekraan lülitati sisse viieks sekundiks ja siis välja; tsüklit korrati pärast ooterežiimi taimeri aegumist.
3 Mõõdetud temperatuuril 23 °C (±2 °C) kaamera vaikesätetel objektiiviga AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR kaamerate ja pildindustoodete assotsiooni (Camera and Imaging Products Association, CIPA) määratud tingimustes. Eraldi videod võivad olla kuni 29 minutit ja 59 sekundit (1 080/30p) pikad või kuni 4 GB suurused; salvestamine võib kaamera temperatuuri tõusmisel lõppeda enne nende piiranguteni jõudmist.

Järgmised toimingud võivad lühendada aku tööiga:
- Ekraani kasutamine
- Päästiku hoidmine pooleldi alla vajutatult
- Korduv automaatne teravustamine
- NEF (RAW) fotode tegemine
- Pikad säriajad
- Kaamera Wi-Fi (juhtmevaba LAN) funktsioonide kasutamine
- Kaamera kasutamine koos valikuliste tarvikutega
- VR (stabiliseerimise) režiimi kasutamine VR-objektiividega

Abinõud Nikoni EN-EL15 liitium-ioonakude maksimaalse tööea tagamiseks.
- Hoidke akukontaktid puhtana. Määrdunud kontaktid võivad vähendada aku töönäitajaid.
- Kasutage akusid kohe pärast laadimist. Kasutamata akud tühjenevad.

Indeks

Sümbolid

AUTO (Automaatrežiim) ... 30
(Automaatne (ilma välguta) režiim) ... 30
SCENE (Stseenirežiim) ... 41
EFFECTS (Eriefektid) ... 44
(Portree) ... 42
(Maastik) ... 42
(Laps) ... 42
(Sport) ... 42
(Lähivõte) ... 42
(Öine portree) ... 42
(Öine maastik) ... 42
(Pidu/siseruum) ... 42
(Rand/lumi) ... 42
(Päikeseloojang) ... 43
(Hämarik/koidik) ... 43
(Lemmikloomaportree) ... 43
(Küünlavalgus) ... 43
(Õis) ... 43
(Sügisvärvid) ... 43
(Toit) ... 43
(Öine nägemine) ... 44
(Värviskits) ... 44, 46
(Pisipildi efekt) ... 45, 47
(Selektiivne värv) ... 45, 49
(Siluett) ... 45
(Hele tonaalsus) ... 45
(Tume tonaalsus) ... 45
P (Programmeeritud automaatne) ... 52
S (Automaatne katiku prioriteet) ... 53
A (Avaprioriteediga automaatrežiim) ... 54
M (Käsitsi) ... 56
U1/**U2** ... 62
S (Üksikkaader) ... 66
CL (Pidev vähene kiirus) ... 66
CH (Pidev suur kiirus) ... 66
Q (Vaikne katiku vabastus) ... 66
(Taimer) ... 66, 69
MUP (Peegel üleval) ... 66, 71
(Automaatne teravustamine näo prioriteediga) ... 88
(Lai-ala automaatne teravustamine) ... 88
(Normaalala automaatne teravustamine) ... 88
(Automaatne teravustamine objekti jälgimisega) ... 89
(Maatriks) ... 105
(Keskelekaalutud) ... 105
(Laotuspunkt) ... 105
AUTO (Automaatvälk) ... 145
(Punasilmsuse vähendamine) . 145, 147
SLOW (Aeglane sünkroniseerimine) ... 145, 147
REAR (Tagakardina sünkroniseerimine) . 147
(Särikompensatsioon) ... 109
(Välgu kompenseerimine) ... 151
(Paindlik programm) ... 52
(Reaalaja vaate) nupp ... 12, 31, 161
nupp ... 189, 233
(Teabe) nupp ... 13, 185
OK nupp ... 17, 284
Iüliti ... 5
PRE (Käsitsi eelseadistus) ... 111, 120
BKT (Kahveldus) ... 197
(Teravustamise näidik) ... 34, 93, 98
(Mälu puhver) ... 68
(Välklambi valmisoleku näidik) ... 36

Numerics

1,3× (18×12) ... 73, 168, 169
12-bit (12-bitine) ... 80
14-bit (14-bitine) ... 80

A

Abi ... 17
Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting) ... 270
ADL kahveldus ... 207
Aeg ... 24, 290
Aeglane sünkroniseerimine ... 145, 147
AE-L/AF-L nupp ... 94, 107, 285, 288
AF (Automaatne teravustamine) ... 83–95
AF activation (Automaatse teravustamise aktiveerimine) ... 277
AF fine-tune (Automaatse teravustamise peenhäälestus) ... 292
AF-A ... 83
AF-assist (Automaatse teravustamise abi) . 277

AF-C 83, 276
AF-F 84
AF-S 83, 84, 276
After delete (Pärast kustutamist) 267
Ainult automaatne säritus (Automaatkahvelduse seade) 197
Ainult välklamp (Automaatkahvelduse seade) 197
Ajavöönd ja kuupäev 24
Aktiivne D-Lighting 139, 207
Aku 21, 22, 26, 291, 359
Aku laadimine 21
Aku tööiga 382
Akukomplekt 319
Algus-/lõpp-punkti valik 179
Asukohaandmed 227, 241
Auto bracketing (Automaatkahveldus) 284
Auto distortion control (Automaatne venituse juhtimine) 271
Auto image rotation (Pildi automaatne pööramine) 290
Automaatala automaatne teravustamine .. 87, 90
Automaatkahveldus 197
Automaatne (Valge tasakaal) 111, 112
Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine 102
Automaatne katiku prioriteet 53
Automaatne säritus ja välklamp (Automaatkahvelduse seade) 197
Automaatne teravustamine 83–95
Automaatne teravustamine näo prioriteediga 88
Automaatne teravustamine objekti jälgimisega 89
Automaatse servoteravustamise režiim 83
Automaatse särituse lukk 107
Automaatse teravustamise abi 317
Automaatse teravustamise ala raamid .. 10, 25, 235
Automaatse teravustamise ala režiim 86
Automaatse teravustamise režiim 83
Automaatse teravustamise režiimi nupp ... 84, 90
Automaatvälk 145
Autoriõigus 240, 291
Ava 54–56
Avaprioriteediga automaatrežiim 54

B

Beep (Piiks) 280
Bulb (pirn) 58, 59

C

Camera Control Pro 2 319
Capture NX-D ii
Clean image sensor (Puhasta pildiandur) .. 321
CLS 311
Color outline (Värvikontuur) 295
Color sketch (Värviskits) 44, 46, 295
Color space (Värviruum) 270
Conformity marking (Vastavusmärgistus) . 293
Continuous low speed (Pidev vähene kiirus) 280
Copy image(s) (Kopeerida pilt/pildid) .. 267
CPU-kontaktid 307
CPU-objektiiv 29, 304

D

Date and time (Kuupäev ja kellaaeg) 290
DCF 376
Delete (Kustuta) 40
Destination (Sihtkoht) 273
Digital Print Order Format (Digitaalse printimisjärjestuse vorming) 376
Dioptri reguleerimise nupp 25, 319, 333
Distortion control (Moonutuse juhtimine) 295
D-Lighting 294
DPOF 267, 376
D-tüüpi objektiiv 304, 307
Dünaamilise ala automaatne teravustamine 86, 90
DX (24×16) 73, 168, 169

E

Edit movie (Video redigeerimine) 296
Eelvaate nupp 55, 167, 285, 288
Ekraan 12, 39, 229
Ekraani eredus 191, 192
Elektrooniline kaugusemõõtja 98
Ergas (Seadistatud Picture Control) 130
Eriefektid 44
Esikardina sünkroniseerimine 147

E-tüüpi objektiiv 304, 307
EV steps for exposure cntrl (EV sammud särituse juhtimiseks) 278
Exif 376
Exposure compensation (Särikompensatsioon) 278, 283
Exposure delay mode (Särituse viivitusrežiim) 280
Eye-Fi upload (Eye-Fi üleslaadimine) 293

F

f-arv 52, 54, 307
File naming (Failide nimetamine) 268, 273
File number sequence (Failinumbri järjestus) 280
Filter effects (Filtriefektid) 294
Filtriefektid 134
Fine-tune optimal exposure (Optimaalse särituse peenhäälestus) 278
Fisheye (Kalasilm-objektiiv) 295
Flash cntrl for built-in flash (Sisseehitatud välgu juhtimine) 283
Flash shutter speed (Välklambi säriaeg) 283
Flash sync speed (Välklambi sünkroniseerimiskiirus) 282
Flicker reduction (Väreluse vähendamine) 290
Fn nupp 76, 284, 288
Focus tracking (Teravustamise jälgimine) .. 276
Fookuskaugus 225, 309
Fookuskauguse skaala 363, 364, 365
Fookusnurk 310
Fookuspunkt 33, 34, 86, 89, 98, 277
Fookustasandi märgis 98
Format memory card (Mälukaardi vormindamine) 289
Foto võttemenüü 268
Fotode kaitsmine 245
Fototeave 234
Frame size/frame rate (Kaadri suurus/ kaadrikiirus) 273
Frequency response (Sageduskaja) 274
FV-lukustus 153

G

GPS 227, 241
G-tüüpi objektiiv 304, 307

H

H.264 356
HDMI 170, 292, 376
HDMI pistmik 2
Helendid 236
Helendite kuva 193
Helitugevus 178
Hide image (Peida pilt) 266
High definition (kõrglahutus) 376
High Dynamic Range (HDR) (Lai dünaamiline vahemik) 270
High ISO NR (Suure ISO müravähendus) 271, 275
Histogramm 237, 238
Hõõglamp (Valge tasakaal) 111
Häälestusmenüü 289

I

Image area (Pildi ala) 269, 274
Image comment (Pildi kommentaar) 291
Image Dust Off ref photo (Pildilt tolmutäppide eemalduse võrdlusfoto) 290
Image overlay (Pildi ülekate) 294, 299
Image quality (Pildikvaliteet) 268
Image review (Pildi ülevaatus) 267
Image size (Pildi suurus) 269
Information display (Teabeekraan) 281
Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine) 272
Intervallpildistamine 171
Intervalltaimeriga pildistamine 217
ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted) 271
ISO sensitivity step value (ISO-tundlikkuse samm) 278
ISO-tundlikkus 99, 102, 281
ISO-tundlikkuse sätted 102
i-TTL 149

J

Jooksva pildi kustutamine 40, 246
JPEG 77, 80
JPEG basic (põhiline) 77
JPEG compression (JPEG-tihendus) 269
JPEG fine (peen) 77

JPEG normal (tavaline) 77
JPEG-tihendus 80
Juhtmevaba kaugjuhtimiskontroller ... 160, 287, 319
Juhtmevaba saatja 319
Juhtmevaba võrk 250, 319
Juhtpaneel 9
Juurdepääs Hi ISO-le käsuvaliku nupuga ... 101

K

Kaadri suurus/kaadrikiirus 166, 192
Kadreerimisjuhikud 13, 14
Kadudeta tihendus (Tüüp) 80
Kahe nupuga lähtestus 194
Kahveldus 197, 284
Kalendri taasesitus 232
Kasutaja sätted 62
Kaugjuhtimisjuhe 58
Kaugjuhtimispult 156, 319
Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3) 156
Keel 357
Kella aku 188
Keskelekaalutud 105, 278
Kiirreageeringuga kaugjuhtimisrežiim (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3)) 156
Kiirvälk 311
Kinnitusmärk 363, 364, 365
Kohandatud sätted 276
Korpuse kaas 3, 319
Kujundusvälk 55
Kustutada 246
Kuulari helitugevus 193
Kuularid 193
Kuupäev ja kellaaeg 24
Kuvasuhe 298
Kõikide piltide kustutamine 248
Kõlar 4
Käsitsi 56, 97
Käsitsi eelseadistus (Valge tasakaal) 111, 120
Käsitsi teravustamine 97
Käsuvaliku nupp 285

L

L (suur) 81, 169
Lai dünaamiline vahemik (High Dynamic Range, HDR) 141
Lai-ala automaatne teravustamine 88
LAN-adapterid 319
Language (Keel) 290
Laotuspunkt 105
Laotuspunkti valge tasakaal 124
LCD illumination (LCD-valgustus) 281
LCD-valgustus 5
Lock mirror up for cleaning (Lukusta peegel puhastamiseks üles) 324
Long exposure NR (Pika särituse müravähendus) 271
Loovvalgustussüsteem (Creative Lighting System) 311
Luminofoor (Valge tasakaal) 111

M

M (keskmine) 81, 169
Maastik (Seadistatud Picture Control) .. 130
Maatriksmõõtmine 105
Maksimaalne säriaeg 103
Maksimaalne tundlikkus 103
Manage Picture Control (Picture Controli haldus) 135, 270, 275
Max. continuous release (Max võtete arv pidevas vabastusrežiimis) 280
MB-D15 ..... 281, 286, 319
Microphone sensitivity (Mikrofoni tundlikkus) 273
Mikrofon 193
Mikrofoni tundlikkus 192
Miniature effect (Pisipildi efekt) 45, 47, 296
Minimaalne ava 29, 51
Mired 116
Mitmiksäritus 211
Mitte-CPU objektiiv 224, 305, 308
Mitte-CPU objektiivi andmed 224
Modeling flash (Kujundusvälk) 284
Monitooritud eelvälk 149, 154
Monitor brightness (Ekraani eredus) 289
Monitor color balance (Ekraani värvitasakaal) 290
Monitor off delay (Ekraani väljalülituse viivitus) 279
Monochrome (Ühevärviline) 130, 294
Movie ISO sensitivity settings (Video ISO-tundlikkuse sätted) 275
Movie quality (Video kvaliteet) 273
Multiple exposure (Mitmiksäritus) 272

Mõõtmine 105
Mälu puhver 68
Mälukaardi maht 380
Mälukaart 22, 27, 82, 379, 380
MY MENU (MINU MENÜÜ) 297

N

NEF (RAW) 77, 80, 302
NEF (RAW) bit depth (värvisügavus bittides) 80
NEF (RAW) processing (töötlus) 295, 302
NEF (RAW) recording (salvestus) 80, 269
Neutraalne (Seadistatud Picture Control) .. 130
NFC 254, 264
Normaalala automaatne teravustamine 88
Number of focus points (Fookuspunktide arv) 277
Nutiseade 250

O

Objektiiv 23, 29, 224, 304, 363
Objektiivi kaamerast eemaldamine 29
Objektiivi paigaldamine 3, 98
Objektiivi stabiliseerimise lüliti 367
Objektiivi teravustamisrõngas 97, 363, 364, 365
OK nupp 17, 284
Ooterežiimi taimer 37, 227
Optimaalne kvaliteet (JPEG-tihendus) ... 80
Optional flash (Valikuline välklamp) 283
Otsene päikesevalgus (Valge tasakaal) 111

P

Paindlik programm 52
Peegel 71, 156, 324
Peegel üleval 66, 71
Peegli kaugtöstmine (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3)) 156
Perspective control (Perspektiivi juhtimine) 296
PictBridge 376
Picture Controlid 130, 132
Pidev automaatse servoteravustamise režiim 83
Pidev suur kiirus 66
Pidev vabastusrežiim 66
Pidev vähene kiirus 66
Pildi ala 73, 75, 81, 168, 169
Pildi suurus 81, 169, 310
Pildi ülevaatus 176, 230
Pildikvaliteet 77
Pildiotsija 10, 25, 319, 349
Pildiotsija fookus 25, 319
Pildiotsija okulaar 70
Pildiotsija okulaarikate 70
Pildistamisandmed 239
Pilu 27, 82, 233
Pilus 2 asuva kaardi funktsioon 82
Pilvine (Valge tasakaal) 111
Pisipildi taasesitus 231
Playback display options (Taasesituse kuvavalikud) 266
Portree (Seadistatud Picture Control) ... 130
Programmeeritud automaatne 52
Punasilmsuse vähendamine 145, 147
Pv nupp 55, 167, 285, 288
Päästik 35, 93, 107, 279, 288
Püsivara versioon 293

Q

Quick retouch (Kiirretušeerimine) 295

R

RAW pilu 1 – JPEG pilu 2 (Pilus 2 asuva kaardi funktsioon) 82
Reaalaja vaade 31, 161–170
Reaalaja vaate valija 31, 161
RECENT SETTINGS (VIIMASED SÄTTED) 297
Red-eye correction (Punasilmsuse korrigeerimine) 294
Release button to use dial (Nupu vabastus juhtnupu kasutamiseks) 285
Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3)) 272
Remote on duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3)) 279
Reset (Lähtestus) 194
Reset custom settings (Kohandatud sätete lähtestus) 276
Reset movie shooting menu (Video võttemenüü lähtestus) 273
Reset photo shooting menu (Foto võttemenüü lähtestus) 268
Reset user settings (Lähtestage kasutaja sätted) 65

Resize (Suuruse muutmine) 295
Režiiminupp 6
Režiiminupu lukustuse vabastaja 6
Retušeerimismenüü 233, 294
Reverse indicators (Näidikute pöördesitus) 286
RGB 237
Role played by card in Slot 2 (Pilus 2 asuva kaardi funktsioon) 268
Rotate tall (Pööra portreeformaati) 267
Ruumiline kalkeerimine 87, 90

S

S (väike) 81, 169
Sageduskaja 192
Salvesta valitud kaader 179, 183
Save user settings (Salvesta kasutaja sätted) 62
Save/load settings (Sätete salvestamine/laadimine) 291
SD-mälukaart 22, 27, 82, 379, 380
Seadistatud Picture Control 130
Select date (Valitud kuupäev) 266
Selective color (Selektiivne värv) 45, 49, 296
Self-timer (Taimer) 279
Set clock from satellite (Kella seadmine satelliidi järgi) 227
Set Picture Control (Picture Controli määramine) 270, 275
Shutter-release button AE-L (Automaatse särituse lukustus päästikuga) 279
Side-by-side comparison (Kõrvutamine) 296
Sidemoodul 319
Sihtkoht 192
Sisseehitatud välk 36, 144
Slide show (Slaidiesitus) 267
SSID 251
SSIDi vaatamine 251
Stabiliseerimine 367
Standardne (Seadistatud Picture Control) . 130
Standardne i-TTL täitevälk digitaalsele üheobjektiivilisele peegelkaamerale .149, 313
Standby timer (Ooterežiimi taimer) 279
Statiiv 3
Storage folder (Hoiukaust) 268
Store points by orientation (Punktide salvestamine paigutuse järgi) 277
Straighten (Sirgestamine) 295
Stseenirežiim 41
Suurim ava 150, 307, 317
Suurus 81, 169
Suuruse prioriteet (JPEG-tihendus) 80
Säriaeg 53, 56
Särikompensatsioon 109
Säritus 105–110
Särituse lukustus 107
Säritushoiatus 197
Säritusmõõturid 37
Säritusnäidik 57, 286

T

Taasesitus 39, 229
Taasesituse kuvavalikud 234
Taasesituse pilu ja kaust 233
Taasesituse teave 234
Taasesituskaust 266
Taasesitusmenüü 266
Taasesitussuum 243
Tagakardina sünkroniseerimine 147
Taimer 66, 69, 217
Tarvikud 319
Tasane (Seadistatud Picture Control) ...130
Taustavalgustus 5
Teabeekraan 13, 185
Teave 185, 234
Teravussügavus 55
Teravustamise jälgimine 85
Teravustamise lukustus 93
Teravustamise näidik 34, 93, 98
Teravustamise prognoositav jälgimine .. 85
Teravustamisekraan 350
Teravustamisnäidik 34, 93, 98
Teravustamisrežiim 83
Teravustamisrežiimi valija 83
Tihendatud (Tüüp) 80
Time (aeg) 58, 60
Time zone and date (Ajavöönd ja kuupäev) 290
Time-lapse photography (Intervallpildistamine) 275
Toitepistmik 319
Toonimine 133, 135

Trimmimine 294, 298
Tundlikkus 99, 102
Tuulemüra vähendamine 192
Tähistusviide 167, 178
Täisajaga automaatne servoteravustamine 84
Täiskaadris taasesitus 229

U

UT-1 319
UTC 228, 241

V

Vabastuse lukustus tühja pilu korral 286
Vabastusrežiim 8, 66
Vabastusrežiimi nupp 8, 66
Vabastusrežiimi nupu lukustuse vabastaja 8, 66
Vahelduvvooluadapter 319
Vaikesätete taastamine 194
Vaikesätted 194
Vaikne katiku vabastus 66
Vajutage päästik lõpuni alla 35
Vajutage päästik pooleldi alla 34
Valge tasakaal 111, 202
Valge tasakaalu kahveldus (Automaatkahvelduse seade) 202
Valge tasakaalu peenhäälestus 114
Valida nutiseadmesse saatmiseks/ tühistada valik 233, 263
Valikuline välklamp 311
Valitud kuupäev 249
Valitud piltide kustutamine 248
Vari (Valge tasakaal) 111
Varundus (Pilus 2 asuva kaardi funktsioon) 82
Vastavusmärgistus 377
Video kvaliteet 166, 192
Video reaalaja vaade 161
Video redigeerimine 179, 233
Video salvestusnupp 163, 286
Video võttemenüü 273
Videod 161
Videote trimmimine 179
Viewfinder grid display (Pildiotsija ruudustiku kuva) 280
ViewNX-i ii
Vignette control (Vinjettimise juhtimine) ... 271
Viivitusega kaugjuhtimine (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3)) 156
Virtuaalne horisont 13, 14
Virtual horizon (Virtuaalne horisont) 291
Võrk 293
Võtete arv 382
Välgu kahveldus 197
Välgu kompenseerimine 151
Välgu ulatus 150
Välgurežiim 145, 147
Välismikrofon 193
Välismikrofoni pistmik 2
Välklambi säriaeg 148
Välklambi sünkroniseerimiskiirus 351
Välklambi valmisoleku näidik 36, 154, 280, 316
Välklamp 36, 144, 145, 151, 153, 311
Välklamp (Valge tasakaal) 111
Värvitemperatuur 111, 113, 117
Värvitemperatuuri valik (Valge tasakaal) 111, 117

W

WB (Valge tasakaal) 111, 202
White balance (Valge tasakaal) 269, 274
Wi-Fi 250
Wind noise reduction (Tuulemüra vähendamine) 274
Wireless Mobile Utility 250, 251
WT-5 319

Ü

Ühe punkti automaatne teravustamine 86, 90
Ühilduvad objektiivid 304
Üksikkaader 66
Üksikservo automaatne teravustamine 83, 84
Ületäitumine (Pilus 2 asuva kaardi funktsioon) 82
Ülevaate andmed 242

Garantiitingimused - Nikon Euroopa Teeninduse Garantii

Lugupeetud Nikoni klient,
Täname teid antud Nikon toote ostmise eest. Peaks teie Nikon toode vajama garantiiteenust võtke palun ühendust edasimüüjaga, kelle käest te seadme ostsite või siis mõne meie Nikon Europe B.V. müügiterritooriumil (nt Euroopa/Venemaa/jt) asuva volitatud teenindusvõrgustiku liikmega. Täpsemalt vt: *http://www.europe-nikon.com/support*

Mitte vajalike ebamugavuste vältimiseks soovitame teil kasutaja juhend enne edasimüüja või volitatud teeninduskeskuste võrgustikuga ühenduse võtmist hoolikalt läbi lugeda.

Teie Nikon seadmel on garantii kõikide valmistaja poolsete defektide vastu ühe aastase perioodi vältel alates seadme ostukuupäevast. Kui nimetatud garantiiperioodi jooksul osutub seade kas materjalidest või koostetööst tingitult defektseks remondib meie volitatud teeninduskeskuste võrgustik Nikon Europe B.V. müügiterritooriumil toote ilma töö või detailide eest tasu küsimata alljärgnevatel tingimustel ära. Nikonil on õigus (enda valikul) toode ära remontida või välja vahetada.

1. Nimetatud garantii kehtib ainult täidetud garantiikaardi ning ostutšeki esitamisel, kus on ära märgitud ostukuupäev, toote tüüp ning edasimüüja nimi koos toote nimetusega. Nikonil on õigus keelduda tasuta garantiiteenusest juhul kui ülalnimetatud dokumente ei ole võimalik esitada või kui seal toodud info ei ole täielik või loetav.

2. Antud garantii ei kata:
- tavalisest kulumisest ja kasutamisest tingitud hooldamist, parandamist või vahetamist.
- modifikatsioone toote parendamiseks tema esialgse, kasutaja juhendis kirjeldatud tavalise kasutamiseesmärgiga võrreldes, ilma Nikoni poolse eelneva kirjaliku heakskiiduta.
- transpordikulusid ning kõiki transpordiriske, millised on otseselt või kaudselt seotud toodete garantiiga.
- kõik kahjustused, millised on tingitud muudatustest või reguleerimistest, mis võidakse tootele teha ilma Nikoni eelneva kirjaliku heakskiiduta selleks, et seade vastaks kohalikele või riiklikele tehnilistele standarditele, millised on kehtivad mõnes teises riigis kui see, mille jaoks toode oli esialgselt välja töötatud ja/või valmistatud.

3. Garantii ei kehti järgmistel juhtudel:
- valesti kasutamisest tingitud kahjustused, sealhulgas, kuid mitte ainult seadme mittesihipärane või kasutajajuhendis kirjeldatud tavalisele kasutamisele mitte vastav kasutamine ning toote hooldamine ja paigaldamine või kasutamine kasutamisriigis kehtivatele ohutusnõuetele mitte vastavalt.
- õnnetustest tingitud kahjustused sealhulgas, kuid mitte ainult äike, vesi, tuli, valesti kasutamine ning hoolimatus.
- tootel toodud seerianumbri või mudeli muutmine, moonutamine, loetamatus või eemaldamine.
- volitamata teenindusorganisatsioonide või isikute poolt teostatud remonttöödest või reguleerimistest tingitud kahjustused.
- defektid süsteemides, millesse toode on integreeritud või millega koos teda kasutatakse.

4. Käesolev garantii ei oma mõju kehtivate riiklike seadustega tagatud tarbijate seaduslikele õigustele ega ostu/müügi lepingust tulenevatele tarbija õigusele edasimüüja vastu.

Märkus: Ülevaate kõikidest volitatud Nikoni Teeninduskeskustest leiate te internetist aadressilt (URL = *http://www.europe-nikon.com/service/*).

Nikon Europe Service Warranty Card
Nikoni Euroopa teeninduse garantiikaart

Mudeli nimetus	Seerianumber
Nikon D7200	
	Ostukuupäev

■ Kliendi nimi ja aadress

■ Müügiesindaja

■ Turustaja	■ Tootja
Nikon Europe B.V. Tripolis 100, Burgerweeshuispad 101, 1076 ER Amsterdam, The Netherlands	NIKON CORPORATION Shinagawa Intercity Tower C, 2-15-3, Konan, Minato-ku, Tokyo 108-6290 Japan

SAMPLE

Käesoleva kasutusjuhendi mis tahes vormis taasesitamine terviklikult või osaliselt (v.a lühikeste tsitaatidena arvustustes või ülevaadetes) ilma NIKON CORPORATION-i kirjaliku loata, on keelatud.

NIKON CORPORATION

AMA16342
Trükitud Euroopas

SB5B02(Y1)
6MB272Y1-02

© 2015 Nikon Corporation