

Nikon

DIGITAALNE FOTOAPARAAT


D5200

Täielik kasutusjuhend

Täname teid, et ostsite Nikoni ühe objektiiviga peegel- (SLR) digitaalkamera. Kaamera kõige tõhusamaks kasutuseks lugege kindlasti põhjalikult kõiki juhiseid ning hoidke neid toote kõikide kasutajate jaoks alati käepärast.

Kust seda leida

Leidke, mida otsite:

| | | | |
|--|--|--|--|
|  Sisukord |  iv |  Veateated |  228 |
|  Küsimuste ja vastuste indeks |  ii |  Rikkeotsing |  224 |
|  Indeks |  243 | | |

Sümbolid ja kokkuleppemärgid

Et kergendada teie otsimisvaeva, kasutatakse järgnevaid sümboleid ja kokkuleppemärke:



See ikoon märgib ohutusnõudeid; teavet, millega peaks tutvuma enne toote kasutamist, et vältida kaamera kahjustumist.



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

Abi

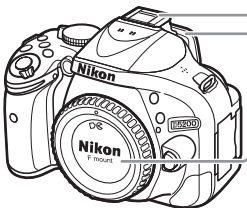



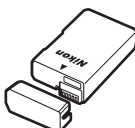

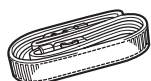
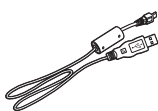
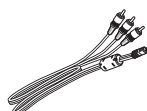

Kasutage kaamera sisespikrit abiks menüükirjete ja muude teemade kohta. Täpsemalt vt lk 11.

Teie turvalisuse tagamiseks

Enne kaamera esmakordset kasutamist tutvuge ohutusjuhistega peatükis „Teie turvalisuse tagamiseks“ (□ x–xv).

Pakendi sisu

Veenduge, et pakendis on:

| | | |
|---|---|---|
|  <input type="checkbox"/> Kaamera D5200 | <div> <input type="checkbox"/> Tarvikupesa kate BS-1</div> <div> <input type="checkbox"/> Pildiotsija kummist kate DK-20</div> <div> <input type="checkbox"/> Korpuse kaas BF-1B</div> | |
|  <input type="checkbox"/> Liitium-ioonaku EN-EL14 (koos klemmikattega) |  <input type="checkbox"/> Akulaadija MH-24 (pistikuadapter lisatakse komplekti riikides või piirkondades, kus see on vajalik; kuju sõltub müügi kohast) |  <input type="checkbox"/> Rihm AN-DC3 |
|  <input type="checkbox"/> USB-kaabel UC-E17 |  <input type="checkbox"/> Audio-videokaabel EG-CP16 |  <input type="checkbox"/> Okulaari kate DK-5 (☞ 32) |
| <input type="checkbox"/> ViewNX 2 CD-ROM | <input type="checkbox"/> Teatme-CD (sisaldab käesolevat juhendit) | |
| <input type="checkbox"/> Kasutusjuhend | | |

Objektiivikomplektiga variandi ostjatel tuleb samuti veenduda, et pakendis on objektiiv. Mälukaarte müüakse eraldi (☞ 211). Jaapanis ostetud kaamerate menüüd ja teated kuvatakse ainult inglise ja jaapani keeles; teisi keeli ei toetata. Me vabandame sellest põhjustatud võimalike ebamugavuste eest.

Küsimuste ja vastuste indeks

Leidke otsitav antud „küsimuste ja vastuste“ indeksist.



Pildistamine



| | |
|---|---------|
| Võtterežiimid ja kadreerimisvalikud | |
| Kas on võimalik kiiresti ja lihtsalt teha hetkvõtteid? | 21–23 |
| Kuidas erinevate stseenide jaoks kiiresti sätteid reguleerida? | 24–28 |
| Kas ma saan pildistamise ajal eriefekte kasutada? | 111–117 |
| Kuidas reguleerida säriaega liikumise seiskamiseks või hägustamiseks (režiim S)? | 57 |
| Kuidas reguleerida ava tausta hägustamiseks või selle teravustamiseks (režiim A)? | 58 |
| Kuidas teha pikki („aeg“) säritusi (režiim M)? | 60 |
| Kuidas ekraanil fotosid kadreerida (reaalaja vaade)? | 93–100 |
| Kuidas teha videoid? | 101–102 |
| Vabastusrežiimid | |
| Kuidas teha fotosid ühekaupa või kiirelt üksteise järel? | 29 |
| Kuidas pildistada taimeri või kaugjuhtimispuldiga? | 31 |
| Kuidas vähendada katiku müra vaikse ümbruse korral (vaikne katiku vabastus)? | 29 |
| Teravustamine | |
| Kuidas valida, kuidas kaamera teravustab? | 33–34 |
| Kuidas valida fookuspunkti? | 38 |
| Pildi kvaliteet ja suurus | |
| Kuidas teha pilte suureformaadiliseks printimiseks? | 42–44 |
| Kuidas mälukaardile rohkem pilte mahutada? | |
| Säritus | |
| Kuidas teha pilte eredamaks või tumedamaks? | 65 |
| Kuidas säilitada varjude ja helendite detaile? | 69–72 |
| Välklambi kasutamine | |
| Kuidas seada välklamp vajaduse korral automaatselt töötama? | |
| Kuidas vältida välklambi sähvatust? | 45–48 |
| Kuidas vältida „punasilmsust“? | |



Fotode vaatamine



| | |
|--|---------|
| Taasesitus | |
| Kuidas fotosid kaamerast vaadata? | 118 |
| Kuidas vaadata lisateavet foto kohta? | 119–122 |
| Kuidas vaadata fotosid automaatses slaidiesituses? | 130 |
| Kuidas vaadata fotosid televisoris? | 145–147 |
| Kuidas kaitsta fotosid soovimatu kustutamise eest? | 126 |
| Kustutamine | |
| Kuidas kustutada soovimatuid fotosid? | 127–129 |



Fotode retušeerimine



| | |
|--|---------|
| Kuidas luua fotodest retušeeritud koopiaid? | 178–194 |
| Kuidas kõrvaldada „punasilmsust“? | 180 |
| Kuidas teha JPEG-koopiaid RAW (NEF) fotodest? | 186 |
| Kuidas kaks NEF (RAW) fotot üksteise peale asetada, et tekiks üks pilt? | 184–185 |
| Kuidas teha fotost koopia, mis näeks välja nagu maal? | 189 |
| Kuidas kaameras filmitud videomaterjali trimmida või videokaadreid liikumatute piltidena salvestada? | 107–110 |



Menüüd ja sätted



| | |
|---|---------|
| Kuidas kohandada sätteid teabeekraanil? | 6 |
| Kuidas menüüsid kasutada? | 11–13 |
| Kuidas kuvada menüüsid teises keeles? | 16, 173 |
| Kuidas vältida ekraani väljalülitumist? | 160 |
| Kuidas teravustada pildiootsijat? | 17 |
| Kuidas kuvada ekraanile kadreerimisruudustik? | 98 |
| Kuidas kaamera kella seada? | 16, 173 |
| Kuidas vormindada mäluaarte? | 168 |
| Kuidas taastada vaikesätteid? | 53 |
| Kuidas lõpetada kaamera piiksumine? | 161 |
| Kuidas saada abi menüü või sõnumi kohta? | 11, 228 |



Ühendused



| | |
|---|---------------|
| Kuidas kopeerida fotosid arvutisse? | 132–136 |
| Kuidas fotosid printida? | 137–144 |
| Kuidas fotodele salvestamiskuupäeva printida? | 138, 144, 163 |



Hooldus ja valikulised tarvikud



| | |
|--|-----|
| Milliseid mäluaarte kasutada? | 211 |
| Milliseid objekteive kasutada? | 199 |
| Milliseid valikulisi välklampe (kiirvälke) kasutada? | 204 |
| Millised muud lisatarvikud on mu kaamera jaoks saadaval? | 209 |
| Milline tarkvara on mu kaamera jaoks saadaval? | |
| Milleks on vaja kaasas olevat okulaari katet? | 32 |
| Kuidas kaamerat puhastada? | |
| Kuhu viia kaamera teeninduse ja remondi jaoks? | 213 |

Sisukord

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Pakendi sisu | i |
| Küsimuste ja vastuste indeks..... | ii |
| Teie turvalisuse tagamiseks | x |
| Teatised | xii |





Sissejuhatus

1

| | |
|----------------------------------|----|
| Kaamera tutvumine | 1 |
| Kaamera korpus..... | 1 |
| Režiiminupp..... | 3 |
| Pildiotsija..... | 4 |
| Ekraan..... | 5 |
| Teabeekraan | 6 |
| Käsuvaliku nupp..... | 8 |
| Kaamera menüüd: Ülevaade | 11 |
| Kaamera menüüde kasutamine | 12 |
| Esimesed sammud | 14 |

Pildistamise põhivõtted

20

| | |
|--|----|
| Aku tase ja mäluaardi maht | 20 |
| „Sihi-ja-pildista“ pildistamine (režiimid  ja ) | 21 |
| Loominguline pildistamine (stseenirežiimid) | 24 |
| Režiiminupp | 24 |
|  Portrait (Portree) | 24 |
|  Landscape (Maastik) | 24 |
|  Child (Laps) | 25 |
|  Sports (Sport)..... | 25 |
|  Close up (Lähivõte) | 25 |
| Muud stseenid | 26 |
|  Night Portrait (Öine portree) | 26 |
|  Night Landscape (Öine maastik) | 26 |
|  Party/Indoor (Pidu/ruumis) | 26 |
|  Beach/Snow (Rand/lumi) | 27 |
|  Sunset (Päikeseloojang) | 27 |
|  Dusk/Dawn (Hämarik/koidik) | 27 |
|  Pet Portrait (Lemmikloomaportree) | 27 |
|  Candlelight (Küünlavalgus) | 28 |
|  Blossom (Õis) | 28 |
|  Autumn Colors (Sügisvärvid) | 28 |
|  Food (Toit) | 28 |

| | |
|---|----|
| Üksikkaadri, pidev, taimer, kaugjuhtimispuldi ja vaikse vabastuse režiimid..... | 29 |
| Taimer ja kaugjuhtimispuldi režiimid | 31 |
| Teravustamine | 33 |
| Teravustamisrežiim | 33 |
| Automaatse teravustamise ala režiim | 36 |
| Fookuspunkti valik | 38 |
| Teravustamise lukustus | 38 |
| Käsitsi teravustamine | 40 |
| Pildi kvaliteet ja suurus | 42 |
| Pildikvaliteet | 42 |
| Image Size (Pildi suurus) | 44 |
| Sisseehitatud välgu kasutamine | 45 |
| Välgurežiim | 46 |
| ISO-tundlikkus | 49 |
| Intervalltaimeriga pildistamine | 51 |
| Vaikesätete taastamine | 53 |

Režiimid P, S, A ja M

| | |
|--|----|
| Säriaeg ja ava | 55 |
| Režiim P (Programmeeritud automaatne) | 56 |
| Režiim S (Automaatne katiku prioriteet) | 57 |
| Režiim A (Avaprioriteediga automaatrežiim) | 58 |
| Režiim M (Käsitsi) | 59 |
| Säritus | 62 |
| Möötmise | 62 |
| Automaatse särituse lukk | 63 |
| Särikompensatsioon | 65 |
| Välgu kompenseerimine | 67 |
| Heledalt valgustatud ja varjus olevate detailide säilitamine | 69 |
| Aktiivne D-Lighting | 69 |
| Lai dünaamiline vahemik (High Dynamic Range, HDR) | 71 |
| Mitmiksäritus | 73 |
| Valge tasakaal | 76 |
| Valge tasakaalu peenhäälestus | 78 |
| Preset Manual (Käsitsi eelseadistus) | 79 |
| Bracketing (Kahveldus) | 83 |
| Picture Controlid | 86 |
| Picture Controli valimine | 86 |
| Picture Controlide muutmine | 87 |

| | |
|--|----|
| Kohandatud Picture Controlide loomine | 90 |
| Kohandatud Picture Controlide jagamine | 92 |

Reaalaja vaade 93

| | |
|-------------------------------------|----|
| Fotode ekraanil kadreerimine | 93 |
| Teravustamine reaalaja vaates | 94 |
| Reaalaja vaate kuva | 97 |

Videote salvestamine ja vaatamine 101

| | |
|-------------------------------------|-----|
| Videote salvestamine | 101 |
| Videosätted | 103 |
| Videote vaatamine | 106 |
| Videote redigeerimine | 107 |
| Videote trimmimine | 107 |
| Valitud kaadrite salvestamine | 110 |

Special Effects (Eriefektid) 111




| | |
|---|-----|
| Pildistamine koos eriefektidega | 111 |
| 🌙 Night Vision (Õine nägemine) | 112 |
| 🎨 Color Sketch (Värviskits) | 112 |
| 🖼️ Miniature Effect (Pisipildi efekt) | 112 |
| 🖌️ Selective Color (Selektiivne värv) | 113 |
| 🖋️ Silhouette (Siluett) | 113 |
| 📺 High Key (hele tonaalsus) | 113 |
| 📺 Low Key (tume tonaalsus) | 113 |
| Võimalikud valikud reaalaja vaates | 114 |



Taasesitus ja kustutamine 118



| | |
|---|-----|
| Täiskaadris taasesitus | 118 |
| Fototeave | 119 |
| Pisipildi taasesitus | 123 |
| Kalendri taasesitus | 124 |
| Üksikasjalisemalt: Taasesitussuom | 125 |
| Fotode kaitsmine kustutamise eest | 126 |
| Fotode kustutamine | 127 |
| Täiskaadris, pisipildi ja kalendri taasesitus | 127 |
| Taasesitusmenüü | 128 |
| Slaidiesitused | 130 |

| | |
|---|-----|
| ViewNX 2 installimine..... | 132 |
| ViewNX 2 kasutamine..... | 134 |
| Piltide arvutisse kopeerimine | 134 |
| Piltide vaatamine..... | 135 |
| Fotode printimine | 137 |
| Printeriga ühendamine | 137 |
| Piltide printimine ükskhaaval..... | 138 |
| Mitme pildi printimine | 140 |
| DPOF-printimisjärjestuse loomine: Prindikomplekt..... | 143 |
| Fotode vaatamine televiisoris | 145 |
| Standardse lahutusega seadmed..... | 145 |
| Kõrglahutusega seadmed | 146 |

Kaamera menüüd

| | |
|--|-----|
|  Taasesitusmenüü: <i>Piltide haldamine</i> | 148 |
| Playback Folder (Taasesituskaust)..... | 148 |
| Playback Display Options (Taasesituse kuvavalikud)..... | 149 |
| Image Review (Pildi ülevaatus) | 149 |
| Rotate Tall (Pööra portreeformaati)..... | 149 |
|  Võttemenüü: <i>Võttesuvandid</i> | 150 |
| Reset Shooting Menu (Võttemenüü lähtestus)..... | 150 |
| Storage Folder (Hoiukaust)..... | 151 |
| Auto Distortion Control (Automaatne venituse juhtimine)..... | 151 |
| Color Space (Värviruum)..... | 152 |
| Long Exposure NR (Pika säriaja müravähendus) | 153 |
| High ISO NR (Kõrge ISO müravähendus) | 153 |
| ISO Sensitivity Settings (ISO-tundlikkuse sätted) | 153 |
|  Kohandatud sätted: <i>Kaamera sätete peenhäälestus</i> | 155 |
| Reset Custom Settings (Kohandatud sätete lähtestus) | 156 |
| a: Autofocus (Automaatne teravustamine) | 157 |
| a1: AF-C Priority Selection (Pideva automaatse teravustamise prioriteedi valik) | 157 |
| a2: Number of Focus Points (Fookuspunktide arv) | 157 |
| a3: Built-in AF-assist illuminator (Sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgustus)..... | 158 |
| a4: Rangefinder (Kaugusemõõtja) | 159 |
| b: Exposure (Säritus)..... | 159 |
| b1: EV Steps for Exposure Cntrl (EV sammud särituse juhtimiseks) | 159 |
| c: Timers/AE lock (Taimerid/automaatse särituse lukustus) | 159 |
| c1: Shutter-Release Button AE-L (Automaatse särituse lukustus päästikuga) | 159 |
| c2: Auto Off Timers (Automaatse väljalülituse taimerid) | 160 |
| c3: Self-Timer (Taimer)..... | 160 |
| c4: Remote on Duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3)) | 161 |

| | |
|---|-----|
| d: Shooting/Display (Pildistamine/kuva)..... | 161 |
| d1: Beep (Piiks)..... | 161 |
| d2: Viewfinder Grid Display (Pildiotsija ruudustiku kuva)..... | 161 |
| d3: ISO Display (ISO kuva)..... | 161 |
| d4: File Number Sequence (Failinumbri järjestus)..... | 162 |
| d5: Exposure Delay Mode (Särituse viivituse režiim)..... | 162 |
| d6: Print Date (Kuupäeva printimine)..... | 163 |
| e: Bracketing/Flash (Kahveldus/väklamp)..... | 164 |
| e1: Flash Cntrl for Built-in Flash (Sisseehitatud välgu juhtimine)..... | 164 |
| e2: Auto Bracketing Set (Automaatse kahvelduse seade)..... | 164 |
| f: Controls (Juhtnupud)..... | 165 |
| f1: Assign Fn Button (Fn-nupu määramine)..... | 165 |
| f2: Assign AE-L/AF-L Button (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)..... | 166 |
| f3: Reverse Dial Rotation (Nupu vastassuunas pööramine)..... | 166 |
| f4: Slot Empty Release Lock (Vabastuse lukustus tühja pilu korral)..... | 166 |
| f5: Reverse Indicators (Vastassuunalised näidikud)..... | 166 |
|  Häälestusmenüü: <i>Kaamera häälestus</i> | 167 |
| Format Memory Card (Mälukaardi vormindamine)..... | 168 |
| Monitor Brightness (Ekraani eredus)..... | 168 |
| Info Display Format (Teabekuva vorming)..... | 169 |
| Auto Info Display (Automaatne teabeekraan)..... | 171 |
| Image Dust Off Ref Photo (Pildilt tolmutäppide eemalduse võrdlusfoto)..... | 171 |
| Video Mode (Videorežiim)..... | 172 |
| Flicker Reduction (Väreluse vähendamine)..... | 172 |
| Time Zone and Date (Ajavöönd ja kuupäev)..... | 173 |
| Language (Keel)..... | 173 |
| Image Comment (Pildi kommentaar)..... | 174 |
| Auto Image Rotation (Pildi automaatne pööramine)..... | 174 |
| Accessory Terminal (Tarvikute sisend)..... | 175 |
| Eye-Fi Upload (Eye-Fi üleslaadimine)..... | 176 |
| Wireless Mobile Adapter (Mobiili juhtmevaba ühenduse adapter)..... | 177 |
| Firmware Version (Püsivara versioon)..... | 177 |
|  Retušeerimismenüü: <i>Retušeeritud koopiade loomine</i> | 178 |
| Retušeeritud koopiade loomine..... | 179 |
| D-Lighting..... | 180 |
| Red-Eye Correction (Punasilmsuse korrigeerimine)..... | 180 |
| Trim (Trimmimine)..... | 181 |
| Monochrome (Ühevärviline)..... | 181 |
| Filter Effects (Filtriefektid)..... | 182 |
| Color Balance (Värvitasakaal)..... | 183 |
| Image Overlay (Pildi ülekate)..... | 184 |
| NEF (RAW) Processing (NEF (RAW) töötlus)..... | 186 |
| Resize (Suuruse muutmine)..... | 187 |
| Quick Retouch (Kiirretušeerimine)..... | 188 |
| Straighten (Sirgestamine)..... | 188 |
| Distortion Control (Moonutuse juhtimine)..... | 188 |
| Fisheye (Kalasilm-objektiiv)..... | 189 |

| | |
|--|-----|
| Color Outline (Värvikontuur)..... | 189 |
| Color Sketch (Värviskits) | 189 |
| Perspective Control (Perspektiivi juhtimine) | 190 |
| Miniature Effect (Pisipildi efekt) | 191 |
| Selective Color (Selektiivne värv) | 192 |
| Side-by-side Comparison (Kõrvutamine) | 194 |
|  Recent Settings (Viimased sätted)/  My Menu (Minu menüü)..... | 195 |
| My Menu (Minu menüü) | 195 |

Tehnilised märkused

199

| | |
|--|-----|
| Ühilduvad objektiiivid | 199 |
| Ühilduvad CPU-objektiiivid | 199 |
| Ühilduvad mitte-CPU objektiiivid..... | 201 |
| Valikulised välguseadmed (kiirvälgud) | 204 |
| Nikoni Loovvalgustussüsteem (Creative Lighting System, CLS)..... | 205 |
| Muud tarvikud | 209 |
| Tunnustatud mälukaardid | 211 |
| Toitepistmiku ja vahelduvvooluadapteri ühendamine..... | 212 |
| Kaamera eest hoolitsemine | 213 |
| Hoiustamine..... | 213 |
| Puhastamine | 213 |
| Madalsagedusfilter | 214 |
| Kaamera ja akude eest hoolitsemine: ettevaatusabinõud | 218 |
| Kaamera eest hoolitsemine..... | 218 |
| Aku eest hoolitsemine | 219 |
| Kasutatavad sätted | 221 |
| Säritusprogramm (Režiim P) | 223 |
| Rikkeotsing | 224 |
| Aku/kuva | 224 |
| Pildistamine (kõik režiimid) | 224 |
| Pildistamine (P, S, A, M)..... | 226 |
| Taasesitus | 226 |
| Mitmesugust | 227 |
| Veateated | 228 |
| Tehnilised andmed | 231 |
| AF-S DX NIKKOR 18–55mm f/3,5–5,6G VR II | 237 |
| Mälukaardi maht | 241 |
| Aku tööiga | 242 |
| Indeks | 243 |

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 hoiatust. 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 pildiotsijassee 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 ülevaatusesse 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 ülevaatussele.
-  **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 sihtige välklambiga mootorsõiduki juhti**
Antud ettevaatusabinõu eiramine võib lõppeda õnnetusjuhtumiga.

Järgige väklambi kasutamisel ohutusnõudeid

- Kasutades väklampi naha vahetus läheduses võivad tekkida põletushaavad.
- Kasutades väklampi silmadele liiga lähedal, võivad tekkida ajutised nägemishäired. Erilist tähelepanu tuleks sellele pöörata pildistades imikuid, sel juhul peaks välk olema pildistatavast vähemalt ühe meetri kaugusel.

Vältige kokkupuudet vedelkristalliga

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

Akusid käsitsedes tuleb järgida vastavaid ettevaatusabinõusid

Akud võivad vale käsitlemise 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 patareid 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. Antud ettevaatusabinõude eiramine võib lõppeda tulekahju või elektrilöögiga.
- 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.
- Ärge minge laadija lähedale äikesetormide ajal. Antud ettevaatusabinõu eiramine võib lõppeda elektrilöögiga.
- Ärge käsitsege pistikut või laadijat märgade kätega. Antud ettevaatusabinõude eiramine võib lõppeda elektrilöögiga.
- Ärge kasutage alalisvoolu- vahelduvvoolu vahelditega ega kaasaskantavate konverterite ja adapteritega, mis on valmistatud üht tüüpi pinget 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.

CD-ROMid

CD-ROMe, kus sisalduv tarkvara või kasutusjuhendid, ei tohiks kasutada muusikakeskuses. Antud CD-ROMide muusikakeskuses mängimine võib põhjustada kuulmiskahjustusi või seadme rikkeid.

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.

Hoiatus

AKU ASENDAMISEL EBAÕIGE TÕÜBIGA ESINEB PLAHVATUSOHT. KASUTATUD AKUD TULEB LIKVIDEERIDA VASTAVALT JUHISTELE.

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



Alljärgnev kehtib üksnes Euroopa riikide kasutajatele:

- Antud toodet tuleb utiliseerida selleks ettenähtud kogumispunktides. Ärge visake majapidamisjätmete hulka.
- Eraldi kogumine ja ringlussevõtt aitab säilitada loodusvarasid ning ära hoida ebaõigest kõrvaldamisest põhjustatud võimalikke negatiivseid tagajärgi inimestevisele 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 majapidamisjätmete 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 osutada 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 reprodutsioonid 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 koopiite ning reprodutsioonide 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 kaitsitud 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 pildandmeid lõplikult. Kustutatud faile saab mõnikord ära visatud andmekandjatel taastada, kasutades müügil olevat tarkvara, võimaldades nii isiklike pildandmete kuritahlikku kasutamist. Selliste andmete privaatsuse tagamise eest vastutab kasutaja.

Enne andmekandja ära viskamist või selle teisele isikule üle andmist kustutage müügil oleva kustutustarkvara abil kõik andmed või vormindage seade ning täitke see isiklikku teavet mittesisaldavate piltidega (nt pildid selgest taevast). Asendage kindlasti ka käsitsi eelseadistuseks valitud pildid (□ 79). Vigastuste vältimiseks andmekandjate füüsilisel hävitamisel toimige ettevaatlikult.

AVC Patent Portfolio License

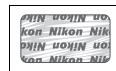
SEE TOODE ON LITSENTSEERITUD AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE'I ALUSEL TARBIJALE ISIKLIKUKS JA MITTEKAUBANDUSLIKUKS KASUTAMISEKS (i) VIDEO KODEERIMISEKS VASTAVUSES AVC STANDARDIGA ("AVC VIDEO") JA/VÕI (ii) SELLISE AVC VIDEO DEKODEERIMISEKS, MILLE KODEERIS TARBIJA SEOSIS ISIKLIKU JA MITTEKAUBANDUSLIKU TEGEVUSEGA JA/VÕI MIS SAADI AVC VIDEOOTE 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 turvahologrammiga liitium-ioonakude kasutamine võib segada kaamera normaalset tööd ning põhjustada akude üleküümenemist, 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 GARANTIID.

Kaamera ja tarvikute hooldus

Kaamera on täppisseade ning nõuab korralist hooldust. Nikon soovib, et algne jaemüüja või Nikoni ametlik esindaja vaataks kaamera kord ühe või kahe aasta jooksul üle ning et seda hooldataks kord iga kolme kuni viie aasta jooksul (tasulised teenused). Kui kaamerat kasutatakse igapäevatoos, on sagedane ülevaatus ja hooldus eriti soovitatavad. Kaamera ülevaatusel või hooldamisel peaksid korraliselt kasutatavad tarvikud, nagu näiteks objektiivid või valikulised välklambid, kaasas olema.

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/>

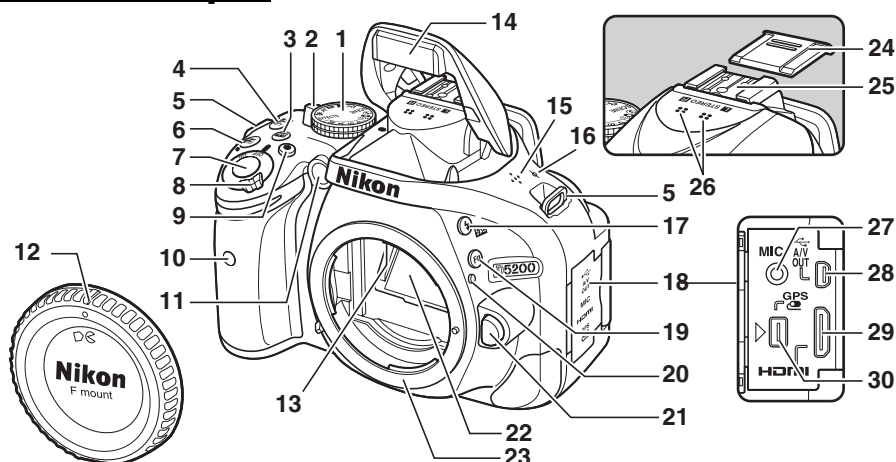
Külastage neid lehekülgi, et pidada sammu uusimate näpunäidete, tooteinformatsiooni, vastustega korduma kippuvatele küsimustele ning üldise infoga digitaalfotograafia kohta. Lisainfo võib olla saadaval Nikoni esindajalt teie piirkonnas. Külastage järgmist veebilehte kontaktinformatsiooni saamiseks: 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

Sissejuhatus

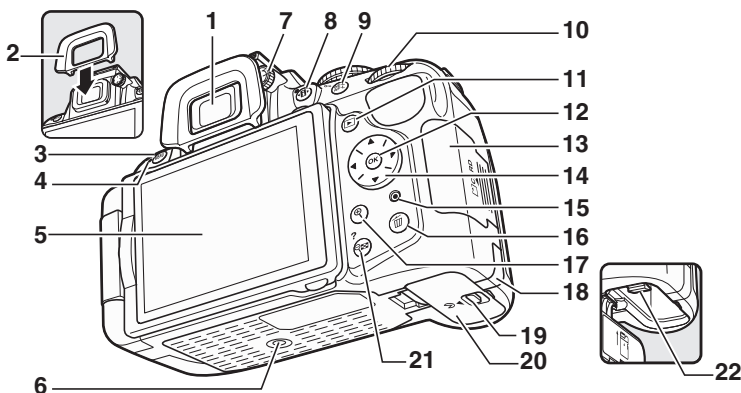
Kaamera tutvumine

Võtke mõni minut aega ja tutvuge kaamera nuppude ja kuvadega. Ehk on abiks, kui märgite selle jaotise järjekohjaga ja vaatate seda aeg-ajalt ülejäänud juhendit lugedes.

Kaamera korpus



| | | | | | | | | |
|---|--|--------|----|--|---------|----|--|--------|
| 1 | Režiiminupp..... | 3 | 10 | Kaugjuhtimispldi ML-L3 infrapuna vastuvõtja (ees) | 31 | 21 | Objektiivi vabastusnupp | 19 |
| 2 | Reaalaja vaate lüliti Reaalaja vaade..... | 93 | 11 | Automaatse teravustamise abi valgusti | 35 | 22 | Peegel | 216 |
| | Video | 101 | | Taimer tuli..... | 31 | 23 | Objektiivi kinnitus | 15, 41 |
| 3 | ☐ (teabe) nupp..... | 7, 98 | 16 | Punasilmsuse vähendamise tuli | 47 | 24 | Tarvikupesa kate..... | 204 |
| 4 | ☐/☐/☐ nupp Vabastusrežiim | 29 | 12 | Korpuse kaas | | 25 | Tarvikupesa (valikuliste välguseadmete jaoks) | 204 |
| | Taimer | 31 | 13 | CPU-kontaktid | | 26 | Stereomikrofon | 2, 103 |
| | Kaugjuhtimisplutt | 31 | 14 | Sisseehitatud välg | 45 | 27 | Välismikrofoni pistmik | 104 |
| 5 | Kaamera rihma avad | 14 | 15 | Kölar | 2, 106 | 28 | USB ja A/V ühendus Arvutiga ühendamine | 134 |
| 6 | ☐/☐ nupp Särikompensatsioon..... | 66 | 16 | Fookustasandi märgis (☐) | 41 | | Printeriga ühendamine | 137 |
| | Ava reguleerimine | 59 | 17 | ☐/☐ nupp Välgurežiim..... | 46, 47 | | Televiisoriga ühendamine | 145 |
| | Välgu kompenseerimine | 68 | | Välgu kompenseerimine | 68 | 29 | HDMI minipistiku pistmik | 146 |
| 7 | Päästik | 22, 23 | 18 | Ühenduse kate | | 30 | Tarvikute sisend..... | 210 |
| 8 | Toitelüliti | 2 | 19 | Fn-nupp Fn-nupu kasutamine | 10, 165 | | | |
| 9 | Video salvestusnupp | 101 | 20 | Paigaldusmärk..... | 15 | | | |



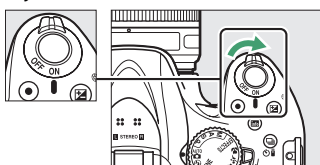
| | | | | | | | | |
|---|---|---------|----|--|---------|----|--|--------|
| 1 | Pilditsija okulaar..... | 4, 32 | 9 | AF-L/AF-ON nupp AF-L (ON) nupu kasutamine | 39, 166 | 18 | Toitepistmiku kate valikulise toitepistmiku jaoks | 212 |
| 2 | Pilditsija kummist kate | 32 | | Fotode kaitsmine kustutamise eest | 126 | 19 | Akupesa katte lukk | 14, 18 |
| 3 | MENU-nupp Menüüd..... | 11, 148 | 10 | Käsuvaliku nupp | 8 | 20 | Akupesa kate | 14, 18 |
| | Vaikesätete taastamine | 53 | 11 | ►-nupp Taasesitus..... | 118 | 21 | Q/?-nupp Pisipildid | 123 |
| 4 | Kaugjuhtimispuldi ML-L3 infrapuna vastuvõtja (taga) | 31 | 12 | OK (OK) nupp | 12 | | Taasesituse vähendamine | 125 |
| 5 | Ekraan Sätete vaatamine..... | 6 | 13 | Mälukaardi pilu kate | 14, 18 | | Abi..... | 11 |
| | Reaalaja vaade | 93 | 14 | Mitmikvalija | 12 | 22 | Aku lukk..... | 14, 18 |
| | Täiskaadris taasesitus | 118 | 15 | Mälukaardi juurdepääsu tuli | 22, 93 | | | |
| 6 | Statiivi pesa | | 16 | ☒-nupp Piltide kustutamine taasesituse ajal..... | 127 | | | |
| 7 | Dioptri reguleerimise nupp | 17 | 17 | Q-nupp Taasesituse suurendamine | 125 | | | |
| 8 | ⏏ (teabe redigeerimise) nupp | 6 | | | | | | |
| | Vaikesätete taastamine | 53 | | | | | | |

✓ Mikrofon ja kõlar

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

✎ Toitelüliti

Kaamera sisselülitamiseks pöörake toitelülitit vastavalt joonisele.



Kaamera väljalülitamiseks pöörake toitelülitit vastavalt joonisele.



Režiiminupp

Kaamera võimaldab valida järgmiste võtterežiimide vahel:

Režiimid P, S, A ja M

Kasutage neid režiime kaamera häälestuse täielikuks juhtimiseks.

- **P** — Programmeeritud automaatne (lk 56)
- **S** — Automaatne katiku prioriteet (lk 57)
- **A** — Avaprioriteediga automaatrežiim (lk 58)
- **M** — Käsitsi (lk 59)

Eriefektide režiimid

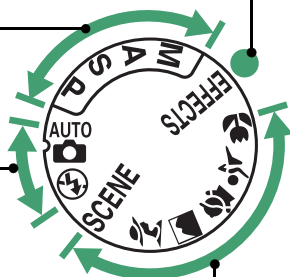
Pildistamine ajal eriefektide kasutamine.

- **Night vision (Õine nägemine)** (lk 112)
- **Color sketch (Värviskits)** (lk 112, 114)
- **Miniature effect (Pisipildi efekt)** (lk 112, 115)
- **Selective color (Selektiivne värv)** (lk 113, 116)
- **Silhouette (Siluett)** (lk 113)
- **High key (hele tonaalsus)** (lk 113)
- **Low key (tume tonaalsus)** (lk 113)

Automaatrežiimid

Kasutage neid režiime lihtsaks sihi-ja-pildista stiilis pildistamiseks.

- **Automaatne** (lk 21)
- **Automaatne (ilma välguta)** (lk 21)



Stseenirežiimid

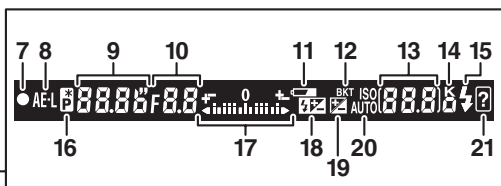
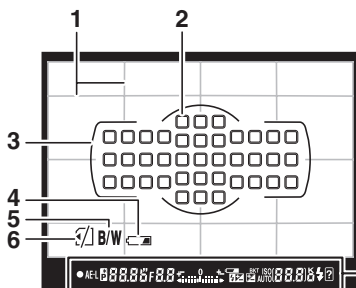
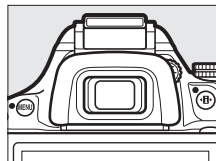
Kaamera optimeerib sätted automaatselt vastavalt režiiminupuga valitud stseenile. Sobitage oma valik pildistatava stseeniga.

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Portrait (Portree) (lk 24)• Landscape (Maastik) (lk 24)• Child (Laps) (lk 25) | <ul style="list-style-type: none">• Sports (Sport) (lk 25)• Close up (Lähivõte) (lk 25)• SCENE Muud stseenid (lk 26) |
|---|---|

Stseeni automaatne valija (reaalaja vaade)

Reaalaja vaate valimine režiimis või võimaldab automaatse teravustamise kasutamisel automaatset stseenivalikut („stseeni automaatne valija”; lk 98).

Pildiotsija



| | | | | | |
|---|--|----|---|----|---|
| 1 | Kadreerimisruudustik (kuvatakse On (Sees) valikul kohandatud sättes d2) 161 | 10 | Ava (f-arv) 58, 59 | 15 | Välklambi valmisoleku näidik 23 |
| 2 | Fookuspunktid 38 | 11 | Tühjeneva aku hoiatus 20 | 16 | Paindliku programmi näidik 56 |
| 3 | Automaatse teravustamise ala raamid 17, 21 | 12 | Kahvelduse näidik 83 | 17 | Säritusnäidik 59 |
| 4 | Tühjeneva aku hoiatus 20 | 13 | Järelejäänud särituste arv 20 | 18 | Särikompensatsiooni kuva 66 |
| 5 | Ühevärvilisuse näidik (kuvatakse Picture Controlli Monochrome (Ühevärviline) põhineva Picture Controlli valikul) 86 | | Järelejäänud võtete arv enne mälupuhvri täitumist 30 | 19 | Elektrooniline kaugusemõõtja 159 |
| 6 | „Mälukaart puudub“ näidik 14 | | Valge tasakaalu salvestamise näidik 79 | 20 | Välgu kompenseerimise näidik 67 |
| 7 | Teravustamise näidik 22, 40 | | Särikompensatsiooni väärtus 65 | 21 | Särikompensatsiooni näidik 65 |
| 8 | Automaatse särituse (AE) luku näidik 63 | | Välgu kompenseerimisväärtus 67 | | Automaatse ISO-tundlikkuse näidik 154 |
| 9 | Säriaeg 57, 59 | | ISO-tundlikkus 49 | | Hoiatusnäidik 228 |
| | | 14 | „K“ (ilmub, kui mälu jätkub üle 1000 särituse jaoks) 20 | | |

Märkus: kuval on kõik näidikud illustratiivsel eesmärgil kujutatud helendavatena.

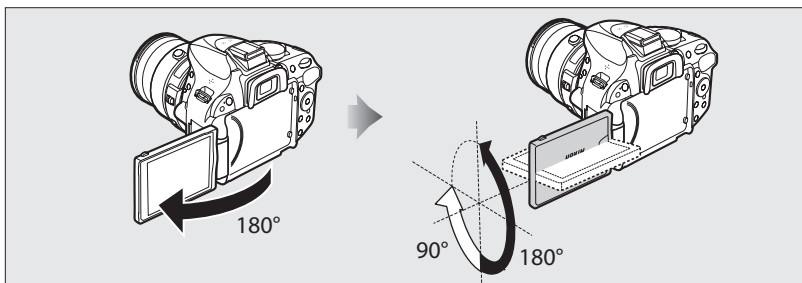


Pildiotsija

Pildiotsija kuva reaktsiooniaeg ja eredus võivad temperatuurist olenevalt muutuda.

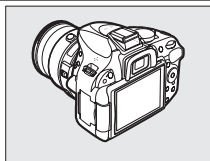
Ekraan

Ekraani on võimalik kallutada ja pöörata, nii nagu allpool kujutatud.



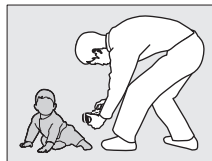
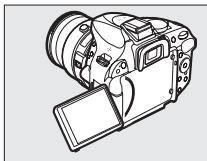
Normaalne kasutus

Pöörake ekraan vastu kaamerat esiküljega väljapoole. See asend on soovitatav tavapildistamiseks.



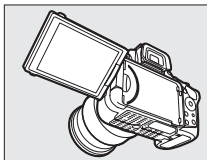
Madala nurga all võtted

Reaalaja vaate võtete kadreerimine maapinna lähedal asuva kaameraga.



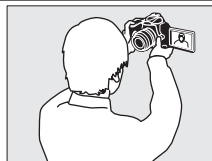
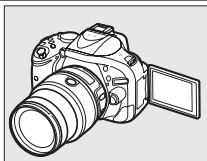
Kõrge nurga all võtted

Reaalaja vaate võtete kadreerimine pea kohal hoitava kaameraga.



Autoportreed

Kasutage autoportreede jaoks reaalaja vaates. Ekraan näitab valmispildi peegelkujutist.



✓ Ekraani kasutamine

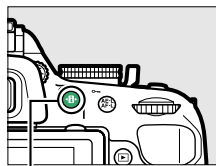
Pöörake ekraani õrnalt joonisel kujutatud piirides. Ärge kasutage jõudu. Nende ettevaatusabinõude eiramine võib kahjustada ühendust ekraani ja kaamera korpuse vahel. Ekraani kaitseks, kui kaamerat ei kasutata, keerake see esiküljega all kaamera korpuse vastu.

✍ Vaadake lisaks

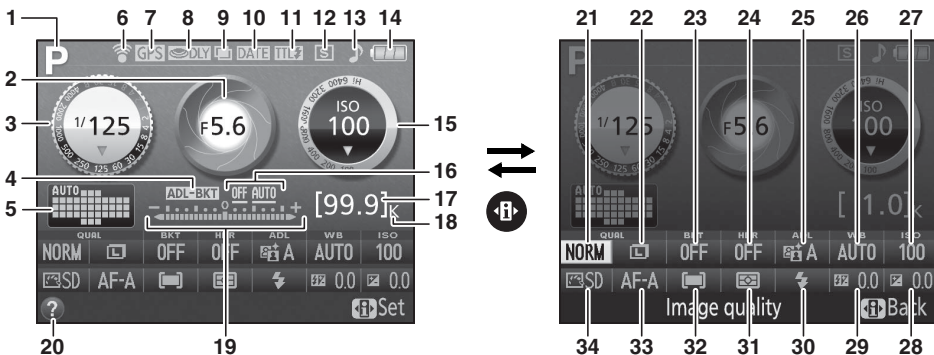
Vt „Fotode ekraanil kadreerimine“ fotode ekraanil kadreerimise kohta (▢ 93).

Teabeekraan

Kaamera sätteid saab vaadata ja reguleerida teabeekraanil. Sätete vaatamiseks vajutage **Fn**-nuppu üks kord ja nende muutmiseks veel kord. Kasutage mitmikvalijat kirjete esile tõstmiseks ning vajutage **OK** esiletõstetud kirje valikute vaatamiseks.



Fn-nupp

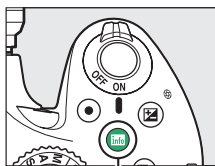


| | | |
|--|---|---|
| 1 Võtterežiim AUTO automaatne/ ☺ automaatne (ilma välguta).....21 Ssteenirežiimid.....24 Režiimid P , S , A ja M55 Eriefektide režiim.....111 | 11 Välklambi juhtimise näidik.....164 Välgu kompenseerimise näidik valikuliste välguseadmete jaoks.....208 | 19 Säritusnäidik.....59 Särikompensatsiooni näidik.....66 Kahveldusprogressi näidik.....85 |
| 2 Ava (f-arv).....58, 59 Ava näidik.....58, 59 | 12 Vabastusrežiim.....29 | 20 Abi ikoon.....228 |
| 3 Säriaeg.....57, 59 Säriaja näidik.....57, 59 | 13 „Piiksu“ näidik.....161 | 21 Pildikvaliteet.....42 |
| 4 Kahvelduse näidik.....83 | 14 Aku näidik.....20 | 22 Pildi suurus.....44 |
| 5 Automaatla automaatse teravustamise näidik.....36 Ruumilise kalkeerimise näidik.....36 Fookuspunkt.....38 | 15 ISO-tundlikkus.....49 ISO-tundlikkuse näidik.....49, 154 Automaatse ISO-tundlikkuse näidik.....154 | 23 Kahvelduse samm.....84 |
| 6 Eye-Fi ühenduse näidik.....176 | 16 ADL-kahvelduse ulatus.....84 | 24 HDR (High Dynamic Range (lai dünaamiline vahemik)).....71 |
| 7 GPS-ühenduse näidik.....176 | 17 Järelejäänud särituste arv.....20 Valge tasakaalu salvestamise näidik.....79 Hõiverežiimi näidik.....136 | 25 Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting).....69 |
| 8 Särituse viivituse režiim.....162 | 18 „K“ (ilmub, kui mälu jätkub üle 1000 särituse jaoks).....20 | 26 Valge tasakaal.....76 |
| 9 Mitmiksärituse näidik.....75 | | 27 ISO-tundlikkus.....49 |
| 10 Kuupäeva printimise näidik163 | | 28 Särikompensatsioon.....65 |
| | | 29 Välgu kompenseerimine.....67 |
| | | 30 Välgurežiim.....46 |
| | | 31 Mootmine.....62 |
| | | 32 Automaatse teravustamise ala režiim.....36, 95 |
| | | 33 Teravustamisrežiim.....33, 94 |
| | | 34 Picture Control.....86 |

Märkus: kuval on kõik näidikud illustratiivsel eesmärgil kujutatud helendavatena.

Võtteteabe peitmine

Ekraani väljalülitamiseks vajutage **Info**-nuppu. Pidage silmas, et ekraan lülitub välja automaatselt päästikule vajutamisel või tegevuse puudumisel u 8 sekundi jooksul (ekraani väljalülitamise viivituse valikut vt **Auto off timers (Automaatse väljalülituse taimerid)** lk 160). Teabeekraani taaskuvamiseks vajutage uuesti **Info**-nuppu.



Info-nupp



Teabeekraan



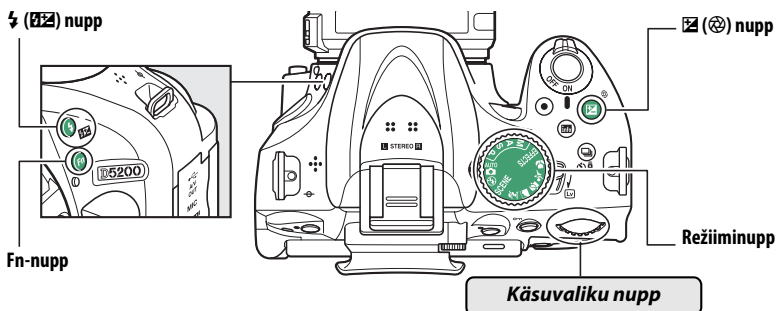
Ekraan väljalülitatud

Vaadake lisaks

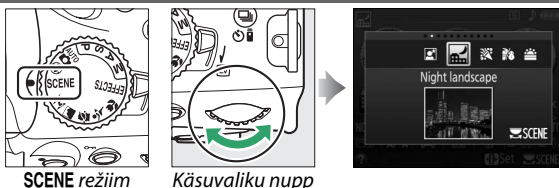
Teabekuva kujunduse valimise kohta vt **Info display format (Teabekuva vorming)** (lk 169). Teabe kuvamise valiku kohta päästikule vajutamisel vt **Auto info display (Automaatne teabekuva)** (lk 171). Reaalaja vaates kuvatavate näidikute kohta vt lk 97. Kasutatavate sätete kohta vt lk 221.

Käsuvaliku nupp

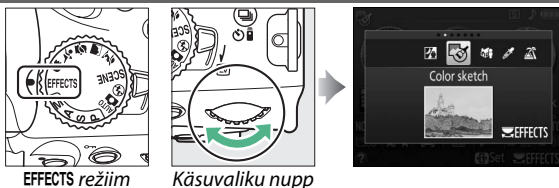
Käsuvaliku nuppu saab kasutada koos teiste nuppudega mitmesuguste sätete reguleerimiseks, kui võtteteave kuvatakse ekraanil.



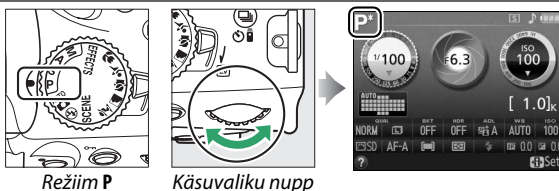
Valige stseen (režiim SCENE;
26).



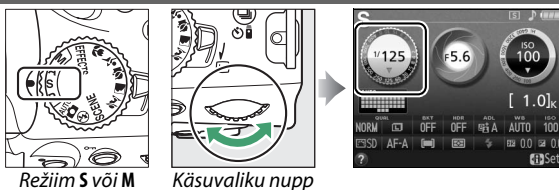
Valige eriefekt (režiim EFFECTS;
111).



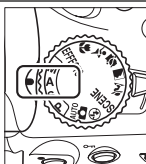
Ava ja säriaia kombinatsiooni
valik (režiim P; 56).



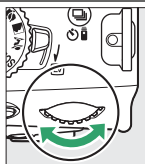
Säriaia valik (režiim S või M;
57, 59).



Ava valik (režiim A; 58).



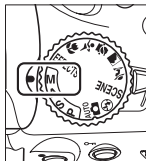
Režiim A



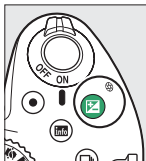
Käsuvaliku nupp



Ava valik
(režiim M; 59).



Režiim M



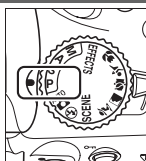
☑ (⊗) nupp



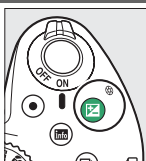
Käsuvaliku nupp



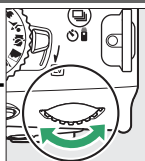
Särikompensat-
siooni valik
(režiim P, S, A
või 5; 66).



Režiim P, S, A
või 5



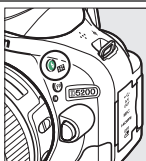
☑ (⊗) nupp



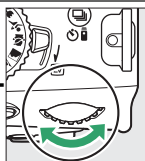
Käsuvaliku nupp



Valige välgurežiim (47).



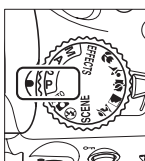
⚡ (⊗) nupp



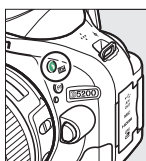
Käsuvaliku nupp



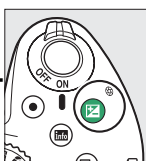
Välgu kompenseerimise reguleerimine (režiim P, S, A või M; 68).



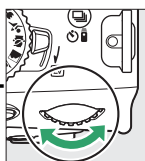
P, S, A või M



⚡ (⊗) nupp



☑ (⊗) nupp



Käsuvaliku nupp



Fn-nupu funktsiooni on võimalik valida kohandatud sätte f1 (**Assign Fn button (Fn-nupu määramine)**; 165) abil, lubades **Fn-nupule** vajutades käsuvaliku nuppu pöörates reguleerida järgmisi sätteid:

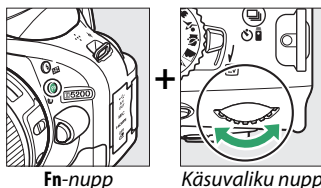


Image quality/size
(Pildi kvaliteet/suurus) (42)



ISO sensitivity (ISO-tundlikkus)
(49)



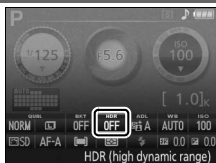
White balance (Valge tasakaal)
(76)



Active D-Lighting
(Aktiivne D-Lighting) (69)



HDR (71)



Auto bracketing
(Automaatne kahveldus) (83)

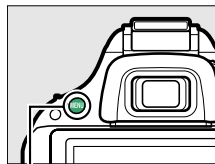


AF-area mode
(Automaatse teravustamise ala režiim) (36, 96)



Kaamera menüüd: Ülevaade

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

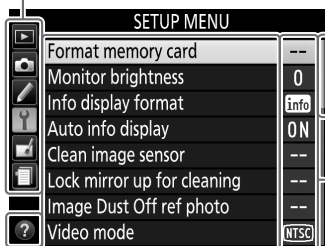


MENU-nupp

Vahekaardid

Valige järgmiste menüüde hulgast:

- : **Taasesitus** (148)
- : **Pildistamine** (150)
- : **Kohandatud sätted** (155)
- : **Häälestus** (167)
- : **Retušeerimine** (178)
- : **Recent settings (Viimased sätted)** või **My Menu (Minu menüü)** (vaikimisi sama, mis **Recent settings (Viimased sätted)**; 195)



Liugur näitab hetkeasetust menüüs.

Jooksvad sätted kuvatakse ikoonide abil.

Menüü valikud

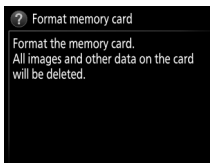
Kuvatava menüü valikud.



Ikooni ilmumisel ekraani alumises vasakus nurgas saab jooksva valiku või menüü kirjeldust kuvada nupule (?) vajutades. Läbi kuva kerimiseks vajutage või . Menüüdesse naasmiseks vajutage uuesti (?)

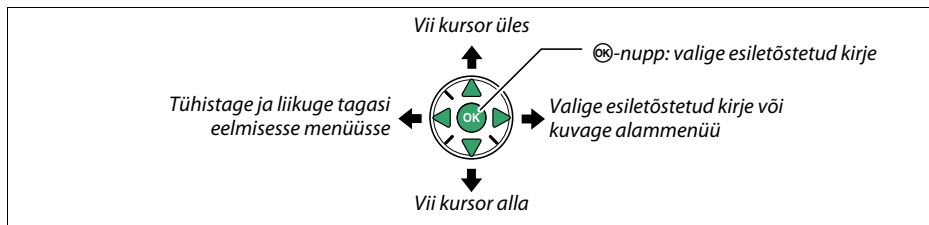


(?) nupp



Kaamera menüüde kasutamine

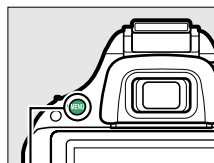
Mitmikvalijat ja nuppu **OK** kasutatakse kaamera menüüdes navigeerimiseks.



Menüüdes navigeerimiseks järgige allkirjeldatud samme.

1 Kuvage menüüd.

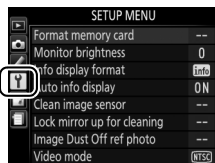
Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu **MENU**.



MENU-nupp

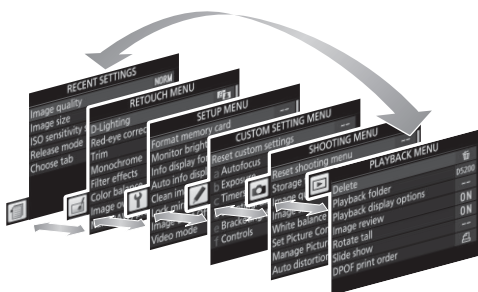
2 Tõstke esile jooksva menüü ikoon.

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

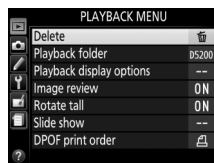


3 Valige menüü.

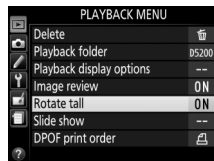
Vajutage soovitud menüü valimiseks **▲** või **▼**.



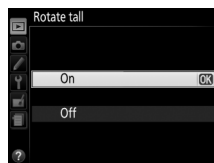
- 4 Viige kursor valitud menüüle.**
Kursori viimiseks valitud menüüle vajutage ►.



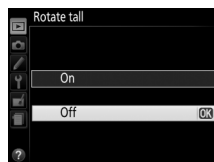
- 5 Tõstke menüükirje esile.**
Vajutage menüükirje esiletõstmiseks ▲ või ▼.



- 6 Kuvage valikud.**
Vajutage valitud menüükirje valikute kuvamiseks ►.



- 7 Tõstke valik esile.**
Vajutage valiku esiletõstmiseks ▲ või ▼.



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



Pidage silmas alljärgnevat:

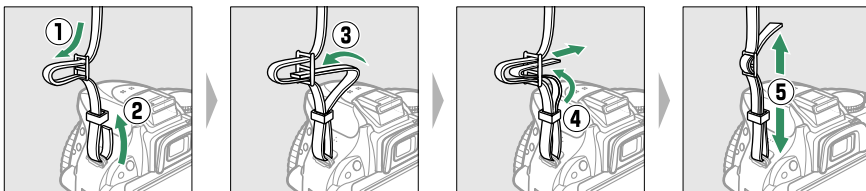
- Hallina kujutatud menüükirjed ei ole hetkel kasutatavad.
- Nupu ► vajutamisel on üldjuhul sama toime nagu nupu OK vajutamisel, siiski saab mõningatel juhtudel valiku teha ainult nupuga OK.
- Menüüdest väljumiseks ja võtterežiimi naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla (23).

Esimesed sammud

Lülitage kaamera enne akude või mälukaardi sisestamist või eemaldamist alati välja.

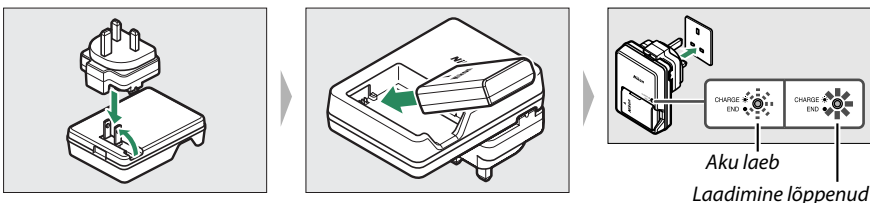
1 Kinnitage rihm.

Kinnitage rihm kindlalt kahe aasa külge kaamera korpusel, nii nagu allpool näidatud.



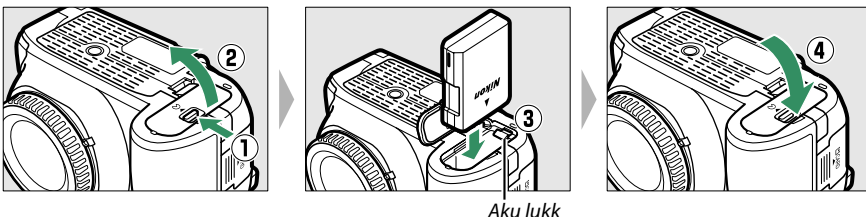
2 Laadige aku.

Kaasasoleva pistikuadapteri korral tõstke seinapistik ja ühendage pistikuadapter, nii nagu on paremal kujutatud, jälgides, et pistik oleks lõpuni sisestatud. Sisestage aku ja ühendage laadija. Täielikult tühjenenud aku laadimiseks kulub umbes 1 tund ja 30 minutit.

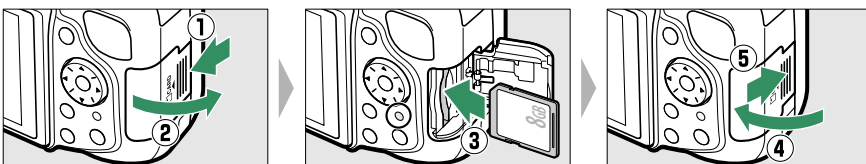


3 Sisestage aku ja mälukaart.

Paigaldage aku vastavalt joonisele, surudes aku abil oranži aku luku ühele küljele. Lõpuni sisestamisel lukustab lukk aku kohale.

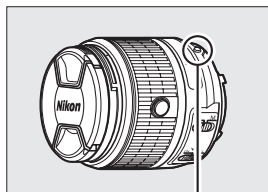
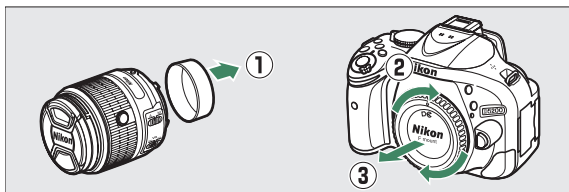


Libistage mälukaart sisse, kuni see kohale klõpsatab.

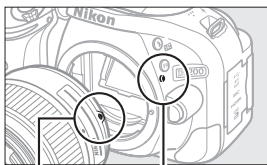


4 Paigaldage objektiiv.

Vältige hoolikalt tolmu sattumist kaamerasse objektiivi või korpuse kaane eemaldamisel.

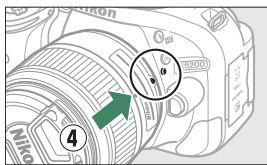


Paigaldusmärk
(objektiiv; märgitud valge punktiga)

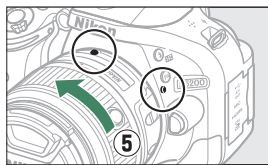


Paigaldusmärk
(kaamera)

Paigaldusmärk (objektiiv)



Hoides märgid (valged punktid) kohakuti, seadke objektiiv kaamerale ning seejärel pöörake, kuni objektiiv kohale klõpsatab.



Automaatne teravustamine on kasutatav AF-S objektiividega. Automaatse teravustamise kasutamisel **A-M** režiimi lülitiga objektiiviga nihutage lüliti asendisse **A** (**M/A-M** lülitiga objektiivi korral valige **M/A** automaatseks teravustamiseks käsitsi muutmisega). Objektiivide kohta, mida saab kasutada koos D5200-ga, vt lk 199.

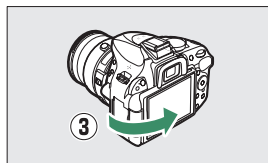
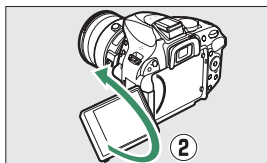
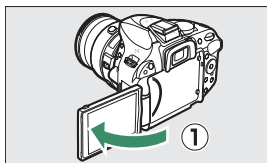


Stabiliseerimise (VR) lülitiga objektiivi korral valige **ON** (**SEES**) vibratsiooni mõju vähendamiseks (□ 238).

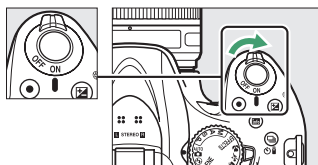


5 Avage ekraan.

Avage ekraan, nii nagu näidatud. Ärge kasutage jõudu.

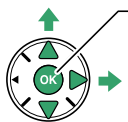


6 Lülitage kaamera sisse. Kuvatakse keele valiku dialoog.



7 Valige keel ning seadke kaamera kell. Keele valikuks ja kaamera kella seadmiseks kasutage mitmikvalijat ja OK-nuppu.

Vii kursor üles



Vii kursor alla

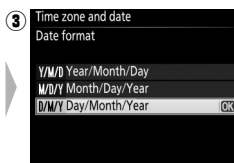
OK-nupp: valige esiletõstetud kirje
Valige esiletõstetud kirje või kuvage alammenüü



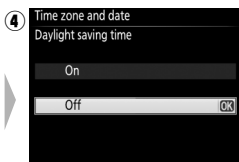
Valige keel



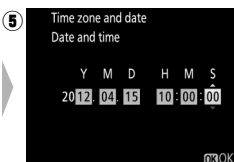
Valige ajavöönd



Valige kuupäeva formaat



Valige suveaja suvand



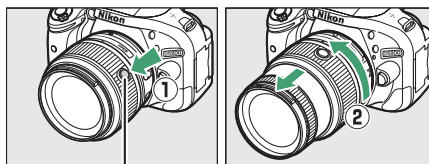
Seadistage aeg ja kuupäev
(arvestage, et kaamera kasutab
24-tunnist kella)

Märkus: Keele ja kuupäeva/kellaaja sätteid on võimalik muuta suvalisel ajal häälestusmenüü valikute **Language (Keel)** ja **Time zone and date (Ajavöönd ja kuupäev)** (173) abil.

✓ Sissetõmmatava objektiivitoru nuppudega objektiivid

Enne kaamera kasutamist vabastage ja tõmmake suumirõngas välja. Hoides sissetõmmatava objektiivitoru nuppu alla vajutatult (1), pöörake suumirõngast vastavalt joonisele (2).

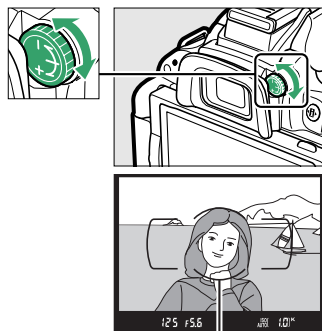
Sissetõmmatud objektiivi korral ei ole pildistamine võimalik; veateate kuvamisel sissetõmmatud objektiiviga kaamera sisse lülitamisel pöörake suumirõngast kuni teate ekraanilt kadumiseni.



Sissetõmmatava
objektiivitoru nupp



8 Teravustage pildiotsija.

Pärast objektiivi kaane eemaldamist 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.



Automaatse teravustamise ala raamid

Pildiotsija fookuse reguleerimine

Kui pildiotsija teravustamine ülalkirjeldatud viisil ei õnnestu, valige üksikservo automaatne teravustamine (AF-S; ) 33), ühe punkti automaatne teravustamine (L*) 36) ja keskfookuspunkt 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 parandusläätsedega.

Laadimise ajal

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 laadimine

Lugege ja järgige hoiatusi ja ettevaatusteateid lk x–xi ja 218–220 käesolevas juhendis. Laadige akut sisetingimustes ümbritseval temperatuuril 5 °C–35 °C. Ärge kasutage akut ümbritseval temperatuuril alla 0 °C või üle 40 °C; selle ettevaatusabinõu eiramine võib akut kahjustada või halvendada selle töomadusi. Temperatuuril 0 °C kuni 15 °C ja 45 °C kuni 60 °C võib aku maht väheneda ja selle laadimisaeg pikeneda. Temperatuuril alla 0 °C või üle 60 °C aku ei lae. Kui **CHARGE (LAADIMINE)** tuli laadimise ajal kiiresti (umbes kaheksa korda sekundis) vilgub, veenduge, et temperatuurivahemik vastab nõuetele ning ühendage seejärel laadija lahti ja sisestage aku uuesti. Kui probleem püsib, lõpetage kohe kasutamine ning viige aku ja laadija tagasi oma jaemüüjale või Nikoni ametlikule esindajale.

Ärge üritage laadida täis laetud akut. Antud ettevaatusabinõu eiramine võib halvendada aku töomadusi.

Kasutage laadijat ainult ühilduvate akude laadimiseks. Kui seda ei kasutata, lahutage laadija toitevõrgust.

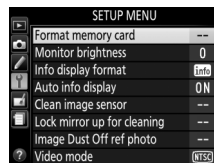
Aku eemaldamine

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



Mälukaartide vormindamine

Mälukaardi esimesel kasutamisel kaameras või pärast vormindamist mõnes muus seadmes valige häälestusmenüüs **Format memory card (Mälukaardi vormindamine)** ning järgige kaardi vormindamiseks ekraanijuhiseid (□ 168). *Pidage silmas, et see kustutab lõplikult kõik kaardil olevad andmed.* Enne alustamist kopeerige kindlasti arvutisse kõik fotod ja muud andmed, mida soovite säilitada.

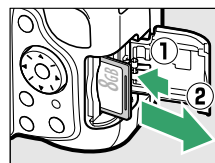


Mälukaardid

- 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 kaardi kontakte sõrmede ega metalletemetega.
- Vältige painutamist, maha pillamist ja tugevaid lööke.
- Ärge rakendage kaardi ümbrise kallal jõudu. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib kaarti kahjustada.
- Hoida vee, kuumuse, kõrge niiskuse ja otsese päikesevalguse eest.
- Ärge vormindage mälukaarte arvutis.

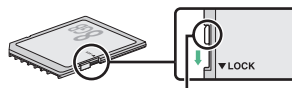
Mälukaartide eemaldamine

Kui mälukaardi juurdepääsu tuli on kustunud, lülitage kaamera välja, avage mälukaardi pilu kate ning vajutage kaardile selle väljutamiseks (①). Seejärel saab kaarti eemaldada käe abil (②).



Kirjutuskaitse lüliti

Juhusliku andmekao vältimiseks on SD-mälukaardid varustatud kirjutuskaitse lülitiga. Kui see lüliti on asendis „lock” (lukus), ei saa mälukaarti vormindada ning fotosid ei saa kustutada ega salvestada (püüdes katikut vabastada, kõlab piiks). Mälukaardi lahtilukustamiseks nihutage see lüliti kirjutusasendisse „write”.



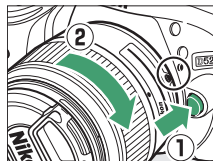
Kirjutuskaitse lüliti

✓ Avarõngaga CPU-objektiivid

Avarõngaga (☐ 200) varustatud CPU-objektiivide korral lukustage ava minimaalsele sättele (suurimale f-arvule).

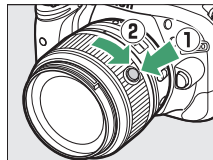
✓ Objektiivi eemaldamine

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.



✓ Sissetõmmatava objektiivitoru nuppudega sissetõmbuvad objektiivid

Objektiivi sisse tõmbamiseks, kui kaamerat ei kasutata, hoidke sissetõmmatava objektiivitoru nuppu (①) ja pöörake suumirõngas asendisse „L” (lukus), nii nagu joonisel kujutatud (②). Tõmmake objektiiv enne selle kaamerast eemaldamist sisse ning hoiduge sissetõmmatava objektiivitoru nupule vajutamast objektiivi kinnitamise või eemaldamise ajal.



✓ Kaamera kell

Kaamera kell ei ole nii täpne kui enamik käe- ja kodukelli. Kontrollige kella regulaarselt täpsemate ajanäitajate abil ja korrigeerige seda vastavalt vajadusele.

✓ Kella aku

Kaamera kell on varustatud eraldi laetava toiteallikaga, mida laetakse vastavalt vajadusele, kui paigaldatud on põhiaku või kaamera toiteks kasutatakse valikulist toitepistmikku EP-5A ja vahelduvvooluadapterit EH-5b (☐ 212). Kolmepäevasest laadimisest piisab kella tööks umbes kuu jooksul. Kui kaamera sisselülitamisel kuvatakse hoiatustead, et kell on seadmata, on kella aku tühjenenud ja kell lähtestatud. Seadke kell õigele ajale ja kuupäevale.

Pildistamise põhivõtted

Aku tase ja mälukaardi maht

Kontrollige enne pildistamist aku taset ja järelejäänud särituste arvu.

1 Lülitage kaamera sisse.

2 Kontrollige aku taset.

Kontrollige aku taset teabeekraanil (kui aku on tühjenemas, kuvatakse vastav hoiatus ka pildiotsijasse). Kui ekraan on välja lülitatud, vajutage teabeekraani vaatamiseks **INFO**-nuppu; kui ekraan sisse ei lülitu, on aku tühjenemas ja vajab laadimist.



| Teabeekraan | Pildiotsija | Kirjeldus |
|-------------|-------------|--|
| | — | Aku on täielikult laetud. |
| | — | Aku on osaliselt tühi. |
| | | Madal aku tase. Pange valmis täielikult laetud varuaku või valmistuge aku laadimiseks. |
| | | Aku on tühjenenud; katiku vabastus on blokeeritud. Laadige või vahetage aku. |


3 Kontrollige järelejäänud särituste arvu.

Teabeekraan ja pildiotsija näitavad võimalikku jooksval seadistusel tehtavate fotode arvu (väärtused üle 1000 ümardatakse allapoole lähima sajani; nt väärtusi 1200 kuni 1299 näidatakse kui 1,2 K). Kui kuvatakse hoiatus, et enam pole piisavalt mälu uute fotode jaoks, sisestage teine mälukaart (14) või kustutage osa fotosid (127).



„Sihi-ja-pildista” pildistamine

(režiimid ^{AUTO} ja)


Selles jaotises kirjeldatakse fotode tegemist režiimides ^{AUTO} ja , automaatsetes „sihi-ja-pildista” režiimides, kus kaamera määrab enamiku sätteid vastavalt võtteoludele.



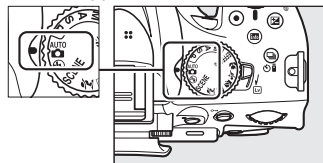
1 Lülitage kaamera sisse.

Eemaldage objektiiv kaasa ja lülitage kaamera sisse. Kuvatakse teabeekraan.

2 Valige režiim ^{AUTO} või .


Pildistamisel oludes, kus välklamp ei ole lubatud, laste pildistamisel või loomuliku valgustuse esituseks nõrga valgustusega tingimustes, valige automaatne (väljalülitatud välklambiga) režiim, pöörates režiiminupu asendisse . Vastasel juhul pöörake nupp asendisse ^{AUTO} (automaatne).

Režiiminupp



3 Seadke kaamera valmis.

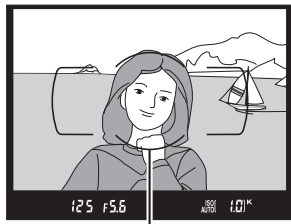
Fotode kadreerimisel pildiotsijas hoidke käepidet paremas käes ja toetage kaamera korpust või objektiivi vasaku käega. Toetage küünarnukid kergelt vastu keha ning seadke üks jalg ülakeha tasakaalustamiseks pool sammu teisest ette. Portreeformaadis (püstpaigutuses) fotode kadreerimisel hoidke kaamerat paremal kujutatud viisil.

Režiimis  pikeneb säriaeg halva valgustuse korral; soovitav on kasutada statiivi.



4 Kadreerige foto.

Kadreerige foto pildiotsijas põhiobjektiga automaatse teravustamise ala raamides.



Automaatse teravustamise ala raamid

5 Vajutage päästik pooleldi alla.

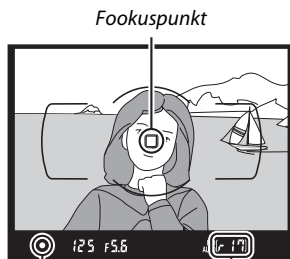
Vajutage päästik teravustamiseks pooleldi alla. Kuvatakse aktiivne fookuspunkt. Nõrgalt valgustatud objekti korral võib välklamp kerkida ja töötada automaatse teravustamise abi valgusti.



6 Kontrollige näidikuid pildiotsijas.

Teravustamise lõpetamisel kõlab piiks (liikuva objekti korral võib piiks puududa) ja pildiotsijasse ilmub teravustamisnäidik (●).

| Teravustamisnäidik | Kirjeldus |
|--------------------|---|
| ● | Objekt on fookuses. |
| ● (vilgub) | Kaamera ei suuda teravustada automaatset teravustamist kasutades. Vt lk 34. |

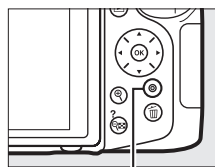


Teravustamisnäidik Puhvri maht

Päästiku pooleldi alla vajutamisel kuvatakse mälu puhvriss salvestatavate särituste arv („f“; 30) pildiotsijasse.

7 Pildistage.

Katiku vabastamiseks ja foto salvestamiseks vajutage päästik sujuvalt lõpuni alla. Mälukaardi juurdepääsu tuli süttib ning foto kuvatakse mõneks sekundiks ekraanile (foto kaob automaatselt ekraanilt päästiku pooleldi alla vajutamisel). Ärge väljutage mälukaarti ega eemaldage või lahutage toiteallikat enne, kui see tuli on kustunud ja salvestamine lõppenud.



Mälukaardi juurdepääsu tuli

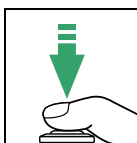
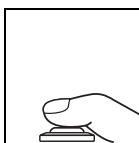


Pildiaanduri puhastamine

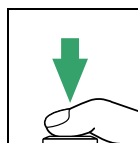
Tolmu eemaldamiseks väristab kaamera sisse- ja väljalülitamisel pildiaandurit katvat madalsagedusfiltrit (214).

Päästik

Kaamera päästik on kaheastmeline. Päästiku pooleldi alla vajutamisel kaamera teravustab. Pildistamiseks vajutage päästik lõpuni alla.




Teravustage:
vajutage pooleldi alla



Pildistage: vajutage lõpuni alla

Ooterežiimi taimer

Aku säästmiseks lülituvad pildiotsija ja teabeekraan tegevuse puudumisel umbes kaheksa sekundi jooksul välja. Kuva taasaktiveerimiseks vajutage päästik pooleldi alla. Ajavahemikku kuni ooterežiimi taimeri automaatse aegumiseni saab valida kohandatud sättes c2 (**Auto off timers (Automaatse väljalülituse taimerid)**;  160).

 125 f5.6  10"  10"  10"  10"  10"  10"  10"  10"  10"  10"  10"  10" 10"

Loominguline pildistamine (stseenirežiimid)

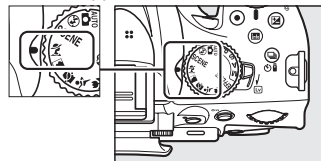
Kaamera pakub valiku „stseenirežiime”. Stseenirežiimi valikul optimeeritakse häälestus automaatselt vastavalt valitud stseenile, muutes loominguilise pildistamise sama lihtsaks kui režiimivaliku, pildi kadreerimise ja ülesvõtmise, nii nagu on kirjeldatud lk 21–23.



Režiiminupp

Režiiminupuga saab valida järgmisi stseene:

Režiiminupp

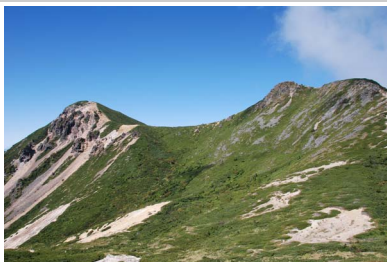


Portrait (Portree)



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. Sisseehitatud välk ja automaatse teravustamise abi valgusti lülituvad välja; kasutage statiivi hägustumise vältimiseks nõrga valgustuse korral.

Child (Laps)



Kasutage hetkvõteteks lastest. Riitus ja taustadetailid esitatakse elavates värvides ning nahatoonid jäävad pehmeks ja loomulikuks.

Sports (Sport)



Lühikesed säriajad tarretavad liikumise dünaamilistel spordifotodel selgelt eristuva põhiobjektiga. Sisseehitatud välg ja automaatse teravustamise abi valgusti lülituvad välja.

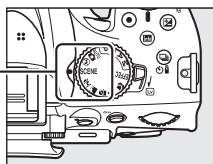
Close up (Lähivõte)



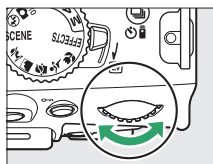
Kasutage lilled, putukate jt väikeste objektide lähivõteteks (väga väikestel kaugustel teravustamiseks võib kasutada lähivõtte objektiivi). Hägustumise vältimiseks on soovitatav kasutada statiivi.

Muud stseenid

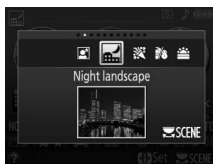
Alljärgnevate stseenide valimiseks pöörake režiiminupp asendisse **SCENE** ja pöörake käsuväliku nuppu kuni soovitud stseeni ekraanile ilmutamiseni.



Režiiminupp



Käsuvaliku nupp



Ekraan



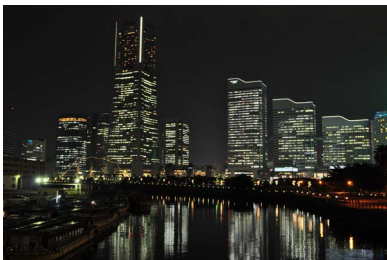
Night Portrait (Öine portree)



Kasutage loomuliku tasakaalu saavutamiseks põhiobjekti ja tausta vahel nõrgas valgustuses portreede jaoks. Hägustumise vältimiseks on soovitatav kasutada statiivi.



Night Landscape (Öine maastik)



Vähendab müra ja ebaloomulikke värve öiste maastike pildistamisel, sh tänavavalgustus ja neonreklaamid. Sisseehitatud välg ja automaatse teravustamise abi valgusti lülituvad välja; hägustumise vältimiseks on soovitatav kasutada statiivi.



Party/Indoor (Pidu/ruumis)



Tabage siseruumi taustvalgustuse efekte. Kasutage pidude ja teiste siseruumi stseenide jaoks.

Beach/Snow (Rand/lumi)



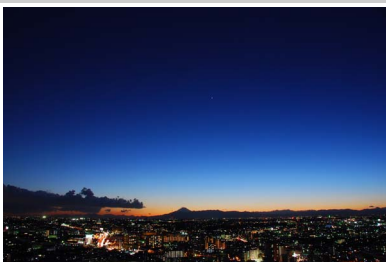
Tabage eredus päikesevalguses vee-, lume- või liivaavaruste edasiandmiseks. Sisseehitatud välk ja automaatse teravustamise abi valgusti lülituvad välja.

Sunset (Päikeseloojang)



Säilitab päikeseloojangule ja -tõusule omased sügavad varjundid. Sisseehitatud välk ja automaatse teravustamise abi valgusti lülituvad välja; kasutage statiivi hägustumise vältimiseks nõrga valgustuse korral.

Dusk/Dawn (Hämarik/koidik)



Säilitab värvid, mis on nähtavad nõrgas loomulikus valguses enne koidikut või pärast päikeseloojangut. Sisseehitatud välk ja automaatse teravustamise abi valgusti lülituvad välja; kasutage statiivi hägustumise vältimiseks nõrga valgustuse korral.

Pet Portrait (Lemmikloomaportree)



Kasutage aktiivsete lemmikloomade portreede jaoks. Automaatse teravustamise abi valgusti lülitub välja.

Candlelight (Küünlavalgus)



Küünlavalguses pildistamiseks. Sisseehitatud välk lülitub välja; kasutage statiivi hägustumise vältimiseks nõrga valgustuse korral.

Blossom (Õis)



Kasutage lilleasade, õitsevate viljapuuadade ja teiste õitsevate maastike pildistamiseks. Sisseehitatud välk lülitub välja; kasutage statiivi hägustumise vältimiseks nõrga valgustuse korral.

Autumn Colors (Sügisvärvid)



Sügislehtede briljantse punase ja kollase tabamiseks. Sisseehitatud välk lülitub välja; kasutage statiivi hägustumise vältimiseks nõrga valgustuse korral.

Food (Toit)











Kasutage erksateks fotodeks toidust. Hägustumise vältimiseks on soovitatav kasutada statiivi; samuti võib kasutada sisseehitatud välku (📖 45).

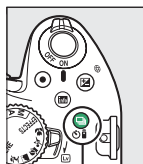
Veel pildistamisest (kõik režiimid)


Üksikkaadri, pidev, taimeri, kaugjuhtimispuldi ja vaikse vabastuse režiimid

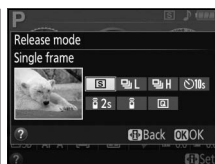
Valige järgmiste vabastusrežiimide hulgast:


| Režiim | Kirjeldus |
|--|--|
|  | Single frame (Üksikkaader): Kaamera teeb iga kord päästikule vajutamisel ühe foto. |
|  | Continuous L (pidev vähene kiirus): Kaamera pildistab päästikule vajutamise ajal kiirusega umbes 3 kaadrit sekundis (fps). |
|  | Continuous H (pidev suur kiirus): Kaamera pildistab päästikule vajutamise ajal kiirusega umbes 5 kaadrit sekundis (fps). |
|  | Self-timer (Taimer): Kasutage taimerit autoportreedeks või kaamera rappumisest tingitud hõgustumise vähendamiseks (☐ 31). |
|  | Delayed remote (ML-L3) (Viivitusega kaugjuhtimine (ML-L3)): Katik vabastatakse 2 s pärast päästikule vajutamist valikulisel ML-L3 (☐ 210) kaugjuhtimispuldil (☐ 31). |
|  | Quick-response remote (ML-L3) (Kiirreageeringuga kaugjuhtimisrežiim (ML-L3)): Katik vabastatakse päästikule vajutamisel valikulisel ML-L3 (☐ 210) kaugjuhtimispuldil (☐ 31). |
|  | Quiet shutter release (Vaikne katiku vabastus): Sama, mis üksikkaadri korral, kuid peegel ei klõpsata päästiku lõpuni alla vajutamisel tagasi kohale, võimaldades kasutajal kontrollida peegli klõpsu kõlamise aega ning tagades üksikkaadriga võrreldes vaiksema režiimi. Samuti ei kõla kaamera teravustamisel piiks, mis võimaldab minimeerida müra vaikselt ümbruskonnas. |

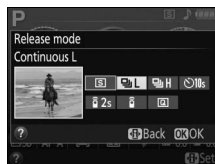
- 1 Vajutage nuppu  (☐/⏻).**
Kuvatakse vabastusrežiimide loend.



 (☐/⏻) nupp



- 2 Valige vabastusrežiim.**
Tõstke vabastusrežiim esile ja vajutage  teabeekraanile naasmiseks. Pildistamist võib alustada kohe.




Mälu puhver

Kaamera on varustatud mäluhuvriga ajutiseks salvestamiseks, võimaldamaks jätkata pildistamist fotode mälukaardile salvestamise ajal. Järgest on võimalik teha kuni 100 fotot; pidage siiski silmas, et kaadrikiirus langeb puhvri täitumisel.

Fotode mälukaardile salvestamise ajal süttib mälukaardi juurdepääsu tuli (☐ 22). Olenevalt aku tasemest ja piltide arvust puhvris võib salvestamiseks kuluda mõnest sekundist 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 ning pildid salvestatakse mälukaardile.

Pidevad vabastusrežiimid

Pidevaid vabastusrežiime ei ole võimalik kasutada koos sisseehtitud valguga; pöörake režiiminupp asendisse  (☐ 21) või lülitage välk välja (☐ 45–47). Ühes valangus tehtavate fotode arvu kohta vt lk 241.

Puhvri suurus

Kujutiste ligikaudset arvu, mida saab kehtiva häälestuse juures mälu puhvrisse talletada, näidatakse pildiotsija särituste arvu näidikul seni, kuni päästikut hoitakse allavajutatuna. Joonis kujutab näidikut, kui puhvris on jäänud ruumi umbes 17 pildile.



Võttemenüü

Vabastusrežiimi valikuks võib samuti kasutada suvandit **Release mode (Vabastusrežiim)** võttemenüüs (☐ 150).



Taimeri ja kaugjuhtimispuldi režiimid

Taimer ja valikuline kaugjuhtimispult ML-L3 (☞ 210) võimaldavad fotograafil viibida pildistamise ajal kaamerast eemal.

1 Paigaldage kaamera statiivile.

Paigaldage kaamera statiivile või paigutage see kindlale tasasele pinnale.

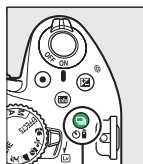
2 Valige vabastusrežiim.

Valige režiim ☺ (**Self-timer (Taimer)**),

⌚ 2s (**Delayed remote (ML-L3) (Viivitusega kaugjuhtimine (ML-L3))**) või ⌚ (**Quick-response remote (ML-L3) (Kiirreageeringuga kaugjuhtimisrežiim (ML-L3))**) (☞ 29; pidage

silmas, et tegevuse puudumisel umbes ühe minuti jooksul pärast kaugjuhtimisrežiimi valimist

naaseb kaamera automaatselt üksikkaadri, pidevasse või katiku vaiksse vabastusega režiimi).



☺/⌚ nupp



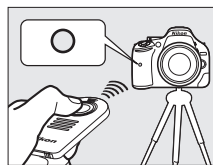
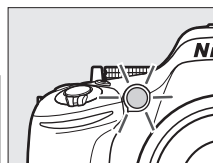
3 Kadreerige foto.

Kaugjuhtimispuldi režiim: Kontrollige teravustamist, vajutades päästik pooleldi alla. Isegi selle nupu lõpuni alla vajutamisel fotosid ei tehta.

4 Tehke foto.

Taimeri režiim: Vajutage päästik teravustamiseks pooleldi alla ning seejärel lõpuni alla. Taimeri tuli hakkab vilkuma ning kõlama hakkab piiksumine. Kaks sekundit enne foto tegemist lõpetab tuli vilkumise ja piiksumine muutub kiiremaks. Katik vabastatakse kümme sekundit pärast taimeri käivitamist.

Kaugjuhtimispuldi režiim: Kauguselt 5 m või vähem suunake ML-L3 saatja ühele kaamera infrapuna vastuvõtjatest (☞ 1, 2) 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.



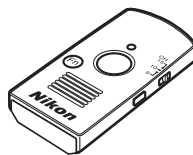
Pidage silmas, et taimer võib mitte käivituda või foto võib jääda tegemata, kui kaamera ei suuda teravustada või muus olukorras, kus katiku vabastamine ei ole võimalik. Kaamera välja lülitamine lõpetab taimeri ja kaugjuhtimispuldi režiimid ning taastab üksikkaadri, pideva või katiku vaiksse vabastuse režiimi.

■ Valikuliste WR-R10 ja WR-T10 juhtmeta kaugjuhtimiskontrollerite kasutamine (210)

WR-T10 kasutamisel koos WR-R10-ga täidab WR-T10 päästik samu funktsioone nagu kaamera päästik, võimaldades juhtmevaba kaugjuhtimisega taimeriga pildistamist. Täpsemalt vt WR-R10/WR-T10 juhenditest.



WR-R10



WR-T10

✓ Enne kaugjuhtimispuldi ML-L3 kasutamist

Enne kaugjuhtimispuldi ML-L3 esmakordset kasutamist eemaldage aku läbipaistev plastikust isolatsioonileht.

✓ Kaugjuhtimispuldi abil pildistamine

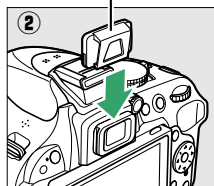
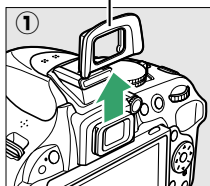
Kiirreageeringuga (ML-L3) või viivitusega (ML-L3) kaugjuhtimisega vabastusrežiimis reageerib kaamera ainult ML-L3 kaugjuhtimispuldi päästikule. Valige WR-R10/WR-T10 juhtmeta kaugjuhtimiskontrollerite kasutamisel erinev vabastusrežiim.

✍ Pildiotsija katmine

Pildistamisel ilma silma pildiotsija juures hoidmata eemaldage pildiotsija kummist kate DK-20 (1) ja paigaldage kaasasolev okulaari kate DK-5 vastavalt joonisele (2). See väldib särituse mõjutamist läbi pildiotsija siseneva valgusega. Hoidke kaamerat pildiotsija kummist katte eemaldamisel kindlalt.

DK-20 pildiotsija kummist kate

DK-5 okulaari kate



✓ Sisesehitatud välgu kasutamine

Enne välklambiga pildistamist režiimides P, S, A, M või 11 vajutage 1/2 (1/2) nuppu välklambi tõstmiseks ja oodake kuni näidiku 1/2 ilmumiseni pildiotsijasse (23). Pildistamine katkestatakse välklambi tõstmisel kaugjuhtimisrežiimis või taimeri töötamisel. Välklambi kasutamise vajadusel reageerib kaamera ML-L3 päästikule ainult pärast välgu laadimist. Automaatses, stseeni või eriefektide režiimides, kus välklamp kerkib automaatselt, alustab välklamp laadimist kaugjuhtimisrežiimi valimisel; kui välklamp on laetud, kerkib ja töötab see automaatselt vastavalt vajadusele.

Punasilmsuse vähendamise valgurežiimides süttib punasilmsuse vähendamise tuli kiirreageeringuga kaugjuhtimisrežiimis umbes üheks sekundiks enne katiku vabastamist. Viivitusega kaugjuhtimisrežiimis süttib taimer tuli kaheks sekundiks, millele järgneb punasilmsuse vähendamise tuli, mis süttib üheks sekundiks enne katiku vabastamist.

✍ Vaadake lisaks

Taimeri seadeaja ja tehtavate võtete arvu valimise kohta vt kohandatud säte c3 (**Self-timer (Taimer)**; 160). Aja kohta, mille jooksul kaamera ootab signaali kaugjuhtimispuldilt vt kohandatud säte c4 (**Remote on duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3))**; 161). Taimeri ja kaugjuhtimispuldi kasutamisel kõlavate piiksude kontrolli kohta vt kohandatud säte d1 (**Beep (Piiks)**; 161).

Teravustamine

Selles jaotises kirjeldatakse võimalikke teravustamisvalikuid fotode pildiotisijas kadreerimisel. Teravustamist on võimalik reguleerida nii automaatselt kui ka käsitsi (vt „Teravustamisrežiim” allpool). Kasutaja saab samuti valida fookuspunkti automaatselt või käsitsi teravustamiseks (☐ 38) või kasutada teravustamise lukustust foto kompositsiooni muutmiseks pärast teravustamist (☐ 38).

Teravustamisrežiim

Valige järgmiste teravustamisrežiimide hulgast. Arvestage, et **AF-S** ja **AF-C** on kasutatavad ainult režiimides **P**, **S**, **A** ja **M**.

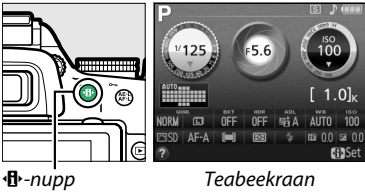
| Suvand | Kirjeldus |
|--|---|
| AF-A Auto-servo AF (Automaatse servoteravustamise režiim) | Kaamera valib statsionaarse objekti korral automaatselt üksikservo automaatse teravustamise režiimi ja liikuva objekti korral pideva automaatse servoteravustamise režiimi. Katikut saab vabastada ainult siis, kui kaamera on võimeline teravustama. |
| AF-S Single-servo AF (Üksikservo automaatne teravustamine) | Statsionaarsete objektide jaoks. Fookus lukustub päästiku pooleldi alla vajutamisel. Katikut saab vabastada ainult siis, kui kaamera on võimeline teravustama. |
| AF-C Continuous-servo AF (Pidev automaatse servoteravustamise režiim) | Liikuvate objektide jaoks. Kaamera teravustab pidevalt päästiku pooleldi alla vajutamise ajal. Liikuva objekti korral rakendab kaamera <i>teravustamise prognoositavat jälgimist</i> objekti lõppkauguse ennustamiseks ja teravustamise reguleerimiseks vastavalt vajadusele (☐ 34). Vaikehäälestusel on katiku vabastamine võimalik ainult siis, kui kaamera on suuteline teravustama (☐ 157). |
| MF Manual focus (Käsitsi teravustamine) | Käsitsi teravustamine (☐ 40). |

- 1
- Viige kursor teabeekraanile.

Võtteteabe puudumisel ekraanil vajutage

☐-nuppu. Vajutage uuesti ☐-nuppu kursori

teabeekraanile viimiseks.



- 2
- Kuvage teravustamisrežiimi suvandid.

Tõstke teabeekraanil esile jooksev teravustamisrežiim

ja vajutage ☐.



- 3
- Valige teravustamisrežiim.

Tõstke esile teravustamisrežiim ja vajutage ☐.


Võttetrežiimi naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla.





Teravustamise prognoositav jälgimine

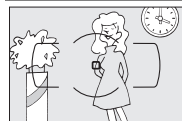
Režiimis **AF-C** või pideva automaatse servoteravustamise valikul režiimis **AF-A**, kui objekt liigub kaamera suunas, alustab kaamera päästiku pooleldi alla vajutamisel teravustamise prognoositavat jälgimist. See võimaldab kaameral jälgida fookust ja prognoosida objekti asukohta katiku vabastamisel.

Pidev automaatse servoteravustamise režiim

Valikul **Focus (Teravustamine)** kohandatud sättes a1 (**AF-C priority selection (AF-C prioriteedi valik)**);  157) ja režiimis **AF-C** kaamera korral või pideva automaatse servoteravustamise valikul režiimis **AF-A** määrab kaamera teravustamise olekule kõrgema prioriteedi (kasutab laiemat teravustamisvahemikku) kui režiimis **AF-S** ning katiku vabastus võib toimuda enne teravustamisnäidiku ilmumist.

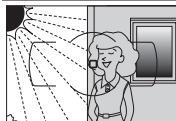
Heade tulemuste saavutamine automaatse teravustamisega

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 ( 40) või lukustage fookus ( 38) 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 teravalt kontrastse heledusega alasid.

Näide: objekt on poolvarjus.



Fookuspunkt sisaldab kaamerast erineval kaugusel objekte.

Näide: objekt on puuris.



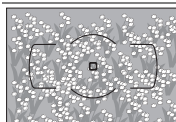
Taustaobjektid näivad põhiobjektist suuremana.

Näide: ehitis on kaadris objekti taga.



Objekti üle domineerivad geomeetrilised mustrid.

Näide: aknakatted või akende rivi pilvelõhkujal.



Objekt sisaldab palju väikeseid detaile.

Näide: lilleaas või muud objektid, mis on väikesed või mille eredus on ühesugune.

✓ Automaatse teravustamise abi valgusti

Objekti halva valgustuse korral süttib automaatse teravustamise abi valgusti automaatselt automaatse teravustamise abistamiseks päästiku pooleldi alla vajutamisel. Automaatse teravustamise abi valgusti ei sütti:

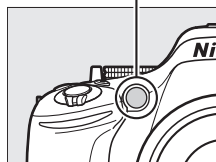
- Reaalaja vaates või video salvestamisel
- Käsitsi teravustamise ajal või kui reaalaja vaade on väljas ja valitud on automaatne teravustamine (teravustamisrežiimiks on valitud **AF-C** või teravustamisrežiimis **AF-A** on valitud pidev automaatse servoteravustamise režiim)
- [3D] (ruumiline kalkeerimine) valikul automaatse teravustamise ala režiimiks (□ 36)
- Keskfookuspunktist erineva fookuspunkti valikul [1] (ühe punkti automaatne teravustamine) või [∞] (dünaamilise ala automaatne teravustamine) valiku korral automaatse teravustamise ala režiimiks (□ 36, 38)
- Vötterežiimides, kus ei saa kasutada automaatse teravustamise abi valgustit (□ 221)
- **Off (Väljas)** valikul kohandatud sättes a3 (**Built-in AF-assist illuminator (Sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgustus)**; □ 158)

Valgusti ulatus on ligikaudu 0,5–3,0 m; valgusti kasutamisel kasutage objektiivi, mille fookuskaugus on 18–200 mm ja eemaldage objektiivi päikesekaitse. Pikaajalise kasutuse korral lülitub automaatse teravustamise abi valgusti automaatselt välja, et kaitsta lampi. Normaalse töö taastub pärast lühikest pausi. Arvestage, et valgusti võib kiire mitmekordse järjestikuse kasutuse järel kuumeneda.

✓ Vaadake lisaks

Reaalaja vaates kasutatavate teravustamisrežiimide kohta vt lk 94. Täpsemalt vabastuse prioriteedi kasutamise kohta pidevas automaatse servoteravustamise režiimis vt kohandatud säte a1 (**AF-C priority selection (AF-C prioriteedi valik)**, □ 157). Kohandatud sätet d1 (**Beep (Piiks)**; □ 161) saab kasutada piiksu kõlari sisse ja välja lülitamiseks.

Automaatse teravustamise abi valgusti



Automaatse teravustamise ala režiim

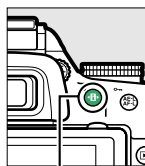
Valige fookuspunkti valimise viis automaatsel teravustamisel. Arvestage, et automaatse teravustamise ala režiimides [C/F] (dünaamiline ala) ja [3D] (ruumiline kalkeerimine) ei ole kasutatavad teravustamisrežiimi **AF-S** valikul.

| Suvand | Kirjeldus |
|---|---|
| Single-point AF [C/F] (Ühe punkti automaatne teravustamine) | Kasutaja valib mitmikvalija (□ 38) abil fookuspunkti; kaamera teravustab ainult valitud fookuspunktis asuvalle objektile. Kasutage liikumatute objektide puhul. |
| Dynamic-area AF (9 points) [C/F] 9 (Dünaamilise ala automaatne teravustamine (9 punkti)) | Teravustamisrežiimides AF-A ja AF-C valib kasutaja mitmikvalija (□ 38) abil fookuspunkti, kuid kaamera teravustab objekti lühiajalisel kaadrist lahkumisel ümbritsevate fookuspunktide andmete alusel. Fookuspunktide arv sõltub valitud režiimist: <ul style="list-style-type: none"> 9 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine: Kasutage piisava aja korral foto komponeerimiseks või objektide pildistamisel, mis liiguvad ettearvatavalt (nt jooksjad või võidusõidua autod rajal). 21 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine: Valige see režiim, kui pildistatavad objektid liiguvad ettearvatumatult (nt mängijad jalgpalliväljakul). 39 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine: Valige see režiim, kui pildistatavad objektid liiguvad kiiresti ning neid on raske pildiotsijas kadreerida (nt linnud). |
| Dynamic-area AF (21 points) [C/F] 21 (Dünaamilise ala automaatne teravustamine (21 punkti)) | |
| Dynamic-area AF (39 points) [C/F] 39 (Dünaamilise ala automaatne teravustamine (39 punkti)) | |
| 3D-tracking [3D] (Ruumiline kalkeerimine) | Teravustamisrežiimides AF-A ja AF-C valib kasutaja fookuspunkti mitmikvalija abil (□ 38). Objekti liikumisel pärast kaamera teravustamist kasutab kaamera ruumilist kalkeerimist uue fookuspunkti valimiseks ja fookuse esialgsel objektil lukustatuna hoidmiseks päästiku poolelt alla vajutamise ajal. Kasutage kiireks piltide tegemiseks korrapäraselt servast serva liikuvate objektide (nt tennisemängijate) korral. Kui objekt lahkub pildiotsijast, eemaldage sõrm päästikult ja kadreerige foto uuesti objektiga, mis on valitud fookuspunktis. |
| Auto-area AF [C/F] (Automaatla automaatne teravustamine) | Kaamera tuvastab objekti automaatselt ja valib fookuspunkti. |

1 Viige kursor teabeekraanile.

Võtteteabe puudumisel ekraanil vajutage

⬅-nuppu. Vajutage uuesti ⬅-nuppu kursori teabeekraanile viimiseks.



⬅-nupp




Teabeekraan

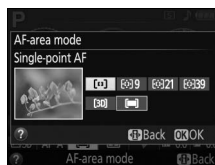
2 Kuvage automaatse teravustamise ala režiimi valikud.

Tõstke teabeekraanil esile jooksev automaatse teravustamise ala režiim ja vajutage OK.



3 Valige automaatse teravustamise ala režiim.

Tõstke esile suvand ja vajutage . Võtterežiimi naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla.



Automaatse teravustamise ala režiim

Automaatse teravustamise ala režiimi valikud võtterežiimides peale **P**, **S**, **A** või **M** lähtestatakse võtterežiimi muutmisel.

3D tracking (Ruumiline kalkeerimine)

Kui päästik on pooleldi alla vajutatud, salvestatakse fookuspunkti ümbritsevas alas olevad värvid kaamerasse. Järelikut ei pruugi ruumiline kalkeerimine anda soovitud tulemust objektidega, mis on taustaga sama värvi.

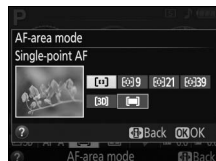
Vaadake lisaks

Reaalaja vaates kasutatavate automaatse teravustamise ala režiimide kohta vt lk 95. Automaatse teravustamise ala režiimi valiku kohta **Fn**-nupu ja käsuvaliku nupu abil vt lk 165.

Fookuspunkti valik

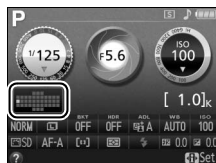
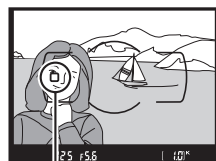
Käsitsi teravustamisel või automaatse teravustamise kombineerimisel automaatse teravustamise ala režiimidega peale **[AF-ON]** (**Auto-area AF (Automaatla automaatne teravustamine)**), on võimalik valida 39 fookuspunkti vahel, mis võimaldab komponeerida fotosid põhiobjektiga peaaegu igal pool kaadris.

- 1 Valige automaatse teravustamise ala režiim peale **[AF-ON]** (**Auto-area AF (Automaatla automaatne teravustamine)**); **[OK]** 36).



- 2 Valige fookuspunkt.

Kasutage pildiotsijas või teabeekraanil fookuspunkti valimiseks mitmikvalijat, kui säritismoodurid on sisse lülitatud. Vajutage **[OK]** keskfookuspunkti valikuks.

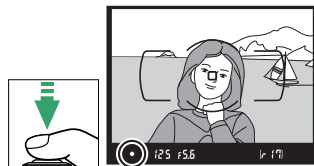


Teravustamise lukustus

Teravustamise lukustust saab kasutada kompositsiooni muutmiseks pärast teravustamist režiimides **AF-A**, **AF-S** ja **AF-C** (**[OK]** 33), mis võimaldab teravustada lõpliku kompositsiooni fookuspunktist puuduvale objektile. Kui kaamera ei suuda teravustada automaatse teravustamise (**[OK]** 34) abil, võib samuti kasutada teravustamise lukustust pärast teravustamist mõnele esialgse objektiga sama kaugel asuvale objektile ja seejärel foto uuesti komponeerida. Teravustamise lukustus on kõige efektiivsem, kui automaatse teravustamise ala režiimiks on valitud režiimist **[AF-ON]** (**Auto-area AF (Automaatla automaatne teravustamine)**) erinev režiim (**[OK]** 36).

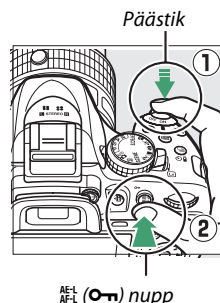
- 1 Teravustage.

Teravustamise alustamiseks seadke objekt valitud fookuspunkti ja vajutage päästik pooleldi alla. Kontrollige, et pildiotsijasse ilmuks teravustamisnäidik (**[AF-ON]**).



2 Lukustage fookus.

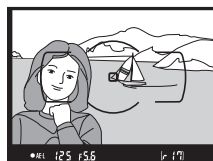
Teravustamisrežiimid AF-A ja AF-C: Hoides päästikut pooleldi alla vajutatult (①), vajutage AE-L/AF-L (O-m) nuppu (②) nii teravustamise kui särituse lukustamiseks (pildiotsijas ilmub ikoon **AE-L**; 63). Fookus jääb lukustatuks AE-L/AF-L (O-m) nupu vajutamise ajaks, isegi kui eemaldate hiljem oma sõrme päästikult.



AF-S teravustamisrežiim: Teravustamine lukustub automaatselt teravustamishäidiku ilmumisel ning jääb lukustatuks kuni sõrme päästikult eemaldamiseni. Teravustamist on samuti võimalik lukustada AE-L/AF-L (O-m) nupule vajutades (vt ülalpool).

3 Komponente foto uuesti ja pildistage.

Teravustamine jääb võtete vahel lukustatuks, kui hoiate päästikut pooleldi allavajutatult (**AF-S**) või nuppu AE-L/AF-L (O-m) allavajutatult, mis võimaldab mitme järjestikuse foto tegemist sama teravustamise valikuga.



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

AE-L/AF-L (O-m) nupp

Kohandatud säte f2 (**Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse/automaatse teravustamise nupu määramine)**; 166) kontrollib nupu AE-L/AF-L (O-m) funktsiooni.

Käsitsi teravustamine

Käsitsi teravustamist saab kasutada, kui te ei kasuta AF-S või AF-I objektiivi või kui automaatne teravustamine ei anna soovitud tulemusi (☐ 34).

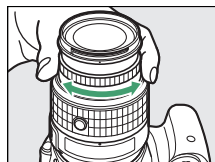
- 1 Seadke objektiivi teravustamisrežiimi lüliti.**
A-M või M/A-M režiimi lülitiga objektiivi korral nihutage lüliti asendisse **M**.

A-M-režiimi lüliti M/A-M-režiimi lüliti



- 2 Teravustage.**

Käsitsi teravustamiseks reguleerige objektiivi teravustamisrõngast kuni pildi teravustumiseni pildiotsija läbipaistval mattväljal. Fotosid saab teha igal ajal, isegi siis, kui pilt ei ole fookuses.




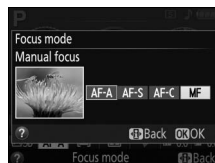
■ ■ Elektrooniline kaugusemõõtja

Kui objektiivi suurim ava on f/5,6 või kiirem, võib pildiotsija teravustamise näidikut kasutada, et määrata, kas objekt valitud fookuspunktis on teravustatud (fookuspunkti saab valida 39 fookuspunkti hulgast). Pärast objekti paigutamist valitud fookuspunkti vajutage päästik pooleldi alla ja keerake objektiivi teravustamisrõngast, kuni kuvatakse teravustamisnäidik (●). Pidage silmas, et lk 34 loetletud objektide korral võib teravustamisnäidik mõnikord ilmuda ka teravustamata objekti puhul; kontrollige teravustamist enne pildistamist pildiotsijas.



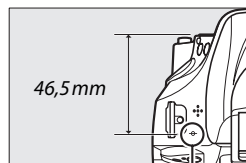
Käsitsi teravustamise valimine kaameral

Režiimi M/A (automaatne teravustamine käsitsi muutmisega) toetusega objektiivi korral võib käsitsi teravustamiseks samuti kasutada kaamera teravustamisrežiimi **MF** (käsitsi teravustamine;  33). Seejärel on teravustamist võimalik reguleerida käsitsi, sõltumata objektiivil valitud režiimist.




Fookustasandi asukoht

Vahemaa määramiseks objekti ja kaamera vahel mõõtke seda fookustasandi märgisest kaamera korpusel. Vahekaugus objektiivi paigaldusääriku ja fookustasandi märgise vahel on 46,5 mm.



Fookustasandi märgis

Säritusnäidik kui kaugusemõõtja

Soovi korral võib säritusnäidikut kasutada määramaks, kas fookuspunkt asub käsitsi teravustamisel objekti ees või taga ( 159).

Pildi kvaliteet ja suurus

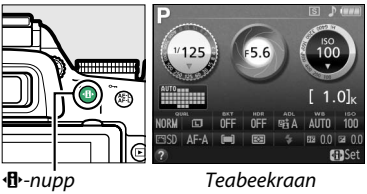
Pildi kvaliteet ja suurus määravad koos, kui palju ruumi antud foto mälukaardil võtab. Suuremaid, kõrgema kvaliteediga pilte saab ka suuremalt printida, kuid need nõuavad samuti rohkem mälu, mis tähendab, et selliseid pilte saab vähem mälukaardile (☞ 241) salvestada.

Pildikvaliteet

Valige failitüüp ja tihendamissuhe (pildi kvaliteet).

| Suvand | Failitüüp | Kirjeldus |
|---|------------|--|
| NEF (RAW) + JPEG fine (NEF (RAW) + JPEG peen) | NEF / JPEG | Salvestatakse kaks pilti: üks NEF (RAW) pilt ja üks peen kvaliteediga JPEG-pilt. |
| NEF (RAW) + JPEG normal (NEF (RAW) + JPEG tavaline) | | Salvestatakse kaks pilti: üks NEF (RAW) pilt ja üks tavakvaliteediga JPEG-pilt. |
| NEF (RAW) + JPEG basic (NEF (RAW) + JPEG põhikvaliteet) | | Salvestatakse kaks pilti: üks NEF (RAW) pilt ja üks põhikvaliteediga JPEG-pilt. |
| NEF (RAW) | NEF | 14-bitised toorandmed pildiaundurilt salvestatakse otse mälukaardile. Sätteid, nagu näiteks valge tasakaal ja kontrast, on võimalik pärast pildistamist reguleerida. |
| JPEG fine (JPEG peen) | JPEG | JPEG-piltide salvestamine tihendamissuhtega u 1 : 4 (peen kvaliteet). |
| JPEG normal (JPEG tavaline) | | JPEG-piltide salvestamine tihendamissuhtega u 1 : 8 (tavakvaliteet). |
| JPEG basic (JPEG põhikvaliteet) | | JPEG-piltide salvestamine tihendamissuhtega u 1 : 16 (põhikvaliteet). |

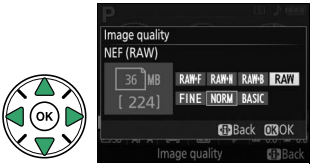
- 1** Viige kursor teabeekraanile. Võteteabe puudumisel ekraanil vajutage **⬅**-nuppu. Vajutage uuesti **⬅**-nuppu kursori teabeekraanile viimiseks.



- 2** Kuvage pildikvaliteedi valik. Tõstke teabeval esile jooksev pildikvaliteet ja vajutage **OK**.



- 3** Valige failitüüp. Tõstke esile suvand ja vajutage **OK**. Võtterežiimi naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla.



NEF (RAW) pildid

Pidage meeles, et pildi suuruse jaoks valitud suvand ei mõjuta NEF (RAW) piltide suurust. Valge tasakaalu kahveldus (□ 83), lai dünaamiline vahemik (HDR, □ 71) ja kuupäeva pealetrükk (□ 163) ei ole pildikvaliteedi NEF (RAW) või NEF (RAW) + JPEG korral võimalikud.

NEF (RAW) pilte saab vaadata kaamerast või kasutades tarkvara nagu Capture NX 2 (saadaval eraldi; □ 209) või ViewNX 2 (kaasasoleval ViewNX 2 CD-l). JPEG-koopiaid NEF (RAW) piltidest saab luua, kasutades valikut **NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlus)** retušeerimismenüüs (□ 186).

NEF (RAW) + JPEG

NEF (RAW) + JPEG seadega tehtud fotode kaameras vaatamisel kuvatakse ainult JPEG-pilt. Kui nende sätetega tehtud pildid kustutatakse, kustutatakse nii NEF- kui ka JPEG-pildid.

Võttemenüü

Pildikvaliteeti on võimalik kohandada ka valikuga **Image quality** (**Pildikvaliteet**) võttemenüüs (□ 150).



Fn-nupp

Pildi kvaliteeti ja suurust on samuti võimalik reguleerida käsuvalliku nuppu pöörates ja **Fn**-nuppu allavajutatult hoides (□ 165).

Image Size (Pildi suurus)

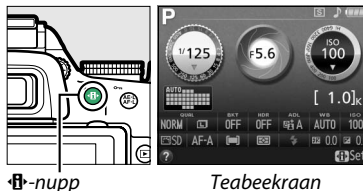
Valige JPEG-piltide suurus:

| Pildi suurus | Suurus (pikslites) | Printimise suurus (cm) * |
|-------------------|--------------------|--------------------------|
| Large (Suur) | 6000 × 4000 | 50,8 × 33,9 |
| Medium (Keskmine) | 4496 × 3000 | 38,1 × 25,4 |
| Small (Väike) | 2992 × 2000 | 25,3 × 16,9 |

* Ligikaudne suurus printimisel tihedusega 300 dpi. Prindisuurus tollides võrdub pildi suurusega pikslites jagatud printeri eraldusvõimega täppides tolli kohta (dots per inch) (dpi; 1 toll = u 2,54 cm).

1 Viige kursor teabeekraanile.

Võtteteabe puudumisel ekraanil vajutage -nuppu. Vajutage uuesti -nuppu kursori teabeekraanile viimiseks.



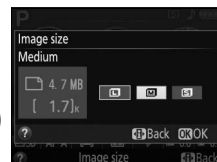
2 Kuvage pildi suuruse suvandid.

Tõstke teabekval esile jooksev pildi suurus ja vajutage .



3 Valige pildi suurus.

Tõstke esile suvand ja vajutage . Võtterežiimi naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla.

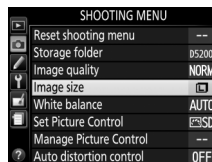


Võttemenüü

Pildi suurust on samuti võimalik seada valiku **Image size (Pildi suurus)** abil võttemenüüs (150).

Fn-nupp

Pildi kvaliteeti ja suurust on samuti võimalik reguleerida käsuvaliku nuppu pöörates ja **Fn**-nuppu allavajutatult hoides (165).



Sisseehitatud välgu kasutamine

Kaamera toetab mitmesuguseid välgurežiime halvasti valgustatud või tagantvalgustatud objektide pildistamiseks.

■ **Sisseehitatud välgu kasutamine: režiimid** , , , , , ,  ja 

1 Välgurežiimi valik (46).

2 Pildistage.


Väklamp kerkib vastavalt vajadusele päästiku pooleldi alla vajutamisel ja töötab pildistamise hetkel.

Kui väklamp automaatselt ei kerki, ÄRGE üritage seda käega tõsta. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib väklampi kahjustada.



■ **Sisseehitatud välgu kasutamine: režiimid P, S, A, M ja** 

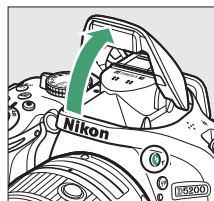
1 Tõstke väklamp üles.


Väklambi tõstmiseks vajutage  (B) -nuppu.

2 Valige välgurežiim (ainult režiimid P, S, A ja M; 46).

3 Pildistage.

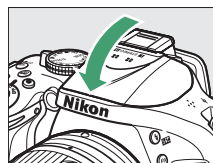
Välk töötab iga kord pildi tegemisel.



 (B) nupp

















Sisseehitatud välgu langetamine












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





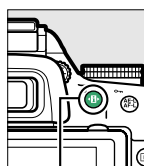
Välgurežiim

Võimalikud välgurežiimid sõltuvad võtterežiimist:

| AUTO,  ,  ,  ,  ,  | |  | |  | |
|---|---------------------------------------|---|---|---|-----------|
|  AUTO | Automaatne |   AUTO SLOW | Automaatne aeglane sünkroniseerimine + punasilmsuse vähendamine |  | Täitevälk |
|   AUTO | Automaatne + punasilmsuse vähendamine |  AUTO SLOW | Automaatne aeglane sünkroniseerimine | | |
|  | Ilma välguta |  | Ilma välguta | | |

| P, A | | S, M | |
|--|--|---|-------------------------------|
|  | Täitevälk |  | Täitevälk |
|   | Punasilmsuse vähendamine |   | Punasilmsuse vähendamine |
|   SLOW | Aeglane sünkroniseerimine + punasilmsuse vähendamine |  REAR | Tagakardina sünkroniseerimine |
|  SLOW | Aeglane sünkroniseerimine | | |
|  SLOW REAR | Tagakardina + aeglane sünkroniseerimine | | |

- 1 Viige kursor teabeekraanile.
Võtteteabe puudumisel ekraanil vajutage -nuppu. Vajutage uuesti -nuppu kursori teabeekraanile viimiseks.

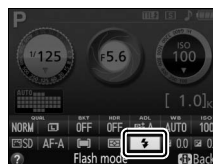



-nupp

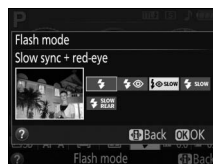


Teabeekraan

- 2 Kuvage välgurežiimi valikud.
Tõstke teabekuval esile jooksev välgurežiim ja vajutage .





- 3 Valige välgurežiim.
Tõstke esile režiim ja vajutage . Võtterežiimi naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla.



Välgurežiimid

Eelmisel leheküljel toodud välgurežiimid võivad vastavalt välgurežiimi ikoonile kombineerida ühte või mitut järgmistest sätetest:

- **AUTO (automaatvõlk):** Halva valgustuse või tagant valgustatud objekti korral tõuseb välg automaatselt päästiku pooleldi alla vajutamisel üles ja töötab vastavalt vajadusele.
-  **(punasilmsuse vähendamine):** Kasutage portreede jaoks. Punasilmsuse vähendamise tuli süttib enne välklambi töötamist, vähendades nii „punasilmsust“.
-  **(väljas):** Välklamp ei tööta isegi halva valgustuse või tagantvalgustatud objekti korral.
- **SLOW (aeglane sünkroniseerimine):** Säriaeg pikeneb automaatselt taustavalguse tabamiseks öösel või nõrgas valgustuses. Kasutage portreedele taustavalguse lisamiseks.
- **REAR (tagakardina sünkroniseerimine):** Välklamp töötab vahetult enne katiku sulgumist, luues valgusvoo liikuvate valgusallikate taha (all paremal). Kui see ikoon puudub, töötab välklamp katiku avanemisel (esikardina sünkroniseerimine; vastav efekt liikuvate valgusallikate jaoks on kujutatud all vasakul).









Esikardina sünkroniseerimine





Tagakardina sünkroniseerimine

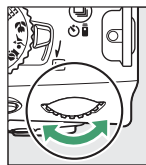
Välgurežiimi valik

Välgurežiimi saab samuti valida käsuvalliku nuppu pöörates ja nuppu

 **()** allavajutatult hoides ( 9; režiimides P, S, A, M ja  11 tõstke välklamp enne  **()** nupu kasutamist välgurežiimi valikuks).



 **()** nupp



Käsuvalliku nupp



Teabeekraan









Sisseehitatud välg

Objektiivide kohta, mida saab kasutada koos sisseehitatud välguga, vt lk 202. Varjude vältimiseks eemaldage objektiivi päikesekatted. Välklambi minimaalne ulatus on 0,6 m ja seda ei saa kasutada lähivõteteks lähivõtete suumobjektiiviga.

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

Võimalikud säriajad sisseehitatud välguga

Sisseehitatud välgu kasutamisel on säriaeg piiratud järgmiste vahemikega:

| Režiim | Säriaeg | Režiim | Säriaeg |
|--|-----------------|--------|---------------------------|
| AUTO,  ,  ,  ,  ,  , P, A | $1/200-1/60$ s | S | $1/200-30$ s |
|  ,  | $1/200-1/125$ s | M | $1/200-30$ s, Bulb (pirn) |
|  | $1/200-1$ s | | |

Pikad säriajad kuni 30 s on kasutatavad režiimides aeglane sünkroniseerimine, tagakardin + aeglane sünkroniseerimine ja aeglane sünkroniseerimine + punasilmsuse vähendamine.


Ava, tundlikkus ja välgu ulatus

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



| Ava ISO-väärtusel | | | | | | | Ligikaudne ulatus |
|-------------------|-----|-----|-----|------|------|------|-------------------|
| 100 | 200 | 400 | 800 | 1600 | 3200 | 6400 | m |
| 1,4 | 2 | 2,8 | 4 | 5,6 | 8 | 11 | 1,0–8,5 |
| 2 | 2,8 | 4 | 5,6 | 8 | 11 | 16 | 0,7–6,0 |
| 2,8 | 4 | 5,6 | 8 | 11 | 16 | 22 | 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 | — | — | — | — | 0,6–0,7 |

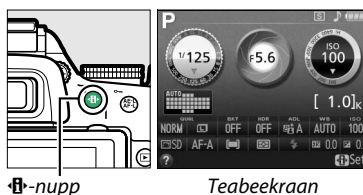
ISO-tundlikkus

„ISO-tundlikkus“ on video kiiruse digitaalne ekvivalent. Mida suurem on ISO-tundlikkus, seda vähem valgust on vaja särituseks, mis võimaldab kasutada lühemaid säriaegu või väiksemaid avasid, kuid muudab tõenäolisemaks pildil esineva müra (juhuslikult paiknevad eredad pikslid, udusus või jooned; müra on eriti tõenäoline sätete Hi 0,3 (vastab tundlikkusele ISO 8000) ja Hi 2 (vastab tundlikkusele ISO 25 600) korral). Valik **Auto (Automaatne)** lubab kaameral seada ISO-tundlikkus automaatselt vastavalt valgustustingimustele.


| Režiim | ISO-tundlikkus |
|---|---|
|  | Auto (automaatne) |
| P, S, A, M | 100–6400 sammuga $\frac{1}{3}$ EV; Hi 0,3, Hi 0,7, Hi 1, Hi 2 |
| Muud võtterežiimid | Auto; 100–6400 sammuga $\frac{1}{3}$ EV; Hi 0,3, Hi 0,7, Hi 1, Hi 2 |

1 Viige kursor teabeekraanile.

Võtteteabe puudumisel ekraanil vajutage -nuppu. Vajutage uuesti -nuppu kursori teabeekraanile viimiseks.




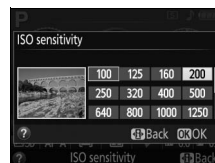
2 Kuvage ISO-tundlikkuse valikud.

Tõstke teabekval esile jooksev ISO-tundlikkus ja vajutage .



3 Valige ISO-tundlikkus.

Tõstke esile suvand ja vajutage . Võtterežiimi naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla.





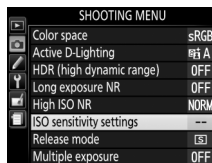
Auto

Režiiminupu pööramisel asendisse **P**, **S**, **A** või **M** pärast valikut **Auto (Automaatne)** ISO-tundlikkusele mõnes teises režiimis, taastatakse režiimis **P**, **S**, **A** või **M** viimati valitud ISO-tundlikkus.



Võttemenüü

ISO-tundlikkust on samuti võimalik reguleerida valiku **ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted)** abil võttemenüüs (☐ 150).



Vaadake lisaks

Automaatse ISO-tundlikkuse juhtimise aktiveerimise kohta režiimis **P**, **S**, **A** või **M** vt lk 154. Võttemenüü valiku **High ISO NR (Suure ISO müravähendus)** kasutamise kohta müra vähendamiseks suure ISO-tundlikkuse korral vt lk 153. ISO-tundlikkuse valiku kohta **Fn**-nupu ja käsuvaliku nupu abil vt lk 165.

Intervalltaimeriga pildistamine

Kaamera varustus võimaldab automaatset pildistamist ettemääratud intervallidega.

✓ Enne pildistamist

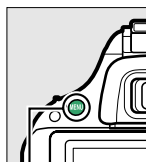
Enne intervalltaimeriga pildistamist tehke proovipilt jooksva seadistusega ja vaadake tulemust ekraanil. Kindlustamaks, et pildistamine algab soovitud ajal, kontrollige, et kaamera kell oleks õigesti seatud (173).

Soovitav on statiivi kasutamine. Paigaldage kaamera enne pildistamise alustamist statiivile. Kindlustamaks, et pildistamine ei katke, veenduge, et aku on täielikult laetud või kasutage valikulist EH-5b vahelduvvooluadapterit ja EP-5A toitepistikku.

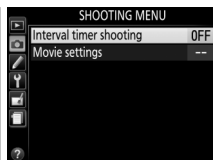
1 Valige Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine).

Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu MENU.

Tõstke võttemenüüs esile **Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine)** ja vajutage ►.



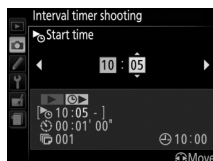
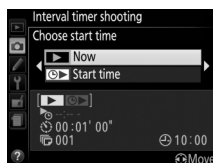
MENU-nupp



2 Valige algusaeg.

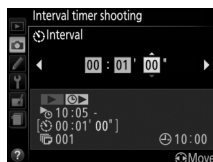
Valige järgmiste alustusvõimaluste seast.

- **Pildistamise koheseks alustamiseks** tõstke esile **Now (Kohe)** ja vajutage ►. Pildistamine algab umbes kolm sekundit pärast seadistamise lõpetamist; jätkake sammuga 3.
- **Alustamisaja valimiseks** tõstke esile **Start time (Algusaeg)** ja vajutage ► paremal kujutatud algusaja valikute kuvamiseks. Vajutage ◀ või ► tundide või minutite esile tõstmiseks ja vajutage ▲ või ▼ muutmiseks. Vajutage ► jätkamiseks.



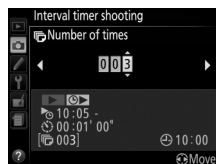
3 Valige intervall.

Vajutage ◀ või ► tundide, minutite või sekundite esile tõstmiseks ning vajutage ▲ või ▼, et valida intervall, mis on pikem kui kõige aeglasem oodatav säriaeg. Vajutage ► jätkamiseks.



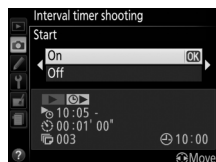
4 Valige intervallide arv.

Vajutage ◀ või ▶ intervallide arvu (st kaamera pildistamiskordade arvu) esile tõstmiseks; vajutage ▲ või ▼ selle muutmiseks. Vajutage ▶ jätkamiseks.



5 Alustage pildistamist.

Tõstke esile **On (Sees)** ja vajutage **OK** (võttemenüüsse naasmiseks ilma intervalltaimerit käivitamata tõstke esile **Off (Väljas)** ja vajutage **OK**). Esimene võtteseria tehakse määratud algusajal või umbes 3 sekundi pärast **Now (Kohe)** valikul punktis **Choose start time (Algusaja valik)** sammus 2. Pildistamine jätkub valitud intervalliga, kuni kõik võtted on tehtud. Arvestage, et kuna säriaeg ja pildi mälukaardile salvestamiseks kuluv aeg võib võtete vahel erineda, on võimalik intervallide vahelejäätmine, kui kaamera tegeleb veel eelmise intervalli salvestamisega. Kui pildistamine ei ole jooksvate sätete korral võimalik (näiteks kui võtterežiimis **M** on valitud säriaeg „Bulb” (pirn) või alustamisajani on jäänud alla ühe minuti), kuvatakse ekraanile vastav hoiatus.



Katke pildiotsija

Vältimaks särituse häirimist pildiotsija kaudu siseneva valguse poolt, eemaldage pildiotsija kummist kate ja katke pildiotsija enne pildistamist kaasasoleva DK-5 okulaari kattega (32).


Muud sätted

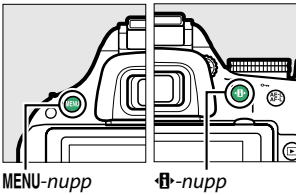
Sätteid ei saa intervalltaimeriga pildistamise ajal reguleerida. Olenemata valitud vabastusrežiimist, teeb kaamera iga intervalli järel ühe foto; režiimis **[M]** vähendatakse kaamera müra. Kahveldust (**[M]** 83), mitmiksäritust (**[M]** 73) ja laia dünaamilist vahemikku (HDR; **[M]** 71) ei ole võimalik kasutada.

Intervalltaimeriga pildistamise katkestamine




Intervalltaimeriga pildistamise katkestamiseks lülitage kaamera välja või pöörake režiiminupp uuele sättele. Ekraani tagasi viimine hoiustamisasendisse ei katkesta intervalltaimeriga pildistamist.

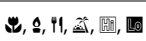









Vaikesätete taastamine

Kaamera allpool ja lk 54 loetletud sätteid on võimalik lähtestada vaikeväärtustele, hoides nuppe **MENU** ja  üle kahe sekundi korraga all (need nupud on märgitud rohelise punktiga). Sätete lähtestamisel lülitub teabekraan lühidalt välja.






■ Teabekraanilt juurdepääsetavad sätted

| Suvand | Vaikesäte |  |
|--|------------------------|---|
| Image quality (Pildikvaliteet) | JPEG normal (tavaline) | 42 |
| Image size (Pildi suurus) | Large (Suur) | 44 |
| Auto bracketing (Automaatne kahveldus) | | |
| P, S, A, M | Off (väljas) | 83 |
| HDR (high dynamic range (lai dünaamiline vahemik)) | | |
| P, S, A, M | Off (väljas) | 71 |
| Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting) | | |
| P, S, A, M | Auto (Automaatne) | 69 |
| White balance (Valge tasakaal) ¹ | | |
| P, S, A, M | Auto (automaatne) | 76 |
| ISO sensitivity (ISO-tundlikkus) | | |
| P, S, A, M | 100 | 49 |
|  | Auto (automaatne) | |
| | | |
| Picture Control settings (Picture Controli sätted) | | |
| P, S, A, M | Muutmata ² | 86 |
| Focus mode (Teravustamisrežiim) | | |
| Pildiotsija | | |
| Võtterežiimid peale  | AF-A | 33 |
| Reaalaja vaade/video | AF-S | 94 |





| Suvand | Vaikesäte | |
|---|---|----|
| AF-area mode (Automaatse teravustamise ala režiim) | | |
| Pildiotsija | | |
|  | Single-point AF (Ühe punkti automaatne teravustamine) | 36 |
|  | Dynamic-area AF (39 points) (Dünaamilise ala automaatne teravustamine (39 punkti)) | |
|  | Auto-area AF (Automaatla automaatne teravustamine) | |
| Reaalaja vaade/video | | |
|  | Face-priority AF (Automaatne teravustamine näo prioriteediga) | 95 |
|  | Wide-area AF (Lai-ala automaatne teravustamine) | |
|  | Normal-area AF (Normaalala automaatne teravustamine) | |
| Metering (Möötmine) | | |
| P, S, A, M | Matrix metering (Maatriksmöötmine) | 62 |
| Flash mode (Välgurežiim) | | |
|  | Auto (Automaatne) | 46 |
|  | Auto slow sync (Automaatne aeglane sünkroniseerimine) | |
|  | Auto+red-eye reduction (Automaatne + punasilmsuse vähendamine) | |
| P, S, A, M | Fill flash (Täitevälk) | |
| Flash compensation (Välgu kompenseerimine) | | |
| P, S, A, M | Off (väljas) | 67 |
| Exposure compensation (Särikompensatsioon) | | |
|  P, S, A, M | Off (väljas) | 65 |

1 Peenhäälestus lähtestatud nullile.
2 Ainult jooksev Picture Control.

■ ■ Muud sätted

| Suvand | Vaikesäte | |
|--|-------------------------------------|-----|
| Release mode (Vabastusrežiim) | | |
|  | Continuous H (Pidev suur kiirus) | 29 |
| Muud võtterežiimid | Single frame (Üksikkaader) | |
| Fookuspunkt * | Keskel | 38 |
| AE/AF lock hold (Automaatse särituse/automaatse teravustamise lukustuse hoidmine) | | |
| Võtterežiimid peale  ja  | Off (väljas) | 166 |
| Flexible program (Paindlik programm) | | |
| P | Off (väljas) | 56 |
| Multiple exposure (Mitmiksäritus) | | |
| Multiple exposure mode (Mitmiksärituse režiim) | | |
| P, S, A, M | Off (väljas) | 73 |

* Fookuspunkti ei kuvata  (**Auto-area AF (Automaatala automaatne teravustamine)**) valikul automaatse teravustamise ala režiimis.

| Suvand | Vaikesäte |  |
|---|---------------------|--|
| Erieffektide režiim | | |
|  | | |
| Vividness (Erksus) | 0 | 114 |
| Outlines (Kontuurid) | 0 | |
|  | | |
| Paigutus | Landscape (Maastik) | 115 |
| Laius | Normal (Tavaline) | |
|  | | |
| Värv | Off (väljas) | 116 |
| Värvivahemik | 3 | |

Režiimid P, S, A ja M

Säriaeg ja ava

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



| Režiim | | Kirjeldus |
|--------|--|--|
| P | Programmeeritud automaatne (☐ 56) | Kaamera valib säriaja ja ava optimaalseks särituseks. Soovitav hetkvõteteks ja muudes olukordades, kus ei ole piisavalt aega kaamera seadistamiseks. |
| S | Automaatne katiku prioriteet (☐ 57) | Kasutaja valib säriaja; kaamera valib ava parima tulemuse saavutamiseks. Kasutage liikumise peatamiseks või hägustamiseks. |
| A | Avaprioriteediga automaatrežiim (☐ 58) | Kasutaja valib ava; kaamera valib säriaja parima tulemuse saavutamiseks. Kasutage tausta hägustamiseks või nii esi- kui tagaplaani teravustamiseks. |
| M | Käsitsi (☐ 59) | Kasutaja kontrollib nii säriaega kui ava. Pikaajalisteks säritusteks valige säriajaks kas „Bulb” (pirn) või „Time” (aeg). |

✓ Objektiivi ava rõngad

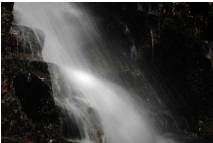
Kasutades CPU-objektiivi ava rõngaga (☐ 200), lukustage ava rõngas minimaalsele avale (suurimale f-arvule). G-tüüpi objektiividel ava rõngas puudub.

✍ Säriaeg ja ava

Erinevate säriaja ja ava kombinatsioonidega võib saavutada sama särituse. Lühikesed säriajad ja suured avad kinnistavad liikuvad objektid ja pehmenndavad detaile taustal, pikad säriajad ja väikesed avad hägustavad liikuvaid objekte ja toovad välja tausta detailid.



Lühike säriaeg
(1/1600 s)



Pikk säriaeg
(1 s)



Suur ava (f/5,6)
(Pidage meeles, et mida suurem on f-arv, seda väiksem on ava.)



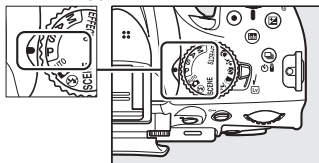
Väike ava (f/22)
(Pidage meeles, et mida suurem on f-arv, seda väiksem on ava.)

Režiim P (Programmeeritud automaatne)

Selles režiimis reguleerib kaamera automaatselt säriaega ja ava optimaalse särituse saavutamiseks enamikus olukordades. Seda režiimi soovitatakse hetkvõtete tegemiseks ja muudes olukordades, kus tahate jätta säriaja ja ava kaamera hoolde. Pildistamiseks programmeeritud automaatrežiimis:


1 Pöörake režiiminupp asendisse P.

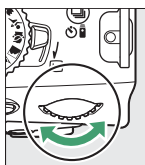
Režiiminupp



2 Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.

Paindlik programm

Režiimis **P** on käsuvalliku nuppu pöörates võimalik valida erinevaid säriaja ja ava kombinatsioone („paindlik programm”). Pöörake nuppu paremale suurte avade jaoks (väikesed f-arvud), mis hägustavad tausta detaile, 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 töötamisel ilmub pildiotsijasse ja teabeekraanile näidik  (**P**). Vaikimisi säriaja ja ava seadete taastamiseks pöörake käsuvalliku nuppu kuni selle näidiku kadumiseni, valige mõni muu režiim või lülitage kaamera välja.



Käsuvalliku nupp



Vaadake lisaks

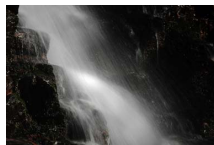
Sisseehitatud säritusprogrammi kohta vt lk 223.

Režiim S (Automaatne katiku prioriteet)

Automaatses katiku prioriteedis saate valida säriaja samal ajal, kui kaamera valib automaatselt optimaalseks särituseks vajaliku ava. Kasutage pikka säriaega, et luua liikumismuljet liikuvaid objekte hõlgustades, ning lühikesi säriaegu, et liikumist „tarretada“.



Lühike säriaeg ($1/1600$ s)

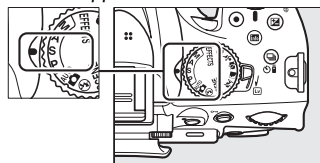


Pikk säriaeg (1 s)

Pildistamiseks automaatses katiku prioriteedi režiimis:

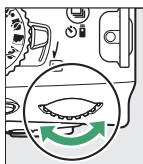
1 Pöörake režiiminupp asendisse S.

Režiiminupp



2 Valige säriaeg.

Säriaega näidatakse pildiotsijas ja teabekraanil. Pöörake käsuvaliku nuppu soovitud säriaega valimiseks vahemikust 30 s kuni $1/4000$ s.



Käsuvaliku nupp



3 Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.

Režiim A (Avaprioriteediga automaatrežiim)

Avaprioriteediga automaatrežiimis valite ava, samas kui kaamera valib automaatselt säriaja optimaalse särituse tagamiseks. Suured avad (väikesed f-arvud) vähendavad teravussügavust, hägustades objekte põhiobjekti ees ja taga. Väikesed avad (suured f-arvud) suurendavad teravussügavust ning toovad esile detaile taustal ja esiplaanil. Väikesed teravussügavusi kasutatakse peamiselt portreede puhul, et hägustada tausta detaile ning suuri teravussügavusi maastikufotode puhul, et tuua fookusesse esiplaan ja taust.



Suur ava (f/5,6)

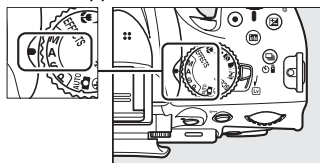


Väike ava (f/22)

Pildistamiseks avaprioriteediga automaatrežiimis:

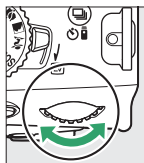
1 Pöörake režiiminupp asendisse A.

Režiiminupp



2 Valige ava.

Ava näidatakse pildiotsijas ja teabeekraanil. Pöörake käsuväliku nuppu soovitud ava valimiseks objektiivi minimaalse ja maksimaalse väärtuse vahel.



Käsuvaliku nupp

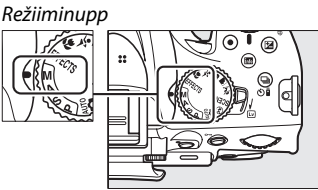


3 Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.

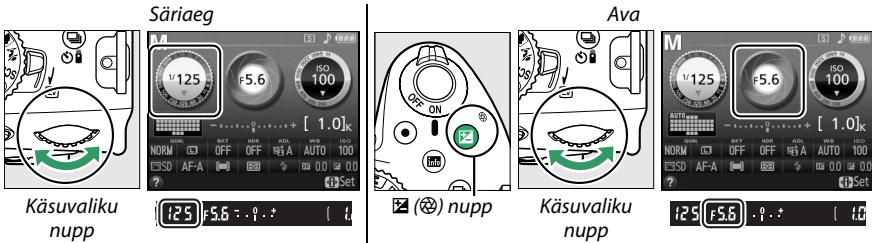
Režiim M (Käsitsi)

Käsitsi säritusrežiimis määrate te nii säriaja kui ava. Pildistamiseks programmeeritud käsitsirežiimis:

- 1
- Pöörake režiiminapp
asendisse M.



- 2
- Valige ava ja säriaeg.
- Jälgides säritusnäidikut (vt allpool), reguleerige säriaeg ja ava. Säriaja valimiseks pöörake käsuväliku nuppu: valige väärtus vahemikust 30 s kuni 1/4000 s või valige „Bulb” (pirn) või „Time” (aeg) katiku pikaks säriajaks määramatult kaua avatuna hoidmiseks (60). Ava valimiseks pöörake käsuväliku nuppu, hoides nuppu allavajutatult: valige väärtus antud objektiivi minimaalse ja maksimaalse ava vahel. Säriaega ja ava näidatakse pildiotsijas ja teabeekraanil.



- 3
- Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.

Säritusnäidik

Paigaldatud CPU-objektiivi (199) korral ja suvanditest „Bulb” (pirn) või „Time” (aeg) erineva säriaja valikul näitab säritusnäidik pildiotsijas ja teabeekraanil, kas foto saab jooksvatel sätetel ala- või ülesäritatud (kuva sõltub kohandatud sätete b1, **EV steps for exposure cntrl (EV sammud särituse juhtimisel)** ja f5, **Reverse Indicators (Vastassuunalised näidikud)** valikust; 159, 166). Särituse mõõtmise või reaalaaja vaate särituse juhtimise süsteemi piiride ületamisel hakkab see näidik vilkuma.

| Optimaalne säritus | Alasäritatud 1/3 EV võrra | Ülesäritatud üle 2 EV võrra |
|--------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | |

■ Pikaajalised säritused (ainult režiimis M)

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

- **Bulb (pirn) (b u l b):** Katik jääb avatuks kogu päästiku all hoidmise ajaks. Hägususe vältimiseks kasutage statiivi, valikulisi WR-R10 ja WR-T10 juhtmevabu kaugjuhtimiskontrollereid või valikulist MC-DC2 kaugjuhtimisjuhet (210). WR-T10 ja MC-DC2 päästikud täidavad sama funktsiooni kaamera päästikuga.
- **Time (aeg) (- -):** Nõuab valikulist ML-L3 kaugjuhtimispulti (210). Särituse alustamiseks vajutage ML-L3 päästikule. Katik jääb avatuks 30 minutiks või kuni uuesti nupule vajutamiseni.



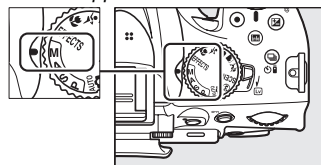
Särituse kestus: 35 s
Ava: f/25

1 Seadke kaamera valmis.

Paigaldage kaamera statiivile või paigutage see kindlale tasasele pinnale. Vältimaks särituse häirimist pildiotsija kaudu siseneva valguse poolt, eemaldage pildiotsija kummist kate ja katke pildiotsija enne pildistamist kaasasoleva DK-5 okulaari kattega (32). Toitekatkestuse vältimiseks enne särituse lõpetamist kasutage lõpuni laetud EN-EL14 akut või valikulist EH-5b vahelduvvooluadapterit ja EP-5A toitepistmikku. Arvestage, et pikaajalistes säritustes võib tekkida müra (eredad täpid, juhuslikult paiknevad eredad pikslid või udusus); valige enne pildistamist **On (Sees)** võttemenüü suvandis **Long exposure NR (Pika säriaja müravähendus)** (153).

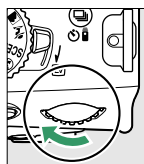
2 Pöörake režiiminupp asendisse M.

Režiiminupp



3 Valige säriaeg.

Pöörake käsuvalliku nuppu säriaja valikuks sätte „Bulb” (pirn) (b u l b) jaoks. Säriaja „Time” (aeg) (- -) korral valige pärast säriaja valikut kaugjuhtimispuldi vabastusrežiim (31).



Käsuvalliku nupp



4 Avage katik.

Bulb (pirn): Pärast teravustamist vajutage päästik kaameral või valikulisel kaugjuhtimisjuhtmel lõpuni alla. Hoidke päästikut all kuni särituse lõppemiseni.

Time (aeg): vajutage ML-L3 päästik lõpuni alla.

5 Sulgege katik.





Bulb (pirn): võtke sõrm päästikult.

Time (aeg): vajutage ML-L3 päästik lõpuni alla. Pildistamine lõpeb automaatselt 30 minuti pärast.

Säritus



Mõõtmine

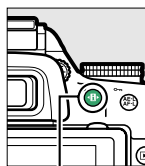
Valige, kuidas kaamera seadistab särituse režiimides **P**, **S**, **A** ja **M** (teistes režiimides valib kaamera mõõtmismeetodi automaatselt).

| Meetod | Kirjeldus |
|---|--|
|  Matrix metering (Maatriksmõõtmine) | Annab loomulikud tulemused enamikus olukordades. Kaamera kasutab 2016-pikslit RGB-andurit, et mõõta laia kaadriala ja seadistada säritust vastavalt toonide jaotusele, värvile, kompositsioonile ning G- või D-tüüpi objektiividega (□ 200), kaugusteabele (3D-värvimaatriksi mõõtmine II; teiste CPU-objektiividega kasutab kaamera värvimaatriksi mõõtmist II, mis ei hõlma 3D kaugusteavet). |
|  Center-weighted metering (Keskelekaalutud mõõtmine) | Kaamera mõõdab kogu kaadrit, kuid omistab suurema kaalu selle keskalale. Klassikaline mõõtmine portreede jaoks; soovitatav, kui kasutatakse filtreid säritusteguriga (filtriteguriga) üle 1x. |
|  Spot metering (Laotuspunkti mõõtmine) | Kaamera mõõdab jooksvat fookuspunkti; kasutage keskosast väljaspool asuvate objektide jaoks ( Auto-area AF (Automaatla automaatne teravustamine) valikul automaatse teravustamise ala režiimiks pilditsijaga pildistamisel, nii nagu on kirjeldatud lk 36, mõõdab kaamera keskfookuspunkti). Tagab objekti nõuetekohase särituse ka palju eredama või tumedama tausta korral. |

1 Viige kursor teabeekraanile.

Võtteteabe puudumisel ekraanil vajutage

-nuppu. Vajutage uuesti -nuppu kursori teabeekraanile viimiseks.




-nupp




Teabeekraan

2 Kuvage mõõtmisvalikud.

Tõstke teabekuval esile jooksev mõõtmismeetod ja vajutage .







3 Valige mõõtmismeetod.


Tõstke esile suvand ja vajutage . Võttetrežiimi naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla.



Automaatse särituse lukk


Kasutage automaatse särituse lukku fotode taaskomponeerimiseks pärast särituse mõõtmist meetoditega  (**Center-weighted metering (Keskelekaalutud mõõtmine)**) ja  (**Spot metering (Laotuspunktide mõõtmine)**); pidage silmas, et automaatse särituse lukk ei ole kasutatav režiimides  ja .

1 Mõõtke säritust.

Seadke objekt kaadri keskele (keskelekaalutud mõõtmine) või valitud fookuspunkti (laotuspunktide mõõtmine) ja vajutage päästik teravustamiseks ja särituse mõõtmiseks pooleldi alla. Kontrollige, et pildiotsijas ilmuku teravustamisnäidik ().





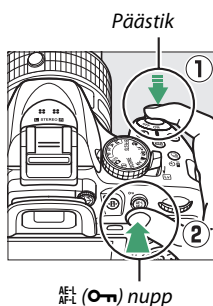
2 Lukustage säritus.

Hoides päästikut pooleldi alla vajutatult (1) ja objekti fookuspunktis, vajutage  (**AE-L**) nuppu (2) särituse lukustamiseks.



Automaatse särituse lukk


On (Sees) valikul kohandatud sättes c1 (**Shutter-release button AE-L (Automaatse särituse lukustus päästikuga)**);  159) lukustub säritus päästiku pooleldi alla vajutamisel. Täpsemalt **AE-L/AF-L** nupu funktsiooni muutmise kohta vt kohandatud säte f2 (**Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)**);  166).

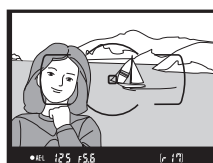


Kui särituse lukustus toimib, ilmub pildiotsijas **AE-L**-näidik.



3 Komponeerige foto uuesti.


Hoidke nuppu  (**AE-L**) all, komponeerige foto uuesti ja pildistage.








Säriaja ja ava reguleerimine

Kui särituse lukustus toimib, saab mõõdetud särituse väärtust muutmata reguleerida järgmisi sätteid:

| Režiim | Säte |
|---------------------------------|--|
| Programmeeritud automaatne | Säriaeg ja ava (paindlik programm;  56) |
| Automaatne katiku prioriteet | Säriaeg |
| Avaprioriteediga automaatrežiim | Ava |

Kui särituse lukustus toimib, ei saa mõõtmismeetodit ennast muuta.

Särikompensatsioon

Särikompensatsiooni kasutatakse särituse muutmiseks erinevaks kaamera soovitud väärtusest piltide eredamaks või tumedamaks muutmiseks. See on kõige efektiivsem kasutamisel koos meetoditega  (**Center-weighted metering (Keskelekaalutud mõõtmine)**) või  (**Spot metering (Laotuspunktide mõõtmine)**) ( 62). Valige väärtus vahemikust -5 EV (alasäritus) kuni +5 EV (ülesäritus) sammuga $\frac{1}{3}$ EV. Üldiselt muudavad positiivsed väärtused objekti eredamaks ja negatiivsed väärtused tumedamaks.



-1 EV





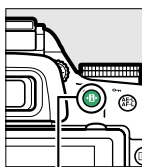
Särikompensatsioon puudub



+1 EV

1 Viige kursor teabeekraanile.

Võtteteabe puudumisel ekraanil vajutage -nuppu. Vajutage uuesti -nuppu kursori teabeekraanile viimiseks.




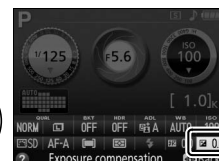
-nupp




Teabeekraan

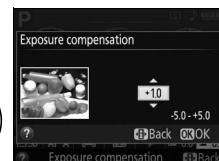
2 Kuvage särikompensatsiooni suvandid.

Tõstke teabekuvat esile särikompensatsioon ja vajutage .




3 Valige väärtus.



Tõstke esile väärtus ja vajutage . Võttetrežiimi naasmiseks vajutage päästik poolelt alla.

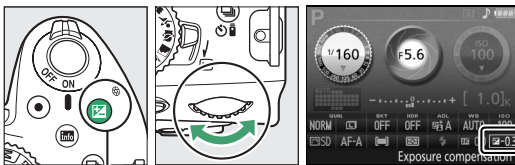




Normaalsärituse taastamiseks seadke särikompensatsioon väärtusele ± 0 .

Särikompensatsiooni ei lähtestata, kui kaamera lülitatakse välja, kuid lähtestatakse, kui valite mõne teise režiimi pärast  valikut.

nupp

Särikompensatsiooni seadmiseks saab samuti pöörata käsuväliku nuppu, vajutades samal ajal nuppu  . Valitud väärtust näidatakse pildiotsijas ja teabeekraanil.



  nupp

Käsuvaliku nupp



Režiim M

Režiimis M mõjutab särikompensatsioon ainult säritusnäidikut, säriaeg ja ava ei muutu.

Välgu kasutamine

Kui kasutatakse välku, mõjutab särikompensatsioon nii tausta säritust kui ka välgu taset.

Vaadake lisaks

Särikompensatsiooni sammu valiku kohta vt kohandatud säte b1 (**EV steps for exposure ctrl (EV sammud särituse juhtimisel)**, lk 159). Särituse automaatse muutmise kohta võtete seerias vt lk 83.

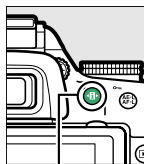
Välgu kompenseerimine

Välgu kompenseerimist kasutatakse välklambi väljundi muutmiseks kaamera soovitud tasemelt, muutes põhiobjekti eredust tausta suhtes. Valige väärtus vahemikust -3 EV (tumedam) kuni +1 EV (eredam) sammuga $\frac{1}{3}$ EV; üldiselt muudavad positiivsed väärtused objekti heledamaks ja negatiivsed väärtused tumedamaks.

1 Viige kursor teabeekraanile.

Võtteteabe puudumisel ekraanil vajutage

☒-nuppu. Vajutage uuesti ☒-nuppu kursori teabeekraanile viimiseks.



☒-nupp



Teabeekraan

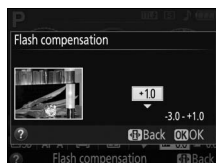
2 Kuvage välgu kompenseerimise valikud.

Tõstke teabeekruval esile välgu kompenseerimine ja vajutage OK.





3 Valige väärtus.

Tõstke esile väärtus ja vajutage OK. Võtterežiimi naasmiseks vajutage päästik poolelt alla.




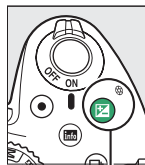
Välgu normaalse väljundi taastamiseks seadke välgu kompensatsioon väärtusele ± 0 . Välgu kompensatsiooni ei lähtestata kaamera väljalülitamisel.


Nupud (⚡) ja (👁)

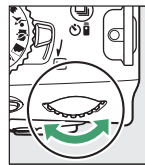
Välgu kompenseerimise seadmiseks saab samuti pöörata käsuvaliku nuppu, vajutades samal ajal nuppudele  (⚡) ja  (👁). Valitud väärtust näidatakse pildiotsijas ja teabeekraanil.



 (⚡) nupp



 (👁) nupp



Käsuvaliku nupp



-0,3 EV




+1 EV

Valikulised välklambid



Välgu kompenseerimist saab samuti kasutada koos valikuliste välguseadmetega, mis toetavad Nikoni Loovvalgustussüsteemi (Nikon Creative Lighting System, CLS; vt lk 205). SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 ja SB-600 võimaldavad samuti välgu kompenseerimise seadmist välguseadmel asuvate nuppudega. Valikulise välguseadmega valitud välgu kompenseerimine liidetakse kaamera valitud välgu kompenseerimisele.

Vaadake lisaks

Välgu kompenseerimise sammu valiku kohta vt kohandatud säte b1 (**EV steps for exposure cntrl (EV sammud särituse juhtimisel)**),  159).

Heledalt valgustatud ja varjus olevate detailide säilitamine

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 välisistseeni pildistamisel läbi akna või uke või varjus olevate objektide pildistamiseks päikesepaistelisel päeval. See on kõige tõhusam kasutamisel režiimis  (**Matrix metering (Maatriksmõõtmine)**);  62).





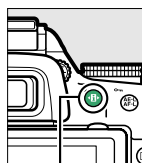
Aktiivne D-Lighting: OFF Off (väljas)



Aktiivne D-Lighting:  A Auto (automaatne)

1 Viige kursor teabeekraanile.

Võtteteabe puudumisel ekraanil vajutage -nuppu. Vajutage uuesti -nuppu kursori teabeekraanile viimiseks.




-nupp









Teabeekraan

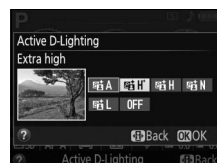
2 Kuvage aktiivse D-Lightingu valikud.

Tõstke teabevalv esile Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting) ja vajutage .



3 Valige suvand.

Tõstke esile  A Auto (Automaatne),  H⁺ Extra high (Eriti kõrge),  H High (Kõrge),  N Normal (Tavaline), L Low (Madal) või OFF Off (Väljas) ja vajutage .  A Auto (Automaatne) valikul reguleerib kaamera aktiivset D-Lightingut automaatselt vastavalt võtteoludele. Võtterežiimi naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla.



✓ Aktiivne D-Lighting

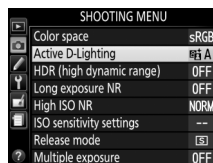
Aktiivse D-Lightinguga tehtud fotodel võib ilmnedä müra (juhulikult paiknevad eredad pikslid, udusus või jooned). Mõnede objektide puhul võib olla nähtav ebaühtlane varjutus. Aktiivset D-Lightingut ei saa kasutada ISO-tundlikkusel Hi 0,3 või suuremal. Valik 𐀀 A **Auto (Automaatne)** vastab sättele 𐀀 N **Normal (Tavaline)** režiimis M või keskelekaalutud või laotuspunktide mõõtmise kasutamisel.

✎ „Active D-Lighting” (Aktiivne D-Lighting) ja „D-Lighting”

Võttemenüü suvand **Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)** reguleerib säritust enne pildistamist selle dünaamilise vahemiku optimeerimiseks, samas kui suvand **D-Lighting** retušeerimismenüüs (𐀀 180) helendab varje pärast pildistamist.

✎ Võttemenüü



Aktiivset D-Lightingut on samuti võimalik reguleerida suvandi **Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)** võttemenüüs (𐀀 150).

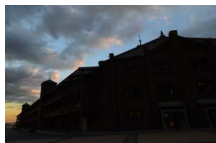


✎ Vaadake lisaks

Aktiivse D-Lightingü muutmise kohta võtete seerias vt lk 83. Fn-nupu ja käsuvaliku nupu kasutamise kohta suvandi **Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)** valikuks vt lk 165.

Lai dünaamiline vahemik (High Dynamic Range, HDR)

High Dynamic Range (Lai dünaamiline vahemik, HDR) ühendab kaks säritust üheks pildiks, mis sisaldab laias vahemikus varjutatud ja heledalt valgustatud toone isegi suure kontrastsusega objektide korral. HDR töötab kõige tõhusamalt režiimis  (**Matrix metering (Maatriksmõõtmine)**) ( 62; teiste mõõtmismeetodite korral vastab valik **AUTO Auto (Automaatne)** sättele **NORM Normal (Tavaline)**). Seda ei saa kasutada NEF (RAW) piltide salvestamiseks. Väiklambi kasutamine koos HDR-iga ei ole võimalik.



Esimene säritus (tumedam)

+





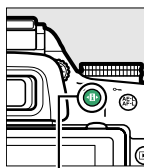
Teine säritus (eredam)



Kombineeritud HDR-kujutis

1 Viige kursor teabeekraanile.

Võteteabe puudumisel ekraanil vajutage -nuppu. Vajutage uuesti -nuppu kursori teabeekraanile viimiseks.




-nupp




Teabeekraan

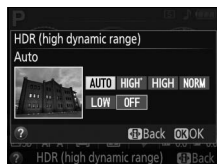
2 Kuvage HDR (High Dynamic Range (lai dünaamiline vahemik)) valikud.

Tõstke teabekval esile HDR (High Dynamic Range) (Lai dünaamiline vahemik) ja vajutage .



3 Valige suvand.

Tõstke esile **AUTO Auto (Automaatne)**, **HIGH* Extra high (Eriti kõrge)**, **HIGH High (Kõrge)**, **NORM Normal (Tavaline)**, **LOW Low (Madal)** või **OFF Off (Väljas)** ja vajutage . **AUTO Auto (Automaatne)** reguleerib kaamera HDR-i automaatselt vastavalt võtteoludele. Võtterežiimi naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla.



Hdr ilmub pildiotsijas.



4 Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.

Kaamera teeb päästiku lõpuni alla vajutamisel kaks säritust. Piltide ühendamisel hakkab pildiotsijas vilkuma „**Jobb Hdr**“; pildistamine ei ole kuni salvestamise lõpetamiseni võimalik. HDR lülitub pärast pildistamist automaatselt välja; HDRi enne pildistamist välja lülitamiseks pöörake režiiminupp mõnele teisele sättele peale **P**, **S**, **A** või **M**.

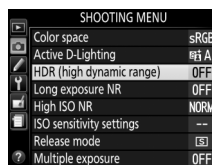


✓ HDR-fotode kadreerimine

Pildi servad võivad saada välja kärbitud. Soovitud tulemust ei pruugi saavutada, kui kaamera või objekt pildistamise ajal liigub. 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.

✎ Võttemenüü

HDRi (High Dynamic Range (lai dünaamiline vahemik)) on samuti võimalik reguleerida valiku **HDR (High Dynamic Range (lai dünaamiline vahemik))** abil võttemenüüs (☐ 150).



✎ Vaadake lisaks

Teavet **Fn**-nupu ja käsuvaliku nupu kasutamise kohta HDR-suvandi valikuks vt lk 165.

Mitmiksäritus

Järgige alltoodud samme, et salvestada ühele fotole seeria kahest või kolmest säritusest. Mitmiksäritus annab tulemuseks märkimisväärselt rikkamad värvid võrreldes tarkvara poolt genereeritud olemasolevate fotode ülekattega.

■ ■ Mitmiksärituse loomine

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

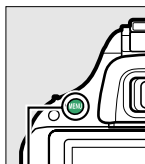
✓ Pikendatud salvestusajad

Säritustevahelise intervalli korral üle 30 s kasutage mooturi väljalülituse viivituse pikendamiseks kohandatud sätet c2 (**Auto off timers (Automaatse väljalülituse taimerid)**) > **Standby timer (Ooterežiimi taimer)** (□ 160). Maksimaalne säritustevaheline intervall on umbes 30 s võrra pikem kohandatud sättes c2 valitud väärtusest. Tegevuse puudumisel umbes 30 s jooksul pärast ekraani väljalülitumist taasesituse või menüütoimingute ajal, lõpeb pildistamine ja mitmiksäritus luuakse antud hetkeks salvestatud säritustest.

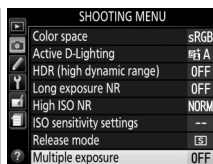
1 Valige Multiple exposure (Mitmiksäritus).

Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu MENU.

Tõstke võttemenüüs esile **Multiple exposure (Mitmiksäritus)** ja vajutage ►.



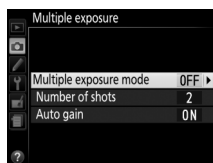
MENU-nupp



2 Aktiveerige mitmiksärituse režiim.

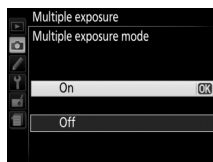
Tõstke esile **Multiple exposure mode**

(**Mitmiksärituse režiim**) ja vajutage ►.



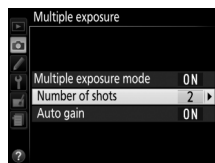
Kuvatakse paremal näidatud valikud. Tõstke esile

On (Sees) ja vajutage

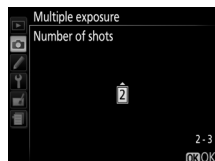


3 Valige võtete arv.

Tõstke esile **Number of shots (Võtete arv)** ja vajutage ►.

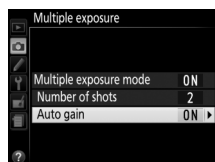


Kuvatakse paremal kujutatud dialoog. Vajutage ▲ või ▼ ühe foto moodustamiseks kombineeritavate särituste arvu valikuks ja vajutage OK.



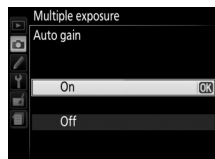
4 Valige võimendusaste.

Tõstke esile **Auto gain (Automaatvõimendus)** ja vajutage ►.



Kuvatakse järgmised valikud. Tõstke valik esile ja vajutage OK.

- **On (Sees):** Võimendus reguleeritakse vastavalt tegelikult salvestatud särituste arvule (võimendus iga särituse jaoks on $\frac{1}{2}$ kahe ja $\frac{1}{3}$ kolme särituse korral).
- **Off (Väljas):** Võimendust mitmiksärituse salvestamisel ei reguleerita. Soovitav tume tausta korral.



5 Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.

Pidevas suure kiirusega ja pidevas vähese kiirusega vabastusrežiimis (29) salvestab kaamera kõik säritused ühes valangus; pildistamine peatub pärast iga mitmiksäritust. Taimeri režiimis salvestab kaamera automaatselt sammus 3 valitud arvu säritusi, olenemata valikust kohandatud sättes c3 (**Self-timer (Taimer)**) > **Number of shots (Võtete arv)** (160). Teistes vabastusrežiimides tehakse üks foto iga kord päästikule vajutamisel; jätkake pildistamist, kuni kõik säritused on salvestatud.



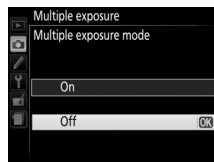
■ Mitmiksärituste katkestamine

Mitmiksärituse katkestamiseks enne ettenähtud arvu särituste tegemist valige **Off (Väljas)** võttemenüü suvandis **Multiple exposure (Mitmiksäritus) > Multiple exposure mode (Mitmiksärituse režiim)**.

Mitmiksäritus moodustatakse selleks hetkeks tehtud säritustest. Kui **Auto gain (Automaatvõimendus)** on sisse lülitatud, reguleeritakse võimendust vastavalt tegelikult salvestatud särituste arvule.



Arvestage, et pildistamine lõpeb automaatselt järgmistel juhtudel:

- Kui režiiminupp on pööratud sättele peale **P, S, A** või **M**
- Kahe nupuga lähtestusel (☐ 53)
- Kaamera väljalülitamisel
- Aku on tühjenemisel
- Ühe säritustest kustutamisel



Mitmiksärituse näidik

Edenemist näitab mitmiksärituse näidik teabeekraanil.

-  (sees): kaamera on valmis salvestama uut mitmiksäritust. Vajutage päästik pildistamise alustamiseks lõpuni alla.
-  (vilgub): toimub pildistamine.







Mitmiksäritused

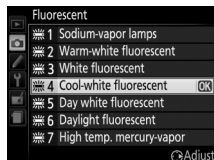
Ärge eemaldage ega vahetage mitmiksärituse salvestamise ajal mälukaarti.

Taasesituse fototeabe ekraanil loetletud teave (sh mõõtmine, säritus, võtterežiim, fookuskaugus, salvestuskuupäev ja kaamera asetus) on mitmiksärituse esimese võtte kohta.

Võttemenüü













Valge tasakaalu saab samuti valida, kasutades suvandit **White balance (Valge tasakaal)** võttemenüüs ( 150), mida saab kasutada ka valge tasakaalu peenhäälestuseks ( 78) või eelseadistatud valge tasakaalu väärtuse mõõtmiseks ( 79).

Valikut  **Fluorescent (Luminofoor)** menüüs **White balance (Valge tasakaal)** saab kasutada valgusallika valikuks paremal kujutatud pirni tüüpide hulgast.



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 5000–5500 K, paistavad valgena, paistavad madalama värvitemperatuuriga valgusallikad, nagu näiteks hõõglambid, kergelt kollakad või punakad. Kõrgema värvitemperatuuriga valgusallikad paistavad sinakana. Kaamera valge tasakaalu valikud on kohandatud vastavalt järgmistele värvitemperatuuridele (kõik arvud on ligikaudsed):

- | | |
|--|---|
| •  (naatriumlambid): 2700 K | •  (otsene päikesevalgus): 5200 K |
| •  (hõõglambid)/ | •  (välklamp): 5400 K |
| •  (soe-valge luminofoor): 3000 K | •  (pilvine): 6000 K |
| •  (valge luminofoor): 3700 K | •  (päevavalguse luminofoor): 6500 K |
| •  (külm-valge luminofoor): 4200 K | •  (kõrge temperatuuriga elavhõbe-kvarts): 7200 K |
| •  (päevavalguse valge luminofoor): 5000 K | •  (vari): 8000 K |

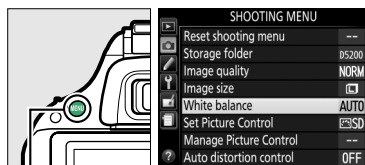
Fn-nupp

Valge tasakaalu automaatse muutmise kohta võtete seerias vt lk 83. **Fn**-nupu ja käsuvaliku nupu kasutamise kohta valge tasakaalu valikuks vt lk 165.

Valge tasakaalu peenhäälestus

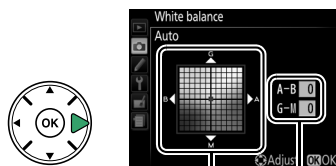
Valge tasakaalu saab peenhäälestada, kompenseerimaks valgusallika värvimuutusi või lisades pildile soovitud värvinihet. Valge tasakaalu peenhäälestuseks kasutatakse valikut **White balance (Valge tasakaal)** võttemenüüs.

- 1 Kuvage valge tasakaalu suvandid.**
Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu MENU.
Tõstke võttemenüüs esile **White balance (Valge tasakaal)** ja vajutage ► valge tasakaalu valikute kuvamiseks.



MENU-nupp

- 2 Valige valge tasakaalu suvand.**
Tõstke esile soovitud suvand peale **Preset manual (Käsitsi eelseadistus)** ja vajutage ► (**Fluorescent (Luminofoor)** valikul tõstke esile valgusallika tüüp ja vajutage ►). Kuvatakse paremal kujutatud peenhäälestuse valikud. Peenhäälestust ei ole kasutatav koos valikuga **Preset manual (Käsitsi eelseadistus)** valge tasakaaluga.




Koordinaadid


Reguleerimine

- 3 Valge tasakaalu peenhäälestus.**
Kasutage valge tasakaalu peenhäälestuseks mitmikvalijat.



Valge tasakaalu peenhäälestus

Värvid peenhäälestuse telgedel on suhtelised, mitte absoluutsed. Näiteks viies kursori väärtusele **B** (sinine), kui valge tasakaalu jaoks on valitud „soe” seadistus, nt  (hõõglamp), muutuvad fotod veidi „külmemaks”, kuid mitte tegelikult siniseks.

- 4 Salvestage muudatused ja väljuge.**
Vajutage .



Preset Manual (Käsitsi eelseadistus)

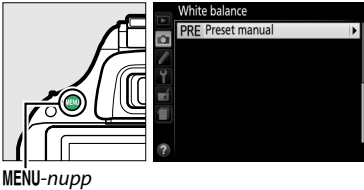
Käsitsi eelseadistust kasutatakse valge tasakaalu kohandatud seadistuste salvestamiseks ja taastamiseks segatud valgustusega või valgusallikate kompenseerimiseks tugeva värvinihke korral. Eelseadistatud valge tasakaalu määramiseks on kaks meetodit:

| Meetod | Kirjeldus |
|-----------------------------|--|
| Measure (Mõõtmine) | Neutraalne hall või valge objekt asetatakse valguse kätte, mida kasutatakse lõppfotol, ning mõõdetakse kaamera valge tasakaal (vt altpoolt). |
| Use photo (Foto kasutamine) | Valge tasakaal kopeeritakse mälukaardil olevalt fotolt (□ 82). |

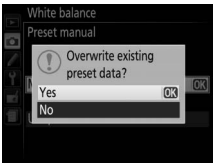
Eelseadistatud valge tasakaalu väärtuse mõõtmine

- Valgustage võrdlusobjekt.**
 Asetage valge või hall objekt valgusse, mida kasutatakse lõppfotol.

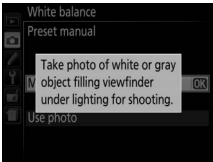
- Kuvage valge tasakaalu suvandid.**
 Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu MENU. Tõstke võttemenüüs esile **White balance (Valge tasakaal)** ja vajutage ► valge tasakaalu valikute kuvamiseks. Tõstke esile **Preset manual (Käsitsi eelseadistus)** ja vajutage ►.



- Valige Measure (Mõõtmine).**
 Tõstke esile **Measure (Mõõtmine)** ja vajutage ►. Kuvatakse paremal kujutatud menüü; tõstke esile **Yes (Jah)** ja vajutage OK.



Paremal näidatud sõnum kuvatakse enne kaamera sisenemist eelseadistatud mõõtmise režiimi.



Kui kaamera on valge tasakaalu mõõtmiseks valmis, ilmub pildiotsijas ja teabeekraanile vilkuv **P r E** (PRE).



4 Mõõtku valge tasakaal.

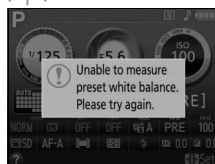
Enne kui näidikud lõpetavad vilkumise, kadreerige võrdlusobjekt nii, et see täidab pildiotsija ning vajutage päästik täielikult alla. Ühtegi fotot ei salvestata; valge tasakaalu saab mõõta täpselt ka siis, kui kaamera ei ole fookuses.




5 Kontrollige tulemusi.

Kui kaamera mõõtis valge tasakaalu väärtust, kuvatakse paremal kujutatud sõnum ja pildiotsijas vilgub umbes kaheksa sekundit enne kaamera võttetrežiimi naasmist **ūd**. Koheselt võttetrežiimi naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla.


Kui valgustus on liiga tume või liiga ere, ei pruugi kaamera valge tasakaalu mõõta. Teabeekraanile kuvatakse vastavasisuline teade ja pildiotsijas ilmub umbes kaheksaks sekundiks vilkuv **no ūd**. Pöörduge tagasi sammule 4 ja mõõtku valge tasakaal uuesti.






✓ Eelseadistatud valge tasakaalu mõõtmine

Tegevuse puudumisel kuvade vilkumise ajal lõpeb otsene mõõterežiim kohandatud sättes c2 (**Auto off timers (Automaatse väljalülituse taimerid)**;  160) määratud aja möödudes. Vaikesäte on kaheksa sekundit.

✓ Valge tasakaalu eelseadistus

Kaamera saab korraga salvestada vaid ühe eelseadistatud valge tasakaalu väärtuse; olemasolev väärtus asendatakse uue mõõdetud väärtusega. Pidage silmas, et valge tasakaalu mõõtmisel suurendatakse säritust automaatselt 1 EV võrra; säritusrežiimis **M** reguleerige säritus nii, et säritusnäidik näitaks ± 0 ( 59).

✓ Teisi meetodeid eelseadistatud valge tasakaalu mõõtmiseks

Sisenemiseks eelseadistatud mõõtmise režiimi (vt ülalpool) pärast eelseadistatud valge tasakaalu valimist teabeekraanil ( 76) vajutage mõne sekundi jooksul . Kui valge tasakaal on määratud **Fn**-nupule ( 165), saab valge tasakaalu eelseadistuse mõõtmist aktiveerida, vajutades pärast valge tasakaalu eelseadistuse valimist **Fn**-nupu ja käsuväliku nupu abil mõne sekundi jooksul **Fn**-nuppu.

✓ Studiosätted

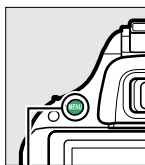
Studiosätete korral saab valge tasakaalu eelseadistuse mõõtmisel kasutada võrdlusobjektina tavalist halli tahvli.

■ ■ Valge tasakaalu kopeerimine fotolt

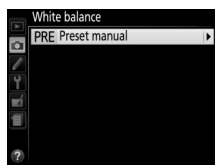
Järgige allolevaid samme mälukaardil olevalt fotolt valge tasakaalu väärtuse kopeerimiseks.

1 Valige Preset manual (Käsitsi eelseadistus).

Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu MENU. Tõstke võttemenüüs esile **White balance (Valge tasakaal)** ja vajutage ► valge tasakaalu valikute kuvamiseks. Tõstke esile **Preset manual (Käsitsi eelseadistus)** ja vajutage ►.

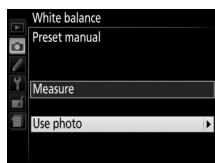


MENU-nupp



2 Valige Use photo (Foto kasutamine).

Tõstke esile **Use photo (Foto kasutamine)** ja vajutage ►.



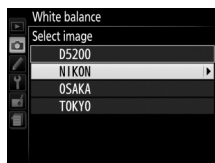
3 Valige Select image (Vali pilt).

Tõstke esile suvand **Select image (Vali pilt)** ja vajutage nuppu ► (järeljäänud sammude vahelejätmiseks ja viimati valitud pildi kasutamiseks valge tasakaalu eelseadistamiseks valige **This image (See pilt)**).




4 Valige kaust.

Tõstke esile kaust, mis sisaldab lähtepilti ja vajutage nuppu ►.




5 Tõstke lähtepilt esile.

Esiletõstetud pildi vaatamiseks täiskaadris vajutage ja hoidke nuppu .




6 Kopeerige valge tasakaal.

Vajutage , et seadistada esiletõstetud foto eelseadistatud valge tasakaal valge tasakaalu väärtusele.



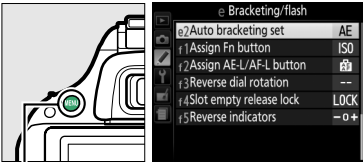
Bracketing (Kahveldus)

Kahveldus varieerib automaatselt iga võttega veidi särituse, valge tasakaalu või Active D-Lighting (Aktiivse D-Lighting, ADL) sätteid, „kahveldades“ jooksvat väärtust. Valige olukordades, kus särituse või valge tasakaalu määramine on raskendatud ning puudub aeg tulemuste kontrollimiseks ja seadistuse reguleerimiseks iga võtte jaoks või samal objektil erinevate sätete katsetamiseks.

| Suvand | Kirjeldus |
|--|--|
| AE bracketing AE (Automaatse särituse kahveldus) | Särituse varieerimine üle kolmest fotost seeria.  1. võtte: muutmata 2. võtte: vähendatud säritus 3. võtte: suurendatud säritus |
| WB bracketing WB (Valge tasakaalu kahveldus) | Kaamera loob iga kord katiku vabastamisel kolm pilti, iga neist erineva valge tasakaaluga. Ei ole kasutatav pildikvaliteedi NEF (RAW) korral. |
| ADL bracketing ADL (ADL kahveldus) | Tehke üks foto, kui aktiivne D-Lighting on välja lülitatud, ja teine jooksva aktiivse D-Lightinguga sättega. |

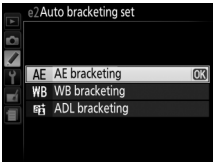
- 1
- Valige kahveldussuvand.

Pärast MENU vajutamist menüüde kuvamiseks tõstke esile kohandatud säte e2 (**Auto bracketing set (Automaatse kahvelduse seade)**) ja vajutage ►.



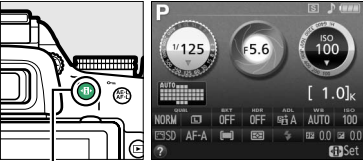
MENU-nupp

Kuvatakse paremal näidatud valikud. Tõstke soovitud kahveldustüüp esile ja vajutage OK.



- 2
- Viige kursor teabeekraanile.

Võtteteabe puudumisel ekraanil vajutage **INFO**-nuppu. Vajutage uuesti **INFO**-nuppu kursori teabeekraanile viimiseks.

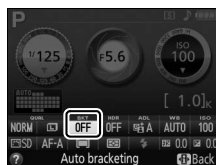


INFO-nupp

Teabeekraan

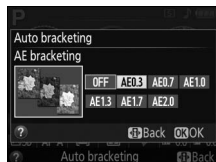
3 Kuvage kahveldusvalikud.

Tõstke jooksev kaheldussäte esile ja vajutage **OK**.



4 Valige kahveldussamm.

Tõstke esile kaheldussamm ja vajutage **OK**. Valige väärtus vahemikust 0,3 kuni 2 EV (automaatse särituse kahveldus) või 1 kuni 3 (valge tasakaalu kahveldus) või valige **ADL** (ADL kahveldus).



5 Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.

AE bracketing (Automaatse särituse kahveldus): Kaamera varieerib iga võttega säritust. Esimene võte tehakse särikompensatsiooni jooksvalt valitud väärtusel. Kaheldussamm lahutatakse teise võtte jooksvast väärtusest ja lisatakse kolmandale võttele, „kaheldades“ nii jooksvat väärtust. Muudetud väärtused kajastuvad säriaja ja ava jaoks näidatavates väärtustes.

WB bracketing (Valge tasakaalu kahveldus): Iga võtet töödeldakse, loomaks kolm koopiat, üks valge tasakaalu jooksva sättega, üks suurendatud merevaikkollasega ja üks suurendatud sinisega.

Kui mälukaardil ei ole piisavalt vaba ruumi kolme pildi salvestamiseks, hakkab säriarvu kuva pildiotsijas vilkuma. Pildistamist saab alustada uue mälukaardi kaamerasse sisestamisel.






ADL bracketing (ADL kahveldus): Esimene võte pärast kahelduse aktiveerimist tehakse väljalülitatud aktiivse D-Lightinguga, teine võte jooksvale aktiivse D-Lightinguga sätel (□ 69; väljalülitatud aktiivse D-Lightinguga korral tehakse teine võte aktiivse D-Lightinguga sätel **Auto (Automaatne)**).

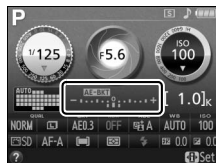
Pidevas suure kiirusega ja pidevas vähese kiirusega vabastusrežiimis peatub pildistamine pärast iga kaheldussüklit. Kui kaamera lülitatakse välja enne kõikide kaheldusseeria võtete tegemist, jätkub kaheldus kaamera sisselülitamisel antud seeria järgmisest võttest.

Kahveldusprogressi näidik

Automaatse särituse kahvelduse ajal näitab selle edenemist kahveldusnäidik teabeekraanil:

- : kaamera on esimeseks võtteks valmis.
- : kaamera on teiseks võtteks valmis.
- : kaamera on kolmandaks võtteks valmis.

ADL kahvelduse ajal on järgmise võtte jaoks kasutatav säte teabeekraanil alla joonitud.



Kahvelduse blokeerimine

Kahvelduse blokeerimiseks ja tavapildistamise jätkamiseks valige **OFF (VÄLJAS)** sammus 4 eelmisel leheküljel. Kahvelduse tühistamiseks enne kõikide kaadrite salvestamist pöörake režiiminupp sättele peale **P**, **S**, **A** või **M**.

Särituskahveldus

Kaamera muudab säritust, varieerides säriaega ja ava (režiim **P**), ava (režiim **S**) või säriaega (režiimid **A** ja **M**). Aktiveeritud automaatse ISO-tundlikkuse juhtimise korral režiimides **P**, **S** ja **A** varieerib kaamera säritussüsteemi piiride ületamisel automaatselt ISO-tundlikkust optimaalse särituse saavutamiseks; režiimis **M** kasutab kaamera esmalt automaatset ISO-tundlikkuse juhtimist saavutamaks optimaalsele võimalikult lähedast säritust ning kahveldab seejärel seda säritust säriaega varieerides.

Vaadake lisaks







Kahveldussammu valiku kohta **Fn**-nupu ja käsuvaliku nupu abil vt lk 165.

Picture Controlid



Nikoni ainulaadne Picture Controlide süsteem võimaldab jagada pilditötlussätteid (sealhulgas teravdamine, kontrast, eredus, küllastumine ja värvitoon) ühilduvate seadmete ja tarkvara vahel.

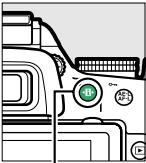
Picture Controli valimine

Kaamera võimaldab valida kuue Picture Controli vahel. Režiimides **P**, **S**, **A** ja **M** saab Picture Controli valida vastavalt objektile või stseeni tüübile (teistes režiimides valib kaamera Picture Controli automaatselt).

| Suvand | Kirjeldus |
|--|---|
|  Standard (Standardne) | Standardtöötlus tasakaalustatud tulemuse saavutamiseks. Soovitatav enamikus olukordades. |
|  Neutral (Neutraalne) | Minimaalne töötlus loomuliku tulemuse saavutamiseks. Valige fotode jaoks, mida töödeldakse või retušeeritakse hiljem oluliselt. |
|  Vivid (Ergas) | Pilte võimendatakse erksa, fotoprinti efekti saavutamiseks. Valige fotode jaoks, mis rõhutavad põhivärve. |
|  Monochrome (Ühevärviline) | Ühevärviliste fotode tegemiseks. |
|  Portrait (Portree) | Töödelge portreesid loomuliku naha tekstuuri ja pehme ilme saavutamiseks. |
|  Landscape (Maastik) | Loob elavaid maastikke ja linnamaastike. |

1 Viige kursor teabeekraanile.

Võtteteabe puudumisel ekraanil vajutage -nuppu. Vajutage uuesti -nuppu kursori teabeekraanile viimiseks.



-nupp




Teabeekraan

2 Kuvage Picture Controli valikud.

Tõstke esile jooksev Picture Control ja vajutage nuppu .



3 Valige Picture Control.

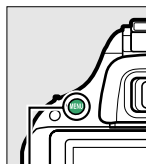
Tõstke esile Picture Control ja vajutage . Teabeekraanile naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla.



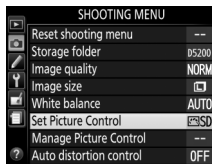
Picture Controlide muutmine

Olemasolevaid eelseadistatud või kohandatud Picture Control (📖 90) saab muuta vastavalt stseenile või kasutaja loovsuundumusele. Valige **Quick adjust (Kiirreguleerimine)** tasakaalustatud sätete kombinatsiooni jaoks või reguleerige eri sätteid käsitsi.

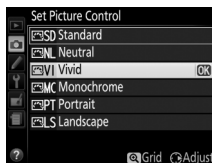
- 1 Kuvage Picture Controli menüü.
Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu MENU.
Tõstke võttemenüüs esile **Set Picture Control (Picture Controli seadistus)** ja vajutage ►.



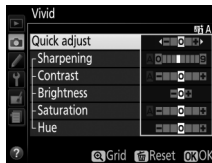
MENU-nupp



- 2 Valige Picture Control.
Tõstke esile soovitud Picture Control ja vajutage ►.



- 3 Reguleerige sätteid.
Soovitud sätete esile tõstmiseks vajutage ▲ või ▼ ja väärtuse valimiseks ◀ või ▶ (📖 88). Korrake seda sammu, kuni kõik seaded on reguleeritud või valige **Quick adjust (Kiirreguleerimine)** kombineeritud eelseadistuse valikuks. Vaikesätete taastamiseks vajutage nuppu 𐀀.

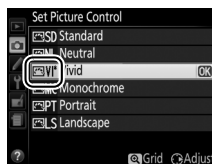


- 4 Salvestage muudatused ja väljuge.
Vajutage 𐀀.



Esialgsete Picture Controlide muutmine

Picture Controlid, mida on vaikesätetega võrreldes muudetud, on tähistatud tärniga („*“).



■ Picture Controli sätted

| Suvand | Kirjeldus |
|--|---|
| Quick adjust (Kiirreguleerimine) | Valitud Picture Controli mõju vähendamiseks või suurendamiseks valige väärtus vahemikust -2 kuni +2 (pidage silmas, et see lähtestab kogu käsitsi reguleerimise). Näiteks muudab positiivse väärtuse valik suvandile Vivid (Ergas) pildi erksamaks. Ei ole kasutatav Picture Controlidega Neutral (Neutraalne) ja Monochrome (Ühevärviline) või kohandatud Picture Controlidega. |
| Käsitsi reguleerimine (kõik Picture Controlid) | Sharpening (Teravdamine) Kontuuride teravuse kontroll. Valige A automaatseks teravdamiseks vastavalt stseeni tüübile või väärtus vahemikust 0 (teravdamiseta) kuni 9 (mida suurem väärtus, seda tugevam teravdus). |
| | Contrast (Kontrast) Valige A kontrasti automaatseks reguleerimiseks vastavalt stseeni tüübile või väärtus vahemikust -3 kuni +3 (valige madalamad väärtused portree korral „pleekimise“ vältimiseks otseses päikesevalguses ja kõrgemad väärtused detailide säilitamiseks uduste maastike jt madala kontrastiga objektide korral). |
| | Brightness (Eredus) Valige -1 ereduse vähendamiseks ja +1 ereduse suurendamiseks. Ei mõjuta säritust. |
| Käsitsi reguleerimine (ainult mitte-ühevärviline) | Saturation (Küllastumine) Kontrollige värvide erksust. Valige A küllastuse automaatseks reguleerimiseks vastavalt stseeni tüübile või valige väärtus vahemikust -3 kuni +3 (madalad väärtused vähendavad küllastumist ja kõrgemad suurendavad seda). |
| | Hue (Värvitoon) Valige negatiivsed väärtused (minimaalselt -3) punaste toonide lillamaks, siniste rohelisemaks ja roheliste kollasemaks muutmiseks ning positiivsed väärtused (kuni +3) punaste toonide oranžimaks, roheliste sinisemaks ja siniste lillamaks muutmiseks. |
| Käsitsi reguleerimine (ainult ühevärviline) | Filter effects (Filtriefektid) Simuleerige ühevärvilistel fotodel värvifiltrite efekti. Valige kas Off (Väljas) , kollane, oranž, punane või roheline (□ 89). |
| | Toning (Toonimine) Valige ühevärviliste fotode jaoks kasutatav värvivarjund, kas B&W (mustvalge), Sepia (Seepiapruun) , Cyanotype (Tsüanotüüpia) (sinaka varjundiga ühevärviline), Red (Punane) , Yellow (Kollane) , Green (Roheline) , Blue Green (Sinakasroheline) , Blue (Sinine) , Purple Blue (Purpursinine) või Red Purple (Purpurpunane) (□ 89). |



„A” (Automaatne)

Automaatse teravduse, kontrasti ja küllastuse tulemused erinevad olenevalt säritusest ja objekti asetusest kaadris.



Eelseadistatud ja kohandatud Picture Controlide võrdlus

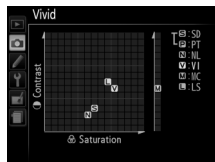
Kaameraga kaasas olevaid Picture Controlle nimetatakse *eelseadistatud Picture Controlideks*.

Kohandatud Picture Controlid luuakse, tehes muudatusi olemasolevates Picture Controlides valiku

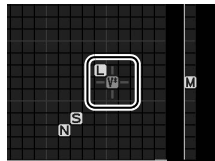
Manage Picture Control (Picture Controli haldus) abil võttemenüüs (□ 90). Nii eelseadistatud kui ka kohandatud Picture Controlle saab valida teabeekraanil või valiku **Set Picture Control (Picture Controli seadmine)** abil võttemenüüs. Lisaks on kohandatud Picture Controlle võimalik salvestada mälukaardile jagamiseks teiste sama mudeli kaamerate ja ühilduva tarkvaraga (□ 92).

Picture Controli ruudustik

⌘-nupu vajutamisel sammus 3 kuvatakse valitud Picture Controli kontrastsust ja küllastumist näitav Picture Controli ruudustik teiste Picture Controlidega võrreldes (valikul **Monochrome (Ühevärviline)** kuvatakse ainult kontrastsus). Vabastage ⌘-nupp Picture Controli menüüsse naasmiseks.

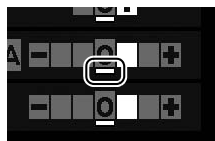


Automaatset kontrasti ja küllastumist kasutavad Picture Controli ikoonid kuvatakse Picture Controli ruudustikus rohelisena, jooned kuvatakse ruudustiku telgedega paralleelselt.



Eelmised sätted

Picture Controli seadistusmenüüs väärtuse näidiku all olev joon tähistab antud sätte eelmist väärtust. Kasutage seda seadistuste reguleerimisel võrdlusena.



Kohandatud Picture Controlid

Kohandatud Picture Controlide jaoks kasutatavad valikud on samad nende aluseks olnud Picture Controliga.

Filter Effects (Filtriefektid) (ainult Monochrome (ühevärviline))

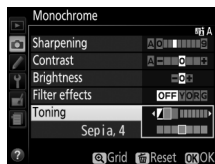
Selle menüü suvandid simuleerivad ühevärvilistel fotodel värvifiltrite efekti. Kasutatavad on järgmised filtriefektid:

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

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

Toning (Toonimine) (ainult Monochrome (ühevärviline))

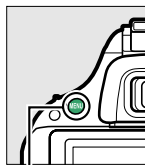
Vajutades ▼, kui valitud on **Toning (Toonimine)**, kuvatakse küllastumise suvandid. Vajutage küllastumise reguleerimiseks ◀ või ▶. Kui valitud on **B&W** (mustvalge), ei ole küllastumise reguleerimine võimalik.



Kohandatud Picture Controlide loomine

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

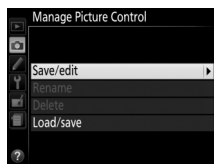
- 1 Valige Manage Picture Control (Picture Controli haldus).**
Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu MENU.
Tõstke võttemenüüs esile **Manage Picture Control (Picture Controli haldus)** ja vajutage ►.



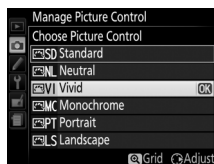
MENU-nupp



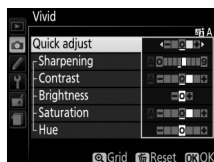
- 2 Valige Save/edit (Salvesta/redigeeri).**
Tõstke esile **Save/edit (Salvesta/redigeeri)** ja vajutage ►.



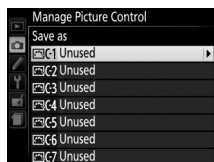
- 3 Valige Picture Control.**
Tõstke esile olemasolev Picture Control ja vajutage ► või vajutage OK jätkamiseks sammust 5 esiletõstetud Picture Controli koopiat salvestamiseks ilma edasiste muudatusteta.



- 4 Redigeerige valitud Picture Controli.**
Vaadake lisateavet lk 88. Muudatustest loobumiseks ja uuesti vaikesätetelt alustamiseks vajutage 𐀀-nuppu. Seadistuse lõpetamisel vajutage OK.



- 5 Valige sihtkoht.**
Tõstke esile sihtkoht kohandatud Picture Controli jaoks (C-1 kuni C-9) ja vajutage ►.



6 Nimetage Picture Control.

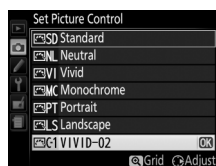
Kuvatakse paremal kujutatud tekstisestuse dialoog. Vaikimisi nimetatakse uued Picture Controlid, lisades olemasoleva Picture Controli nimele kahekohalise numbri (omistatakse automaatselt); vaikenime kasutamiseks jätkake sammust 7. Kursori nime väljale viimiseks pöörake käsuvaliku nuppu. Uue tähe sisestamiseks kursori asukohas kasutage soovitud tähemärgi klaviatuerial esile tõstmiseks mitmikvalijat ja vajutage . Tähemärgi kustutamiseks kursori jooksvas asendis vajutage -nuppu.



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

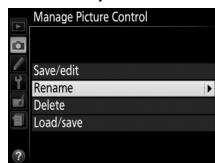
7 Salvestage muudatused ja väljuge.

Vajutage muudatuste salvestamiseks ja väljumiseks. Uus Picture Control ilmub Picture Controlide loendisse.



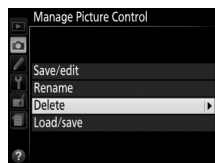
Manage Picture Control (Picture Controli haldus) > Rename (Ümbernimetamine)

Kohandatud Picture Controlle on võimalik igal ajal ümber nimetada valiku **Rename (Ümbernimetamine)** abil menüüs **Manage Picture Control (Picture Controli haldus)**.



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

Valikut **Delete (Kustuta)** menüüs **Manage Picture Control (Picture Controli haldus)** 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

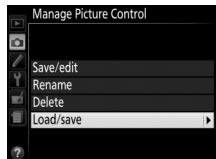


Kohandatud Picture Controlide jagamine

ViewNX 2 koosseisu kuuluva Picture Control Utility või valikulise tarkvara, nagu näiteks Capture NX 2 abil loodud kohandatud Picture Controle on võimalik kopeerida mälukaardile ja sealt kaamerasse laadida, samuti on kaameras loodud kohandatud Picture Controle võimalik mälukaardile kopeerida kasutamiseks koos teiste ühilduvate kaamerate ja tarkvaraga ning seejärel kustutada, kui neid enam ei vajata.

Kohandatud Picture Controlide mälukaardile või mälukaardilt kopeerimiseks või sealt kustutamiseks tõstke esile **Load/Save (Lae/salvesta)** menüüs **Manage Picture Control (Picture Controli haldus)** ja vajutage ►. Kuvatakse järgmised valikud:

- **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. Enne Picture Controli kustutamist ilmub paremal kujutatud kinnitusdialoog; valitud Picture Controli kustutamiseks tõstke esile **Yes (Jah)** ja vajutage **OK**.
- **Copy to card (Kopeeri kaardile):** Kohandatud Picture Controli (C-1 kuni C-9) kopeerimine kaamerast valitud sihtkohta (1 kuni 99) mälukaardil.



Kohandatud Picture Controlide salvestamine

Mälukaardile on korraga võimalik salvestada kuni 99 kohandatud Picture Controli. Mälukaarti saab kasutada ainult kasutaja loodud kohandatud Picture Controlide salvestamiseks. Kaameraga kaasas olevaid eelseadistatud Picture Controle ei saa mälukaardile kopeerida, ümber nimetada ega kustutada.

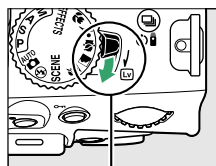
Reaalaja vaade

Fotode ekraanil kadreerimine

Fotode tegemiseks reaalaja vaates järgige alltoodud samme.

1 Pöörake reaalaja vaate lüliti.

Peegel tõuseb ja vaade objektiivi kaudu kuvatakse kaamera ekraanile. Objekt ei ole enam pildiotsijas nähtav.



Reaalaja vaate lüliti

2 Seadke fookuspunkt.

Seadke fookuspunkt objektile, nii nagu on kirjeldatud lk 96.



Fookuspunkt

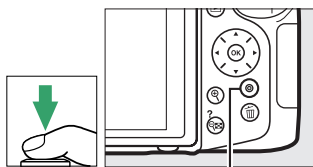
3 Teravustage.

Vajutage päästik pooleldi alla. Kaamera teravustamise ajal vilgub fookuspunkt roheliselt. Kui kaamera suudab teravustada, kuvatakse roheline fookuspunkt; kui kaamera ei ole võimeline teravustama, vilgub fookuspunkt punasena (pidage silmas, et pildistada on võimalik ka punaselt vilkuva fookuspunkti korral; enne pildistamist kontrollige teravustamist ekraanil). V.a režiimides ja , on säritust võimalik lukustada nupule (AF-L) vajutades.



4 Tehke pilt.

Vajutage päästik lõpuni alla. Salvastamise ajal lülitub ekraan välja ja süttib mälukaardi juurdepääsu tuli. Ärge eemaldage enne salvastamise lõppemist akut ega lahutage valikulist vahelduvvooluadapterit. Pildistamise lõpetamisel kuvatakse foto ekraanile mõneks sekundiks või kuni päästik on pooleldi alla vajutatud. Seejärel naaseb kaamera reaalaja vaate režiimi. Väljumiseks pöörake reaalaja vaate lüliti.






Mälukaardi juurdepääsu tuli


Teravustamine reaalaja vaates

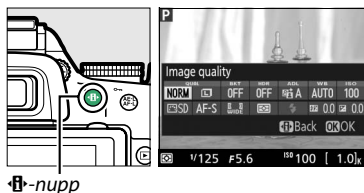
Fookuse ja automaatse teravustamise ala režiimide valikuks ja fookuspunkti seadmiseks toimige alljärgnevalt.

■ ■ Teravustamisrežiimi valimine


Reaalaja vaates saab kasutada järgmisi teravustamisrežiime (arvestage, et täisajaga automaatne servoteravustamine ei ole võimalik režiimides  ja ):

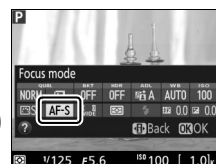
| Suvand | Kirjeldus |
|--|--|
| AF-S Single-servo AF (Üksikservo automaatne teravustamine) | Statsionaarsete objektide jaoks. Fookus lukustub päästiku pooleldi alla vajutamisel. |
| AF-F Full-time-servo AF (Täisajaga automaatne servoteravustamine) | Liikuvate objektide jaoks. Kaamera teravustab pidevalt kuni päästiku vajutamiseni. Fookus lukustub päästiku pooleldi alla vajutamisel. |
| MF Manual focus (Käsitsi teravustamine) | Teravustage käsitsi ( 100). |



- Viige kursor teabeekraanile.**
Vajutage -nuppu kursori teabeekraanile viimiseks.



-nupp







- Kuvage teravustamissuvandid.**
Tõstke teabeekraanil esile jooksev teravustamisrežiim ja vajutage .








- Valige teravustamissuvand.**
Tõstke suvand esile ja vajutage . Reaalaja vaatesse naasmiseks vajutage .

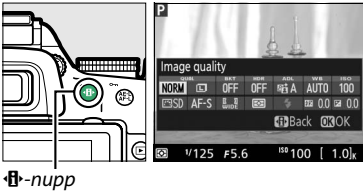



■ ■ Automaatse teravustamise ala režiimi valimine

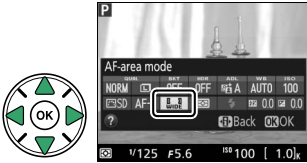
Režiimides peale ,  ja  on reaalaaja vaates võimalik valida järgmisi automaatse teravustamise ala režiime (pidage silmas, et objekti jälgimisega automaatne teravustamine ei ole võimalik režiimides , , ja ):



| Suvand | Kirjeldus |
|---|---|
|  Face-priority AF (Automaatne teravustamine näo prioriteediga) | Kaamera tuvastab ja teravustab portree-objekte automaatselt. Kasutage portreede jaoks. |
|  Wide-area AF (Lai-ala automaatne teravustamine) | Kasutage käeshoitavateks võteteks maastiku ja teiste mitte-portree objektide puhul. Kasutage fookuspunkti valimiseks mitmikvalijat. |
|  Normal-area AF (Normaalala automaatne teravustamine) | Kasutage täpseks teravustamiseks valitud kohas kaadris. Soovitav on kasutada statiivi. |
|  Subject-tracking AF (Automaatne teravustamine objekti jälgimisega) | Valitud objekti jälgimine selle liikumisel läbi kaadri. |

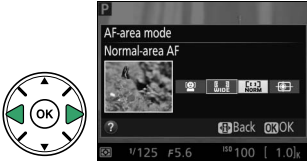
- 1 Viige kursor teabeekraanile.
Vajutage -nuppu kursori teabeekraanile viimiseks.



- 2 Kuvage automaatse teravustamise ala režiimid.
Tõstke teabeekraanil esile jooksev automaatse teravustamise ala režiim ja vajutage .



- 3 Valige automaatse teravustamise ala režiim.
Tõstke suvand esile ja vajutage . Reaalaaja vaatesse naasmiseks vajutage .



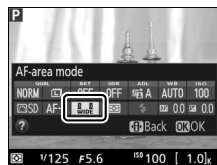
■ Fookuspunkti valimine

Fookuspunkti valimise meetod automaatseks teravustamiseks sõltub automaatse teravustamise ala režiimi (95) valikust.

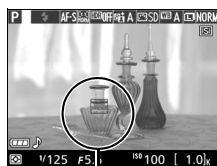
(automaatne teravustamine näo prioriteediga): Kui kaamera tuvastab portreeobjekti, kuvatakse selle ümber kahekordne kollane raam (mitme, kuni 35 näo tuvastamisel, teravustab kaamera lähima objekti; muu objekti valimiseks kasutage mitmikvalijat). Kui kaamera ei suuda enam objekti tuvastada (näiteks kui objekt on pea kaamerast ära pööranud), siis raami enam ei kuvata.

(lai- ja normaalala automaatne teravustamine): Kasutage mitmikvalijat fookuspunkti seadmiseks mis tahes kohta kaadris või vajutage **OK** fookuspunkti kaadri keskele paigutamiseks.

(automaatne teravustamine objekti jälgimisega): seadke fookuspunkt objektile ja vajutage **OK**. Fookuspunkt jälgib objekti selle läbi kaadri liikumisel. Jälgiva teravustamise lõpetamiseks vajutage uuesti **OK**.



Fookuspunkt



Fookuspunkt

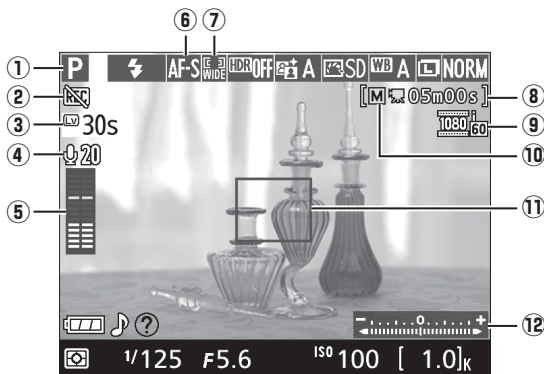


Fookuspunkt

✓ Objekti jälgimine

Kaamera võib mitte olla suuteline jälgima objekte, kui need liiguvad kiiresti, lahkuvad kaadrist või on teiste objektide poolt varjatud, muudavad nähtavalt suurust, värvi või eredust, või on liiga väikesed, liiga suured, liiga eredad, liiga tumedad või tausta värvi või eredusega sarnased.

Reaalaja vaate kuva



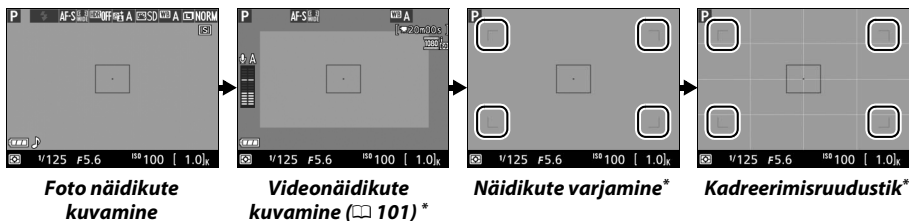
| Nimetus | Kirjeldus | |
|---------------------------------------|--|-----------------|
| 1 Võtterežiim | Jooksvalt režiiminupuga valitud režiim. | 21, 24, 55, 111 |
| 2 „Video puudub” ikoon | Näitab, et videoid ei ole võimalik salvestada. | — |
| 3 Järelejäänud aeg | Aeg, mis on jäänud reaalaja vaate automaatse lõppemiseni. Kuvatakse, kui pildistamise lõpuni on jäänud 30 s või vähem. | 99, 104 |
| 4 Mikrofone tundlikkus | Mikrofoni tundlikkus videosalvestuseks. | 103 |
| 5 Helitase | Helitase helisalvestuse jaoks. Kui tase on liiga kõrge, kuvatakse punaselt; reguleerige vastavalt mikrofone tundlikkust. | 103 |
| 6 Teravustamisrežiim | Jooksev teravustamisrežiim. | 94 |
| 7 Automaatse teravustamise ala režiim | Jooksev automaatse teravustamise ala režiim. | 95 |
| 8 Järelejäänud aeg (videorežiim) | Järelejäänud aeg videorežiimis. | 101 |
| 9 Video kaadri suurus | Videorežiimis salvestatud videote kaadri suurus. | 103 |
| 10 Käsitsi videosätete näidik | Kuvatakse On (Sees) valikul punktis Manual movie settings (Käsitsi videosätted) režiimis M . | 104 |
| 11 Fookuspunkt | Jooksev fookuspunkt. Kuva oleneb automaatse teravustamise ala režiimi valikust (95). | 96 |
| 12 Säritusnäidik | Näitab foto ala- või ülesäritust jooksva seadistusel (ainult režiimis M). | 59 |

Märkus: kuval on kõik näidikud illustratiivsel eesmärgil kujutatud helendavatenä.

Reaalaja vaate/videosalvestuse kuvasuvandid

Allnäidatud kuva valikute kerimiseks vajutage nuppu **info**.

Raamiga piiratud alad tähistavad videokaadri kärbet



* Videosalvestuse ajal kuvatakse salvestatavat ala näitav kärbe kaadri suurusest 640 × 424 erineva suuruse valikul suvandis **Movie settings (Videosätted) > Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus)** võttemenüüs (□ 103; videokaadri kärpest välja jääv ala on videonäidikute kuvamisel varjutatud).

Stseeni automaatne valimine (Stseeni automaatne valija)

Kui režiimis **AUTO** või **☺** on valitud reaalaja vaade, analüüsib kaamera automaatselt objekti ja valib sobiva võtterežiimi, kui automaatne teravustamine on lubatud. Valitud režiim kuvatakse ekraanile (□ 97).

| | | |
|--|---|--|
| | Portrait (Portree) | Inimportree objektid |
| | Landscape (Maastik) | Maastikud ja linnapanoraamid |
| | Close up (Lähivõte) | Kaamerale lähedal olevad objektid |
| | Night portrait (Õine portree) | Tumedal taustal raamitud portree-objektid |
| | Auto (Automaatne) | Režiimile AUTO või ☺ sobilikud objektid või mis ei sobitu ülal |
| | Auto (flash off) (Automaatne ilma välguta) | loetletud kategooriatesse |

Säritus

Olenevalt stseenist võib säritus erineda sellest, mis saadakse, kui reaalaja vaadet ei kasutata. Mõõtmine on reaalaja vaates reguleeritud lähtuvalt reaalaja vaate kuvast, mis tagab fotodele ekraanil nähtavale pildile vastava särituse. Režiimides **P**, **S**, **A** ja **☺** saab säritust reguleerida ±5 EV võrra sammuga 1/3 EV, pöörates käsuvajutuse nuppu ja hoides nuppu **☒** (☒) allavajutatult (□ 65). Arvestage, et väärtuste üle +3 EV või alla -3 EV mõju ei saa ekraanil eelvaates kontrollida.

HDMI

Kui kaamera on ühendatud HDMI videoseadmega, jääb kaamera ekraan sisse ja videoseade kuvab vaate läbi objektiivi. HDMI-CEC-i toetava seadme korral valige enne reaalaaja vaates pildistamist **Off (Väljas)** häälestusmenüü (□ 147) punktis **HDMI > Device control (Seadme juhtimine)**.

Pildistamine reaalaaja vaate režiimis

Vältimaks särituse häirimist pildiotsija kaudu siseneva valguse poolt, eemaldage pildiotsija kummist kate ja katke pildiotsija enne pildistamist kaasasoleva DK-5 okulaari kattega (□ 32).

Kuigi need ei ilmu lõpp-pildile, võib horisontaalse panoraamvõtte või kiiresti läbi kaadri liikuva objekti korral ekraanil esineda moonutusi. Eredad valgusallikad võivad panoraamvõtte korral jätta ekraanile järelkujutisi. Samuti võivad ilmuda eredad täpid. Luminofoor-, elavhõbe-kvarts- või naatriumlampide kasutamisel ekraanil nähtavat värelust ja triipe saab vähendada valiku **Flicker reduction (Väreluse vähendamine)** (□ 172) abil, kuid need võivad mõningatel säriaegadel siiski jääda lõppfotol nähtavaks. Pildistamisel reaalaaja vaate režiimis vältige kaamera sihtimist päikese või muu tugeva valgusallika suunas. Antud ettevaatusabinõu eiramine võib põhjustada kaamera elektroonika kahjustusi.

Reaalaaja vaade lõpeb automaatselt objektiivi eemaldamisel või ekraani sulgemisel (ekraani sulgemine ei lõpeta reaalaaja vaadet televiisorites või teistel välisekraanidel).

Reaalaaja vaade võib automaatselt lõppeda, et ära hoida kaamera sisemiste vooluahelate kahjustumist; väljuge reaalaaja vaatest, kui kaamerat ei kasutata. Arvestage sellega, et kaamera sisemiste vooluahelate temperatuur võib tõusta ja müra (eredad kohad, juhuslikult paiknevad eredad pikslid või udusus) võib ilmuda kuvale järgmistel juhtudel (kaamera võib muutuda ka märkimisväärselt soojaks, kuid see ei tähenda tööhäireid):

- ümbritsev temperatuur on kõrge
- kaamerat on pikemat aega kasutatud reaalaaja vaates või videote salvestamiseks
- kaamerat on pikemat aega kasutatud pidevas vabastusrežiimis

Kui reaalaaja vaade selle alustamise üritamisel ei käivitu, oodake, kuni sisemised vooluahelad jahtuvad ja proovige seejärel uuesti.

Mahaarvamiskuva

30 sekundit enne reaalaaja vaate automaatset lõpetamist kuvatakse mahaloendamine (□ 97; taimer muutub punaseks 5 sekundit enne selle aegumist (□ 160) või reaalaaja automaatset lõpetamisel sisemiste vooluahelate kaitseks). Võtteoludest olenevalt võib taimer ilmuda kohe, kui valitakse reaalaaja vaade. Arvestage sellega, et kuigi mahaarvamist ei kuvata teabeekraanil ega taasesituse ajal, lõpeb reaalaaja vaade ikkagi automaatselt, kui taimer aegub.

✓ Automaatse teravustamise kasutamine reaalaia vaates

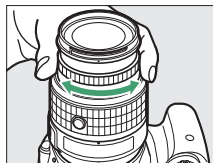
Reaalaia vaates toimub automaatne teravustamine aeglasemalt ning ekraan võib kaamera teravustamise ajal muutuda eredamaks või tumedamaks. Kaameral võib teravustamine ebaõnnestuda järgmistel juhtudel:

- objekt sisaldab paralleeljooni kaadri pikema servaga
- objektil puudub kontrast
- fookuspunktis olev objekt omab teravalt kontrastse eredusega alasid või objekt on valgustatud kohtpunktvalgustusega, neon- või muu valgustusega, mis muudab eredust
- luminofoor-, elavhõbe-kvarts-, naatriumlambi või sarnase valgustuse all ilmub värelus või jooned
- kasutusel on rist- (täht-) filter või mõni muu erifilter
- objekt näib väiksem kui fookuspunkt
- objektidel domineerivad korrapärased geomeetrilised mustrid (nt aknakatted või pilvelõhkuja akende rida)
- objekt liigub

Pange tähele, et fookuspunkt võib vahel olla kuvatud rohelisega, kui kaamera ei ole võimeline teravustama.

✓ Käsitsi teravustamine

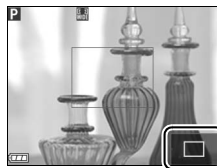
Käsitsi teravustamiseks (☐ 40) pöörake objektiivi teravustamisrõngast, kuni objekt on teravustatud.



Vaate suurendamiseks ekraanil kuni umbes $9 \times$ täpseks teravustamiseks vajutage \mathbb{Q} -nuppu. Vaate suurendamisel läbi objektiivi ilmub kuva alumisse paremasse nurka hallis raamis navigatsiooniaken. Kasutage kaadri mittenähtavate alade ekraanile kerimiseks mitmikvalijat (kasutatav ainult Wide-area AF (Lai-ala automaatne teravustamine)) või AF-ON (Normal-area AF (Normaalala automaatne teravustamine)) valikul suvandis AF-area mode (Automaatse teravustamise ala režiim)) või vajutage vähendamiseks \mathbb{Q} (?).



\mathbb{Q} -nupp



Navigatsiooniaken

Videote salvestamine ja vaatamine

Videote salvestamine

Videoid on võimalik salvestada reaalaaja vaates.

1 Pöörake reaalaaja vaate lüliti.

Peegel tõuseb ja vaade objektiivi kaudu kuvatakse pildiootsija asemel kaamera ekraanile.



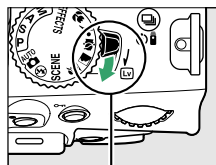
Ikoon

Ikoon näitab, et videoid ei ole võimalik salvestada.



Enne salvestamist

Enne režiimis **A** või **M** salvestamist valige ava.



Reaalaaja vaate lüliti

2 Teravustamine.

Kadreerige avakaader ja teravustage nii, nagu on kirjeldatud sammudes 2 ja 3 jaotises „Fotode ekraanil kadreerimine” (lk 93; vt samuti „Teravustamine reaalaaja vaates” lk 94–96). Pidage silmas, et automaatsel teravustamisel näo prioriteediga tuvastatavate objektide arv on videosalvestusel väiksem.



3 Alustage salvestamist.

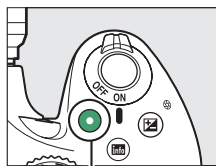
Salvestuse alustamiseks vajutage video salvestusnuppu.

Ekraanile kuvatakse salvestamise näidik koos järelejäänud ajaga.

V.a režiimides **AUTO** ja **Q**, on säritust võimalik lukustada nupule

AE-L (O) vajutades (lk 63) või (režiimides **P**, **S**, **A** ja **M**) muuta seda

kuni ± 3 EV võrra sammuga $\frac{1}{3}$ EV, nuppu **AE-L** vajutades ja käsuväliku nuppu pöörates (lk 65; arvestage, et olenevalt objekti eredusest võib särituse muutmine mitte anda nähtavat tulemust).



Video salvestusnupp

Salvestamise näidik



Järelejäänud aeg

4 Lõpetage salvestamine.

Salvestuse lõpetamiseks vajutage uuesti video salvestusnuppu. Salvestamine lõpeb automaatselt maksimaalse pikkuse saavutamisel, mälukaardi täitumisel, mõne teise režiimi valimisel, objektiivi eemaldamisel või ekraani sulgemisel (ekraani sulgemine ei lõpeta salvestamist televiisorites või teistel välisekraanidel).

Fotode tegemine video salvestamise ajal

Videosalvestuse lõpetamiseks tehke üks foto ja väljuge reaallaja vaatesse, vajutage päästik lõpuni alla ja hoidke selles asendis kuni katiku vabastuseni.

Maksimaalne pikkus

Eraldi videofailide maksimaalne pikkus on 4 GB (maksimaalse salvestusaja kohta vt lk 103); pidage silmas, et olenevalt mälukaardi kirjutuskiirusest võib pildistamine lõppeda enne selle pikkuse saavutamist (□ 211).

Videote salvestamine

Luminofoor-, elavhõbe-kvarts- või naatriumlampide kasutamisel või horisontaalse panoraamvõtte korral või objekti kiirel liikumisel läbi kaadri võivad ekraanil ja lõppsalvestuses ilmuda värelus, tükeldused ja moonutused (värelust ja tükeldusi võib vähendada suvandi **Flicker reduction (Väreluse vähendamine)** abil; □ 172). Eredad valgusallikad võivad panoraamvõtte korral jätta järelkujutisi. Samuti võivad ilmuda sakilised servad, valed värvid, muaree ja eredad täpid. Objekti lühiajalisel valgustamisel välklambi või muu hetkelise ereda valgusallikaga võivad kaadri mõningates kohtades ilmuda eredad triibud. Videote salvestamise ajal vältige kaamera suunamist päikese või teiste tugevate valgusallikate suunas. Antud ettevaatusabinõu eiramine võib põhjustada kaamera elektroonika kahjustusi.

Kaamera võib salvestada nii videot kui heli; ärge katke salvestamisel mikrofon. Pidage silmas, et sisseehitatud mikrofoni võib salvestada objektiivi automaatse teravustamise ja stabiliseerimisega kaasnevat müra.

Välklampi ei saa videosalvestuse ajal kasutada.

Reaallaja vaade võib automaatselt lõppeda, et ära hoida kaamera sisemiste vooluahelate kahjustumist; väljuge reaallaja vaatest, kui kaamerat ei kasutata. Arvestage sellega, et kaamera sisemiste vooluahelate temperatuur võib tõusta ja müra (eredad kohad, juhuslikult paiknevad eredad pikslid või udusus) võib ilmuda kuvale järgmistel juhtudel (kaamera võib muutuda ka märkimisväärselt soojaks, kuid see ei tähenda tööhäireid):

- ümbritsev temperatuur on kõrge
- kaamerat on pikemat aega kasutatud reaallaja vaates või videote salvestamiseks
- kaamerat on pikemat aega kasutatud pidevas vabastusrežiimis

Kui reaallaja vaade selle või videosalvestuse alustamise üritamisel ei käivitunud, oodake, kuni sisemised vooluahelad jahtuvad ja proovige seejärel uuesti.

Olenemata valitud mõõtmismeetodist kasutatakse maatriksmõõtmist. Säriaia ja ISO-tundlikkuse reguleerimine toimub automaatselt, v.a **On (Sees)** valikul punktis **Manual movie settings (Käitsi videosätteid)** (□ 104), kui kaamera on režiimis **M**.

Videosätted

Kasutage võttemenüü valikut **Movie settings (Videosätted)** järgmiste sätete reguleerimiseks.

- Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus), Movie quality (Videokvaliteet):**
Valige järgmiste suvandite hulgast. Kaadrikiirus sõltub jooksvast valikust suvandis **Video mode (Vidorežiim)** häälestusmenüüs (□ 172):

| | Kaadri suurus/kaadrikiirus | | Video kvaliteet | Maksimaalne pikkus (★ kõrg-/tavakvaliteet) ⁴ |
|---------------------|-------------------------------|---------------------------|--|--|
| | Kaadri suurus (piksliites) | Kaadrikiirus ¹ | Maksimaalne bitikiirus (Mbps) (★ kõrg-/tavakvaliteet) | |
| 1080 60i / 1080 50i | 1920 × 1080 | 60i ² | 24/12 | 20 min/29 min 59 s |
| 1080 60p / 1080 50p | | 50i ³ | | |
| 1080 60p / 1080 50p | | 30p ² | | |
| 1080 60p / 1080 50p | | 25p ³ | | |
| 1080 60p / 1080 50p | | 24p | | |
| 720 60p / 720 50p | 1280 × 720 | 60p ² | 8/5 | 29 min 59 s/ 29 min 59 s |
| 720 60p / 720 50p | | 50p ³ | | |
| 424 60p / 424 50p | 640 × 424 | 30p ² | 8/5 | 29 min 59 s/ 29 min 59 s |
| 424 60p / 424 50p | | 25p ³ | | |

- Nimiväärtus. Tegelikud kaadrikiirused sageduste 60p, 50p, 30p, 25p ja 24p jaoks on vastavalt 59,94, 50, 29,97, 25 ja 23,976 fps (kaadrit sekundis).
- Kasutatav **NTSC** valikul suvandis **Video mode (Vidorežiim)** (□ 172).
- Kasutatav **PAL** valikul suvandis **Video mode (Vidorežiim)**.
- Pisipildi efekti režiimis salvestatud videod on taasesitamisel kuni kolme minuti pikkused.

- Microphone (Mikrofon):** Sisseehitatud või valikulise ME-1 stereomikrofoni (□ 104, 210) sisse või välja lülitamine või mikrofoni tundlikkuse reguleerimine. Valige **Auto sensitivity (Automaatne tundlikkus)** tundlikkuse automaatseks reguleerimiseks, **Microphone off (Mikrofon väljas)** helisalvestuse väljalülitamiseks; mikrofoni tundlikkuse käsitsi valikuks valige **Manual sensitivity (Käsitsi tundlikkus)** ja valige tundlikkus.



Videokärbe

Videokärbet saab vaadata reaalaaja vaates, vajutades **REC**-nuppu kuvatööbi „näita videonäidikuid”, „varja näidikud” või „kadreerimisruudustik” valikuks (□ 98). Väiksemat kärbet (alltoodud joonisel vasakul) kasutatakse koos videotega, mille jaoks suvandiks **Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus)** on valitud 1920 × 1080 60i või 50i; pildistamise ajal suurendatakse seda kärbet kuni täisekraanini, nii nagu all paremal kujutatud.

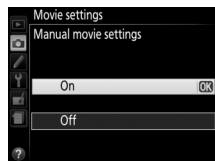


1920 × 1080 60i/50i kärbe



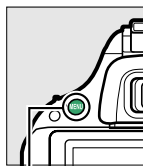
Salvestamine toimub

- **Manual movie settings (Käsitsi videosätted):** Valige **On (Sees)** säriaja ja ISO-tundlikkuse käsitsi reguleerimise lubamiseks režiimis **M** kaamera korral. Lühimaks säriajaks saab valida $\frac{1}{4000}$ s; pikim kasutatav säriae on kaadrikiirusest: $\frac{1}{30}$ s kaadrikiirusel 24p, 25p ja 30p, $\frac{1}{50}$ s kaadrikiirusel 50i või 50p ja $\frac{1}{60}$ s kaadrikiirusel 60i või 60p. ISO-tundlikkust saab valida vahemikust ISO 100 kuni Hi 2

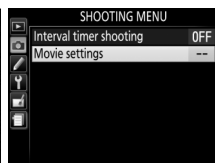


(□ 49). Kui säriae ja ISO-tundlikkus on reaalaja vaate alustamisel väljaspool neid vahemikke, seatakse need automaatselt toetatavatele väärtustele ning jäävad nendele väärtustele kuni reaalaja vaate lõpetamiseni. Arvestage, et ISO-tundlikkus fikseeritakse valitud väärtusele; kaamera ei reguleeri ISO-tundlikkust automaatselt **On (Sees)** valikul suvandis **ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted) > Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine)** võttemenüüs (□ 154).

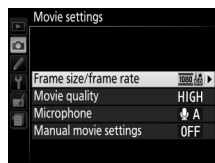
- 1 **Valige Movie settings (Videosätted).**
Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu **MENU**.
Tõstke võttemenüüs esile **Movie settings (Videosätted)** ja vajutage ►.



MENU-nupp



- 2 **Valige videosuvandid.**
Tõstke esile soovitud suvand ja vajutage ►,
seejärel tõstke esile valik ja vajutage **OK**.



Välismikrofoni kasutamine

Valikulist ME-1 stereomikrofoni saab kasutada objektiivi vibratsiooniga kaasneva müra vähendamiseks automaatsel teravustamisel.

Mahaloendamise näidik

Mahaloendamine kuvatakse 30 s enne reaalaja vaate automaatset lõppemist (□ 97). Olenevalt võtteoludest võib taimer ilmuda kohe pärast videosalvestuse algust. Arvestage, et olenemata järelejäänud salvestusajast lõpeb reaalaja vaade ikkagi automaatselt taimeri aegumisel. Enne kui video salvestamist jätkate, oodake, et sisemised vooluahelad jahtuksid.

HDMI ja muud videoseadmed



Kui kaamera on ühendatud videoseadmega, kuvab seade vaate läbi kaamera objektiivi. HDMI-CEC-i toetava seadme korral valige enne reaalaaja vaates pildistamist **Off (Väljas)** häälestusmenüü (☐ 147) punktis **HDMI > Device control (Seadme juhtimine)**. **1920×1080; 60i, 1920×1080; 50i, 1280×720; 60p** või **1280×720; 50p** valikul suvandis **Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus)** lülitub ekraan kaamera HDMI videoseadmega ühendamisel välja.

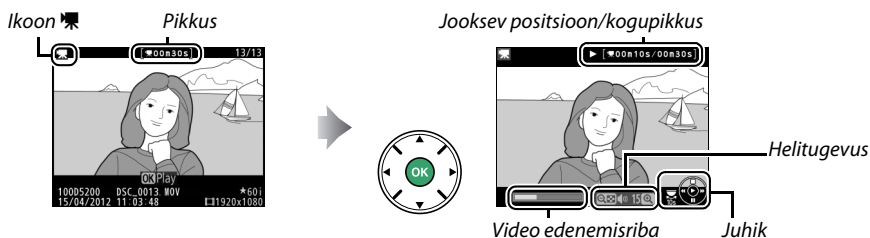


Vaadake lisaks

















Reaalaaja vaates kuvatavate näidikute kohta vt lk 97. Teravustamise ja automaatse teravustamise ala režiimide valiku kohta vt lk 94. Reaalaaja vaates teravustamise kohta vt lk 100.

Videote vaatamine

Videod on täiskaadris taasesitusel tähistatud ikooniga  (118). Taasesituse alustamiseks vajutage .



Võimalikud on järgmised toimingud:

| Toiming | Kasutage | Kirjeldus |
|-----------------------------------|---|---|
| Paus |  | Taasesitus peatatakse. |
| Mängi |  | Video peatamisel või tagasi/edasi kerimise ajal jätkatakse taasesitust. |
| Edasi/tagasi kerimine |  | Kiirus kasvab iga vajutusega vastavalt 2x, 4x, 8x kuni 16x; hoidke all video algusesse või lõppu siirdumiseks (esimest kaadrit tähistab  ekraani ülemises paremas nurgas, viimast kaadrit ). Kui taasesitus on peatatud, kerib video edasi või tagasi ühe kaadri kaupa; hoidke all pidevaks edasi või tagasi kerimiseks. |
| Üleminek 10 s |  | Pöörake käsuvaliku nuppu 10 s võrra edasi või tagasi üleminekuks. |
| Helitugevuse reguleerimine |  | Helitugevuse suurendamiseks vajutage  , vähendamiseks  (?). |
| Video redigeerimine |  | Vajutage  video redigeerimiseks, kui see on peatatud (107). |
| Täiskaadris taasesituse jätkamine |  /  | Täiskaadris taasesitusse väljumiseks vajutage nuppu  või  . |
| Väljumine võtterežiimi |  | Vajutage päästik poolelt alla. Ekraan lülitub välja; fotode tegemist võib alustada kohe. |



Ikoon

 kuvatakse täiskaadris ja video taasesituses, kui video salvestati ilma helita.



Videote redigeerimine


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

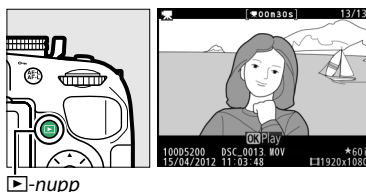
| Suvand | Kirjeldus |
|---|--|
|  Choose start/end point (Algus-/lõpp-punkti valik) | Koopia loomine, millest filmitud materjali ava- või lõppkaadrid on eemaldatud. |
|  Save selected frame (Salvesta valitud kaader) | Salvestada valitud kaader liikumatu JPEG pildina. |

Vältimaks ootamatut toitekatkestust redigeerimise ajal, kontrollige enne jätkamist aku taset.

Videote trimmimine

Videote trimmitud koopiade loomiseks:

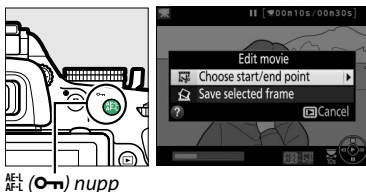
- 1 Kuvage video täiskaadris.**
Piltide ekraanil täiskaadris kuvamiseks vajutage nuppu  ning vajutage nuppe ◀ ja ▶, et kerida läbi piltide, kuni ilmub redigeerimiseks soovitud video.



- 2 Valige algus- või lõpp-punkt.**
Taasesitage video, nii nagu on kirjeldatud lk 106, vajutades OK taasesituse alustamiseks ja jätkamiseks ning ▼ selle peatamiseks. Video edenemisriba võimaldab hinnata ligikaudset jooksvat asukohta videos.

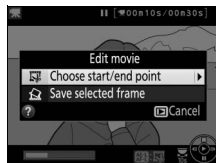


- 3 Video redigeerimisvalikute kuvamine.**
Video redigeerimismenüü kuvamiseks vajutage AE-L/AF-L (O-M) -nuppu.

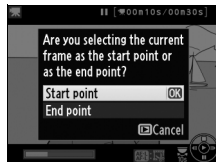


4 Valige Choose start/end point (Algus-/ lõpp-punkti valik).

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

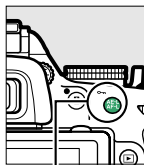


Kuvatakse paremal kujutatud dialoog; valige, kas jooksev kaader saab koopia algus- või lõppkaadriks ning vajutage OK.



5 Kaadrite kustutamine.

Kui soovitud kaader ei ole jooksvalt kuvatud, vajutage ◀ või ▶ edasi või tagasi kerimiseks (10 s üleminekuks edasi- või tagasisuunas pöörake käsuväliku nuppu). Jooksva valiku alguspunkti (◀) lõpp-punkti muutmiseks (▶) või vastupidi vajutage AE-L (On) nupp.



AE-L (On) nupp



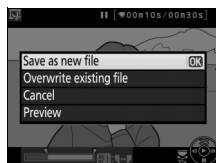
Pärast algus- ja/või lõpp-punkti valikut vajutage ▲. Kõik kaadrid enne valitud alguspunkti ja pärast valitud lõpp-punkti kõrvaldatakse koopiast.



6 Salvestage koopia.

Tõstke üks järgmistest suvanditest esile ja vajutage OK:

- **Save as new file (Salvestada uue failina):** koopia salvestamine uude faili.
- **Overwrite existing file (Kirjutada üle olemasolev fail):** esialgse video asendamine antud redigeeritud koopiaga.
- **Cancel (Tühista):** Naasmine sammu 5 juurde.
- **Preview (Eelvaade):** Antud koopia eelvaade.



V.a fototeabe „ainult pilt“ leheküljel (119), on redigeeritud koopiad täiskaadris taasesituses tähistatud ikooniga.

✓ Videote trimmimine

Videod peavad olema vähemalt kahe sekundi pikkused. Kui koopiat ei saa jooksvasse taasesituse asukohta luua, kuvatakse jooksev asukoht sammus 5 punaselt ning koopiat ei looda. Kui mälukaardil ei ole piisavalt vaba ruumi, koopiat ei salvestata.

Koopiatele jäetakse originaaliga sama loomise aeg ja kuupäev.

✓ Retušeerimismenüü

Videoid saab lisaks ka redigeerida, kasutades retušeerimismenüüs valikut **Edit movie (Video redigeerimine)** (📖 178).



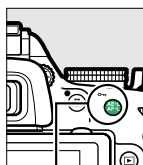
Valitud kaadrite salvestamine

Valitud kaadri koopia salvestamiseks liikumatu JPEG-pildina:

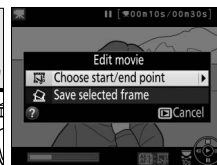
- 1 Vaadake videot ja valige kaader.**
Taasesitage video, nii nagu on kirjeldatud lk 106; video edenemisriba võimaldab hinnata teie ligikaudset asukohta antud videos. Peatage video kaadril, mida soovite kopeerida.



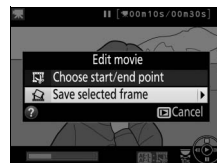
- 2 Video redigeerimisvalikute kuvamine.**
Video redigeerimismenüü kuvamiseks vajutage AE-L/AF-L (OK) -nuppu.



AE-L/AF-L (OK) nupp



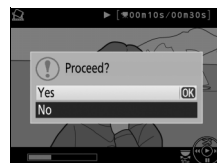
- 3 Valige Save selected frame (Salvestada valitud kaader).**
Tõstke esile valik **Save selected frame** (Salvestada valitud kaader) ja vajutage OK.



- 4 Looge liikumatu koopia.**
Jooksvast kaadrist liikumatu pildi loomiseks vajutage nuppu ▲.



- 5 Salvestage koopia.**
Tõstke esile **Yes (Jah)** ja vajutage OK valitud kaadrist peen kvaliteediga (42) JPEG-koopia tegemiseks. V.a fototeabe „ainult pilt” leheküljel (119), on redigeeritud koopiad täiskaadris taasesituses tähistatud ikooniga.



Save Selected Frame (Salvestada valitud kaader)

Valikuga **Save selected frame (Salvestada valitud kaader)** loodud video liikumatuid JPEG-koopiaid ei ole võimalik retušeerida. Video liikumatutel JPEG-piltidel puuduvad mõningad fototeabe kategooriad (119).

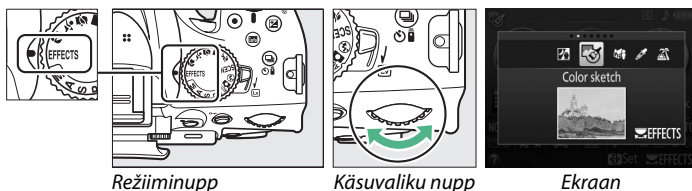
Special Effects (Eriefektid)

Eriefekte saab kasutada piltide salvestamisel.



Pildistamine koos eriefektidega

Alljärgnevate stseenide valimiseks pöörake režiiminupp asendisse **EFFECTS** ja pöörake käsuväliku nuppu kuni soovitud valiku ekraanile ilmumiseni.



NEF (RAW)

Pildikvaliteedi NEF (RAW)+JPEG režiimis või on võimalik salvestada ainult JPEG-pilte (184). NEF (RAW) valikul salvestatakse NEF (RAW) piltide asemel peen kvaliteediga JPEG-fotod.

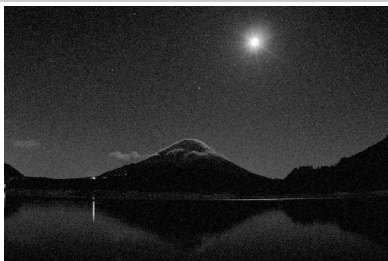
Pidevad vabastusrežiimid

või valikul pideva vabastusrežiimi kaadrikiirus langeb. Mälupuhvri täitumisel kuvab kaamera teate, et toimub salvestamine ning pildistamine peatatakse kuni teate ekraanilt kadumiseni.

Retušeerimismenüü

Retušeerimismenüü valikuid **Color sketch (Värviskits)** (189), **Miniature effect (Pisipildi efekt)** (191) ja **Selective color (Selektiivne värv)** (192) saab kasutada vastavate efektide rakendamiseks olemasolevatele piltidele.

Night Vision (Öine nägemine)



Kasutage pimedas ühevärviliste piltide salvestamiseks suure ISO-tundlikkusega (koos mõninga müraga juhuslikult paiknevad eredate pikslite, udususe või joonte kujul). Automaatne teravustamine on kasutatav ainult reaalaaja vaates; kasutage käsitsi teravustamist; kui kaamera ei ole võimeline teravustama. Sisseehitatud välg ja automaatse teravustamise abi valgusti lülituvad välja; hägustumise vähendamiseks on soovitatav kasutada statiivi.

Color Sketch (Värviskits)



Kaamera tuvastab ja värvib kontuure värviskitsi efekti saamiseks. Selles režiimis salvestatud videod taasesituvad kui liikumatute piltide seeriast koostatud slaidiesitus. Seda efekti saab valida reaalaaja vaate ajal (📖 114); pidage silmas, et ekraani värskendamissagedus reaalaaja vaates langeb ja et kaadrikiirus väheneb pidevates vabastusrežiimides. Automaatne teravustamine ei ole videosalvestuse ajal võimalik.

Miniature Effect (Pisipildi efekt)



Kauged objektid ilmuvad miniatuuridena. Pisipildi efektiga videoid mängitakse suurel kiirusel, tihendades 30- kuni 45-minutilise 1920 × 1080/30p filmitud materjali videoks, mille taasesituseks kulub umbes kolm minutit. Seda efekti saab valida reaalaaja vaate ajal (📖 115); pidage silmas, et ekraani värskendamissagedus reaalaaja vaates langeb ja et kaadrikiirus väheneb pidevates vabastusrežiimides. Heli koos videotega ei salvestata; automaatset teravustamist ei saa videosalvestuse ajal kasutada. Sisseehitatud välg ja automaatse teravustamise abi valgusti lülituvad välja; nõrga valgustuse korral on soovitatav kasutada statiivi.

Selective Color (Selektiivne värv)



Kõik värvid peale valitud värvide salvestatakse must-valgetena. Seda efekti saab valida reaalaja vaate ajal (☐ 116). Sisseehitatud välg lülitub välja; nõrga valgustuse korral on soovitatav kasutada statiiivi.

Silhouette (Siluett)



Looge objektide siluetid eredal taustal. Sisseehitatud välg lülitub välja; nõrga valgustuse korral on soovitatav kasutada statiiivi.

High Key (hele tonaalsus)



Kasutage eredates stseenides valgusega täidetud kujutiste loomiseks. Sisseehitatud välg lülitub välja.

Low Key (tume tonaalsus)



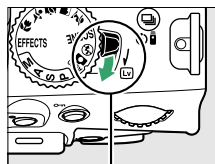
Kasutage tumedates stseenides tumedate, süngete, teravate helendustega piltide loomiseks. Sisseehitatud välg lülitub välja; nõrga valgustuse korral on soovitatav kasutada statiiivi.

Võimalikud valikud reaalaaja vaates

■ ■ Color Sketch (Värviskits)






1 Valige reaalaaja vaade.

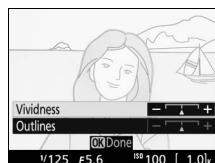
Pöörake reaalaaja vaate lüliti peegli tõstmiseks ja kuvage vaade läbi objektiivi ekraanile.




Reaalaaja vaate lüliti

2 Reguleerige suvandeid.

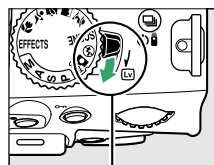
Vajutage  paremal näidatud valikute kuvamiseks (pange tähele, et automaatse teravustamise ajal kaovad suvandid ajutiselt ekraanilt). Vajutage  või  tõstmaks esile **Vividness (Erksus)** või **Outlines (Kontuurid)** ning vajutage  või  muutmiseks.



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. Väljumiseks seadistamise lõpetamisel vajutage . Reaalaaja vaatest väljumiseks pöörake reaalaaja vaate lüliti. Valitud sätted jäävad kehtima ja ilmuvad pildiotsijaga tehtud fotodele.

1 Valige reaallaja vaade.

Pöörake reaallaja vaate lüliti peegli tõstmiseks ja kuvage vaade läbi objektiivi ekraanile.



Reaalaja vaate lüliti

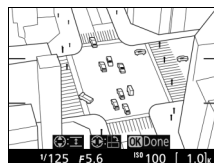
2 Seadke fookuspunkt.

Kasutage mitmikvalijat fookuspunkti paigutamiseks teravustatavale alale ja vajutage päästik seejärel pooleldi alla (arvestage, et automaatse teravustamise ajal kaovad suvandid ajutiselt ekraanilt). Pisipildi efekti suvandite ajutiseks kuvalt eemaldamiseks ja vaate suurendamiseks ekraanil täpselt teravustamiseks vajutage . Pisipildi efekti kuva taastamiseks vajutage .



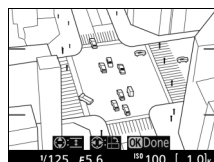
3 Kuvage valikud.

Vajutage pisipildi efekti suvandite kuvamiseks.



4 Reguleerige suvandeid.

Vajutage või teravustatava ala paigutuse valikuks ja vajutage või selle laiuse reguleerimiseks.

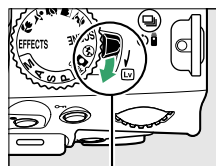


5 Pöörduge tagasi reaallaja vaate kuvale.

Vajutage reaallaja vaatesse naasmiseks. Reaalaja vaatest väljumiseks pöörake reaallaja vaate lüliti. Valitud sätted jäävad kehtima ja ilmuvad pildiotsijaga tehtud fotodele.

1 Valige reaallaja vaade.

Pöörake reaallaja vaate lüliti peegli tõstmiseks ja kuvage vaade läbi objektiivi ekraanile.



Reaallaja vaate lüliti

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 **Q**. Kaugemale suumimiseks vajutage **Q**.



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 käsuvahetu nuppu mõne teise kolmest värviruudust esile tõstmiseks ekraani ülaseras ning korrake samme 3 ja 4 veel ühe värvi valimiseks. Vajadusel korrake kolmanda värvi jaoks. Esiletõstetud värvi valiku tühistamiseks vajutage **⏏** (Kõikide värvide eemaldamiseks vajutage ja hoidke **⏏**). Kuvatakse kinnitusdialog; valige **Yes (Jah)**.




6 Pöörduge tagasi reaalaaja vaate kuvale.

Vajutage  reaalaaja vaatesse naasmiseks. Pildistamisel salvestatakse värvilistena ainult valitud värvitoonides objektid; kõik ülejäänud salvestatakse must-valgetena. Reaalaaja vaatest väljumiseks pöörake reaalaaja vaate lülitit. Valitud sätted jäävad kehtima ja ilmuvad pildiotsijaga tehtud fotodele.















Taasesitus ja kustutamine

Täiskaadris taasesitus

Fotode taasesituseks vajutage nuppu . Kõige viimasena tehtud foto kuvatakse ekraanile.

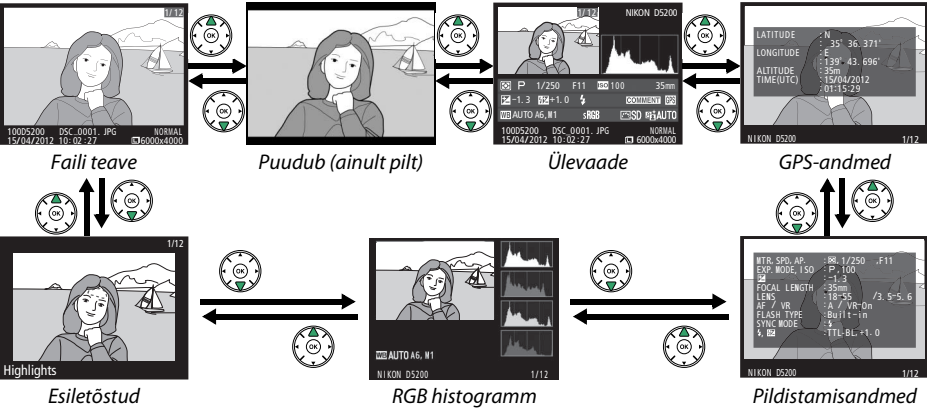


-nupp

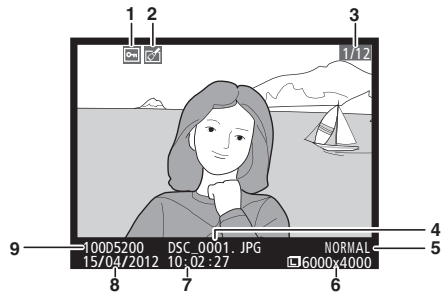
| Toiming | Kasutage | Kirjeldus |
|---|--|---|
| Teiste fotode vaatamine |  | Fotode vaatamiseks salvestusjärjekorras vajutage nuppu  või vaatamiseks vastupidises järjekorras nuppu  . |
| Täiendava fototeabe vaatamine |  | Kuvatava fototeabe muutmine (lk 119). |
| Pisipiltide vaatamine |  | Täpsemalt pisipiltide kuva kohta vt lk 123. |
| Foto lähemale suumimine |  | Täpsemalt taasesitussuumi kohta vt lk 125. |
| Piltide kustutamine |  | Kuvatakse kinnitusdialoog. Foto kustutamiseks vajutage uuesti  . |
| Kaitse oleku muutmine |  | Pildi kaitsmiseks või kaitstud pildilt kaitse eemaldamiseks vajutage nuppu  (lk 126). |
| Naaske võtterežiimi |  | Vajutage päästik pooleldi alla. Ekraan lülitub välja; fotode tegemist võib alustada kohe. |
| Foto retušeerimine või video taasesitus |  | Antud fotost retušeeritud koopia loomine (lk 178). Kui jooksev pilt on märgitud videot tähistava ikooniga  , algab  vajutamisel video taasesitus (lk 106). |

Fototeave

Fototeave kantakse täiskaadris taasesituses kuvatavatele piltidele. Vajutage ▲ või ▼ fototeabe sirvimiseks, nii nagu on näidatud allpool. Pidage silmas, et valikud „ainult pilt“, pildistamisandmed, RGB-histogrammid, esiletõstus ja ülevaate andmed kuvatakse ainult vastava valiku korral suvandis **Playback display options (Taasesituse kuvasuvandid)** (☞ 149). GPS-andmed kuvatakse ainult siis, kui pildistamisel oli kasutatud GPS-seadet.

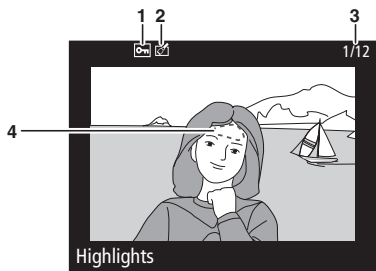


Faili teave



| | | |
|---|----------------------------------|---------|
| 1 | Kaitse olek..... | 126 |
| 2 | Retušeerimise näidik..... | 179 |
| 3 | Kaadri number / kaadrite koguarv | |
| 4 | Faili nimi | 241 |
| 5 | Pildikvaliteet | 42 |
| 6 | Pildi suurus | 44 |
| 7 | Salvestamise aeg | 16, 173 |
| 8 | Salvestamise kuupäev | 16, 173 |
| 9 | Kausta nimi | 151 |

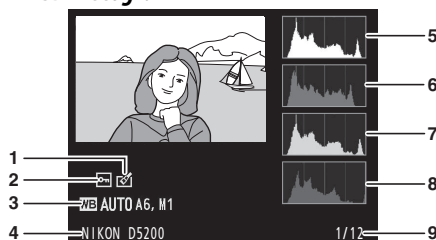
Esiletõstus*



| | | |
|---|----------------------------------|-----|
| 1 | Kaitse olek..... | 126 |
| 2 | Retušeerimise näidik..... | 179 |
| 3 | Kaadri number / kaadrite koguarv | |
| 4 | Pildi esiletõstus | |

* Vilkuvad alad näitavad esiletõste (võimalikke ülesäritatavaid piirkondi).

■ ■ RGB-histogramm



| | | |
|---|---|-----|
| 1 | Retušeerimise näidik | 179 |
| 2 | Kaitse olek | 126 |
| 3 | Valge tasakaal | 76 |
| | Valge tasakaalu peenhäälestus | 78 |
| | Käsitsi eelseadistus | 79 |
| 4 | Kaamera nimetus | |
| 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) | |
| 9 | Kaadri number / kaadrite koguarv | |

✓ Taasesitusuuum

Foto suurendamiseks histogrammi kuvamisel vajutage . Kasutage nuppe ja (?) lähemale ja kaugemale suumimiseks ning mitmikvalijat selle 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.

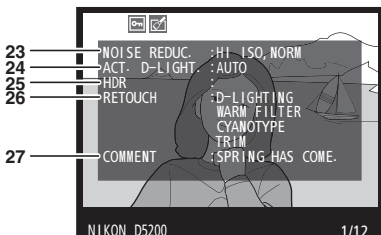
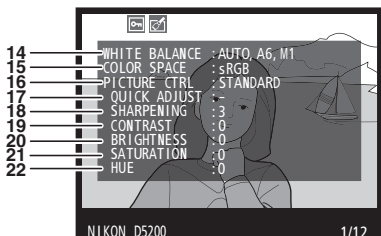
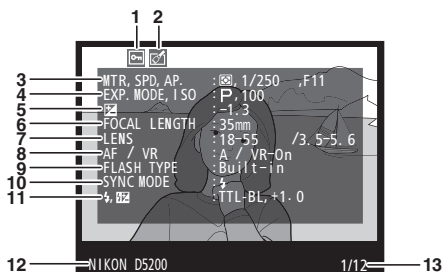


Kui pilt on ere, on toonide jaotus nihutatud paremale.



Suurenev särikompensatsioon nihutab toonide jaotust paremale ja vähenev särikompensatsioon nihutab toonide jaotust vasakule. Histogrammid annavad umbkaudse ülevaate üldisest säritusest, kui ereda ümbritseva valgustuse tõttu on raske fotosid ekraanil näha.

Pildistamisandmed

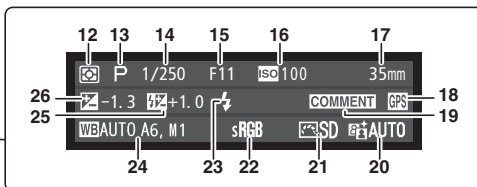
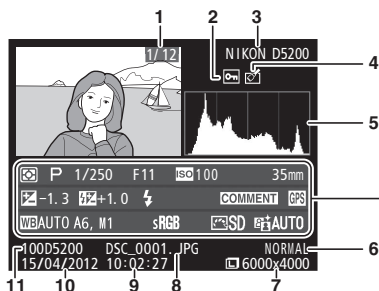


| | | |
|---|----------------------------|--------|
| 1 | Kaitse olek | 126 |
| 2 | Retušeerimise näidik | 179 |
| 3 | Möötmine | 62 |
| | Säriaeg | 57, 59 |
| | Ava | 58, 59 |

| | | |
|----|---|-----------------|
| 4 | Võttorežiim | 21, 24, 55, 111 |
| | ISO-tundlikkus ¹ | 49 |
| 5 | Särikompensatsioon | 65 |
| 6 | Fookuskaugus | 203 |
| 7 | Objektiivi andmed | |
| 8 | Teravustamisrežiim | 33, 94 |
| | Objektiivi VR (stabiliseerimine) ² | 238 |
| 9 | Välklambi tüüp | 164, 204 |
| | Käsujuhi režiim ³ | |
| 10 | Välgurežiim | 46 |
| 11 | Välklambi juhtimine | 164 |
| | Välgu kompenseerimine | 67 |
| 12 | Kaamera nimetus | |
| 13 | Kaardi number / kaardrite koguarv | |
| 14 | Valge tasakaal | 76 |
| | Valge tasakaalu peenhäälestus | 78 |
| | Käitsi eelseadistus | 79 |
| 15 | Värviruum | 152 |
| 16 | Picture Control | 86 |
| 17 | Kiirreguleerimine ⁴ | 88 |
| | Algne Picture Control ⁵ | 87 |
| 18 | Teravdamine | 88 |
| 19 | Kontrast | 88 |
| 20 | Eredus | 88 |
| 21 | Küllastumine ⁶ | 88 |
| | Filtriefektid ⁷ | 88 |
| 22 | Värvitoon ⁶ | 88 |
| | Toonimine ⁷ | 88 |
| 23 | Suure ISO müravähendus | 153 |
| | Pika särituse müravähendus | 153 |
| 24 | Aktiivne D-Lighting | 69 |
| 25 | HDR (high dynamic range (lai dünaamiline vahemik)) | 71 |
| 26 | Retušeerimise ajalugu | 178 |
| 27 | Pildi kommentaar | 174 |

- Kuvatakse punasena, kui foto tegemise ajal oli ISO-tundlikkuse automaatne juhtimine sisse lülitatud.
- Kuvatakse ainult siis, kui VR-objektiiv on stabiliseerimiseks kinnitatud.
- Kuvatakse ainult siis, kui foto tehti käsujuhi funktsiooniga valikulist välguseadet kasutades.
- Ainult Picture Controlid **Standard (Standardne)**, **Vivid (Ergas)**, **Portrait (Portree)** ja **Landscape (Maastik)**.
- Neutral (Neutraalne)**, **Monochrome (Ühevärviline)** ja kohandatud Picture Controlid.
- Ei kuvata ühevärvilise Picture Controliga.
- Ainult ühevärvilised Picture Controlid.

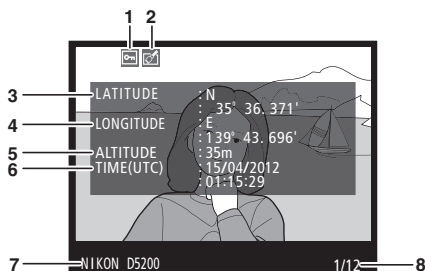
Ülevaate andmed



| | | | | |
|----|--|----|-------------------------------|--------|
| 1 | Kaardi number / kaardrite koguarv | 15 | Ava | 58, 59 |
| 2 | Kaitse olek | 16 | ISO-tundlikkus ¹ | 49 |
| 3 | Kaamera nimetus | 17 | Fookuskaugus | 203 |
| 4 | Retušeerimise näidik | 18 | GPS-andmete näidik | 175 |
| 5 | Histogramm, mis näitab toonide jaotust pildil (120). | 19 | Pildi kommentaari näidik | 174 |
| 6 | Pildikvaliteet | 20 | Aktiivne D-Lighting | 69 |
| 7 | Pildi suurus | 21 | Picture Control | 86 |
| 8 | Faili nimi | 22 | Värviruum | 152 |
| 9 | Salvestamise aeg | 23 | Välgurežiim | 46 |
| 10 | Salvestamise kuupäev | 24 | Valge tasakaal | 76 |
| 11 | Kausta nimi | | Valge tasakaalu peenhäälestus | 78 |
| 12 | Möötmine | | Käitsi eelseadistus | 79 |
| 13 | Võtterežiim | 25 | Välgu kompenseerimine | 67 |
| 14 | Säriaeg | 26 | Käsujuhi režiim ² | 65 |
| | | | Särikompensatsioon | 65 |

- 1 Kuvatakse punasena, kui foto tegemise ajal oli ISO-tundlikkuse automaatne juhtimine sisse lülitatud.
- 2 Kuvatakse ainult siis, kui foto tehti käsjuhi funktsiooniga valikulist välguseadet kasutades.


GPS-andmed*

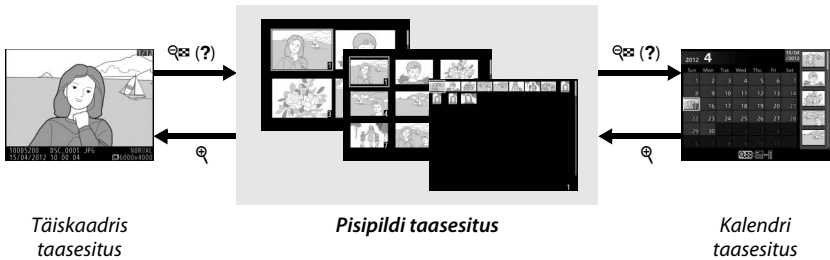















| | | |
|---|-----------------------------------|-----|
| 1 | Kaitse olek | 126 |
| 2 | Retušeerimise näidik | 179 |
| 3 | Laiuskraad | |
| 4 | Pikkuskraad | |
| 5 | Kõrgus | |
| 6 | Koordineeritud maailmaaeg (UTC) | |
| 7 | Kaamera nimetus | |
| 8 | Kaardi number / kaardrite koguarv | |

* Videote jaoks on andmed salvestuse alguse kohta.


Pisipildi taasesitus

Et kuvada pilte nelja, üheksa või 72 pildiga „kuvalehtedel“, vajutage nuppu  (?).



| Toiming | Kasutage | Kirjeldus |
|---|---|--|
| Kuvada rohkem pilte |  (?) | Vajutage nuppu  (?), et suurendada kuvatavate piltide arvu. |
| Kuvage vähem pilte |  | Vajutage nuppu  , et vähendada kuvatavate piltide arvu. Nelja pildi kuvamisel vajutage esiletõstetud pildi täiskaadris vaatamiseks. |
| Tõstke pildid esile |  | Kasutage mitmikvalijat või käsuvaliku nuppu piltide täiskaadris taasesituseks, taasesituse suumiks ( 125), kustutamiseks ( 127) või kaitsmiseks ( 126) esile tõstmiseks. |
| Vaadake esiletõstetud pilti |  | Vajutage  esiletõstetud pildi täiskaadris kuvamiseks. |
| Kustutage esiletõstetud foto |  | Vaadake lisateavet lk 127. |
| Muutke esiletõstetud foto kaitse olekut |  | Vaadake lisateavet lk 126. |
| Naaske võttetrežiimi |  | Vajutage päästik pooleldi alla. Ekraan lülitub välja; fotode tegemist võib alustada kohe. |

Kalendri taasesitus

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













Täiskaadris taasesitus


Pisipildi taasesitus
















Kalendri taasesitus

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

| Toiming | Kasutage | Kirjeldus |
|--|---|--|
| Ümberlülitamine kuupäevade loendi ja pisipiltide loendi vahel |  (?) | Vajutage kuupäevade loendis nuppu  (?) kursori pisipiltide loendisse suunamiseks. Vajutage uuesti kuupäevade loendisse naasmiseks. |
| Väljumine pisipiltide taasesitusse / esiletõstetud foto lähemale suumimine |  | <ul style="list-style-type: none"> Kuupäevade loend: Väljumine 72 kaadri taasesitusse. Pisipiltide loend: Esiletõstetud pildi suurendamiseks vajutage ja hoidke nuppu . |
| Tõstke esile kuupäevi / tõstke esile pilte |  | <ul style="list-style-type: none"> Kuupäevade loend: Tõstke kuupäev esile. Pisipiltide loend: Tõstke pilt esile. |
| Lülitage täiskaadris taasesitusse |  | <ul style="list-style-type: none"> Kuupäevade loend: Vaadake valitud kuupäeval tehtud pilte. Pisipiltide loend: Vaadake esiletõstetud pilti. |
| Kustutage esiletõstetud foto(d) |  | <ul style="list-style-type: none"> Kuupäevade loend: Kustutage kõik valitud kuupäeval tehtud pildid. Pisipiltide loend: Kustutage esiletõstetud pilt ( 127). |
| Muutke esiletõstetud foto kaitse olekut |  | Vaadake lisateavet lk 126. |
| Naaske võtterežiimi |  | Vajutage päästik pooleldi alla. Ekraan lülitub välja; fotode tegemist võib alustada kohe. |

Üksikasjalisemalt: Taasesitusuum

Vajutage nuppu  täiskaadris taasesituses kuvatud või pispildi või kalendri taasesituses esiletõstetud pildi suurendamiseks. Kui suum on sisse lülitatud, saab teha järgmisi toiminguid:

| Toiming | Kasutage | Kirjeldus |
|--|---|--|
| Suurendada või vähendada |  /  (?) | Vajutage  suurendamiseks maksimaalselt kuni u 38× (suured pildid), 28× (keskmised pildid) või 19× (väikesed pildid). Vähendamiseks vajutage  (?). Kasutage suurendatud foto korral mitmikvalijat ekraanilt välja jäänud alade vaatamiseks. Hoidke mitmikvalijat all kiiresti läbi kaadri teiste alade kerimiseks. Suurendusteguri muutmisel kuvatakse navigatsiooniaken; hetkel ekraanil näha olev ala on tähistatud kollase raamiga.  |
| Vaadake pildi ülejäänud alasid |  | |
| Nägude valik ja suurendamine või vähendamine |  | Suumimisel tuvastatud näod (kuni 35) märgitakse navigatsiooniaknas valge piirjoonega. Vajutage nuppu  ja kasutage mitmikvalijat teiste nägude vaatamiseks või vajutage  valitud näo lähemale suumimiseks. Vajutage uuesti  tavalisse suumi naasmiseks.  |
| Vaadake teisi pilte |  | Pöörake käsuväliku nuppu, et vaadata teiste piltide sama asukohta praeguse suumi suhtega. Taasesitusuum lõpetatakse video kuvamisel. |
| Tühistage suum |  | Tühistage suum ja naaske täiskaadrilisse taasesitusse. |
| Kaitse oleku muutmine |  | Vaadake lisateavet lk 126. |
| Naaske võtterežiimi |  | Vajutage päästik pooleldi alla. Ekraan lülitub välja; fotode tegemist võib alustada kohe. |

Fotode kaitsmine kustutamise eest

Täiskaadris, suumitud, pispildi ja kalendri taasesituses võib nuppu AE-L (ON) kasutada fotode juhusliku kustutamise eest kaitsmiseks. Kaitstud faile ei ole võimalik kustutada nupuga M või suvandiga **Delete (Kustuta)** taasesitusmenüüs. Pidage silmas, et kaitstud pildid *kustutatakse* mälukaardi vormindamisel (168).

Foto kaitsmiseks:

1 Valige pilt.

Kuvage pilt täiskaadris taasesituses või taasesituse suumis või tõstke see esile pispildi loendis pispildi või kalendri taasesituses.



Täiskaadris taasesitus



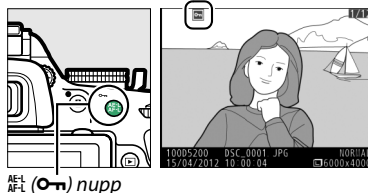
Pispildi taasesitus



Kalendri taasesitus

2 Vajutage nuppu AE-L (ON).


Foto märgitakse ikooniga AE-L . Eemaldamaks fotolt kaitset, et seda saaks kustutada, kuvage foto või tõstke see esile pispildi loendis ja vajutage seejärel nuppu AE-L (ON).



Kaitse eemaldamine kõikidelt piltidelt

Kaitse eemaldamiseks kõikidelt piltidelt menüüs **Playback folder (Taasesituskaust)** (148) jooksvalt valitud kaustas või kaustades vajutage taasesituse ajal korraga nuppe AE-L (ON) ja M umbes kahe sekundi jooksul.

Fotode kustutamine

Et kustutada täiskaadris taasesitus kuvatud või pisipildi loendis esiletõstetud fotot, vajutage nuppu . Mitme valitud foto, kõikide valitud kuupäeval tehtud fotode või kõikide jooksva taasesituskausta fotode kustutamiseks kasutage taasesitusmenüü valikut **Delete (Kustuta)**. Kustutatud fotosid ei ole võimalik taastada.

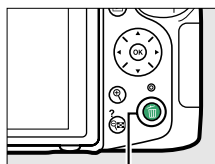
Täiskaadris, pisipildi ja kalendri taasesitus

1 Valige pilt.

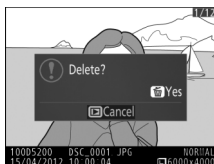
Kuvage pilt või tõstke see esile pisipildi loendis pisipildi või kalendri taasesitus.

2 Vajutage nuppu .

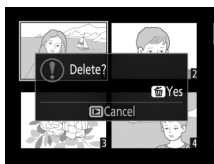
Kuvatakse kinnitusdialoog.



-nupp



Täiskaadris taasesitus





Pisipildi taasesitus

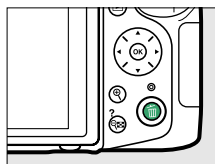


Kalendri taasesitus
(pisipildi loend)



3 Vajutage uuesti nuppu .

Antud foto kustutamiseks vajutage nuppu .

Väljumiseks ilma fotot kustutamata vajutage nuppu .



Kalendri taasesitus

Kalendri taasesituse ajal võite kustutada kõik fotod, mis on tehtud valitud kuupäeval, tõstes kuupäeva kuupäevaloendis esile ja vajutades nuppu  ( 124).

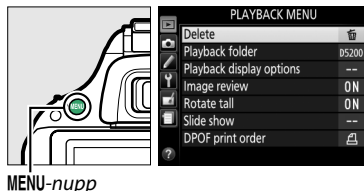
Taasesitusmenüü

Taasesitusmenüü valik **Delete (Kustuta)** võimaldab järgmisi valikuid. Pidage silmas, et olenevalt piltide arvust võib kustutamine nõuda teatavat aega.

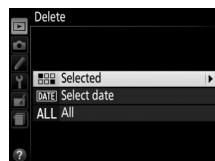
| Suvand | Kirjeldus |
|--------------------------------------|--|
| Selected (Valitud) | Kustutada valitud pildid. |
| Select date (Valitud kuupäev) | Kustutada kõik valitud kuupäeval tehtud pildid. |
| ALL All (Kõik) | Kustutatakse kõik pildid hetkel taasesituseks valitud kaustas (📁 148). |

■ Selected (Valitud): Valitud fotode kustutamine

- Valige Delete (Kustuta).**
Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu MENU.
Tõstke võttemenüüs esile **Delete (Kustuta)** ja vajutage ►.



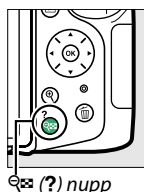
- Valige Selected (Valitud).**
Tõstke esile **Selected (Valitud)** ja vajutage ►.



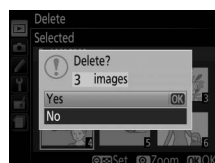
- Tõstke pilt esile.**
Kasutage pildi esiletõstmiseks mitmikvalijat (esiletõstetud pildi vaatamiseks täisekraanil vajutage ja hoidke all nuppu).



- Valige esiletõstetud pilt.**
Esiletõstetud pildi valimiseks vajutage nuppu (?). Valitud pildid märgitakse ikooniga . Korraldage sammude 3 ja 4 täiendavate piltide valikuks; pildi valiku tühistamiseks tõstke see esile ja vajutage (?).

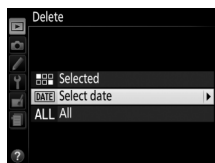


- Toimingu lõpetamiseks vajutage .**
Kuvatakse kinnitusdialoog; tõstke esile **Yes (Jah)** ja vajutage .

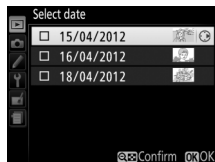


■ Select Date (Valitud kuupäev): Valitud kuupäeval tehtud fotode kustutamine

- 1 Valige Select Date (Valitud kuupäev).**
Kustutamismenüüs tõstke esile valik **Select date** (Valitud kuupäev) ja vajutage nuppu ►.



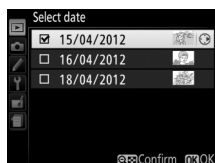
- 2 Tõstke kuupäev esile.**
Vajutage kuupäeva esiletõstmiseks nuppu ▲ või ▼.



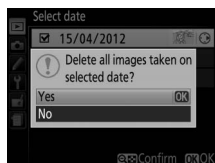
Valitud kuupäeval tehtud piltide vaatamiseks vajutage nuppu (?). Kasutage piltide kerimiseks mitmikvalijat või vajutage ja hoidke all nuppu , et näha jooksvat pilti täisekraanil. Vajutage uuesti (?) kuupäevade loendisse naasmiseks.



- 3 Valige esiletõstetud kuupäev.**
Vajutage ► kõikide esiletõstetud kuupäeval tehtud piltide valimiseks. Valitud kuupäevad märgitakse ikooniga . Korrake samme 2 ja 3 täiendavate kuupäevade valikuks; antud kuupäeva valiku tühistamiseks tõstke see esile ja vajutage ►.



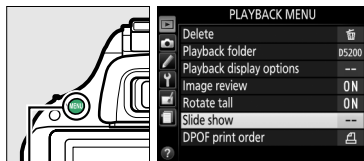
- 4 Toimingu lõpetamiseks vajutage .**
Kuvatakse kinnitusdialog; tõstke esile **Yes (Jah)** ja vajutage .



Slaidiesitused

Taasesitusmenüü valikut **Slide show (Slaidiesitus)** kasutatakse slaidiesituse kuvamiseks jooksva taasesituskausta piltidest (📖 148).

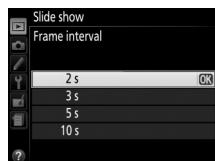
- 1 Valige Slide show (Slaidiesitus).**
Slaidiesituse menüü kuvamiseks vajutage nuppu **MENU** ja valige taasesitusmenüüs **Slide show (Slaidiesitus)**.




MENU-nupp

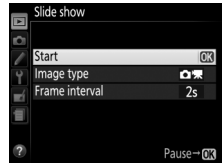
- 2 Reguleerige slaidiesituse sätteid.**
Esituse piltide tüübi määramiseks valige **Image type (Pildi tüüp)** ja edasi kas **Still images and movies (Liikumatud pildid ja videod)**, **Still images only (Ainult liikumatud pildid)** või **Movies only (Ainult videod)**.

Liikumatute piltide kuvamisaja määramiseks valige **Frame interval (Kaadri kuvamise kestus)** ja valige paremal näidatud suvandite hulgast.













3 Alustage slaidiesitust.

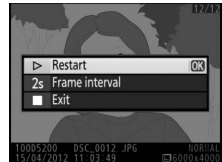
Tõstke slaidiesituse menüüs esile **Start (Alusta)** ja vajutage .



Slaidiesituse ajal saab teostada järgmisi toiminguid:

| Toiming | Kasutage | Kirjeldus |
|--|---|---|
| Tagasi üleminek / edasi üleminek |  | Eelmisesse kaadrisse naasmiseks vajutage nuppu ◀, järgmisesse kaadrisse üle minemiseks vajutage nuppu ▶. |
| Täiendava fototeabe vaatamine |  | Kuvatava fototeabe muutmine ( 119). |
| Slaidiesituse katkestamine/ jätkamine |  | Esituse peatamine. Jätkamiseks vajutage uuesti. |
| Helitugevuse suurendamine/ vähendamine |  /  (?) | Video taasesitusel vajutage  helitugevuse suurendamiseks,  (?) selle vähendamiseks. |
| Väljumine taasesitusrežiimi |  | Lõpetage esitus ja naaske taasesitusrežiimi. |
| Väljumine võtterežiimi |  | Vajutage päästik pooleldi alla. Ekraan lülitub välja; fotode tegemist võib alustada kohe. |

Paremal näidatud dialoog kuvatakse esituse lõppemisel. Valige taasalustamiseks **Restart (Taasalusta)** või valige taasesitusmenüüsse naasmiseks **Exit (Välju)**.



Ühendused

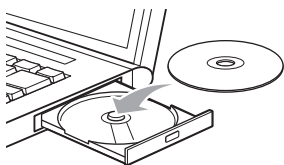
ViewNX 2 installimine

Installige kaasasolev tarkvara teie arvutisse kopeeritud fotode ja videote kuvamiseks ja redigeerimiseks. Enne ViewNX 2 installimist veenduge, et teie arvuti vastab lk 133 toodud süsteemsetele nõuetele. ViewNX 2 viimase versiooni saab alla laadida lk xv loetletud veebisaitidelt.



Teie pildinduse tööriistakast

1 Käivitage arvuti ja sisestage installi-CD.



Windows

Mac OS



Topeltklõpsake ikooni töölaual



Topeltklõpsake **Welcome (Tiitel)** ikooni

2 Valige keel.

Soovitud keele puudumisel klõpsake **Region Selection (Piirkonna valik)** mõne teise piirkonna valikuks ning valige seejärel soovitud keel (Euroopa väljaandes piirkonna valik puudub).

① Valige piirkond (vajaduse korral)



② Valige keel

③ Klõpsake **Next (Järgmine)**

3 Käivitage installiprogramm.

Klõpsake **Install (Installi)** ja järgige ekraanijuhiseid.



Installeerimisjuhend

Abiks ViewNX 2 installimisel klõpsake sammus 3 **Installation Guide (Installeerimisjuhend)**.



Klõpsake **Install (Installi)**

4 Väljuge installijast.



Klõpsake **Yes (Jah)**



Klõpsake **OK**

Installitakse järgmine tarkvara:

- ViewNX 2
- Apple QuickTime (ainult Windows)

5 Eemaldage installi-CD CD-ROM-seadmest.

| | Windows | Mac OS |
|--|--|--|
| CPU | <ul style="list-style-type: none">• Fotod/JPEG-videod: Intel Celeron, Pentium 4 või Core seeria, 1,6 GHz või parem• H.264 videod (taasesitus): 3,0 GHz või parem Pentium D; Intel Core i5 või parem on soovitatav videote vaatamiseks kaadri suurusega 1280×720 või enam kaadrikiirusel 30 fps (kaadrit sekundis) või suuremal või videote jaoks kaadri suurusega 1920×1080 või suuremaga• H.264 videod (redigeerimine): 2,6 GHz või parem Core 2 Duo | <ul style="list-style-type: none">• Fotod/JPEG-videod: Intel Core või Xeon seeria• H.264 videod (taasesitus): Core Duo 2 GHz või parem; Intel Core i5 või parem on soovitatav videote vaatamiseks kaadri suurusega 1280×720 või enam kaadrikiirusel 30 fps (kaadrit sekundis) või suuremal või videote jaoks kaadri suurusega 1920×1080 või suuremaga• H.264 videod (redigeerimine): 2,6 GHz või parem Core 2 Duo |
| OS | Eelinstallitud Windows 7 Home Basic/Home Premium/Professional/Enterprise/Ultimate (64- ja 32-bitine versioon; Service Pack 1), Windows Vista Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate (64- ja 32-bitine versioon; Service Pack 2) või Windows XP Home Edition/Professional (ainult 32-bitine versioon; Service Pack 3). | Mac OS X versioon 10.6.8, 10.7.5 või 10.8.2 |
| RAM | <ul style="list-style-type: none">• Windows 7/Windows Vista: 1 GB või rohkem (soovitatavalt 2 GB või rohkem)• Windows XP: 512 MB või rohkem (soovitatavalt 2 GB või rohkem) | 512 MB või rohkem (soovitatavalt 2 GB või rohkem) |
| Kõvaketta ruum | Vähemalt 500 MB vaba ruumi süsteemikettal (soovitatavalt 1 GB või rohkem) | |
| Ekraan | Eraldusvõime: 1024×768 pikslit (XGA) või rohkem (soovitatavalt 1280×1024 pikslit (SXGA) või rohkem) Värv: 24-bitine värv (True Color) või rohkem | Eraldusvõime: 1024×768 pikslit (XGA) või rohkem (soovitatavalt 1280×1024 pikslit (SXGA) või rohkem) Värv: 24-bitine värv (miljoneid värve) või rohkem |
| Vt veebisaite lk xv värskeima teabe leidmiseks toetatavate operatsioonisüsteemide kohta. | | |

ViewNX 2 kasutamine

Piltide arvutisse kopeerimine

Enne jätkamist veenduge, et olete installinud antud tarkvara kaasasolevalt ViewNX 2 CD-lt (132).

1 Valige, kuidas pildid arvutisse kopeeritakse.

Valige üks järgmistest meetoditest:

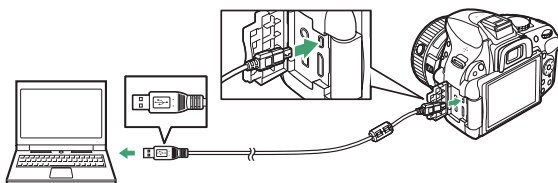
- **USB-otseühendus:** lülitage kaamera välja ning veenduge, et mälukaart on kaamerasse sisestatud. Ühendage kaamera arvutiga, kasutades kaasasolevat UC-E17 USB-kaablit ja lülitage kaamera seejärel sisse.

Kasutage töökindlat toiteallikat

Kindlustamaks, et andmete teisaldamist ei katkestata, veenduge, et kaamera EN-EL14 aku on täielikult laetud. Kahtluse korral laadige aku enne kasutamist või kasutage EH-5b vahelduvvooluadapterit ja EP-5A toitepistikku (saadaval eraldi).

USB-jaoturid

Ühendage kaamera otse arvutiga, ärge ühendage kaablit USB-jaoturi ega klaviatuuri kaudu.



- **SD mälukaardi pesa:** kui teie arvuti on varustatud SD mälukaardi pesaga, võib kaardi otse sinna sisestada.
- **SD kaardilugeja:** ühendage kaardilugeja (saadaval eraldi kolmandatelt varustajatelt) arvutiga ja sisestage mälukaart.

2 Käivitage ViewNX 2 komponent Nikon Transfer 2.

Programmi valikut pakkuva sõnumi kuvamisel valige Nikon Transfer 2.

Windows 7

Alljärgneva dialoogi ilmunisel valige allkirjeldatud viisil Nikon Transfer 2.

- 1 Punktis **Import pictures and videos (Piltide ja videote importimine)** klõpsake **Change program (Programmi vahetus)**. Kuvatakse programmivaliku dialoog; valige **Import File using Nikon Transfer 2 (Faili importimine Nikon Transfer 2 abil)** ja klõpsake **OK**.

- 2 Topeltklõpsake **Import File (Faili importimine)**.



- 3 Klõpsake Start Transfer (Alusta teisaldust).** Vaikimisi kopeeritakse arvutisse kõik mälukaardil asuvad pildid.



Start Transfer (Alusta teisaldust)

- 4 Lõpetage ühendus.**

Kui arvutiga oli ühendatud kaamera, lülitage see välja ja lahutage USB-kaabel. Kui kasutasite kaardilugejat või mälukaardi pesa, valige arvuti operatsioonisüsteemist sobiv käsk mälukaardile vastava vahetatava ketta väljutamiseks ning eemaldage mälukaart seejärel kaardilugejast või kaardipesast.

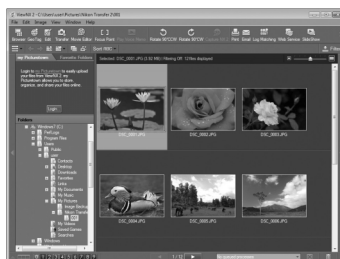
Piltide vaatamine

Pildid kuvatakse ViewNX 2-s teisaldamise lõpetamisel.



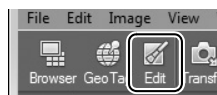
ViewNX 2 käsitsi käivitamine

- Windows: topeltklõpsake ViewNX 2 viiteikooni töölaual.
- Mac OS: klõpsake ViewNX 2 ikooni kaustas Dock.



■ Fotode retušeerimine

Piltide kärpimiseks ja näiteks nende teravuse ja toonitasemete muutmiseks klõpsake nuppu **Edit (Redigeeri)** ViewNX 2 tööriistaribal.



■ Videote redigeerimine

Toiminguteks, nagu näiteks kaameraga filmitud soovimatu materjali trimmimine, klõpsake nuppu **Movie Editor (Videoredaktor)** ViewNX 2 tööriistaribal.



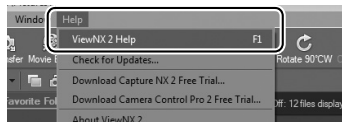
■ Piltide printimine

Klõpsake nuppu **Print (Prindi)** ViewNX 2 tööriistaribal. Kuvatakse dialoog, mis võimaldab teil printida pilte arvutiga ühendatud printeril.



Lisateabe saamiseks

Lisateavet ViewNX 2 kasutamise kohta vaadake sisespikrist.



Kaablite ühendamine

Veenduge, et liidesekaablite ühendamise või lahtiühendamise ajal on kaamera välja lülitatud. Ärge kasutage jõudu ega püüdke sisestada pistmikke nurga all. Sulgege ühenduse kate, kui pistmikku ei kasutata.

Teisaldamise ajal

Ärge lülitage teisaldamise ajal kaamerat välja ega ühendage USB-kaablit lahti.

Camera Control Pro 2

Rakendust Camera Control Pro 2 (saadaval eraldi; □ 209) saab kasutada kaamera juhtimiseks arvutist. Camera Control Pro 2 kasutamisel fotode otse arvutisse salvestamiseks ilmub pildiotsijas ja teabeekraanile hõiverežiimi näidik.

Windows

Nikoni veebisaidi külastamiseks pärast ViewNX 2 installimist valige **All Programs (Kõik programmid) > Link to Nikon (Link Nikonile)** Windowsi Start-menüüst (nõutav on internetiühendus).

Fotode printimine

Valitud JPEG-pilte saab printida otse kaameraga ühendatud PictBridge-printeril (☞ 240).

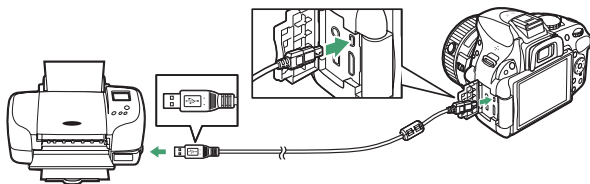
Printeriga ühendamine

Ühendage kaamera, kasutades kaasasolevat UC-E17 USB-kaablit.

1 Lülitage kaamera välja.

2 Ühendage USB-kaabel.

Lülitage printer sisse ja ühendage USB-kaabel vastavalt näidisele. Ärge kasutage jõudu ega püüdke sisestada pistmikke nurga all.

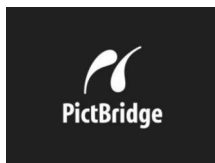


✓ USB-jaoturid

Ühendage kaamera otse printeriga; ärge ühendage kaablit USB-jaoturi kaudu.

3 Lülitage kaamera sisse.

Ekraanil kuvatakse tiitelkuva, millele järgneb PictBridge'i taasesituse kuva.



✓ Fotode valimine printimiseks

NEF (RAW) fotosid (☞ 42) ei saa printimiseks valida. JPEG-koopiaid NEF (RAW) piltidest saab luua, kasutades valikut **NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlus)** retušeerimismenüüs (☞ 186).

✓ Printimine kasutades USB-otseühendust





Veenduge, et EN-EL14 aku on täielikult laetud või kasutage valikulist EH-5b vahelduvvooluadapterit ja EP-5A toitepistmiku. Fotode tegemisel printimiseks läbi USB-otseühenduse seadke **Color space (Värviruum)** väärtusele **sRGB** (☞ 152).

✓ Vaadake lisaks

Teavet selle kohta, mida teha, kui printimise ajal tekib tõrge, leiate lk 228.


Piltide printimine ükshaaval

1 Valige pilt.

Teiste piltide vaatamiseks vajutage ◀ või ▶. Vajutage nuppu  jooksva kaadri suurendamiseks (125); suumist väljumiseks vajutage . Korraga kuue pildi vaatamiseks vajutage nuppu  (?). Kasutage mitmikvalijat, et tõsta pilte esile või vajutage , et kuvada esiletõstetud pilt täiskaadris.











2 Kuvage printimissuvandid.

Vajutage , et kuvada PictBridge'i printimissuvandid.





3 Reguleerige printimissuvandeid.

Vajutage nuppu ▲ või ▼, et tõsta suvand esile ja vajutage valimiseks ▶.

| Suvand | Kirjeldus |
|--|--|
| Page size (Lehekülje suurus) | Tõstke soovitud lehekülje suurus esile (loetelus kuvatakse ainult antud printeri poolt toetatavad suurused) ning vajutage  valikuks ja eelmisesse menüüsse naasmiseks (vaikimisi kasutatava lehekülje suurusega printimiseks jooksva printeril valige Printer default (Printeri vaikesäte)). |
| No. of copies (Koopiate arv) | Vajutage ▲ või ▼ koopiate arvu (maksimaalselt 99) valimiseks ning vajutage seejärel  selle valikuks ja eelmisesse menüüsse naasmiseks. |
| Border (Ääris) | See valik on kasutatav ainult juhul, kui antud printer seda toetab. Tõstke esile Printer default (Printeri vaikesäte) (kasutada printeri jooksvat seadistust), Print with border (Prindi äärisega) (foto printimine valge äärisega) või No border (Ilma ääriseta) ning vajutage seejärel  valikuks ja eelmisesse menüüsse naasmiseks. |
| Time stamp (Ajamärge) | Tõstke esile Printer default (Printeri vaikesäte) (kasutada printeri jooksvat seadistust), Print time stamp (Prindi ajamärge) (salvestamise aja ja kuupäeva printimine fotole) või No time stamp (Ilma ajamärketa) ning vajutage seejärel  valikuks ja eelmisesse menüüsse naasmiseks. |
| Cropping (Kärpimine) | See valik on kasutatav ainult juhul, kui antud printer seda toetab. Väljumiseks ilma kärpimiseta tõstke esile No cropping (Ilma kärpeta) ja vajutage  . Jooksva pildi kärpimiseks tõstke esile Crop (Kärbe) ja vajutage ▶. Kuvatakse kärpe valiku dialoog; vajutage  kärpe suurendamiseks,  (?) selle vähendamiseks. Paigutage kärbe mitmikvalija abil ja vajutage  . Pidage silmas, et printimise kvaliteet võib langeda, kui väikseid kärpeid prinditakse suurtes suuruses. |

4 Alustage printimist.


Printimise alustamiseks valige **Start printing (Alusta printimist)**

ja vajutage . Et katkestada enne, kui kõik koopiad on prinditud, vajutage .



Date Imprint (Kuupäeva pealetrükk)

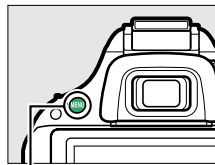
Kui valite PictBridge menüüs suvandi **Print time stamp (Prindi ajamärke)** ning prindite fotosid kuupäevateabega, mis on salvestatud kohandatud sätte d6 (**Print date (Kuupäeva printimine)**;

 163) abil, ilmub kuupäev kaks korda. Pealetrükitud kuupäev võidakse välja karpida, kui fotosid kärbitakse või prinditakse ilma ääristeta.

Mitme pildi printimine

1 Kuvage PictBridge'i menüü.

Vajutage nuppu **MENU** PictBridge taasesituskuval (vt samm 3 leheküljel 137).



MENU-nupp



2 Valige suvand.

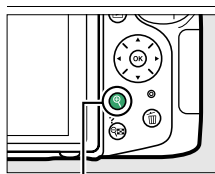
Tõstke esile üks alljärgnevatest suvanditest ja vajutage ►.


- **Print select (Prindi valik):** valige prinditavad pildid.
- **Select date (Vali kuupäev):** Kõikidest valitud kuupäeval tehtud piltidest ühe koopia printimine.
- **Print (DPOF) (Prindi (DPOF)):** Printida taasesitusmenüü (143) valikuga **DPOF print order (DPOF printimisjärjestus)** loodud olemasolev prindijärjestus. Jooksev printimisjärjestus kuvatakse sammus 3.
- **Index print (Kuvaleht):** kuvalehe loomiseks kõikidest mälukaardil olevatest JPEG-piltidest jätkake sammuga 4. Pidage meeles, et kui mälukaart sisaldab üle 256 pildi, prinditakse ainult esimesed 256 pilti.






3 Valige pildid või valige kuupäev.


Kui valisite **Print select (Prindi valik)** või **Print (DPOF) (Prindi (DPOF)) sammus 2**, vajutage ◀ või ▶ läbi mälukaardil olevate piltide kerimiseks. Jooksva pildi täiskaadris kuvamiseks vajutage ja hoidke all nuppu . Jooksva pildi printimiseks valimiseks vajutage ▲. Pilt märgistatakse ikooniga  ja koopiate arvuks määratakse 1; vajutage ▲ või ▼ koopiate arvu muutmiseks (kuni 99; valiku tühistamiseks vajutage ▼, kui koopiate arvuks on 1).

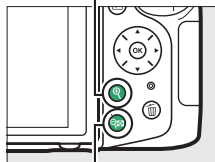



 **nupp:** Foto täisekraanil vaatamine

Kui valisite **Select date (Vali kuupäev)** sammus 2, vajutage nuppu ▲ või ▼ kuupäeva esile tõstmiseks ja nuppu ▶ esiletõstetud kuupäeva sisse või välja lülitamiseks. Valitud kuupäeval tehtud piltide vaatamiseks vajutage  (?). Kasutage piltide kerimiseks mitmikvalijat või vajutage ja hoidke all nuppu , et näha jooksvat pilti täisekraanil. Vajutage uuesti  (?) kuupäeva valiku dialoogi naasmiseks.




 **nupp:** Esiletõstetud foto täisekraanil vaatamine



 **(?) nupp:** Valitud kuupäeval tehtud fotode vaatamine

4 Kuvage printimissuvandid.



Vajutage , et kuvada PictBridge'i printimissuvandid.



5 Reguleerige printimissuvandeid.

Valige lehekülje suurus, äärised ja ajamärke, nii nagu on kirjeldatud leheküljel 138 (kui valitud lehekülje suurus on kuvalehe jaoks liiga väike, kuvatakse hoiatus).

6 Alustage printimist.

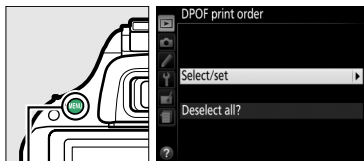
Printimise alustamiseks valige **Start printing (Alusta printimist)** ja vajutage . Et katkestada enne, kui kõik koopiad on prinditud, vajutage .



DPOF-printimisjärjestuse loomine: Prindikomplekt

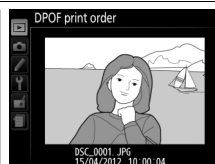
Taasesitusmenüü suvandit **DPOF print order (DPOF printimisjärjestus)** kasutatakse digitaalsete „prindijärjestuste” loomiseks PictBridge’iga ühilduvate printeritele ja DPOF-i toetavatele seadmetele.

- 1 Valige Select/set (Vali/seadista) taasesitusmenüü suvandis DPOF print order (DPOF printimisjärjestus).** Vajutage nuppu MENU ja valige taasesitusmenüüs **DPOF print order (DPOF printimisjärjestus)**. Tõstke esile **Select/set (Vali/seadista)** ja vajutage nuppu ► (kõikide fotode prindijärjestusest eemaldamiseks valige **Deselect all? (Tühistada kõik valikud?)**).



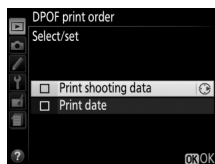
MENU-nupp

- 2 Valige pildid.** Vajutage ◀ või ▶ läbi mälukaartil olevate piltide kerimiseks. Jooksva pildi täiskaadris kuvamiseks vajutage ja hoidke all nuppu 1/3. Jooksva pildi printimiseks valimiseks vajutage ▲. Pilt märgistatakse ikooniga 1/3 ja koopiate arvuks määratakse 1; vajutage ▲ või ▼ koopiate arvu muutmiseks (kuni 99; valiku tühistamiseks vajutage ▼, kui koopiate arv on 1). Jätkake, kuni kõik soovitud pildid on valitud.



1/3 nupp: Foto täisekraanil vaatamine

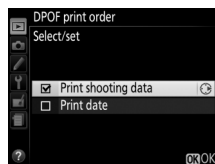
- 3 Kuvage pealetrüki valikud.** Vajutage 1/3, et kuvada andmete pealetrüki valikud.



4 Valige pealetrüki valikud.

Tõstke järgmised valikud esile ja vajutage nuppu ►, et lülitada esiletõstetud valikud sisse või välja (et lõpetada prindijärjestus ilma selle teabeta, jätkake sammuga 5).

- **Print shooting data (Pildistamisandmete printimine):** printida kõigile prindijärjestuses olevatele piltidele säriaeg ja ava.
- **Print date (Kuupäeva printimine):** printida kõigile prindijärjestuses olevatele piltidele salvestamise kuupäev.



5 Lõpetage prindijärjestus.

Printimisjärjestuse lõpetamiseks vajutage OK.



✓ DPOF print order (DPOF-printimisjärjestus)

Jooksva prindijärjestuse printimiseks PictBridge'i printeriga ühendatud kaamera korral valige **Print (DPOF) (Prindi (DPOF))** PictBridge'i menüüs ja järgige juhendit „Mitme pildi printimine“ jooksva tellimuse muutmiseks ja printimiseks (140). DPOF kuupäeva ja pildistamisandmete pealetrüki suvandeid ei toetata printides läbi USB-otseühenduse; jooksva prindijärjestuse fotodele salvestuskuupäeva printimiseks kasutage PictBridge'i valikut **Time stamp (Ajamärge)**.

Valikut **DPOF print order (DPOF printimisjärjestus)** ei saa kasutada, kui mälukaardil ei ole piisavalt ruumi prindijärjestuse salvestamiseks.

NEF (RAW) fotosid (42) ei saa seda suvandit kasutades valida. JPEG-koopiaid NEF (RAW) piltidest saab luua, kasutades valikut **NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlus)** retušeerimismenüüs (186).

Printimisjärjestused võivad trükkida ekslikult, kui pildid on pärast printimisjärjestuse loomist arvutit või muud seadet kasutades kustutatud.

Fotode vaatamine televiisoris

Kaasasolev EG-CP16 audio-video (A/V) kaabel võimaldab ühendada kaamerat televiisori või videomagnetofoniga taasesituseks või salvestamiseks. Kaamera ühendamiseks kõrglahutusega videoseadmetega võib kasutada C-tüüpi mini-pin High-Definition Multimedia Interface (kõrglahutusega multimeedialiides) (HDMI) kaablit (müüakse eraldi kolmandate tarnijate poolt).

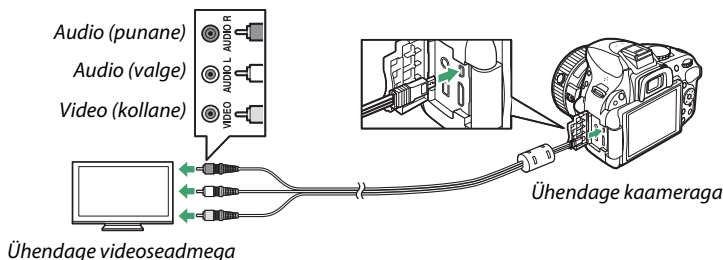
Standardse lahutusega seadmed

Enne kaamera ühendamist standardse televiisoriga veenduge, et kaamera videostandard (□ 172) ühildub televiisoris kasutatavaga.

1 Lülitage kaamera välja.

Lülitage kaamera enne A/V-kaabli ühendamist või eemaldamist alati välja.

2 Ühendage A/V-kaabel, nii nagu on näidatud.



3 Lülitage teler videokanalile.

4 Lülitage kaamera sisse ja vajutage nuppu □.

Taasesitusel kuvatakse pildid teleriekraanil. Pange tähele, et piltide ääred võivad jääda kuvamata.

✓ Videorežiim

Kui kuvatud ei ole mitte ühtegi pilti, kontrollige, et kaamera oleks korralikult ühendatud ja et valik **Video mode (Videorežiim)** (□ 172) vastaks teleris kasutatavale videostandardile.

✓ Taasesitus televiisoris

Pikemaajaliseks taasesituseks on soovitatav kasutada EH-5b vahelduvvooluadapterit ja EP-5A toitepistmikku (saadaval eraldi).

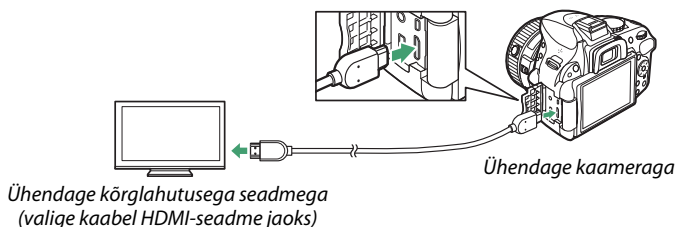
Kõrglahutusega seadmed

Kaamera saab ühendada HDMI-seadmetega, kasutades C-tüüpi mini-pin HDMI-kaablit (saadaval eraldi kolmandatelt tootjatelt).

1 Lülitage kaamera välja.

Lülitage kaamera enne HDMI-kaabli ühendamist või lahutamist alati välja.

2 Ühendage HDMI-kaabel vastavalt joonisele.



3 Lülitage seade HDMI-kanalile.

4 Lülitage kaamera sisse ja vajutage nuppu .

Taasesitusel kuvatakse pildid kõrglahutusega televiisoris või monitori ekraanil. Pange tähele, et piltide ääred võivad jääda kuvamata.

Sulgege ühenduse kate

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

Taasesituse helitugevus

Helitugevust saab reguleerida teleri nuppudega; kaamera juhtnuppe ei saa kasutada.

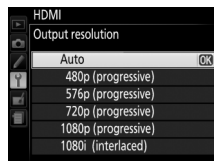
■ HDMI valikud

Häälestusmenüü **HDMI** valik määrab väljundlahutuse ja seda saab kasutada kaamera kaugjuhtimise võimaldamiseks HDMI-CEC (High-Definition Multimedia Interface–Consumer Electronics Control, standard, mis võimaldab HDMI-seadmete kasutamist nendega ühendatud välisseadmete juhtimiseks) toega seadmetest.

Output Resolution (Väljunderaldusvõime)

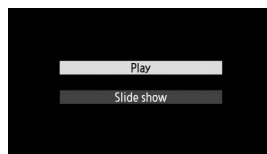
Valige piltide väljundformaati HDMI-seadmesse. Kui on valitud **Auto (Automaatne)**, valib kaamera automaatselt sobiva formaadi.

Olenemata valitud suvandist kasutatakse režiimi **Auto (Automaatne)** videosalvestuseks ja taasesituseks.




Device Control (Seadme juhtimine)

Kui häälestusmenüüs on HDMI-CEC toetusega teleriga ühendatud kaamera korral **HDMI > Device control (Seadme juhtimine)** jaoks valitud **On (Sees)** ning kaamera ja teler on mõlemad sisse lülitatud, ilmub teleris paremal kujutatud kuva ning teleri juhtpulti saab täiskaastris taasesituse ja slaidiesituse ajal kasutada kaamera mitmikvalija ja @-nupu asemel. **Off (Väljas)** valikul ei ole teleri juhtpulti kasutamine kaamera juhtimiseks võimalik.






HDMI-CEC seadmed

Kaamera HDMI-CEC seadmega ühendamisel ilmub pildiotsijas allesjäänud särituste arvu kohale sümbol .

Device Control (Seadme juhtimine)

Üksikasju vaadake teleri juhendist.

HDMI ja reaalaaja vaade

Läbi HDMI-kaabli ühendatud HDMI-seadmeid saab kasutada reaalaaja vaateks ja videosalvestuseks ( 99, 105). Videosalvestuse ja taasesituse ajal on HDMI väljund reguleeritud vastavalt suvandile **Movie settings (Videosätted) > Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus)** võttemenüüs ( 103). Pidage silmas, et mõned seadmed võivad valitud suvandit mitte toetada; sel juhul valige **1080i (interlaced) (ülerealaotus)** suvandis **HDMI > Output resolution (Väljunderaldusvõime)**. Videoväljund on võimalik kaadri suurusega, mis on väiksem suvandis **Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus)** ( 103) valitust.

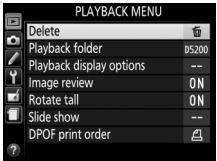
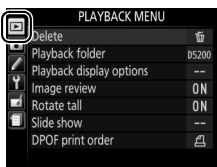
Kaamera menüüd

▶ Taasesitusmenüü: *Piltide haldamine*

Taasesitusmenüü kuvamiseks vajutage nuppu **MENU** ja valige vahekaart ▶ (taasesitusmenüü).



MENU-nupp



Taasesitusmenüü sisaldab järgmisi valikuid:

| Suvand | Vaikesäte | |
|---|---|-----|
| Delete (Kustuta) | — | 128 |
| Playback folder (Taasesituskaust) | Current (Jooksev) | 148 |
| Playback display options (Taasesituse kuvavalikud) | — | 149 |
| Image review (Pildi ülevaatus) | On (sees) | 149 |
| Rotate tall (Pööra portreeformaati) | On (Sees) | 149 |
| Slide show (Slaidiesitus) | — | 130 |
| Image type (Pildi tüüp) | Still images and movies (Liikumatud pildid ja videod) | |
| Frame interval (Kaadri kuvamise kestus) | 2 s | |
| DPOF print order (DPOF-printimisjärjestus) | — | 143 |

Playback Folder (Taasesituskaust)

MENU nupp → ▶ taasesitusmenüü

Valige taasesituskaust:

| Suvand | Kirjeldus |
|--------------------------|--|
| Current (Jooksev) | Taasesitusel kuvatakse ainult häälestusmenüüs (151) jooksvalt kausta Storage folder (Hoiukaust) jaoks valitud fotod. See suvand valitakse pildistamisel automaatselt. Kui see suvand on valitud sisestatud mälukaardi korral enne pildistamist, kuvatakse taasesitusel sõnum, et antud kaustas puuduvad pildid. Taasesituse alustamiseks valige All (Kõik) . |
| All (Kõik) | Taasesitusel on nähtavad pildid kõikidest kaustadest. |

Playback Display Options (Taasesituse kuvavalikud)

MENU nupp → taasesitusmenüü

Valige taasesitusel kuvatav fototeave (119). Vajutage ▲ või ▼ suvandi esile tõstmiseks ja seejärel ► selle fototeabes kuvamiseks. Valitud kirjed märgitakse tähisega ☒; deselekteerimiseks tõstke esile ja vajutage ►. Taasesitusmenüüsse naasmiseks vajutage .

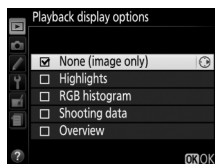


Image Review (Pildi ülevaatus)

MENU nupp → taasesitusmenüü

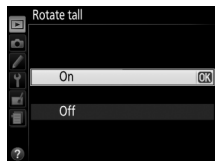
Valige, kas kuvada pildid pärast pildistamist kohe automaatselt ekraanile. **Off (Väljas)** valikul kuvatakse pildid ainult nupule vajutamisel.



Rotate Tall (Pööra portreeformaati)

MENU nupp → taasesitusmenüü

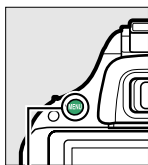
Valige, kas pöörata pildid taasesitusel kuvamiseks „püsti” (portreepaigutus). Arvestage, et kuna kaamera on ise pildistamise ajal vastavalt orienteeritud, ei pöörata kujutisi piltide ülevaatusel automaatselt.



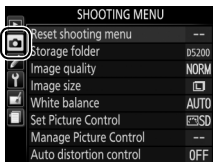
| Suvand | Kirjeldus |
|---------------------|--|
| On (Sees) | Püstipaigutusega (portreepaigutusega) pildid pööratakse automaatselt kaamera ekraanil kuvamiseks. Off (Väljas) valikul suvandis Auto image rotation (Pildi automaatne pööramine) (174) tehtud pildid kuvatakse „laias” (maastiku) paigutuses. |
| Off (Väljas) | „Püsti” (portreepaigutusega) pildid kuvatakse „laias” (maastiku) paigutuses. |

Võttemenüü: Võttesuvandid


Võttemenüü kuvamiseks vajutage nuppu MENU ja valige vahekaart  (võttemenüü).





MENU-nupp



Võttemenüü sisaldab järgmisi valikuid:

| Suvand | | Vaikesäte |  |
|---|---------------|---|---|
| Reset shooting menu (Võttemenüü lähtestus) | | — | 150 |
| Storage folder (Hoiukaust) | | — | 151 |
| Image quality (Pildikvaliteet) | | JPEG normal (tavaline) | 42 |
| Image size (Pildi suurus) | | Large (Suur) | 44 |
| White balance (Valge tasakaal) | | Auto (Automaatne) | 76 |
| Fluorescent (Luminofoor) | | Cool-white fluorescent (Külm-valge luminofoor) | 77 |
| Set Picture Control (Picture Controli seadistus) | | Standard (Standardne) | 86 |
| Manage Picture Control (Picture Controli haldus) | | — | 90 |
| Auto distortion control (Automaatne venituse juhtimine) | | Off (Väljas) | 151 |
| Color space (Värviruum) | | sRGB | 152 |
| Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting) | | Auto (automaatne) | 69 |
| HDR (high dynamic range (lai dünaamiline vahemik)) | | Off (Väljas) | 71 |
| Long exposure NR (Pika säriaaja müravähendus) | | Off (väljas) | 153 |
| High ISO NR (Kõrge ISO müravähendus) | | Normal (Tavaline) | 153 |
| ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted) | | | |
| ISO sensitivity (ISO-tundlikkus) | P, S, A, M | 100 | 49 |
| | Muud režiimid | Auto (Automaatne) | |
| Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine) | | Off (väljas) | 153 |

| Suvand | Vaikesäte |  |
|---|---|---|
| Release mode (Vabastusrežiim) | | |
|  | Continuous H (Pidev suur kiirus) | 29 |
| Muud režiimid | Single frame (Üksikkaader) | |
| Multiple exposure (Mitmiksäritus) ¹ | | |
| Multiple exposure mode (Mitmiksärituse režiim) | Off (väljas) | 73 |
| Number of shots (Võtete arv) | 2 | |
| Auto gain (Automaatvõimendus) | On (sees) | |
| Interval timer shooting (Intervalltimeriga pildistamine) | Off (Väljas) ² | 51 |
| Movie settings (Videosätted) | | |
| Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus) ³ | — | 103 |
| Movie quality (Video kvaliteet) | High quality (Kõrge kvaliteet) | |
| Microphone (Mikrofon) | Auto sensitivity (Automaatne tundlikkus) | |
| Manual movie settings (Käsitsi videosätted) | Off (Väljas) | |

¹ Reset shooting menu (Võttemenüü lähtestus) ei ole kasutatav pidistamise ajal.

² Võttemenüü suvandite lähtestamisel lähtestatakse algsaeg valikule **Now (Kohe)**, intervall väärtusele 1 min ja kordade arv väärtusele 1.

³ Valikeväärtus oleneb osturiigist.

Märkus: Olenevalt kaamera seadistusest võivad mõned kirjed olla varjatud ja mittekasutatavad. Igas võtterežiimis kasutatavate valikute kohta vt lk 221.

Reset Shooting Menu (Võttemenüü lähtestus)

MENU nupp →  võttemenüü

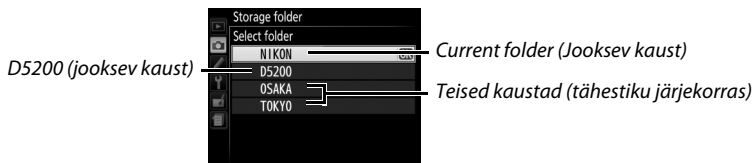
Valige **Yes (Jah)** võttemenüü sätete lähtestamiseks.

Storage Folder (Hoiukaust)

MENU nupp → 📷 võttemenüü

Kaustade loomine, ümbernimetamine või kustutamine või kausta valik järgnevate fotode salvestamiseks.

- **Select folder (Kausta valik):** Valige kaust järgnevate piltide salvestamiseks.



- **New (Uus):** Uue kausta loomine ja nimetamine, nii nagu on kirjeldatud lk 91. Kausta nimi võib koosneda kuni viiest tähemärgist.
- **Rename (Nimeta ümber):** Valige loendist kaust ja nimetage see ümber, nii nagu on kirjeldatud lk 91.
- **Delete (Kustuta):** Kõikide tühjade kaustade kustutamine mälukaardil.

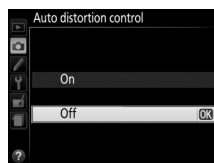
✓ Kaustanimed

Mälukaardil eelneb kausta nimele kaamera poolt automaatselt omistatav kolmekohaline kausta number (nt 100D5200). Iga kaust võib sisaldada kuni 999 fotot. Pildistamisel salvestatakse pildid kõige suurema numbriga kausta valitud nimega. Kui foto tegemisel on jooksev kaust täitunud või sisaldab fotot numbriga 9999, loob kaamera uue kausta, lisades 1 jooksva kausta numbrile (nt 101D5200). Kaamera käsitleb sama nime, kuid erinevate kausta numbritega kaustu kui ühte ja sama kausta. Näiteks kausta NIKON valimisel suvandis **Storage folder (Hoiukaust)** on fotod kõikidest kaustadest nimega NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON jne) nähtavad **Current (Jooksev)** valikul suvandis **Playback folder (Hoiukaust)** (📄 148). Ümbernimetamine muudab kõik sama nimega kaustad, kuid ei puuduta kaustade numbreid. Valik **Delete (Kustuta)** kustutab tühjad nummerdatud kaustad, kuid ei puuduta teisi sama nimega kaustu.

Auto Distortion Control (Automaatne venituse juhtimine)

MENU nupp → 📷 võttemenüü

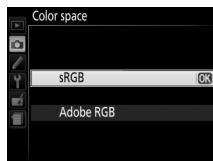
Valige **On (Sees)** tünnmoonutuse vähendamiseks lainurk-objektiiviga pildistamisel ja padimoonutuse vähendamiseks pika objektiiviga pildistamisel (pidage silmas, et pildiotsijas nähtaval oleva ala servi võidakse lõpp-fotost välja kärpida ning et fotode töötlemiseks vajalik aeg enne salvestamise algust võib pikeneda). See valik ei kohaldu videotele ning on kasutatav ainult G- ja D-tüüpi objektiividega (PC, kalasilm-objektiiv ja mõned teised objektiivid välja arvatud); teiste objektiividega ei ole tulemused garanteeritud.



✓ Retušeerimine: Moonutuse juhtimine

Teavet olemaolevatest fotodest vähendatud tünn- ja padimoonustustega koopiade loomise kohta vt lk 188.

Värviruum määrab värvide reproduktsioonil kasutatava värvide spektri. Valige **sRGB** fotode jaoks, mida printitakse või kasutatakse „nii nagu on“, ilma täiendava töötluseta. **Adobe RGB** kasutab laiemat värvispektrit ja see on soovitatav piltidele, mida pärast kaamerast väljastamist palju töödeldakse või retušeeritakse.



Värviruum

Värviruumid määravad vastavuse värvide ja neid digitaalsetes pildifailides tähistavate arvvaartuste vahel. sRGB värviruum on üldlevinud, Adobe RGB värviruumi kasutatakse aga tüüpiliselt publikatsioonide ja kommertstrükiste jaoks. sRGB-d on soovitatav kasutada fotode ilma muudatusteta printimisel või ilma värvihalduseta rakendustes vaatamiseks mõeldud fotode jaoks, aga samuti printimiseks mõnede koduprinterite, ExifPrint otseprintimise võimaluse, kioskiprintimise või muu kommertsprintimisteenuse vahendusel. Adobe RGB fotosid saab samuti nende suvanditega printida, kuid värvid ei ole nii erksad.

Adobe RGB värviruumis tehtud JPEG-fotod on DCF-ühilduvad; rakendused ja printerid, mis toetavad DCF-i, valivad õige värviruumi automaatselt. Juhul kui rakendus või seade ei toeta DCF-i, valige sobiv värviruum käsitsi. Täiendavat teavet vaadake rakenduse või seadmega kaasas olevatest dokumentidest.


Nikoni tarkvara

ViewNX 2 (kaasas) ja Capture NX 2 (saadaval eraldi) valivad selle kaameraga tehtud fotode avamisel automaatselt õige värviruumi.

Long Exposure NR (Pika säriaja müravähendus)

MENU nupp →  võttemenüü

On (Sees) valikul töödeldakse säriajaga üle 1 s võetud fotosid müra (eredad täpid, juhuslikult paiknevad eredad pikslid või udusus) vähendamiseks. Töötlemiseks vajalik aeg võib kasvada umbes kaks

korda; töötlemise ajal vilgub pildiotsijas „ nr” ning pildistamine ei ole võimalik (kui kaamera lülitatakse välja enne töötlemise lõppu, salvestatakse pilt, kuid müravähendust ei teostata).



High ISO NR (Kõrge ISO müravähendus)

MENU nupp →  võttemenüü

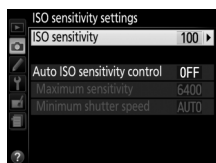
Suure ISO-tundlikkusega tehtud fotosid on võimalik töödelda „müra” vähendamiseks.

| Suvand | Kirjeldus |
|--------------------------|---|
| High (Kõrge) | Vähendab müra (juhuslikult paiknevad eredad pikslid, jooned või udusus), seda eriti suure ISO-tundlikkusega tehtud fotodel. Valige müravähenduse aste kas High (Kõrge) , Normal (Tavaline) või Low (Madal) . |
| Normal (Tavaline) | |
| Low (Madal) | |
| Off (Väljas) | Müravähendus toimub ainult ISO-tundlikkusel ISO 800 ja kõrgemal. Müravähenduse ulatus on väiksem kui Low (Madal) valikul suvandis High ISO NR (Kõrge ISO müravähendus) . |

ISO Sensitivity Settings (ISO-tundlikkuse sätted)

MENU nupp →  võttemenüü

ISO-tundlikkuse reguleerimine (📖 49).



■ Auto ISO Sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine)

Off (Väljas) valikul suvandis **Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine)** režiimides **P**, **S**, **A** ja **M** fikseeritakse ISO-tundlikkus kasutaja valitud väärtusele (☐ 49). **On (Sees)** valikul reguleeritakse ISO-tundlikkus automaatselt, kui kasutaja valitud väärtus ei võimalda optimaalse särituse saavutamist (välklambi kasutamisel reguleeritakse ISO-tundlikkus sellele vastavalt). Automaatse ISO-tundlikkuse maksimaalset väärtust saab valida suvandis **Maximum sensitivity (Maksimaalne tundlikkus)** menüüs **Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine)** (valige madalamad väärtused vältimaks müra (juhuslikult paiknevad eredad pikslid, udusus või jooned, kuid pidage silmas, et kui kasutaja valitud ISO-tundlikkus on suurem suvandis **Maximum sensitivity (Maksimaalne tundlikkus)** valitud väärtusest, kasutatakse kasutaja valitud väärtust; automaatne ISO-tundlikkus seatakse automaatselt; väärtusele ISO 100)). Režiimides **P** ja **A** reguleeritakse tundlikkust ainult alasärituse korral suvandis **Minimum shutter speed (Minimaalne säriaeg)** valitud säriajal ($1/2000$ –1 s või **Auto (Automaatne)**; režiimides **S** ja **M** reguleeritakse tundlikkust optimaalse särituse saavutamiseks kasutaja valitud säriajal). **Auto (Automaatne)** valikul (kasutatav ainult CPU-objektiividega) valib kaamera pikima säriaja vastavalt objektiivi fookuskaugusele (automaatset säriaja valikut saab peenhäälestada, tõstes esile **Auto (Automaatne)** ja vajutades ►; näiteks võib kasutada lühemaid väärtusi hägustumise vähendamiseks telefoto objektiividega). Pikemaid säriaegu kasutatakse ainult siis, kui optimaalset säritust ei ole võimalik saavutada suvandis **Maximum sensitivity (Maksimaalne tundlikkus)** valitud ISO-tundlikkusel.

On (Sees) valikul ilmub pildiotsijasse **ISO-AUTO** ja teabeekraanile **ISO-A**. Need näidikud vilguvad tundlikkuse muutmisel kasutaja valitud väärtuselt.



✓ Maksimaalne tundlikkus/pikim säriaeg


Kui ISO-tundlikkuse automaatne juhtimine on sisse lülitatud, näitavad ISO-tundlikkuse ja säriaja näidikud teabeekraanil maksimaalset tundlikkust ja säriaega.

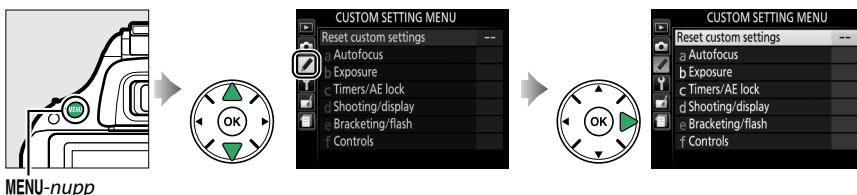


✓ Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine

Müra (juhuslikult paiknevad eredad pikslid, udusus või jooned) tekkimise tõenäosus on suure tundlikkuse korral suurem. Kasutage võttemenüü suvandit **High ISO NR (Kõrge ISO müravähendus)** müra vähendamiseks (☐ 153). Pidage silmas, et ISO-tundlikkust võidakse automaatselt suurendada, kui automaatse ISO-tundlikkuse juhtimist kasutatakse koos aeglase sünkroniseerimise valgurežiimidega (kasutatavad sisseehitatud välgu ja lk 205 loetletud valikuliste valguseadmetega), mis võivad takistada kaameral pika säriaja valimist.

Kohandatud sätted: Kaamera sätete peenhäälestus

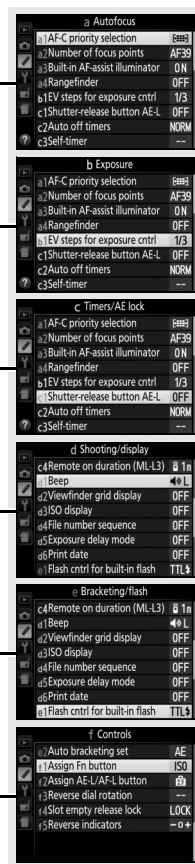
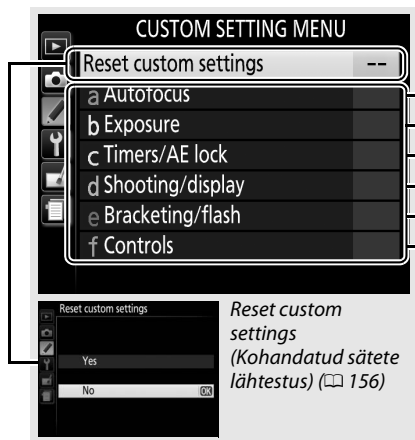
Kohandatud sätete menüü kuvamiseks vajutage nuppu **MENU** ja valige vahekaart  (kohandatud sätted).



Kohandatud sätteid kasutatakse kaamera sätete kohandamiseks nii, et need sobiksid kasutaja individuaalsete eelistustega.

Kohandatud sätete grupid

Põhimenüü



Kasutatavad on järgmised kohandatud sätted:

| Kohandatud säte | | Vaikesäte | |
|--|---|---|-----|
| Reset custom settings (Kohandatud sätete lähtestus) | | | 156 |
| a | Autofocus (Automaatne teravustamine) | | |
| a1 | AF-C priority selection (Pideva automaatse teravustamise prioriteedi valik) | Focus (Teravustamine) | 157 |
| a2 | Number of focus points (Fookuspunktide arv) | 39 points (39 punkti) | 157 |
| a3 | Built-in AF-assist illuminator (Sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgustus) | On (Sees) | 158 |
| a4 | Rangefinder (Kaugusemõõtja) | Off (väljas) | 159 |
| b | Exposure (Säritus) | | |
| b1 | EV steps for exposure cntrl (EV sammud särituse juhtimiseks) | 1/3 step (1/3 samm) | 159 |
| c | Timers/AE lock (Taimerid/automaatse särituse lukustus) | | |
| c1 | Shutter-release button AE-L (Automaatse särituse lukustus päästikuga) | Off (väljas) | 159 |
| c2 | Auto off timers (Automaatse väljalülituse taimerid) | Normal (Tavaline) | 160 |
| c3 | Self-timer (Taimer) | Self-timer delay (taimeri viivitus): 10 s; number of shots (võtete arv): 1 | 160 |
| c4 | Remote on duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3)) | 1 min | 161 |
| d | Shooting/display (Pildistamine/kuva) | | |
| d1 | Beep (Piiks) | Low (Madal) | 161 |
| d2 | Viewfinder grid display (Pildiotsija ruudustiku kuva) | Off (Väljas) | 161 |
| d3 | ISO display (ISO näidik) | Off (väljas) | 161 |
| d4 | File number sequence (Failinumbri järjestus) | Off (Väljas) | 162 |
| d5 | Exposure delay mode (Särituse viivituse režiim) | Off (väljas) | 162 |
| d6 | Print Date (Kuupäeva printimine) | Off (väljas) | 163 |
| e | Bracketing/flash (Kahveldus/välklamp) | | |
| e1 | Flash cntrl for built-in flash (Sisseehitatud välgu juhtimine) | TTL | 164 |
| e2 | Auto bracketing set (Automaatse kahvelduse seade) | AE bracketing (Automaatse särituse kahveldus) | 164 |
| f | Controls (Juhtnupud) | | |
| f1 | Assign Fn button (Fn-nupu määramine) | ISO sensitivity (ISO-tundlikkus) | 165 |
| f2 | Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/ automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine) | AE/AF lock (Automaatse särituse/ automaatse teravustamise lukk) | 166 |
| f3 | Reverse dial rotation (Nupu vastassuunas pööramine) | Exposure compensation (Särikompensatsioon): <input type="checkbox"/> Shutter speed/aperture (Säriaeg/ava): <input type="checkbox"/> | 166 |
| f4 | Slot empty release lock (Vabastuse lukustus tühja pilu korral) | Release locked (Vabastus lukustatud) | 166 |
| f5 | Reverse indicators (Vastassuunalised näidikud) |  | 166 |

Märkus: Olenevalt kaamera seadistusest võivad mõned kirjed olla varjutatud ja mittekasutatavad. Igas võtterežiimis kasutatavate valikute kohta vt lk 221.

Reset Custom Settings (Kohandatud sätete lähtestus)

MENU nupp →  kohandatud sätete menüü

Valige **Yes (Jah)** kohandatud sätete vaikeväärtuste taastamiseks.





a: Autofocus (Automaatne teravustamine)

a1: AF-C Priority Selection (Pideva automaatse teravustamise prioriteedi valik)

MENU nupp →  kohandatud sätete menüü



Režiimi **AF-C** valikul pildiotsijaga pildistamiseks (📷 33) määrab see suvand, kas fotosid saab teha alati päästikule vajutamisel (*vabastuse prioriteet*) või ainult teravustatud kaamera korral (*teravustamise prioriteet*).

| Suvand | Kirjeldus |
|---|---|
|  Release (Vabastus) | Pildistada saab iga kord päästikule vajutamisel. |
|  Focus (Teravustamine) | Fotosid saab teha ainult siis, kui kaamera on teravustanud. |

a2: Number of Focus Points (Fookuspunktide arv)

MENU nupp →  kohandatud sätete menüü

Fookuspunktide arvu valik fookuspunktide käsitsi valimisel.

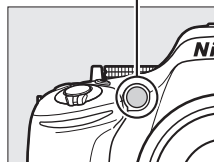
| Suvand | Kirjeldus | |
|--------------------------------------|---|---|
| AF39 39 points (39 punkti) | Valige paremal kujutatud 39 fookuspunkti hulgast. |  |
| AF11 11 points (11 punkti) | Valige paremal kujutatud 11 fookuspunkti hulgast. Kasutage fookuspunkti kiirvalikuks. |  |



a3: Built-in AF-assist illuminator (Sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgustus)

MENU nupp →  kohandatud sätete menüü

Valige, kas sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgusti valgustab, et abistada teravustamisel nõrga valgustuse korral.

*Automaatse
teravustamise abi
valgusti*



| Suvand | Kirjeldus |
|---------------------|--|
| On (Sees) | Automaatse teravustamise abi valgusti valgustab nõrga valgustuse korral. Automaatse teravustamise abi valgustust saab kasutada ainult siis, kui on täidetud mõlemad järgmised tingimused: <ol style="list-style-type: none"> 1. AF-S valikul teravustamisrežiimiks (□ 33) või üksikservo automaatse teravustamise valikul pildiotsija kasutamisel režiimis AF-A. 2.  (Auto-area AF (Automaatala automaatne teravustamine)) valikul automaatse teravustamise ala režiimiks (□ 36) või muul valikul peale  ja keskfookuspunkti valikul. |
| Off (Väljas) | Automaatse teravustamise abi valgustus ei valgusta abistamiseks teravustamisel. Nõrga valgustuse korral ei pruugi kaamera suuta automaatselt teravustada. |



Vaadake lisaks

Automaatse teravustamise abi valgusti kasutamise kohta vt lk 35. Võtterežiimide kohta, kus automaatse teravustamise abi on kasutatav, vt lk 221. Piirangute kohta objektiividele, mida saab kasutada automaatse teravustamise abiga, vt lk 203.

a4: Rangefinder (Kaugusemõõtja)

MENU nupp → kohandatud sätete menüü

Valige **On (Sees)**, et kasutada säritusnäidikut määramaks, kas kaamera on käsitsi teravustamise režiimis õigesti teravustatud (☐ 40; pange tähele, et see funktsioon ei ole võtterežiimis **M** kasutatav, kui säritusnäidik näitab, kas objekt on õigesti säritatud).

| Näidik | Kirjeldus | Näidik | Kirjeldus |
|--------|-----------------------------------|--------|---------------------------------------|
| | Objekt on fookuses. | | Fookuspunkt on veidi objekti taga. |
| | Fookuspunkt on veidi objekti ees. | | Fookuspunkt on hästi objekti taga. |
| | Fookuspunkt on hästi objekti ees. | | Kaamera ei saa õiget fookust määrata. |

Elektroonilise kaugusemõõtja kasutamine

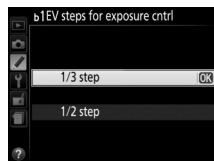
Elektrooniline kaugusemõõtja nõuab objektiivi suurima avaga vähemalt f/5.6. Olukordades, kus kaamera ei suuda automaatse teravustamise (☐ 34) abil teravustada, võivad soovitud tulemused jääda saavutamata. Elektrooniline kaugusemõõtja ei ole kasutatav reaalaaja vaates.

b: Exposure (Säritus)

b1: EV Steps for Exposure Cntrl (EV sammud särituse juhtimiseks)

MENU nupp → kohandatud sätete menüü

Valige sammud säriaja, ava, särituse ja välgu kompenseerimise ja kahvelduse reguleerimiseks.

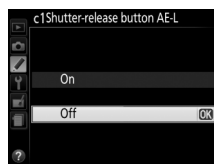


c: Timers/AE lock (Taimerid/automaatse särituse lukustus)

c1: Shutter-Release Button AE-L (Automaatse särituse lukustus päästikuga)

MENU nupp → kohandatud sätete menüü

Valikul **On (Sees)** lukustub säritus päästiku pooleldi alla vajutamisel.



c2: Auto Off Timers (Automaatse väljalülituse taimerid)

MENU nupp → kohandatud sätete menüü

See valik määrab, kui kaua jääb ekraan sisse lülitatuks tegevuse puudumisel režiimis (**Playback/menus (Taasesitus/menüüd)**), fotode pärast pildistamist ekraanil kuvamisel (**Image review (Pildi ülevaatus)**) ja reaalaja vaates (**Live view (Reaalaja vaade)**) ning kui kaua ooterežiimi taimer, pildiotsija ja teabeekraan jäävad sisse lülitatuks (**Standby timer (Ooterežiimi taimer)**). Valige lühemad automaatse väljalülituse viivitused aku tühenemise piiramiseks.

| Suvand | Kirjeldus (kõik ajad on ligikaudsed) | | | | |
|--|--|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| SHORT Short (Lühike) NORM Normal (Normaalne) LONG Long (Pikk) | Automaatse väljalülituse taimerid on seatud järgmistele väärtustele: | | | | |
| | | Playback/menus (Taasesitus/menüüd) | Image review (Pildi ülevaatus) | Live view (Reaalaja vaade) | Standby timer (Ooterežiimi taimer) |
| | Short (Lühike) | 20 s | 4 s | 5 min | 4 s |
| | Normal (Tavaline) | 1 min | 4 s | 10 min | 8 s |
| Custom (Kohandatud) | Long (Pikk) | 5 min | 20 s | 20 min | 1 min |
| | Valige erinevad viivitused Playback/menus (Taasesitus/menüüd) , Image review (Pildi ülevaatus) , Live view (Reaalaja vaade) ja Standby timer (Ooterežiimi taimer) jaoks. Seadistamise lõpetamisel vajutage . | | | | |

Auto off Timers (Automaatse väljalülituse taimerid)

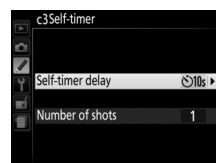
Ekraan ja pildiotsija ei lülitu automaatselt välja, kui kaamera on ühendatud arvuti või printeriga USB-i kaudu.

c3: Self-Timer (Taimer)

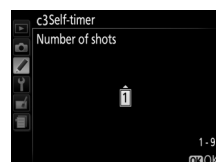
MENU nupp → kohandatud sätete menüü

Valige katiku vabastuse viivitus ja tehtavate võtete arv.

- **Self-timer delay (Taimeri viivitus):** Valige katiku vabastuse viivitus.



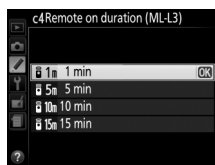
- **Number of shots (Võtete arv):** Vajutage ja , et valida võtete arv, mis tehakse igal päästikule vajutamisel (1 kuni 9; väärtustel peale 1 tehakse võtted intervalliga 4 s).



c4: Remote on Duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3))

MENU nupp → kohandatud sätete menüü

Valige, kui kaua kaamera ootab signaali valikuliselt kaugjuhtimispuldilt ML-L3 enne jooksvalt valitud kaugjuhtimispuldi vabastusrežiimi tühistamist (□ 31). Aku säästmiseks valige lühemad ajad. See säte kohaldub ainult pildiotsijaga pildistamisele.



d: Shooting/Display (Pildistamine/kuva)

d1: Beep (Piiks)

MENU nupp → kohandatud sätete menüü

Valige piiksu toon (**High (Kõrge)** või **Low (Madal)**) kaamera teravustamisel üksikservo automaatse teravustamise režiimis (**AF-S** või üksikservo automaatse teravustamise valikul režiimis **AF-A**; □ 33), teravustamise lukustamisel reaalaaja vaates, vabastustaimer mahaloendamisel taimer ja viivitusega kaugjuhtimisrežiimis (□ 31) ning foto tegemisel kiirreageeringuga kaugjuhtimisrežiimis (□ 31). Valige **Off (Väljas)** piiksu vaigistamiseks. Pidage silmas, et piiks ei kõla katiku vaiksuses vabastusrežiimis (režiim ; □ 29).

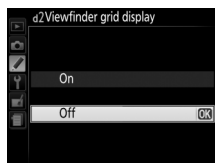
Jooksev säte kuvatakse teabeekraanile: näitab, et piiks töötab, , et see on välja lülitatud.



d2: Viewfinder Grid Display (Pildiotsija ruudustiku kuva)

MENU nupp → kohandatud sätete menüü

Valige **On (Sees)**, et kuvada nõudmisel pildiotsija ruudustiku abistamiseks fotode komponeerimisel (□ 4).



d3: ISO Display (ISO kuva)

MENU nupp → kohandatud sätete menüü

Valige **On (Sees)**, pildiotsijas järelejäädud särituste arvu asemel ISO-tundlikkuse kuvamiseks.



d4: File Number Sequence (Failinumbri järjestus)


MENU nupp →  kohandatud sätete menüü

Foto tegemise hetkel nimetab kaamera faili, lisades viimasena kasutatud faili numbrile 1. See valik määrab, kas failide numeratsioon jätkub viimasest kasutatud numbrist uue kausta loomisel, mälukaardi vormindamisel või uue mälukaardi sisestamisel kaamerasse.

| Suvand | Kirjeldus |
|--------------------------|--|
| On (Sees) | Uue kausta loomisel, mälukaardi vormindamisel või uue mälukaardi kaamerasse sisestamisel jätkub failide numeratsioon viimasest kasutatud numbrist. Kui foto tehakse hetkel, mil jooksev kaust sisaldab fotot numbriga 9999, luuakse automaatselt uus kaust, alustades failide nummerdamist uuesti 0001-st. |
| Off (Väljas) | Kui luuakse uus kaust, vormindatakse mälukaart või sisestatakse kaamerasse uus mälukaart, lähtestatakse failide numeratsioon 0001-le. Pidage meeles, et uus kaust luuakse automaatselt, kui foto tehakse hetkel, mil jooksev kaust sisaldab 999 fotot. |
| Reset (Lähtestus) | Lähtestab failinumbri On (Sees) korral 0001-le ja loob järgmise foto tegemisel uue kausta. |

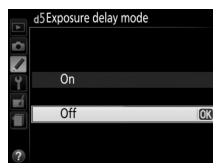
File Number Sequence (Failinumbri järjestus)

Kui jooksva kausta number on 999 ning see sisaldab kas 999 fotot või fotot numbriga 9999, blokeeritakse päästik ja edasine pildistamine ei ole võimalik. Valige **Reset (Lähtesta)** kohandatud sättes d4 (**File number sequence (Failinumbri järjestus)**) ning vormindage seejärel jooksev mälukaart või sisestage uus.



d5: Exposure Delay Mode (Särituse viivituse režiim)

MENU nupp →  kohandatud sätete menüü

Olukordades, kus väikseimgi kaamera liikumine võib pildid hägustada, valige **On (Sees)**, et viivitada katiku vabastamisega kuni umbes 1 sekund pärast päästiku vajutamist ja peegli tõstmist.






Valige kuupäevateave, mis fotodele nende tegemisel jäädvustatakse.

| Suvand | Kirjeldus |
|---|---|
| Off (Väljas) | Kellaaeg ja kuupäev ei ilmu fotodele. |
| DATE Date (Kuupäev) | Selle valiku korral trükitakse tehtud fotodele kuupäev või kuupäev ja kellaaeg. 15.04.2012 |
| DATE  Date and time (Kuupäev ja kellaaeg) | 15.04.2012 10:02 |
|  Date counter (Kuupäeva loendur) | Uutele fotodele prinditakse ajamärke, mis näitab päevade arvu pildistamise kuupäeva ja valitud kuupäeva vahel (vt allpool). |

Kui valitud ei ole **Off (Väljas)**, näitab valitud suvandit ikoon **DATE** teabeekraanil.

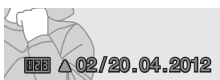


Print Date (Kuupäeva printimine)

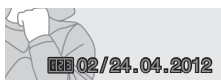
Kuupäev salvestatakse menüüs **Time zone and date (Ajavöönd ja kuupäev)** valitud järjestuses ( 173). Kuupäev ei ilmu NEF (RAW) ja NEF (RAW)+JPEG pildidel ning seda ei ole võimalik olemasolevatele fotodele lisada ega neilt eemaldada. Salvestamiskuupäeva printimiseks ilma kuupäeva pealetrüki valikuta fotodele valige **Print time stamp (Prindi ajamärke)** PictBridge'i menüüs ( 138) või valige **Print date (Kuupäeva printimine)** menüüs **DPOF print order (DPOF printimisjärjestus)** salvestamiskuupäeva printimiseks kõikidele DPOF printimisjärjestuse fotodele ( 144).

Date Counter (Kuupäeva loendur)




Selle suvandi toimimise ajal tehtud piltidele trükitakse päevade arv, mis on jäänud tulevase kuupäevani või päevade arv, mis on minevikukuupäevast möödunud. Kasutage seda lapse kasvu jälgimiseks või sünnipäevani või laulatuseni jäänud päevade mahaloendamiseks.

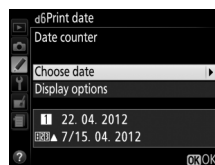





Tuleviku kuupäev (kaks päeva jäänud)

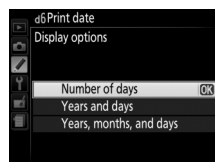
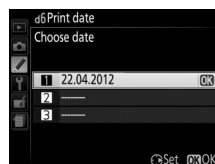


Mineviku kuupäev
(kaks päeva möödunud)

Piludes 1, 2 ja 3 saab salvestada kuni kolm eraldi kuupäeva. Kuupäeva loenduri esmakordsel kasutamisel palutakse teil valida kuupäev pilu 1 jaoks; sisestage mitmikvalija abil kuupäev ja vajutage . Kuupäeva muutmiseks või lisakuupäevade salvestamiseks tõstke pilu esile, vajutage  ja sisestage kuupäev. Salvestatud kuupäeva kasutamiseks tõstke vastav pilu esile ja vajutage .



Kuupäeva loenduri formaadi valimiseks tõstke esile **Display options (Kuvastuvandid)** ja vajutage  paremal kujutatud menüü kuvamiseks. Tõstke suvand esile ja vajutage . Seadistamise lõpetamisel vajutage kuupäeva loenduri menüüs .



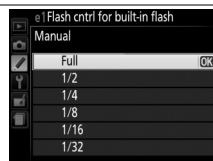
e: Bracketing/Flash (Kahveldus/välklamp)

e1: Flash Cntrl for Built-in Flash (Sisseehitatud välgu juhtimine)

MENU nupp → kohandatud sätete menüü

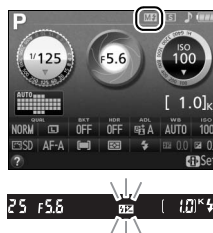
Valige sisseehitatud välgu jaoks välgurežiimiks kas **P**, **S**, **A** või **M**.

| Suvand | Kirjeldus |
|------------------------|--|
| TTL | Välklambi väljund reguleeritakse automaatselt vastavalt võtteoludele. |
| Manual (Käitsi) | Valige välgu tase vahemikust Full (Täisvõimsus) kuni 1/32 (1/32 täisvõimsusest). Koguvõimsusel on sisseehitatud välgu juhtnumber 13 (m, ISO 100, 20 °C). |



Manual (Käitsi)

Manual (Käitsi) valikul ja välklambi tõstmisel hakkab pildiotsijas vilkuma ikoon ja teabeekraanil .



SB-400

Valikulise välguseadme SB-400 ühendamisel ja sisselülitamisel muutub **Flash cntrl for built-in flash (Sisseehitatud välgu juhtimine)** menüüks **Optional flash (Valikuline välklamp)**, mis võimaldab valida SB-400 välklambi juhtimise režiimiks **TTL** või **Manual (Käitsi)**.

Välklambi juhtimine

CPU-objektiivi kasutamisel koos sisseehitatud välgu () või valikuliste välguseadmetega () toetatakse järgmisi välklambi juhtimise tüüpe.

- **i-TTL tasakaalustatud täitevääk digitaalsele ühe objektiiviga peegelkaamerale:** Andmeid 2016-pikslisest RGB-andurist kasutatakse välklambi väljundi reguleerimiseks, et saavutada loomulikku tasakaalu põhiobjekti ja tausta vahel.
- **Standardne i-TTL täitevääk digitaalsele ühe objektiiviga peegelkaamerale (SLR):** Välklambi väljund reguleeritakse põhiobjektile; tausta eredust ei arvestata. Soovitav võtete jaoks, kus põhiobjekt on rõhutatud tausta detailide arvelt või kui kasutatakse särikompensatsioon.

Standardset i-TTL välklambi juhtimist kasutatakse koos laotuspunktide mõõtmisega või selle valimisel koos valikulise välklambiga. i-TTL tasakaalustatud täitevääku digitaalse ühe objektiiviga peegelkaamera jaoks kasutatakse kõigil muudel juhtudel.

e2: Auto Bracketing Set (Automaatse kahvelduse seade)

MENU nupp → kohandatud sätete menüü

Valige kahveldatav säte (säritus, valge tasakaal või aktiivne D-Lighting) (ainult režiimides **P**, **S**, **A**, ja **M**;).

f: Controls (Juhtnupud)










f1: Assign Fn Button (Fn-nupu määramine)

MENU nupp →  kohandatud sätete menüü

Valige **Fn**-nupu funktsioon.



Fn-nupp

| Suvand | Kirjeldus |
|--|---|
| QUAL Image quality/size (Pildi kvaliteet/suurus)* | Vajutades Fn -nuppu, pöörake käsuvaliku nuppu, et valida pildi kvaliteet ja suurus (□ 42). |
| ISO ISO sensitivity (ISO-tundlikkus)* | Vajutades Fn -nuppu, pöörake ISO-tundlikkuse valikuks käsuvaliku nuppu (□ 49). |
| WB White balance (Valge tasakaal)* | Vajutades Fn -nuppu, pöörake valge tasakaalu valikuks käsuvaliku nuppu (ainult režiimid P , S , A ja M ; □ 76). |
|  Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)* | Vajutades Fn -nuppu, pöörake käsuvaliku nuppu aktiivse D-Lighting suvandi valikuks (ainult režiimid P , S , A ja M ; □ 69). |
| HDR HDR* | Vajutades Fn -nuppu, pöörake HDR sätete reguleerimiseks käsuvaliku nuppu (ainult režiimid P , S , A ja M ; □ 71). |
| +  +NEF (RAW) | Pildikvaliteedi JPEG fine (peen) , JPEG normal (tavaline) või JPEG basic (põhikvaliteet) valikul ilmub teabeekraanile tekst „RAW“ (toorandmed) ning koos järgmise pildiga pärast Fn -nupu vajutamist salvestatakse NEF (RAW) koopia. Väljumiseks ilma NEF (RAW) koopiat salvestamata vajutage uuesti Fn -nupule. See valik ei anna tulemust Night vision (Öine nägemine) , Color sketch (Värviskits) , Miniature effect (Pisipildi efekt) või Selective color (Selektiivne värv) valikul eriefektide režiimis. |
| BKT Auto bracketing (Automaatne kahveldus)* | Vajutades Fn -nuppu, pöörake käsuvaliku nuppu kahveldussammu valikuks (särituse ja valge tasakaalu kahveldus) või ADL kahvelduse sisse või välja lülitamiseks (ainult režiimides P , S , A ja M ; □ 83). |
|  AF-area mode (Automaatse teravustamise ala režiim)* | Vajutades Fn -nuppu, pöörake käsuvaliku nuppu automaatse teravustamise ala režiimi valikuks (□ 36). |
|  Live view (Reaalaja vaade) | Reaalaja vaate alustamiseks vajutage Fn -nuppu. Reaalaja vaate lõpetamiseks vajutage uuesti sellele nupule (□ 93). |
|  AE/AF lock (Automaatsesärituse/automaatse teravustamise lukustus) | Fn -nupu vajutamine lukustab teravustamise ja särituse. |
|  AE lock only (Ainult automaatse särituse lukustus) | Fn -nupu vajutamine lukustab särituse. |
|  AE lock (Hold) (Automaatse särituse lukustus (püsiv)) | Säritus lukustub Fn -nupu vajutamisel ja jääb lukustatuks kuni uuesti nupule vajutamiseni või ooterežiimi taimeri aegumiseni. |
|  AF lock only (Ainult automaatse teravustamise lukustus) | Fn -nupu vajutamine lukustab teravustamise. |
|  AF-ON (Automaatne teravustamine sees) | Fn -nupu vajutamine käivitab automaatse teravustamise. Päästikut ei saa teravustamiseks kasutada. |

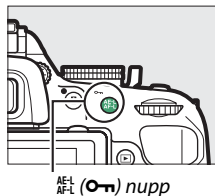
* Valitud suvandi teabeekraanil vaatamiseks vajutage **Fn**-nuppu.

f2: Assign AE-L/AF-L Button (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)

MENU nupp → kohandatud sätete menüü

Valige (O-m) nupu funktsioon.

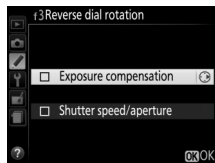
| Suvand | Kirjeldus |
|---|---|
| AE/AF lock (Automaatse särituse/automaatse teravustamise lukustus) | (O-m) nupu vajutamine lukustab teravustamise ja särituse. |
| AE lock only (Ainult automaatse särituse lukustus) | (O-m) nupu vajutamine lukustab särituse. |
| AE lock (Hold) (Automaatse särituse lukustus (püsiv)) | Säritus lukustub (O-m) nupu vajutamisel ja jääb lukustatuks kuni uuesti nupule vajutamiseni või ooterežiimi taimeril aegumiseni. |
| AF lock only (Ainult automaatse teravustamise lukustus) | (O-m) nupu vajutamine lukustab teravustamise. |
| AF-ON (Automaatne teravustamine sees) | (O-m) nupu vajutamine käivitab automaatse teravustamise. Päästikut ei saa teravustamiseks kasutada. |



f3: Reverse Dial Rotation (Nupu vastassuunas pööramine)

MENU nupp → kohandatud sätete menüü

Käsuvaliku nupu pööramissuuna vastupidiseks muutmine selle kasutamisel särituse või välgu kompenseerimise (**Exposure compensation** (Välgu kompenseerimine)) ja/või säriaia ja ava (**Shutter speed/aperture** (Säriaeg/ava)) reguleerimiseks. Tõstke suvandid esile ja vajutage ► valimiseks või valiku tühistamiseks ning vajutage seejärel .



f4: Slot Empty Release Lock (Vabastuse lukustus tühja pilu korral)

MENU nupp → kohandatud sätete menüü

Valikul **Release locked** (Vabastus lukustatud) on päästik kasutatav ainult kaamerasse sisestatud mälukaardi korral. Valik **Enable release** (Luba vabastus) võimaldab katiku vabastamist ka mälukaardi puudumisel, kuigi pilte sel juhul ei salvestata (kuid need kuvatakse ekraanile demorežiimis).

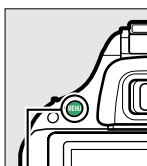
f5: Reverse Indicators (Vastassuunalised näidikud)

MENU nupp → kohandatud sätete menüü

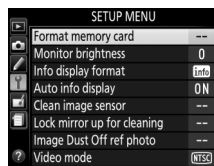
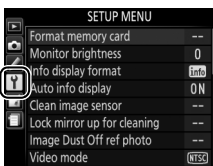
Valikul (+0-) kuvatakse säritusnäidikud pildiotsijas ja teabeekraanil positiivsete väärtustega vasakul ja negatiivsete väärtustega paremal. Valige (-0+) negatiivsete väärtuste vasakul ja positiivsete väärtuste paremal kuvamiseks.

☞ Häälestusmenüü: Kaamera häälestus

Häälestusmenüü kuvamiseks vajutage nuppu MENU ja valige vahekaart ☞ (häälestusmenüü).



MENU-nupp



Häälestusmenüü sisaldab järgmisi valikuid:

| Suvand | Vaikesäte | |
|---|--|-----|
| Format memory card (Mälukaardi vormindamine) | — | 168 |
| Monitor brightness (Ekraani eredus) | 0 | 168 |
| Info display format (Teabekuva vorming) | | |
| AUTO/SCENE/EFFECTS (AUTOMAATNE/STSEEN/ EFEKTID) | Graafiline kujundus | 169 |
| P/S/A/M | Graafiline kujundus | |
| Auto info display (Automaatne teabekraan) | On (sees) | 171 |
| Clean image sensor (Puhasta pildiandur) | | |
| Clean at startup/shutdown (Puhasta käivitamisel/ väljalülitamisel) | Clean at startup & shutdown (Puhasta käivitamisel ja väljalülitamisel) | 214 |
| Lock mirror up for cleaning (Peegli puhastamiseks üles lukustamine) ¹ | — | 216 |
| Image Dust Off ref photo (Pildilt tolmutäppide eemalduse võrdlusfoto) | — | 171 |
| Video mode (Videorežiim) ² | — | 172 |
| HDMI | | |
| Output resolution (Väljunderaldusvõime) | Auto (Automaatne) | 147 |
| Device control (Seadme juhtimine) | On (Sees) | |

1 Ei saa kasutada, kui aku hakkab tühjenema.

2 Vaikeväärtus oleneb osturiigist.

3 Kasutatav ainult, kui on sisestatud ühilduv Eye-Fi mälukaart (☐ 176).

Märkus: Olenevalt kaamera seadistusest võivad mõned kirjed olla varjutatud ja mittekasutatavad.

| Suvand | Vaikesäte | |
|--|--|-----|
| Flicker reduction (Väreluse vähendamine) | Auto (Automaatne) | 172 |
| Time zone and date (Ajavöönd ja kuupäev) ² | | |
| Daylight saving time (Suveaeg) | Off (Väljas) | 173 |
| Language (Keel) ² | — | 173 |
| Image comment (Pildi kommentaar) | — | 174 |
| Auto image rotation (Pildi automaatne pööramine) | On (Sees) | 174 |
| Accessory terminal (Tarvikute sisend) | | |
| Remote shutter release (Katiku kaugvabastus) | Take photos (Pildistage) | 175 |
| GPS | Standby timer (Ooterežiimi taimer)/Enable (Luba); Use GPS to set camera clock (Kasutada GPSi kaamera kella seadmiseks)/Yes (Jah) | |
| Eye-Fi upload (Eye-Fi üleslaadimine) ³ | Enable (Luba) | 176 |
| Wireless mobile adapter (Mobiili juhtmevaba ühenduse adapter) | Enable (Luba) | 177 |
| Firmware version (Püsivara versioon) | — | 177 |

Format Memory Card (Mälukaardi vormindamine) MENU nupp → Y häälestusmenüü

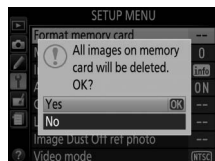
Mälukaardid tuleb vormindada enne esmast kasutamist või pärast teistes seadmetes vormindamist. Vormindage kaart allpool kirjeldatud viisil.

✓ Mälukaartide vormindamine

Mälukaartide vormindamine kustutab jäädavalt kõik neil leiduvad andmed. Enne alustamist kopeerige kindlasti arvutisse kõik fotod ja muud andmed, mida soovite säilitada (134).

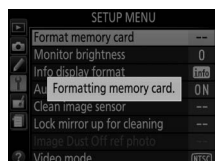
1 Tõstke esile Yes (Jah).

Väljumiseks ilma mälukaarti vormindamata tõstke esile **No (Ei)** ja vajutage OK.



2 Vajutage OK.

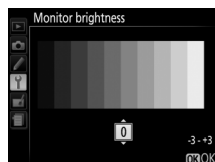
Mälukaardi vormindamise ajal kuvatakse paremal kujutatud teade. Ärge eemaldage vormindamise ajal mälukaarti ega lahutage toiteallikat.



Monitor Brightness (Ekraani eredus)

MENU nupp → Y häälestusmenüü

Ekraani ereduse valikuks vajutage ▲ või ▼. Ereduse suurendamiseks valige suuremad väärtused, selle vähendamiseks väiksemad.



Valige teabekuva vorming (6). Vorminguid on võimalik valida eraldi automaatse, stseeni- ja eriefektide režiimi ning režiimide P, S, A ja M jaoks.

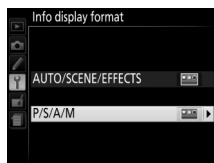


Classic (Klassikaline) (6 170)



Graphic (Graafiline) (6 6)

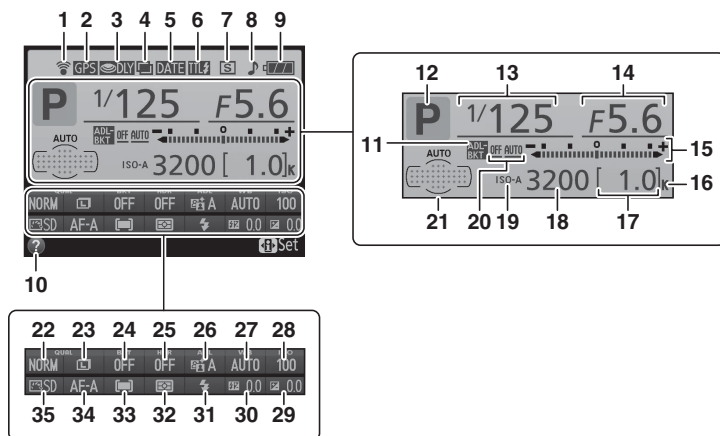
- 1 Valige võtterežiimi suvand.
Tõstke esile **AUTO/SCENE/EFFECTS (AUTOMAATNE/STSEEN/EFEKTID)** või **P/S/A/M** ja vajutage ►.



- 2 Valige vorming ja tausta värv.
Kasutage soovitud vormingu jaoks taustavärvi esiletõstmiseks mitmikvalijat ja vajutage OK.



„Classic” (klassikaline) kuva on kujutatud allpool.



| | | | | | | | | |
|----|---|---------|----|--|--------|----|---|--------|
| 1 | Eye-Fi ühenduse näidik..... | 176 | 14 | Ava (f-arv) | 58, 59 | 24 | Kahvelduse samm | 84 |
| 2 | GPS-ühenduse näidik..... | 176 | 15 | Säritusnäidik..... | 59 | 25 | HDR (High Dynamic Range (lai dünaamiline vahemik)) | 71 |
| 3 | Särituse viivituse režiim..... | 162 | | Särikompensatsiooni näidik..... | 65 | 26 | Aktiivne D-Lighting..... | 69 |
| 4 | Mitmiksärituse näidik..... | 75 | | Kahveldusprogressi näidik..... | 85 | 27 | Valge tasakaal | 76 |
| 5 | Kuupäeva printimise näidik | 163 | 16 | „K” (ilmub, kui mälu jätkub üle 1000 särituse jaoks)..... | 20 | 28 | ISO-tundlikkus | 49 |
| 6 | Välklambi juhtimise näidik | 164 | 17 | Järelejäänud särituste arv | 20 | 29 | Särikompensatsioon..... | 65 |
| | Välgu kompenseerimise näidik valikuliste välguseadmete jaoks..... | 208 | | Valge tasakaalu salvestamise näidik | 79 | 30 | Välgu kompenseerimine | 67 |
| 7 | Vabastusrežiim | 29 | | Hõiverežiimi näidik | 136 | 31 | Välgurežiim..... | 46 |
| 8 | „Piiksu” näidik | 161 | 18 | ISO-tundlikkus..... | 49 | 32 | Möötmine..... | 62 |
| 9 | Aku näidik | 20 | 19 | Automaatse ISO-tundlikkuse näidik | 154 | 33 | Automaatse teravustamise ala režiim | 36, 95 |
| 10 | Abi ikoon | 11, 228 | 20 | ADL-kahvelduse ulatus | 85 | 34 | Teravustamisrežiim..... | 33, 94 |
| 11 | Kahvelduse näidik | 83 | 21 | Automaatla automaatse teravustamise näidik | 36 | 35 | Picture Control | 86 |
| 12 | Võtterežiim AUTO automaatne/ automaatne (ilma välguta) | 21 | | Ruumilise kalkeerimise näidik | 36 | | | |
| | Steenrežiimid..... | 24 | | Fookuspunkt..... | 38 | | | |
| | Režiimid P, S, A ja M..... | 55 | 22 | Pildikvaliteet..... | 42 | | | |
| | Eriefektide režiim..... | 111 | 23 | Pildi suurus..... | 44 | | | |
| 13 | Säriaeg | 57, 59 | | | | | | |

Märkus: kuval on kõik näidikud illustratiivsel eesmärgil kujutatud helendavatena.

On (Sees) valikul ilmub teabeekraan päästiku pooleldi alla vajutamisel; kui pildi ülevaatus (149) on välja lülitatud, kuvatakse see samuti kohe pärast pildistamist. Valige **On (Sees)**, kui tavatsete pildistamisel sageli teabeekraani vaadata. **Off (Väljas)** valikul saab teabeekraani vaadata Ț-nuppu vajutades.

Image Dust Off Ref Photo

(Pildilt tolmutäppide eemalduse võrdlusfoto)

MENU nupp → Ț häälestusmenüü

Hankige võrdlusandmed pildilt tolmutäppide eemalduse suvandi jaoks Capture NX 2-s (saadaval eraldi; lisateavet saate Capture NX 2 kasutusjuhendist).

Image Dust Off ref photo (Pildilt tolmutäppide eemalduse võrdlusfoto) on kasutatav ainult CPU-objektiiviga kaamera korral. Soovitav on kasutada objektiivi fookuskaugusega vähemalt 50 mm. Suumobjektiivi kasutamisel suurendage suumiga lõpuni.

1 Valige alustamise suvand.

Tõstke esile üks alljärgnevatest suvanditest ja vajutage OK. Väljumiseks ilma tolmutäppide pildilt eemaldamise andmeid hankimata vajutage MENU.



- **Start (Alusta):** Kuvatakse paremal näidatud sõnum ning pildiotsijas ilmub „rEF”.
- **Clean sensor and then start (Puhasta andur ja alusta):** Valige see suvand pildiaanduri puhastamiseks enne käivitamist. Kuvatakse paremal näidatud sõnum ning pildiotsijas ilmub puhastamise lõpetamisel „rEF”.



✓ Image Sensor Cleaning (Pildiaanduri puhastamine)

Enne pildiaanduri puhastamist salvestatud tolmutäppide eemalduse võrdlusandmeid ei saa kasutada fotodega, mis on tehtud pärast pildiaanduri puhastamist. Valige **Clean sensor and then start (puhasta pildiaandur ja alusta)** ainult siis, kui tolmu eemalduse võrdlusandmeid ei kasutata olemasolevate fotodega.

2 Kadreerige pildiotsijas ilma eriliste tundemärkideta valge objekt.

Hoides objektiivi umbes kümne sentimeetri kaugusel hästi valgustatud, ilma eriliste tundemärkideta valgest objektist, kadreerige objekt nii, et see täidaks pildiotsija, ja seejärel vajutage päästik pooleldi alla.

Automaatse teravustamise režiimis seadistatakse fookus automaatselt lõpmatusse; käsitsi teravustamise režiimis seadistage fookus lõpmatusse käsitsi.

3 Omandage pildilt tolmutäppide eemalduse võrdlusandmed.

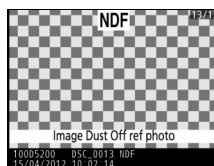
Vajutage päästik pildilt tolmutäppide eemalduse võrdlusandmete saamiseks lõpuni alla. Ekraan lülitub päästiku vajutamisel välja. Pidage silmas, et nõrgalt valgustatud objekti korral teostatakse müravähendus, mis pikendab salvestusaega.

Kui võrdlusobjekt on liiga hele või liiga tume, ei pruugi kaamera omandada pildilt tolmutäppide eemalduse võrdlusandmeid ja kuvatakse paremal olev teade. Valige muu võrdlusobjekt ja korrake toimingut alates sammust 1.



✓ Pildilt tolmutäppide eemalduse võrdlusandmed

Samu võrdlusandmeid saab kasutada erinevate objektiividega tehtud fotode või erinevate avade korral. Võrdluspilte ei saa vaadata arvuti pildindustarkvara kasutades. Võrdluspiltide vaatamisel kaameras kuvatakse ruudustik.



Video Mode (Videorežiim)

MENU nupp → häälestusmenüü

Kaamera ühendamisel teleri või videomagnetofoniga veenduge, et kaamera videorežiim vastab seadme videostandardile (NTSC või PAL).

Flicker Reduction (Väreluse vähendamine)

MENU nupp → häälestusmenüü

Väreluse ja tükelduse vähendamine luminofoor- või elavhõbe-kvartslampide valguses reaalaaja vaates (📷 93) või videosalvestusel (📷 101). Valige **Auto (Automaatne)** lubamaks kaameral automaatselt valida õiget sagedust või valige sagedus käsitsi vastavalt kohalikule võrgusagedusele.

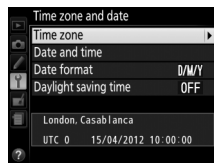
📝 Flicker Reduction (Väreluse vähendamine)

Kui **Auto (Automaatne)** valik ei andnud soovitud tulemusi või kui te ei ole kindel kohaliku võrgusageduse osas, katsetage mõlemat võimalust ja valige neist see, mis annab paremaid tulemusi. Väreluse vähendamine võib mitte anda soovitud tulemusi, kui objekt on väga ere, sel juhul tuleb enne reaalaaja vaate alustamist valida režiim **A** või **M** ja väiksem ava (suurem f-arv). Pidage silmas, et väreluse vähendamine ei ole kasutatav **On (Sees)** valikul suvandis **Movie settings (Videosätted) > Manual movie settings (Käsitsi videosätted)** (📷 104) režiimis **M**.

Time Zone and Date (Ajavöönd ja kuupäev)

MENU nupp → ȳ häälestusmenüü

Muutke ajavööndeid, seadistage kaamera kella, valige kuupäeva kuvamise järjekord ja lülitage suveaeg sisse või välja.



| Suvand | Kirjeldus | |
|--|--|--|
| Time zone (Ajavöönd) | Valige ajavöönd. Kaamera kell seatakse automaatselt uue vööndi ajale vastavaks. | |
| Date and time (Kuupäev ja kellaaeg) | Seadistage kaamera kell (□ 16). | |
| Date format (Kuupäeva formaat) | Valige päeva, kuu ja aasta kuvamisjärjestus. | |
| Daylight saving time (Suveaeg) | Suveaja sisse- või väljalülitamine. Kaamera kell keeratakse automaatselt ühe tunni võrra ette või taha. Vaikesäte on Off (Väljas) . | |



Language (Keel)



MENU nupp → ȳ häälestusmenüü

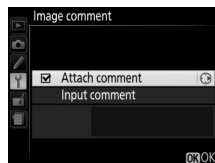
Valige keel kaamera menüüde ja teadete kuvamiseks.

Image Comment (Pildi kommentaar)


MENU nupp →  häälestusmenüü

Lisage uutele fotodele nende tegemisel kommentaar. Kommentaare saab tarkvara ViewNX 2 (kaasas) või Capture NX 2 (saadaval eraldi;  209) abil vaadata kui metaandmeid. Kommentaar on nähtav ka fototeabe kuva pildistamisandmete leheküljel ( 121). Kasutatavad on järgmised valikud:

- **Input comment (Kommentaari sisestamine):** Sisestage kommentaar, nii nagu on kirjeldatud lk 91. Kommentaar võib sisaldada kuni 36 tähemärki.
- **Attach comment (Lisa kommentaar):** Valige see suvand antud kommentaari lisamiseks kõikidele järgnevatele fotodele. **Attach comment (Lisa kommentaar)** on võimalik sisse ja välja lülitada, vajutades . Pärast soovitud sätete valimist vajutage väljumiseks .



Auto Image Rotation (Pildi automaatne pööramine) MENU nupp → häälestusmenüü

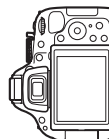
Valikuga **On (Sees)** tehtud fotod sisaldavad andmeid kaamera paigutuse kohta, mis võimaldab neid automaatselt pöörata taasesitusel või vaatamisel ViewNX 2-s või Capture NX 2-s (saadaval eraldi;  209). Salvestatakse järgmised paigutused:



Maastik (laiuti)



Kaamera on pööratud 90°
päripäeva



Kaamera on pööratud 90°
vastupäeva

Off (Väljas) valikul kaamera paigutust ei salvestata. Valige see suvand panoraamvõttel või kui pildistate alla või üles suunatud objektiiviga.





Rotate Tall (Pööra portreeformaati)

„Püsti” (portree-paigutusega) piltide automaatseks pööramiseks nende taasesituse ajal valige **On (Sees)** suvandis **Rotate tall (Pööra portreeformaati)** taasesitusmenüüs ( 149).

Valige tarvikute sisendisse ühendatud valikulise lisatarviku funktsioon.

■ Remote Shutter Release (Katiku kaugvabastus)

Remote shutter release (Katiku kaugvabastus) valikul saate te valida, kas valikulise lisatarviku päästikut kasutatakse pildistamiseks või videosalvestuseks. **Remote shutter release (Katiku kaugvabastus)** on kasutatav ainult kaameraga ühendatud juhtmevaba kaugjuhtimiskontrolleri WR-R10 korral, mida kasutatakse juhtmevaba kaugjuhtimiskontrolleri WR-T10 päästikuga. **Remote shutter release (Katiku kaugvabastus)** on samuti kasutatav koos MC-DC2 kaugjuhtimisjuhtmetega (☐ 210).

| Suvand | Kirjeldus |
|--|---|
|  Take photos (Pildistage) | Valikulise lisatarviku päästikut kasutatakse fotode tegemiseks. |
|  Record movies (Videote salvestamine) | Valikulise lisatarviku päästikut kasutatakse videote salvestamiseks. Vajutage nupp pooleldi alla reaalaraja vaate alustamiseks või teravustamiseks režiimides AF-S ja AF-F . Salvestamise alustamiseks või lõpetamiseks vajutage nupp lõpuni alla. Reaalaraja vaate lõpetamiseks kasutage reaalaraja vaate lülitit. |

■ GPS

Seda valikut kasutatakse valikuliste GPS-seadmete häälestamiseks (☐ 210). GPS-seadet on võimalik ühendada kaamera tarvikute sisendiga (☐ 210), mis võimaldab kaamerale piltide tegemisel salvestada kaamera hetkeasukoha (lülitage kaamera enne GPS-seadmega ühendamist välja; täpsemalt vt GPS-seadme juhendist).

Menüü **GPS** sisaldab allpool loetletud valikuid.

- **Standby timer (Ooterežiimi taimer):** Valige, kas säritusmöödikud lülituvad GPS-seadme ühendamisel automaatselt välja.

| Suvand | Kirjeldus |
|------------------------|---|
| Enable (Luba) | Säritusmöödikud lülituvad automaatselt välja tegevuse puudumisel aja jooksul, mis on valitud kohandatud sättes c2 (Auto off timers (Automaatse väljalülituse taimerid)) > Standby timer (Ooterežiimi taimer) , ☐ 160 jätmaks kaamerale aega GPS-andmete hankimiseks, pikendatakse viivitust kuni ühe minutini pärast säritusmöödikute aktiveerimist või kaamera sisse lülitamist). See aitab vähendada aku tühjenemist. |
| Disable (Keela) | Säritusmöödikud ei lülitu välja ühendatud GPS-seadme korral. |

- **Position (Asukoht):** See valik on kasutatav ainult juhul, kui GPS-seade on ühendatud, kuvatakse jooksev laiuskraad, pikkuskraad, kõrgus merepinnast ja koordineeritud maailmaaeg (UTC) GPS-seadmest saadud teabe põhjal.
- **Use GPS to set camera clock (Kasutada GPS-seadet kaamera kella seadmiseks):** 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 GPS

Ühenduse olekut tähistab ikoon **GPS**:

- **GPS (staatiline)**: Kaamera on loonud ühenduse GPS-seadmega. Fototeave piltide kohta, mis on tehtud selle ikooni kuvamise ajal, sisaldab GPS-andmete lisalehekülge (122).
- **GPS (vilgub)**: GPS-seade on signaali otsimas. Vilkuva ikooni ajal tehtud fotod ei sisalda GPS-andmeid.
- **Ikoon puudub**: GPS-andmeid ei ole GPS-seadme abil uuendatud vähemalt kahe sekundi jooksul. Puuduva **GPS**-ikooni ajal tehtud fotod ei sisalda GPS-andmeid.








Eye-Fi Upload (Eye-Fi üleslaadimine)

MENU nupp →  häälestusmenüü

See valik kuvatakse ainult kaamerasse sisestatud Eye-Fi mälukaardi korral (saadaval eraldi kolmandatelt tarnijatelt). Valige **Enable (Luba)** fotode üleslaadimiseks eelvalitud sihtkohta. Pidage silmas, et pilte ei laeta üles, kui signaali tugevus on ebapiisav.

Järgige kõiki kohalikke juhtmevabu seadmeid puudutavaid seadusi ja valige **Disable (Keela)** kohtades, kus traadita seadmed on keelatud.

Eye-Fi kaardi sisestamisel näitab selle olekut vastav ikoon teabeekraanil:

- : Eye-Fi üleslaadimine keelatud.
- : Eye-Fi üleslaadimine lubatud, kuid puuduvad pildid üleslaadimiseks.
-  (staatiline): Eye-Fi üleslaadimine lubatud; ootab üleslaadimise alustamist.
-  (animeeritud): Eye-Fi üleslaadimine lubatud; toimub andmete üleslaadimine.
- : Viga.



Eye-Fi kaardid

Eye-Fi kaardid võivad saata juhtmevabu signaale ka **Disable (Keela)** valikul. Kui ekraanil kuvatakse hoiatus (129), lülitage kaamera välja ja eemaldage kaart.

Vt Eye-Fi kaardiga kaasas olevat juhendit ja pöörduge kõikide küsimustega tootja poole. Kaamerat saab kasutada Eye-Fi kaartide sisse- ja väljalülitamiseks, aga see võib mitte toetada teisi Eye-Fi funktsioone.

Toetatavad Eye-Fi kaardid

Seisuga 2012. a oktoober toetab kaamera 8 GB SDHC Pro X2 Eye-Fi kaarte. Mõningad kaardid ei pruugi olla saadaval kõikides riikides või piirkondades; täpsemalt küsige vastavalt tootjalt. Eye-Fi kaardid on kasutamiseks ainult ostukoha riigis. Uuendage kindlasti Eye-Fi kaardi püsivara viimase versioonini.

Eye-Fi kaartide kasutamine Ad Hoc režiimis

Ad hoc režiimi toetavate Eye-Fi kaartide kasutamisel võib ühenduse loomine nõuda täiendavat aega. Valige pikemad väärtused suvandites **Auto off timers (Automaatse väljalülituse taimerid)** > **Standby timer (Ooterežiimi taimer)** häälestusmenüüs (160).

Wireless Mobile Adapter (Mobiili juhtmevaba ühenduse adapter)

MENU nupp → Ț häälestusmenüü

Valige, kas kaamera loob juhtmevabu ühendusi nutiseadmetega kaamera USB ja A/V-ühendustega ühendatud valikulise mobiili juhtmevaba ühenduse adapteri WU-1a (□ 210) korral.


| Suvand | Kirjeldus |
|------------------------|--|
| Enable (Luba) | Juhtmevaba ühenduse lubamine utiliidiga Wireless Mobile Adapter Utility varustatud nutiseadmetega. |
| Disable (Keela) | Keelab juhtmevabad ühendused nutiseadmetega. Valige see suvand kohtades, kus juhtmevabade seadmete kasutamine on keelatud. See valik aitab samuti vähendada kaamera aku tühjenemist. |

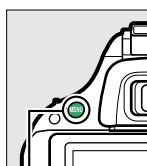
Firmware Version (Püsivara versioon)

MENU nupp → Ț häälestusmenüü

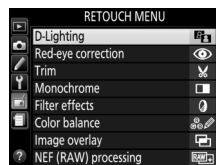
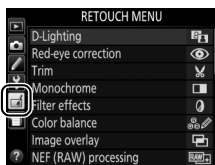
Vaadake kaamera jooksvat püsivara versiooni.

Retušeerimismenüü: *Retušeeritud koopiate loomine*








Retušeerimismenüü kuvamiseks vajutage nuppu **MENU** ja valige vahekaart  (retušeerimismenüü).
















MENU-nupp





Retušeerimismenüüd kasutatakse kärbitud või viimistletud koopiate loomiseks mälukaardi fotodest ja see on kasutatav ainult siis, kui fotosid sisaldav mälukaart on sisestatud kaamerasse.

| Suvand | |
|--|-----|
|  D-Lighting | 180 |
|  Red-eye correction (Punasilmsuse korrigeerimine) | 180 |
|  Trim (Trimmimine) | 181 |
|  Monochrome (Ühevärviline) | 181 |
|  Filter effects (Filtriefektid) | 182 |
|  Color balance (Värvitasakaal) | 183 |
|  Image overlay (Pildi ülekate) ¹ | 184 |

| Suvand | |
|--|-----|
|  NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlus) | 186 |
|  Resize (Suuruse muutmine) | 187 |
|  Quick retouch (Kiirretušeerimine) | 188 |
|  Straighten (Sirgestamine) | 188 |
|  Distortion control (Moonutuse juhtimine) | 188 |
|  Fisheye (Kalasilm-objektiiv) | 189 |
|  Color outline (Värvikontuur) | 189 |

| Suvand | |
|--|-----|
|  Color sketch (Värviskits) | 189 |
|  Perspective control (Perspektiivi juhtimine) | 190 |
|  Miniature effect (Pisipildi efekt) | 191 |
|  Selective color (Selektiivne värv) | 192 |
|  Edit movie (Video redigeerimine) | 107 |
|  Side-by-side comparison (Kõrvutamine) ² | 194 |


1 Valida on võimalik ainult **MENU**-nuppu vajutades ja vahekaarti  valides.

2 Võimalik ainult -nupu vajutamisel täiskaadris taasesituses retušeeritud või originaalpildi kuvamisel.

Koopiate retušeerimine

Enamikku valikuid saab rakendada teisi retušeerimisvalikuid kasutades loodud koopiatele, kuigi peale **Image overlay** (Pildi ülekate) ja **Edit movie** (Video redigeerimine) > **Choose start/end point** (Algus-/lõpp-punkti valik) saab iga valikut rakendada vaid ühekordselt (pidage silmas, et mitmekordne redigeerimine võib põhjustada detailide kadu). Antud pildi jaoks mittekohtalduvad valikud on varjatud ja neid ei saa kasutada.

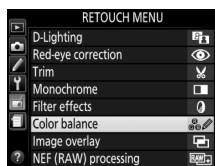
Image quality (Pildikvaliteet)

Peale valikutega **Trim** (Trimmimine), **Image overlay** (Pildi ülekate), **NEF (RAW) processing** (NEF (RAW) töötlus) ja **Resize** (Suuruse muutmine) loodud koopiate on JPEG-piltidest loodud koopiad originaaliga sama suuruse ja kvaliteediga, NEF (RAW) fotodest loodud koopiad salvestatakse aga suure peen kvaliteediga JPEG-piltidena. Seejuures on olenevalt kasutatud retušeerimisvalikutest võimalik kohandatud sätttega **d6** (**Print date** (Kuupäeva printimine);  163) lisatud ajamärgete välja kärpimine või nende loetamatuks muutumine.

Retušeeritud koopiade loomine

Retušeeritud koopia loomiseks:

- 1 Kuvage retušeerimissuvandid.
Tõstke retušeerimismenüüs esile soovitud valik ja vajutage ►.



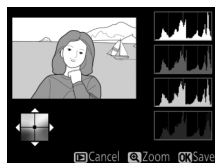
- 2 Valige pilt.
Tõstke pilt esile ja vajutage OK.

Retušeerimine

Kaamera võib mitte olla võimeline kuvama või retušeerima teiste seadmetega loodud pilte. Pildikvaliteediga NEF (RAW) + JPEG (42) salvestatud pildi korral rakenduvad retušeerimisvalikud ainult JPEG-koopiale (v.a valikud **Image overlay (Pildi ülekate)** ja **NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlus)**).



- 3 Valige retušeerimissuvandid.
Täpsemalt vt valitud punktile vastavast jaotisest. Väljumiseks retušeeritud koopiati loomata vajutage MENU.



- 4 Looge retušeeritud koopia.
Retušeeritud koopia loomiseks vajutage OK. V.a fototeabe „ainult pilt“ leheküljel (119), on retušeeritud koopiad tähistatud ikooniga.



Retušeeritud koopiade loomine taasesituse ajal

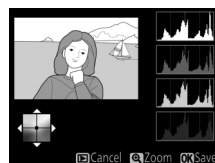
Retušeeritud koopiaid on samuti võimalik luua taasesituse ajal.



Kuvage pilt täiskraasis ja vajutage OK.



Tõstke valik esile ja vajutage nuppu OK.

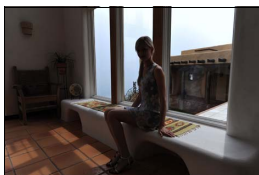


Looge retušeeritud koopia.

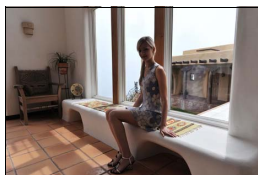
D-Lighting

MENU nupp → retušeerimismenüü

D-Lighting helendab varje, olles ideaalne tumedate või tagantvalgustatud fotode korral.



Enne



Pärast

Vajutage nuppu ▲ või ▼ korrigeerimisulatuse valikuks. Efekti saab redigeerimisekraanil eelnevalt vaadata. Foto kopeerimiseks vajutage .




Red-Eye Correction (Punasilmsuse korrigeerimine)

MENU nupp → retušeerimismenüü

Seda valikut kasutatakse välklambist põhjustatud „punasilmsuse“ vähendamiseks ning seda saab kasutada üksnes välklambiga tehtud fotode puhul. Võimalik on punasilmsuse korrigeerimiseks valitud foto eelvaade redigeerimisekraanil. Veenduge punasilmsuse korrigeerimise toimes ja looge koopia vastavalt järgmises tabelis kirjeldatule. Arvestage, et punasilmsuse korrigeerimine ei pruugi alati anda soovitud tulemusi ja see võib väga harvadel juhtudel rakendada pildi osadele, mida punasilmsus ei puuduta; kontrollige enne jätkamist hoolikalt eelvaadet.








| Toiming | Kasutage | Kirjeldus |
|--------------------------------|----------|---|
| Lähemale suumimine | | |
| Kaugemale suumimine | | Vajutage suurendamiseks -nuppu, vähendamiseks (?) nuppu. Kasutage suurendatud foto korral mitmikvalijat ekraanilt välja jäänud alade vaatamiseks. Hoidke mitmikvalijat all kiiresti läbi kaadri teiste alade kerimiseks. Suuminuppude või mitmikvalija vajutamisel kuvatakse navigatsiooniaknen; momendil ekraanil nähtav ala on tähistatud kollase raamiga. Suumi lõpetamiseks vajutage . |
| Vaadake pildi ülejäänud alasid | | |
| Tühistage suum | | |
| Koopia loomine | | Kui kaamera tuvastab valitud fotol punasilmsuse, luuakse koopia, mida on punasilmsuse toime vähendamiseks töödeldud. Kui kaamera ei suuda punasilmsust tuvastada, siis koopiat ei looda. |

Trim (Trimmimine)


MENU nupp →  retušeerimismenüü

Tehke valitud fotost kärbitud koopia. Valitud foto kuvatakse koos kollasega näidatud kärbitud piirkonnaga; looge kärbitud koopia, nagu alltoodud tabelis kirjeldatud.



| Toiming | Kasutage | Kirjeldus |
|---------------------------------------|---|--|
| Suurendage kärbitud piirkonna suurust |  | Vajutage  -nuppu kärbitud piirkonna suurendamiseks. |
| Vähendage kärbitud piirkonna suurust |  (?) | Vajutage  (?) nuppu kärpe suuruse vähendamiseks. |
| Muutke kärpe piirkonna kuvasuhet |  | Pöörake käsuväliku nuppu valimaks kuvasuhet 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 ja 16 : 9. |
| Nihutage kärbet |  | Kasutage mitmikvalijat kärpe asetamiseks. |
| Koopia loomine |  | Salvestage antud kärbe eraldi failina. |

Trimmimine: Pildi kvaliteet ja suurus


NEF (RAW) või NEF (RAW)+JPEG fotodest loodud koopiade pildikvaliteet on JPEG fine (peen) ( 42); JPEG-fotodest loodud koopiade pildikvaliteet on sama, mis originaalil. Koopia suurus sõltub kärpe suurusest ja kuvasuhtest ning see kuvatakse kärpe kuva ülemises vasakus nurgas.



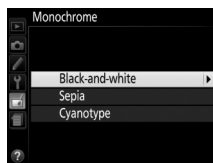
Kärbitud koopiade vaatamine




Taasesitussuom võib kärbitud koopiade kuvamisel olla mittekasutatav.

Monochrome (Ühevärviline)

MENU nupp →  retušeerimismenüü

Fotode kopeerimine **Black-and-white (mustvalge)**, **Sepia (seepiapruun)** või **Cyanotype (tsüanotüüpia)** (sinine-valge ühevärvilisus) kujul.

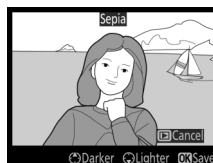


Sepia (seepiapruun) või **Cyanotype (tsüanotüüpia)** valikul kuvatakse valitud pildi eelvaade; vajutage  värviküllastuse suurendamiseks,  selle vähendamiseks. Vajutage  ühevärvilise koopia loomiseks.

Küllastuse suurendamine



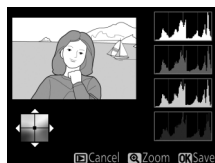
Küllastuse vähendamine



Valige järgmiste filtriefektide hulgast. Pärast allpool kirjeldatud filtriefektide reguleerimist vajutage foto kopeerimiseks.

| Suvand | Kirjeldus | |
|--|---|--|
| Skylight (Taevavalgus) | Loob taevavalgusfiltri efekti, muutes pildi vähem siniseks. Efekti saab ekraanilt eelnevalt vaadata, nii nagu paremal on näidatud. | |
| Warm filter (Soe filter) | Loob soojatoonilise filtriefektiga koopia, andes koopiale „sooja” punase varjundi. Efekti saab ekraanil eelnevalt vaadata. | |
| Red intensifier (Punase tugevdus) | Punaste (Red intensifier (Punase tugevdus)), roheliste (Green intensifier (Rohelise tugevdus)) või siniste (Blue intensifier (Sinise tugevdus)) toonide tugevdamine. Vajutage ▲ efekti suurendamiseks, ▼ selle vähendamiseks. | |
| Green intensifier (Rohelise tugevdus) | | |
| Blue intensifier (Sinise tugevdus) | | |
| Cross screen (Ristekraan) | <p>Lisage keskpunkti hargnevate kiirtevihkude efekt valgusallikatele.</p> <ul style="list-style-type: none"> Number of points (Punktide arv): valige neli, kuus või kaheksa. Filter amount (Filtri väärtus): valige kasutatava valgusallika eredus. Filter angle (Filtri rakurs): valige punktide rakurs. Length of points (Punktide ulatus): valige punktide ulatus. Confirm (Kinnita): filtriefekti eelvaade, nii nagu on kujutatud paremal. Vajutage vaatamaks eelvaadet täiskaadris. Save (Salvesta): Looge retušeeritud koopia. | |
| Soft (Pehme) | Lisage pehme filtriefekt. Vajutage ▲ või ▼ filtri tugevuse valikuks. | |

Kasutage mitmikvalijat muudetud värvitasakaaluga koopia loomiseks, nii nagu allpool näidatud. Ekraanil kuvatakse efekt koos punaste, roheliste ja siniste histogrammidega (120), mis näitab toonide jaotumist koopial.



Suurendage rohelise kogust

Looge retušeeritud koopia





Suurendage sinise kogust



Suurendage merevaikkollase kogust

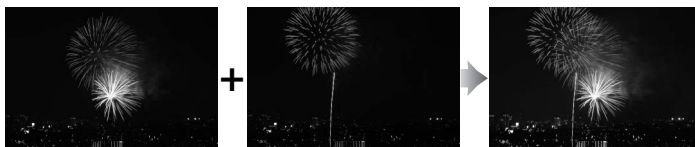
Suurendage fuksiinpunase kogust

Suum

Ekraanil kuvatud pildi suurendamiseks vajutage nuppu . Histogrammi uuendatakse, et näidata andmeid ainult pildi selle osa kohta, mis on ekraanil kuvatud. Pildi suurendamisel vajutage nuppu  (OK) ümberlülitamiseks värvitasakaalu ja suumi vahel. Suumi valikul saate te suurendada ja vähendada nuppudega  ja  (?) ning kerida kujutist mitmikvalijaga.

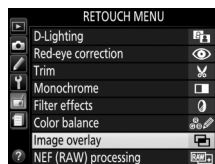


Pildi ülekatmisel kaasatakse kaks olemasolevat NEF (RAW) fotot ühtse, originaalidest eraldi salvestatava pildi loomiseks; tulemused, mis kasutavad kaamera pildianduri RAW-andmeid, on märgatavalt paremad kui pildirakendustega loodud ülekatted. Uus pilt salvestatakse jooksva pildikvaliteedi ja suuruse sätetega; enne ülekatte loomist seadistage pildi kvaliteet ja suurus (42, 44; 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 antud kaameraga loodud NEF (RAW) piltide loendi kuvamiseks.



2 Valige esimene pilt.

Kasutage mitmikvalijat, et tõsta esile esimene foto ülekattes. Esiletõstetud pildi vaatamiseks täiskaadris vajutage ja hoidke -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 vastavalt sammule 2.

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. Võimenduse efekti saab vaadata veerus **Preview (Eelvaade)**.



5 Vaadake ülekatte eelvaadet.

Vajutage **◀** või **▶** kursori **Preview (Eelvaade)** veerule viimiseks ning **▲** või **▼** **Overlay (Ülekate)** esile tõstmiseks. Vajutage **OK** ülekatte ülevaatuks, nii nagu on näidatud paremal (ülekatte salvestamiseks eelvaadet kuvamata valige **Save (Salvesta)**). Sammule 4 naasmiseks ning uute fotode valimiseks või võimsuse reguleerimiseks vajutage **Back (?)**.



6 Salvestage ülekate.

Eelvaate kuvamise ajal vajutage **OK** ülekatte salvestamiseks. Pärast ülekatte loomist kuvatakse ekraanile täiskaadris lõpptulemusena saadud pilt.



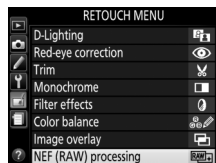
Image Overlay (Pildi ülekate)

Ülekattel on sama fototeave (kaasa arvatud salvestamiskuupäev, mõõteinfo, säriaeg, ava, võttetrežiim, särikompensatsioon, fookuskaugus ja kujutise paigutus) ning väärtused valge tasakaalu ja Picture Controli kohta kui fotol, mis on valitud kui **Image 1 (Pilt 1)**.

JPEG koopiade loomine NEF (RAW) fotodest.

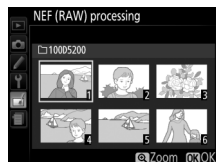
1 Valige NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlus).

Tõstke retušeerimismenüüs esile **NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlus)** ja vajutage nuppu ► pildivaliku dialoogi kuvamiseks ainult antud kaameraga loodud NEF (RAW) piltidest.



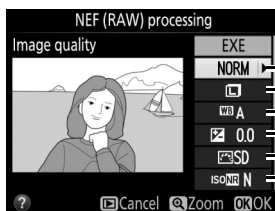
2 Valige foto.

Kasutage pildi esiletõstmiseks mitmikvalijat (esiletõstetud pildi vaatamiseks täiskaadris vajutage ja hoidke all nuppu). Vajutage esiletõstetud foto valimiseks ja liikumiseks järgmisele sammule.

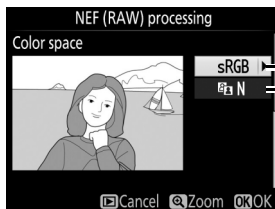


3 Kohandage NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlus) sätteid.

Reguleerige allpool loetletud sätteid. Pidage silmas, et valge tasakaal ei ole kasutatav mitmiksärituse või ülekatttega loodud piltide korral ning et särrikompensatsiooni saab valida ainult vahemikust -2 kuni +2 EV.



- Image quality (Pildikvaliteet) (42)
- Image size (Pildi suurus) (44)
- White balance (Valge tasakaal) (76)
- Exposure compensation (Särrikompensatsioon) (65)
- Picture Control (86)
- High ISO NR (Kõrge ISO müravähendus) (153)



- Color space (Värviruum) (152)
- D-Lighting (180)

4 Kopeerige foto.

Tõstke esile **EXE** ja vajutage JPEG koopia loomiseks valitud fotost. Lõpptulemusena saadud pilt kuvatakse täiskaadris ekraanile. Väljumiseks ilma fotot kopeerimata vajutage nuppu MENU.

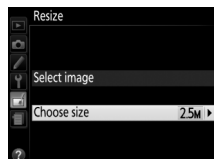


Valitud fotodest väikeste koopiade loomine.

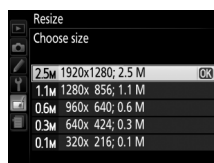
- Valige Resize (Suuruse muutmine).**
Valitud piltide suuruse muutmiseks vajutage MENU menüüde kuvamiseks ja valige retušeerimismenüüs **Resize (Suuruse muutmine)**.



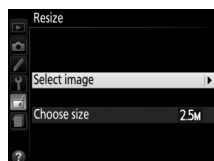
- Valige suurus.**
Tõstke esile valik **Choose size (Määra suurus)** ja vajutage ►.



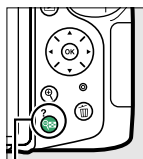
Kuvatakse paremal kujutatud suvandid; tõstke soovitud suvand esile ja vajutage OK.



- Valige pildid.**
Tõstke esile **Select image (Vali pilt)** ja vajutage ►.



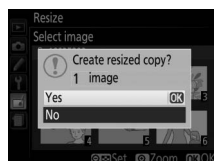
Tõstke pildid mitmikvalija abil esile ja vajutage (?) nuppu valikuks või valiku tühistamiseks (esiletõstetud pildi täiskaadris vaatamiseks vajutage ja hoidke -nuppu). Valitud pildid märgitakse ikooniga . Valiku lõpetamiseks vajutage OK.



(?) nupp



- Muudetud suurusega koopiade salvestamine.**
Kuvatakse kinnitusdialoog. Tõstke esile **Yes (Jah)** ja vajutage OK muudetud suurusega koopiade salvestamiseks.




Muudetud suurusega koopiade vaatamine

Muudetud suurusega piltide kuvamisel võib taasesitusruum olla mittekasutatav.


Image quality (Pildikvaliteet)

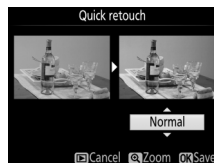
NEF (RAW) või NEF (RAW)+JPEG fotodest loodud koopiade pildikvaliteet (□ 42) on JPEG fine (peen); JPEG-fotodest loodud koopiade pildikvaliteet on sama, mis originaalil.

Quick Retouch (Kiirretušeerimine)


MENU nupp →  retušeerimismenüü


Koopiade tegemine võimendatud küllastatuse ja kontrastsusega. D-Lightingut kasutatakse vastavalt vajadusele tumedate või tagantvalgustatud objektide eredamaks muutmiseks.

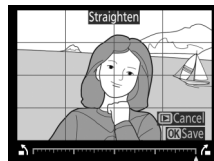
Vajutage nuppu ▲ või ▼ kontrasteerimise valikuks. Efekti saab redigeerimisekraanil eelnevalt vaadata. Foto kopeerimiseks vajutage .



Straighten (Sirgestamine)


MENU nupp →  retušeerimismenüü

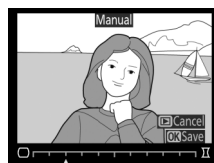
Valitud pildist sirgestatud koopia loomine. Vajutage ► pildi pööramiseks päripäeva kuni viie kraadi võrra sammuga ligikaudu 0,25 kraadi, ◀ pööramiseks vastupäeva (tulemust saab eelnevalt vaadata redigeerimisekraanil; pange tähele, et pildi servi trimmitakse täisnurkse koopia saamiseks). Vajutage , et luua fotost koopia, või vajutage ►, et väljuda taasesitusse koopiat loomata.



Distortion Control (Moonutuse juhtimine)

MENU nupp →  retušeerimismenüü


Vähendatud perifeerse moonutusega koopiade loomine. Valige **Auto (Automaatne)** laskmaks kaameral moonutust automaatselt korrigeerida ning teostage seejärel peenhäälestus mitmikvalija abil või valige **Manual (Käsitsi)** moonutuse käsitsi korrigeerimiseks (arvestage, et **Auto (Automaatne)** ei ole kasutatav automaatse venituse juhtimisega tehtud fotodega; vt lk 151). Vajutage ► tünn-moonutuste, ◀ padi-moonutuste vähendamiseks (tulemust saab eelnevalt vaadata redigeerimisekraanil; pidage silmas, et suuremad väärtused moonutuste vähendamisel põhjustavad pildi servade suurema kärpimise). Vajutage , et luua fotost koopia, või vajutage ►, et väljuda taasesitusse koopiat loomata.



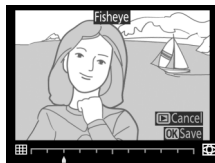
Auto (Automaatne)

Auto (Automaatne) on kasutamiseks ainult G- ja D-tüüpi objektiividega tehtud piltidega (PC, kalasilm ja mõned teised objektiivid välja arvatud). Teiste objektiividega ei ole tulemused garanteeritud.


Fisheye (Kalasilm-objektiiv)

MENU nupp →  retušeerimismenü

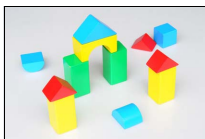
Loob koopiad, mis paistavad olevat võetud kalasilm-objektiiviga. Vajutage ► efekti suurendamiseks (see suurendab samuti pildi servadest välja kärbitavat ala), ◀ selle vähendamiseks. Efekti saab redigeerimisekraanil eelnevalt vaadata. Vajutage OK, et luua fotost koopia, või vajutage □, et väljuda taasesitusse koopiat loomata.



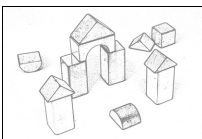
Color Outline (Värvikontuur)

MENU nupp →  retušeerimismenü

Luua kontuurkoopia fotodest kasutamaks alusena maalimisel. Efekti saab redigeerimisekraanil eelnevalt vaadata. Foto kopeerimiseks vajutage OK.




Enne



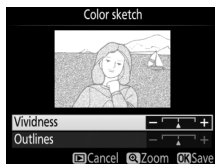
Pärast





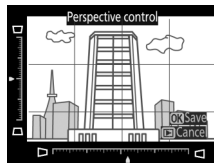
Color Sketch (Värviskits)

MENU nupp →  retušeerimismenü

Fotost koopia loomine, mis meenutab värvipliatsitega tehtud skitsi. Vajutage ▲ või ▼ tõstmaks esile **Vividness (Erksus)** või **Outlines (Kontuurid)** ning vajutage ◀ või ► muutmiseks. Erksust võib suurendada muutmaks värve enam küllastunuks, või siis vähendada pleekinud ühevärvilise efekti saavutamiseks, kontuure saab muuta jämedamaks või peenemaks. Jämedamad kontuurid muudavad värve küllastunumaks. Tulemusi saab redigeerimisekraanil eelnevalt vaadata. Vajutage OK, et luua fotost koopia, või vajutage □, et väljuda taasesitusse koopiat loomata.



Koopiade loomine, kus on vähendatud perspektiivi efekte pildistamisel kõrge objekti jalamilt. Kasutage perspektiivi reguleerimiseks mitmikvalijat (arvestage, et ulatuslikumal perspektiivi juhtimisel kärbitakse ka servi rohkem). Tulemusi saab redigeerimisekraanil eelnevalt vaadata. Vajutage , et luua fotost koopia, või vajutage , et väljuda taasesitusse koopiat loomata.




Enne












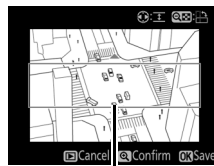
Pärast

Miniature Effect (Pisipildi efekt)

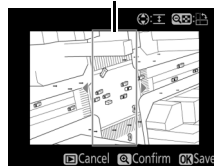
MENU nupp →  retušeerimismenüü

Koopia loomine, mis näeb välja nagu dioraami foto. Parimad tulemused saab kõrgest vaatepunktist tehtud fotodega. Koopiaal teravustatud piirkond on tähistatud kollase raamiga.

| Toiming | Vajutage | Kirjeldus |
|--------------------------------------|---|---|
| Choose orientation (Paigutuse valik) |  | Vajutage  teravustatud ala paigutuse valimiseks. |
| Teravusala valik |  | Laipaigutuses töödeldava ala korral vajutage ▲ või ▼ koopiaal teravustatud ala tähistava raami paigutamiseks. |
| |  | Püstpaigutuses töödeldava ala korral vajutage ◀ või ▶ koopiaal teravustatud ala tähistava raami paigutamiseks. |
| Suuruse valik |  | Laipaigutuses ala korral vajutage ◀ või ▶ kõrguse valikuks. |
| |  | Püstpaigutuses ala korral vajutage ▲ või ▼ laiuse valikuks. |
| Koopia eelvaade |  | Vaadake koopia eelnevalt üle. |
| Tühistamine |  | Taasesitusmenüüsse naasmine ilma koopiat loomata. |
| Koopia loomine |  | Looge koopia. |



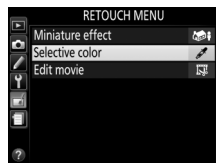
Teravustatud ala



Koopia loomine ainult valitud värvitoonides.

1 Valige Selective color (Selektiivne värv).

Tõstke retušeerimismenüüs esile **Selective color (Selektiivne värv)** ja vajutage ► pildivaliku dialoogi kuvamiseks.



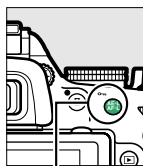
2 Valige foto.

Tõstke foto esile (esiletõstetud foto vaatamiseks täiskaadris vajutage ja hoidke all nuppu). Vajutage esiletõstetud foto valimiseks ja liikumiseks järgmisele sammule.



3 Valige värv.

Kasutage mitmikvalijat kursori soovitud objektile seadmiseks ning vajutage () objekti värvi valimiseks ühena lõpp-koopiasse jäävatest (kaameral võib tekkida raskusi küllastumata värvide määramisega; valige küllastunud värv). Pildil täpsemaks värvivalikuks suurendamiseks vajutage . Vähendamiseks vajutage (?).



() nupp

Valitud värv



4 Tõstke esile värvivahemik.

Pöörake käsuvaliku nuppu värvivahemiku esile tõstmiseks valitud värvi jaoks.



Värvivahemik



5 Valige värvivahemik.

Vajutage ▲ või ▼ lähedaste värvitoonide vahemiku laiendamiseks või kitsendamiseks lõpp-fotos või -videos kasutamiseks. Valige väärtused vahemikust 1 kuni 7; arvestage, et suuremad väärtused võivad kaasata toone teistest värvidest. Efekti saab redigeerimisekraanil eelnevalt vaadata.



6 Valige täiendavaid värve.

Täiendavate värvide valimiseks pöörake käsuvaliku nuppu mõne teise kolmest värviruudust esile tõstmiseks ekraani ülaservas ning korrake samme 3–5 veel ühe värvi valimiseks. Vajadusel korrake kolmanda värvi jaoks. Esiletõstetud värvi valiku tühistamiseks vajutage (Kõikide värvide eemaldamiseks vajutage ja hoidke . Kuvatakse kinnitusdialog; valige **Yes (Jah)**).




7 Salvestage redigeeritud koopia.



Foto kopeerimiseks vajutage .



Side-by-side Comparison (Kõrvutamine)


Retušeeritud koopia te võrdlemine originaalfotodega. Selle võimaluse kasutamiseks tuleb koopia või originaali täiskaadris taasesitusel vajutada retušeerimismenüü kuvamiseks .

1 Valige pilt.

Valige täiskaadris taasesituses retušeeritud koopia (tähistatud ikooniga ) ja vajutage .












2 Valige Side-by-side comparison (Kõrvutamine).

Tõstke retušeerimismenüüs esile **Side-by-side comparison (Kõrvutamine)** ja vajutage .

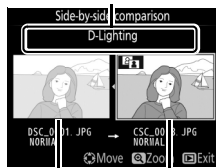


3 Võrrelge koopiat originaaliga.

Lähtepilt on kuvatud vasakul, retušeeritud koopia paremal, koos ekraani ülaservas loetletud koopia loomiseks kasutatud valikutega. Vajutage  või  lähtepildi ja retušeeritud koopia vahel ümberlülitamiseks. Esiletõstetud pildi vaatamiseks täiskaadris vajutage ja hoidke -nuppu. Kui koopia moodustati kahest pildist **Image overlay (Pildi ülekate)** abil, vajutage  või  teise lähtepildi vaatamiseks. Kui antud lähtepildi jaoks on mitu koopiat, vajutage  või  teiste koopia vaatamiseks. Taasesitusrežiimi naasmiseks vajutage -nuppu või vajutage  taasesitusrežiimi naasmiseks koos esiletõstetud pildi kuvamisega.




Koopia loomiseks kasutatavad valikud




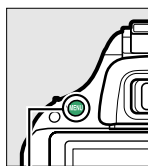
Lähtepilt Retušeeritud koopia

Side-by-side comparison (Kõrvutamine)

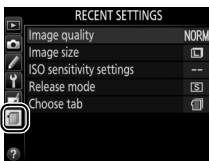
Lähtekujutist ei kuvata, kui koopia loomiseks kasutatud foto oli hiljem kustutatud või koopia loomise ajal kaitsitud ( 126).

Recent Settings (Viimased sätted)/ My Menu (Minu menüü)

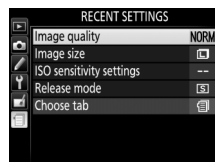
Viimaste sätete menüü kuvamiseks vajutage nuppu **MENU** ja valige vahekaart  (viimased sätted).






MENU-nupp






Viimaste sätete menüü loetleb 20 kõige viimasena kasutatud sätet alates kõige viimasena kasutatud valikutest. Vajutage **▲** või **▼** suvandi esile tõstmiseks ja **►** selle valimiseks.

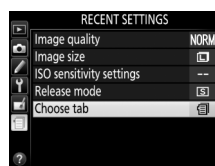




 **Kirjete eemaldamine menüüst Recent Settings (Viimased sätted)**
Antud kirje eemaldamiseks viimaste sätete menüüst tõstke see esile ja vajutage -nuppu. Kuvatakse kinnitusdialog; vajutage uuesti  valitud kirje eemaldamiseks.

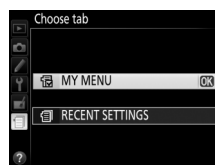
My Menu (Minu menüü)

Juurdepääsuks kohandatud menüüle kuni 20 valikuga taasesitus-, võtte-, kohandatud sätete ja häälestusmenüüst valige  **My Menu (Minu menüü)** suvandis  **Recent settings (Viimased sätted)** > **Choose tab (Vahekaardi valik)**.

- Valige Choose tab (Vahekaardi valik).**
Tõstke viimaste sätete menüüs () esile **Choose tab (Vahekaardi valik)** ja vajutage **►**.



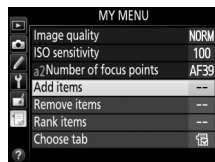
- Valige  My Menu (Minu menüü).**
Tõstke esile  **My Menu (Minu menüü)** ja vajutage **Ⓢ**. Menüü nimeks saab „RECENT SETTINGS“ (VIIMASED SÄTTED) asemel „MY MENU“ (MINU MENÜÜ).



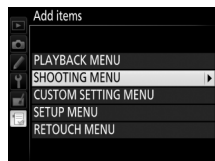
Uuesti viimaste sätete vaatamiseks valige  **Recent settings (Viimase sätted)** punktis  **My Menu (Minu menüü)** > **Choose tab (Vahekaardi valik)**.

■ Valikute lisamine menüüsse My Menu (Minu menüü)

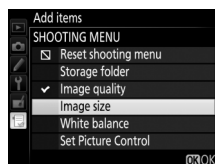
- 1 Valige Add items (Valikute lisamine).**
Tõstke menüüs My Menu (Minu menüü) (☰) esile **Add items (Valikute lisamine)** ja vajutage ►.



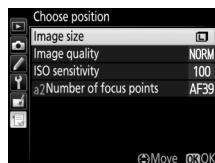
- 2 Valige menüü.**
Tõstke esile lisatavat valikut sisaldava menüü nimi ja vajutage ►.



- 3 Valige kirje.**
Tõstke soovitud menüükirje esile ja vajutage OK.

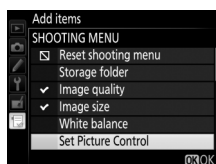


- 4 Paigutage uus kirje.**
Vajutage ▲ või ▼ uue kirje Minu Menüüs üles- või allapoole nihutamiseks. Vajutage OK uue kirje lisamiseks. Korrake samme 1–4 täiendavate kirjete lisamiseks.



Valikute lisamine menüüsse My Menu (Minu menüü)

Jooksvalt Minu Menüüs kuvatavad kirjed on tähistatud linnukesega. Ikooniga ☒ märgitud kirjeid ei saa valida.



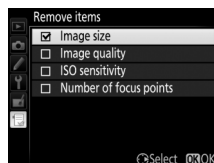
■ ■ Valikute kustutamine menüüst My Menu (Minu Menü)

1 Valige Remove items (Valikute eemaldamine).

Tõstke menüüs My Menu (Minu menüü) (☰) esile **Remove items (Valikute eemaldamine)** ja vajutage ►.

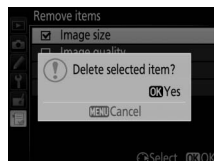
2 Valige kirjed.

Tõstke kirjed esile ja vajutage ► valimiseks või valiku tühistamiseks. Valitud kirjed märgitakse linnukesega.



3 Kustutage valitud kirjed.

Vajutage ⓧ. Kuvatakse kinnitusdialoog; vajutage uuesti ⓧ valitud kirjete kustutamiseks.



Kirjete kustutamine menüüst My Menu (Minu Menü)

Jooksvalt Minu Menüüs esile tõstetud kirje kustutamiseks vajutage nuppu ⓧ. Kuvatakse kinnitusdialoog; vajutage uuesti ⓧ valitud kirje Minu Menüüst eemaldamiseks.

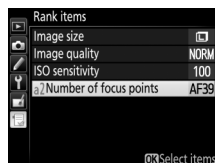
■ ■ Valikute ümber järjestamine menüüs My Menu (Minu Menüü)

1 Valige Rank items (Valikute järjestamine).

Tõstke menüüs My Menu (Minu Menüü) (☰) esile **Rank items (Valikute järjestamine)** ja vajutage ►.

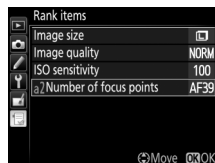
2 Valige kirje.

Tõstke esile nihutatav kirje ja vajutage OK.



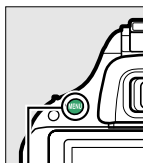
3 Paigutage kirje.

Vajutage ▲ või ▼ antud kirje Minu Menüüs üles või alla nihutamiseks ja vajutage OK. Korrake samme 2–3 teiste kirjete ümberpaigutamiseks.

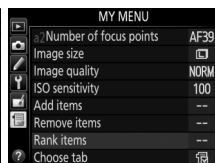


4 Väljuge menüüsse My Menu (Minu Menüü).

Väljumiseks Minu Menüüsse vajutage MENU-nuppu.



MENU-nupp



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

Ühilduvad CPU-objektiivid

Antud kaamera toetab automaatset teravustamist ainult koos AF-S ja AF-I CPU-objektiividega. AF-S objektiivide nimetused algava tähtedega **AF-S**, AF-I objektiivide nimetused tähtedega **AF-I**. Teiste automaatse teravustamisega (AF) objektiividega ei ole automaatne teravustamine kasutatav. Järgmises tabelis on loetletud ühilduvate objektiividega kasutatavad funktsioonid pildiotsijaga pildistamisel:

| Objektiiv/tarvik | Kaamera säte | Teravustamine | | | Režiim | | | Möötmine | | |
|---|--------------|----------------------------------|---|----|----------------|----------------|----------------|----------|------------------|------------------|
| | | AF (automaatne teravustamine) | MF (käsitsi teravustamine, koos elektroonilise kaugusemöötmisega) | MF | M | Muud režiimid | 3D | Värv | Möötmine | |
| | | | | | | | | | □ 62 | Ⓜ |
| AF-S, AF-I NIKKOR ¹ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ ² | ✓ ² |
| Muud G- või D-tüüpi AF NIKKOR ¹ | | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ ² | ✓ ² |
| PC-E NIKKOR seeria | | — | ✓ ³ | ✓ | ✓ ³ | ✓ ³ | ✓ ³ | — | ✓ ^{2,3} | ✓ ^{2,3} |
| PC Micro 85mm f/2,8D ⁴ | | — | ✓ ³ | ✓ | ✓ | — | ✓ | — | ✓ ^{2,3} | ✓ ^{2,3} |
| AF-S/AF-I telekonverter ⁵ | | ✓ ⁶ | ✓ ⁶ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ ² | ✓ ² |
| Teised AF NIKKOR (v.a objektiivid F3AF jaoks) | | — | ✓ ⁷ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ ² | ✓ ² |
| AI-P NIKKOR | | — | ✓ ⁸ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ ² | ✓ ² |

- 1 Kasutage AF-S või AF-I objektiive oma kaameraga kõige paremate tulemuste saavutamiseks. VR-objektiivid toetavad stabiliseerimist (Vibration Reduction).
- 2 Laotuspunktide möötmise mööturid valisid fookuspunkti (□ 62).
- 3 Ei ole võimalik kasutada koos nihutamise või kallutamise.
- 4 Kaamera särituse möötmise ja välklambi juhtimise süsteemid ei tööta õigesti, kui objektiivi nihutatakse ja/või kallutatakse või kui kasutatakse maksimumist erinevat ava.
- 5 Nõutav on AF-S või AF-I objektiiv.
- 6 Maksimaalse efektiivse avaga f/5,6 või kiirem.
- 7 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 objektiivi suumimisel kuni väikseima teravustamiskauguseni on võimalik teravustamisnäidiku kuvamine ka siis, kui kujutis pildiotsija kašee-ekraanil ei ole fookuses. Teravustage käsitsi, kuni kujutis pildiotsijas on fookuses.
- 8 Suurima avaga f/5,6 või kiirem.

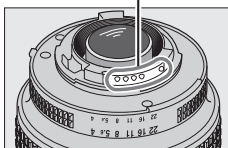
IX NIKKOR objektiivid
IX NIKKOR objektiive ei saa kasutada.

Objektiivi f-arv
Objektiivi nimetuses sisalduv f-arv näitab objektiivi suurimat ava.

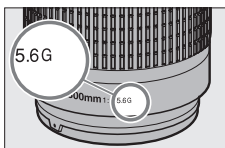
CPU ja G- ja D-tüüpi objektiivide tuvastamine

CPU-objektiivid on tuvastavad CPU-kontaktide järgi, G- ja D-tüüpi objektiivid objektiivi torul oleva tähe järgi. G-tüüpi objektiividel puudub objektiivi ava rõngas.

CPU-kontaktid

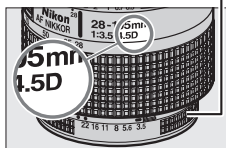


CPU-objektiiv



G-tüüpi objektiiv

Ava rõngas



D-tüüpi objektiiv

Ühilduvad mitte-CPU objektiivid

Mitte-CPU objektive saab kasutada ainult siis, kui kaamera on režiimis **M**. Teise režiimi valik blokeerib katiku vabastamise. Ava tuleb reguleerida käsitsi objektivi avarõnga ja kaamera mõõtmisüsteemi abil, TTL-välklambi juhtimine ja teised CPU-objektiivi nõudvad funktsioonid ei ole kasutatavad. Mõningad mitte-CPU objektiivid ei ole kasutatavad; vt jaotist „Mitteühilduvad tarvikud ja mitte-CPU objektiivid“ allpool.

| Objektiiv/tarvik | Kaamera säte | Teravustamine | | | Režiim | | Mootmine |
|--|--------------|----------------------------------|---|------------------|--------|---------------|----------|
| | | AF (automaatne teravustamine) | MF (käsitsi teravustamine, koos elektroonilise kaugusemõõtjaga) | MF | M | Muud režiimid | |
| AI-, AI-modifitseeritud, NIKKOR või Nikon Seeria E objektiivid | — | ✓ ¹ | ✓ | ✓ ² | — | — | — |
| Medical NIKKOR 120mm f/4 | — | ✓ | ✓ | ✓ ^{2,3} | — | — | — |
| Reflex NIKKOR | — | — | ✓ | ✓ ² | — | — | — |
| PC NIKKOR | — | ✓ ⁴ | ✓ | ✓ ² | — | — | — |
| AI-tüüpi telekonverter | — | ✓ ⁵ | ✓ | ✓ ² | — | — | — |
| PB-6 teravustamise lõõts-lisatarvik ⁶ | — | ✓ ¹ | ✓ | ✓ ² | — | — | — |
| Automaatsed pikendusrõngad (PK-seeria 11A, 12 või 13; PN-11) | — | ✓ ¹ | ✓ | ✓ ² | — | — | — |

- 1 Suurima avaga f/5,6 või kiirem.
- 2 Säritusnäidikut ei ole võimalik kasutada.
- 3 Ei saa kasutada pikemate säriaegadega kui valgü sünkroniseerimiskiirus ühel või enamal sammul.
- 4 Ei ole võimalik kasutada koos nihutamise või kallutamisega.
- 5 Maksimaalse efektiivse avaga f/5,6 või kiirem.
- 6 Kinnitada vertikaalselt (pärast kinnitamist saab kasutada horisontaalselt).

Mitteühilduvad tarvikud ja mitte-CPU objektiivid

Järgmiseid tarvikuid ja mitte-CPU-objektive ei saa kasutada koos D5200-ga:

- TC-16AS AF-telekonverter
- Mitte-AI-objektiivid
- AU-1 teravustamisseedet nõudvad objektiivid (400mm f/4,5, 600mm f/5,6, 800mm f/8, 1200mm 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)
- 360–1200mm 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 1000mm f/6,3 (vana tüüpi)
- Reflex 1000mm f/11 (seerianumbrid 142361–143000)
- Reflex 2000mm f/11 (seerianumbrid 200111–200310)

Sisseehitatud välk

Sisseehitatud vätku on võimalik kasutada koos objektiividega fookuskaugusega 18–300 mm, ehkki teatavatel juhtudel ei pruugi välk mõningates vahemikes või fookuskaugustel objekti täielikult valgustada objektiivi heidetavate varjude tõttu, samal ajal kui objekti punasilmsuse vähendamise tule eest varjavad objektiivid võivad häirida punasilmsuse vähendamist. Varjude vältimiseks eemaldage objektiivi päikeseekatted. Väklambi minimaalne ulatus on 0,6 m ja seda ei saa kasutada lähivõteteks lähivõtete suumobjektiividega. Väklamp ei pruugi järgmiste objektiivide kasutamisel tervet objekti valgustada allpool loetletud kaugustel:

| Objektiiv | Suumiasend | Minimaalne kaugus ilma vinjettimata |
|--|------------|-------------------------------------|
| AF-S DX NIKKOR 10–24mm f/3,5–4,5G ED | 24 mm | 2,5 m |
| AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24mm f/4G IF-ED | 24 mm | 1,0 m |
| AF-S NIKKOR 16–35mm f/4G ED VR | 35 mm | 1,0 m |
| AF-S DX NIKKOR 16–85mm f/3,5–5,6G ED VR | 24–85 mm | Ilma vinjettimata |
| AF-S Zoom-Nikkor 17–35mm f/2,8D IF-ED | 28 mm | 1,0 m |
| | 35 mm | Ilma vinjettimata |
| AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55mm f/2,8G IF-ED | 28 mm | 1,5 m |
| | 35 mm | 1,0 m |
| | 45–55 mm | Ilma vinjettimata |
| AF Zoom-Nikkor 18–35mm f/3,5–4,5D IF-ED | 24 mm | 1,0 m |
| | 28–35 mm | Ilma vinjettimata |
| AF-S DX Zoom-Nikkor 18–70mm f/3,5–4,5G IF-ED | 18 mm | 1,0 m |
| | 24–70 mm | Ilma vinjettimata |
| AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR | 18 mm | 3,0 m |
| | 24 mm | 1,0 m |
| AF-S DX Zoom-Nikkor 18–135mm f/3,5–5,6G IF-ED | 18 mm | 2,0 m |
| | 24–135 mm | Ilma vinjettimata |
| AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200mm f/3,5–5,6G IF-ED, AF-S DX NIKKOR 18–200mm f/3,5–5,6G ED VR II | 24 mm | 1,0 m |
| | 35–200 mm | Ilma vinjettimata |
| AF-S DX NIKKOR 18–300mm f/3,5–5,6G ED VR | 35–300 mm | 1,0 m |
| | 24 mm | 2,5 m |
| AF Zoom-Nikkor 20–35mm f/2,8D IF | 28 mm | 1,0 m |
| | 35 mm | Ilma vinjettimata |
| | 24 mm | 1,0 m |
| AF-S NIKKOR 24mm f/1,4G ED | 24 mm | 1,0 m |
| AF-S NIKKOR 24–70mm f/2,8G ED | 35 mm | 1,5 m |
| | 50–70 mm | Ilma vinjettimata |
| AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120mm f/3,5–5,6G IF-ED | 24 mm | 1,0 m |
| | 28–120 mm | Ilma vinjettimata |
| AF-S NIKKOR 24–120mm f/4G ED VR | 24 mm | 1,5 m |
| | 35 mm | 1,5 m |
| AF-S Zoom-Nikkor 28–70mm f/2,8D IF-ED | 50–70 mm | Ilma vinjettimata |
| | 28 mm | 1,5 m |
| AF-S NIKKOR 28–300mm f/3,5–5,6G ED VR | 35 mm | 1,0 m |
| | 28 mm | 1,5 m |

| Objektiiv | Suumiasend | Minimaalne kaugus ilma vinjetimata |
|--|------------|------------------------------------|
| AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400mm f/4G IF-ED | 250 mm | 2,5 m |
| | 350 mm | 2,0 m |
| AF-S NIKKOR 200–400mm f/4G ED VR II | 200 mm | 5,0 m |
| | 250 mm | 3,0 m |
| | 300 mm | 2,5 m |
| | 350–400 mm | Ilma vinjetimata |
| PC-E NIKKOR 24mm f/3,5D ED * | 24 mm | 3,0 m |

* Mitte nihutatult ja kallutatult.

Kasutamisel koos objektiiviga AF-S NIKKOR 14–24mm f/2,8G ED ei suuda välk kõikidel kaugustel valgustada kogu objekti.

✓ Automaatse teravustamise abi valgustus

Automaatse teravustamise abi valgustus ei ole kasutatav järgmiste objektiividega:

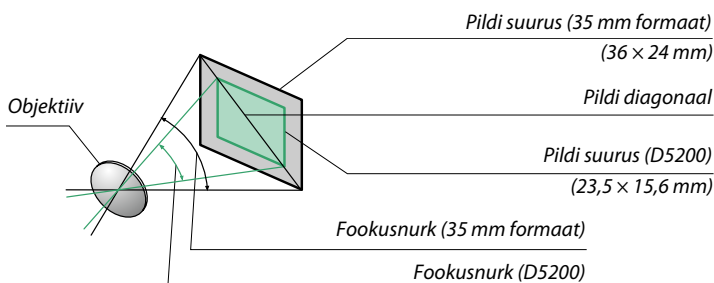
- AF-S NIKKOR 14–24mm f/2,8G ED
- AF-S NIKKOR 28–300mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300mm f/4,5–5,6G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200mm f/2,8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 70–200mm f/2,8G ED VR II
- AF-S Zoom-Nikkor 80–200mm f/2,8D IF-ED
- AF-S VR Nikkor 200mm f/2G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200mm f/2G ED VR II
- AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400mm f/4G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200–400mm f/4G ED VR II

Kaugusel alla 1 m võivad järgmised objektiivid blokeerida automaatse teravustamise abi valgusti ning häirida nõrga valgustuse korral automaatset teravustamist:

- AF-S NIKKOR 16–35mm f/4G ED VR
- AF-S Zoom-Nikkor 17–35mm f/2,8D IF-ED
- AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55mm f/2,8G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200mm f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18–200mm f/3,5–5,6G ED VR II
- AF-S DX NIKKOR 18–300mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S NIKKOR 24–70mm f/2,8G ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120mm f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S NIKKOR 24–120mm f/4G ED VR
- AF-S Zoom-Nikkor 28–70mm f/2,8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 35mm f/1,4G
- AF-S NIKKOR 70–200mm f/4G ED
- AF-S NIKKOR 85mm f/1,4G
- AF-S VR Micro-Nikkor 105mm f/2,8G IF-ED

✍ Fookusnurga arvutamine

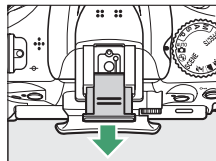
Säritusala moodustab 35mm kaamera korral 36×24 mm. Sellega võrreldes on D5200 säritusala $23,5 \times 15,6$ mm, mis tähendab, et 35 mm kaamera fookusnurk on ligikaudu 1,5 korda D5200 omast suurem. Objektiivide ligikaudse fookuskauguse arvutamiseks D5200 jaoks 35mm formaadis tuleb objektiivi fookuskaugus korrutada umbes 1,5-ga.



Valikulised välguseadmed (kiirvälgud)

Kaamera toetab Nikoni loovvalgustussüsteemi (CLS) ja seda saab kasutada CLS-ühilduvate välklampidega. Valikulisi välguseadmeid saab kinnitada otse kaamera tarvikupesale, nii nagu on kirjeldatud allpool. Tarvikupesale on varustatud ohutuslukuga lukustustihvtiga välklampide jaoks.

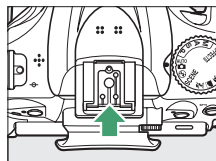
1 Eemaldage tarvikupesale kate.



2 Paigaldage välguseade tarvikupesale.

Vaadake täpsemaid andmeid välguseadme juhendist.

Paigaldatud valikulise välguseadme korral sisseehitatud välg ei tööta.



Sünkroniseerimisterminali adapter AS-15

Kaamera tarvikupesale paigaldatud sünkroniseerimisterminali adapteri AS-15 (saadaval eraldi) korral on välgutarvikuid võimalik ühendada sünkroniseerimiskaabli kaudu.

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.


Nikoni Loovvalgustussüsteem (Creative Lighting System, CLS)

Nikoni täiustatud Loovvalgustussüsteem (CLS) pakub kvaliteetset ühendust kaamera ja sellega ühilduvate valguseadmete vahel välguga pildistamisel. Vaadake täpsemaid andmeid valguseadme juhendist.

■ ■ CLS-ühilduvad välklambid

Kaamerat saab kasutada koos järgmiste CLS-ühilduvate välklampidega:

| Välguseade | | SB-910 ¹ | SB-900 ¹ | SB-800 | SB-700 ¹ | SB-600 | SB-400 ² | SB-R200 ³ |
|------------|---------|---------------------|---------------------|--------|---------------------|--------|---------------------|----------------------|
| Omadus | ISO 100 | 34 | 34 | 38 | 28 | 30 | 21 | 10 |
| | ISO 200 | 48 | 48 | 53 | 39 | 42 | 30 | 14 |

- 1 Värvifiltri ühendamisel SB-910, SB-900 või SB-700-ga ja **AUTO** või  (välk) valikul valge tasakaalu jaoks tuvastab kaamera automaatselt filtri ja reguleerib vastavalt valge tasakaalu.
 - 2 Välgu juhtmevaba juhtimine ei ole SB-400-ga kasutatav.
 - 3 Kaugjuhtimisega valikulise SB-910, SB-900, SB-800 või SB-700 valguseadme või SU-800 juhtmevaba kiirvälgu käsjuhi puldiga.
 - 4 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 standardvalgustusega.
- **SU-800 juhtmevaba kiirvälgu käsujuht:** CLS-ühilduvale kaamerale paigaldatud SU-800 saab kasutada käsujuhina kaugjuhitavatele valguseadmetele SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 või SB-R200 kuni kolmes grupis. SU-800 ise ei ole välguga varustatud.



Juhtarv

Täisvõimsusel välgu ulatuse arvutamiseks jagage juhtarv avaga. Näiteks tundlikkusel ISO 100 on SB-800 juhtnumber 38 m (35 mm suumipea asetusel); selle ulatus avaga f/5,6 on $38 \div 5,6$, ehk umbes 6,8 meetrit. ISO-tundlikkuse igal kahekordsel suurenemisel korrutage juhtnumber ruutjuurega kahest (ligikaudu 1,4).

Järgnevad võimalused on kasutatavad CLS-ühilduvate valguseadmetega:

| | | | CLS-ühilduvad valguseadmed | | | | | | | |
|---------------------------------|---|--|----------------------------|----------------|--------|----------------|----------|------------|---------|----------------|
| | | | SB-910 | | | | | SU-800 | | |
| | | | SB-900 | SB-800 | SB-700 | SB-600 | Käsujuht | Lähivõtted | SB-R200 | SB-400 |
| Üksivälk | i-TTL | i-TTL tasakaalustatud täitevälg digitaalse ühe objektiiviga peegelkaamera (SLR) jaoks ¹ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | ✓ |
| | | Standardne i-TTL välklamp digitaalsele ühe objektiiviga peegelkaamerale | ✓ ² | ✓ ² | ✓ | ✓ ² | — | — | — | ✓ |
| | AA | Automaatne ava | ✓ ³ | ✓ ³ | — | — | — | — | — | — |
| | A | Automaatne mitte-TTL | ✓ ³ | ✓ ³ | — | — | — | — | — | — |
| | GN | Käitsi kaugusprioriteet | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — |
| | M | Käitsi | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | ✓ ⁴ |
| | RPT | Välgu kordus | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — |
| Täiustatud juhtmevaba valgustus | Põhiseade | Välklambi kaugjuhtimine | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | — | — |
| | | i-TTL i-TTL | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — |
| | | [A:B] Välklambi juhtmevaba kiirjuhtimine | — | — | ✓ | — | — | ✓ | — | — |
| | | AA Automaatne ava | ✓ ⁵ | ✓ ⁵ | — | — | — | — | — | — |
| | | A Automaatne mitte-TTL | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — |
| | | M Käitsi | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — |
| | | RPT Välgu kordus | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — |
| | Kaugjuhtimine | i-TTL i-TTL | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | ✓ | — |
| | | [A:B] Välklambi juhtmevaba kiirjuhtimine | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | ✓ | — |
| | | AA Automaatne ava | ✓ ⁵ | ✓ ⁵ | — | — | — | — | — | — |
| | | A Automaatne mitte-TTL | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — |
| | | M Käitsi | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | ✓ | — |
| | | RPT Välgu kordus | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | — |
| | | Välklambi värviteabe edastus | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | ✓ |
| | Automaatse teravustamise abi mitmikala automaatseks teravustamiseks | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — |
| | Punasilmsuse vähendamine | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | ✓ |
| | Kaamera valgurežiimi valik | | — | — | — | — | — | — | — | ✓ |
| | Kaamera valguseadme püsivara uuendamine | | ✓ | — | ✓ | — | — | — | — | — |

1 Ei ole kasutatav koos laotuspunktide mõõtmisega.

2 Võib samuti valida valguseadmega.


3 AA/A režiimi valik valguseadmega kohandatud sätete kasutamiseks. A valitakse mitte-CPU objektiivi kasutamisel.

4 Valida saab ainult kaameraga (□ 164).

5 Mitte-CPU objektiivi korral kasutatakse mitte-TTL automaatset (A) režiimi olenemata valguseadmega valitud režiimist.

■ Muud valguseadmed

Järgmisi välklampe saab kasutada mitte-TTL automaatsetes ja käsitsi režiimides.

| Valguseade | | 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 |
|---|--|---|----------------------|--|--|
| Välgurežiim | | | | | |
| A | Automaatne mitte-TTL | ✓ | — | ✓ | — |
| M | Käsitsi | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
|  | Välgu kordus | ✓ | — | — | — |
| REAR (TAGA) | Tagakardina sünkroniseerimine⁴ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

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 valguseade režiimi **A** (mitte-TTL automaatvälk).

3 Automaatset teravustamist saab kasutada ainult AF-S VR Micro-Nikkor 105mm f/2,8G IF-ED ja AF-S Micro NIKKOR 60mm f/2,8G ED objektiividega.

4 Kasutatav ainult kaameraga välgurežiimi valikul.

✓ Märkused valikuliste välguseadmete kohta

Täpsemalt vt antud kiirvälgu juhendist. Kui välguseade toetab CLSi, vaadake CLS-ühilduvaid digitaalseid ühe objektiiviga peegelkaameraid (SLR) käsitlevat jaotist. D5200 puudub „digitaalsete ühe objektiiviga peegelkaamerate“ kategoorias SB-80DX, SB-28DX ja SB-50DX juhendites.

Valikulise välguseadme ühendamisel töötab välg võtterežiimides peale ☺, ☒ ja ☑ koos iga võttega, seda ka ilma sisseehitatud välgu kasutamiseta režiimides.

i-TTL välkambi juhtimist saab kasutada ISO-tundlikkusel 100 kuni 6400. Väärtustel üle 6400 võivad soovitud tulemused mõnedes vahemikes või ava väärtustel jääda saavutamata. Kui välkambi valmisoleku näidik vilgub umbes kolm sekundit pärast pildistamist, töötab välklamp täisvõimsusel ning foto võib tulla alasäritusega.

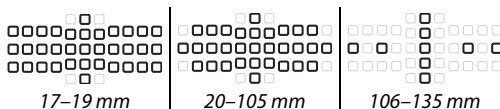
Kui SC-seeria 17, 28 või 29 sünkroniseerimiskaablit kasutatakse kaameravälise välguga pildistamiseks, ei pruugi i-TTL režiimis õiget säritust saavutada. Me soovime kasutada laotuspunktide mõõtmist standardse i-TTL-välkambi juhtimise valikul. Tehke proovipilt ja vaadake ekraanilt tulemusi.

i-TTL režiimis kasutage välkambipaneeli või välkklambiga kaasasolevat pörkeadapterit. Ärge kasutage teisi paneele, nagu näiteks hajutamispaneelid, kuna see võib tekitada ebaõigeid säritusi.

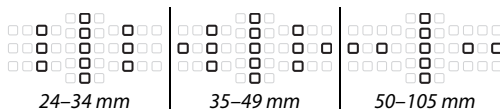
Kui välgu kompenseerimise seadmiseks kasutatakse valikuliste SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 või SB-600 juhtnuppe või SU-800 juhtmevaba kiirvälgu käsijuhti, ilmub teabeekraanile ☒.

SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 ja SB-400 on punasilmsuse vähendamise, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 ja SU-800 aga automaatse teravustamise abivalgustusega koos järgmiste piirangutega:

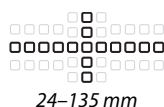
- **SB-910 ja SB-900:** automaatse teravustamise abi valgustus on kasutatav 17–135 mm automaatse teravustamisega objektiividega, siiski on automaatne teravustamine võimalik ainult paremal kujutatud fookuspunktidega.



- **SB-800, SB-600 ja SU-800:** automaatse teravustamise abi valgustus on kasutatav 24–105 mm automaatse teravustamisega objektiividega, siiski on automaatne teravustamine võimalik ainult paremal kujutatud fookuspunktidega.



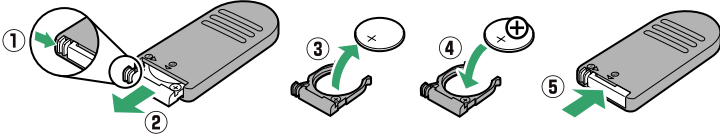
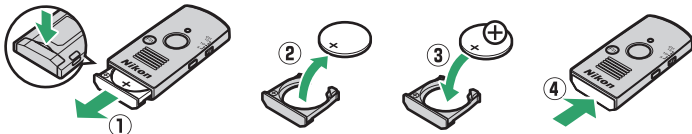
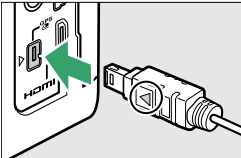
- **SB-700:** automaatse teravustamise abi valgustus on kasutatav 24–135 mm automaatse teravustamisega objektiividega, siiski on automaatne teravustamine võimalik ainult paremal kujutatud fookuspunktidega.



Muud tarvikud

Kirjutamise ajal olid D5200 jaoks saadaval järgmised tarvikud.

| | |
|-------------------------------|---|
| Toiteallikad | <ul style="list-style-type: none">• Liitium-ioonaku EN-EL14 (□ 14): Täiendavad EN-EL14 akud on saadaval kohalike jaemüüjate ja Nikoni ametliku esindaja juures. Samuti võib kasutada EN-EL14a akusid.• Akulaadija MH-24 (□ 14): EN-EL14a ja EN-EL14 akude laadimiseks.• Toitepistmik EP-5A, vahelduvvooluadapter EH-5b: Need tarvikud tagavad kaamera toite pikema ajavahemiku jooksul (samuti on võimalik kasutada EH-5a ja EH-5 vahelduvvooluadaptereid). Toitepistmik EP-5A on vajalik kaamera ühendamiseks EH-5b, EH-5a või EH-5-ga; täpsemalt vt lk 212. |
| Filtrid | <ul style="list-style-type: none">• Filtrid eriefektidega pildistamiseks võivad segada automaatset teravustamist või elektroonilise kaugusemõõdja tööd.• D5200 ei saa kasutada koos lineaarselt polariseerivate filtritega. Selle asemel kasutage C-PL või C-PLII ringpolarisatsioonifiltreid.• Kasutage NC filtreid objektiivi kaitsmiseks.• Varikujutise vältimiseks ei ole filtri kasutamine soovitatav vastu eredat valgust kadreeritud objekti korral või kui kaadris asub ereda valguse allikas.• Keskelekaalutud mõõtmist soovitatakse koos filtritega, mille säritustegurid (filtritegurid) on üle $1 \times (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12)$. Täpsemalt vt filtri juhendist. |
| Pildiotsija okulaari tarvikud | <ul style="list-style-type: none">• DK-20C okulaari parandusläätsed: Läätsed on saadaval dioptriga $-5, -4, -3, -2, 0, +0,5, +1, +2$, ja $+3 \text{ m}^{-1}$, kui kaamera dioptri reguleerimise nupp on neutraalasendis (-1 m^{-1}). Kasutage okulaari reguleerimise läätsi ainult siis, kui soovitud teravustamist ei ole võimalik saavutada sisseehitatud dioptri reguleerimise nupuga ($-1,7$ kuni $+0,7 \text{ m}^{-1}$). Katsetage okulaari reguleerimise läätsi enne ostmist veendumaks, et soovitud teravustamist on võimalik saavutada. Pildiotsija kummist katet ei saa kasutada koos okulaari parandusläätsedega.• Suurendi DG-2: DG-2 suurendab pildiotsija keskel kuvatud stseeni suurema täpsuse saavutamiseks teravustamisel. Nõutav on okulaariadapter (saadaval eraldi).• Okulaariadapter DK-22: DK-22-e kasutatakse suurendi DG-2 kinnitamisel.• Täisnurkne vaatelisand DR-6: DR-6 kinnitub pildiotsija okulaarile täisnurga all, võimaldades kujutist pildiotsijas vaadata objektiivi suhtes täisnurga all (näiteks otse ülalt, kui kaamera on horisontaalasendis). |
| Tarkvara | <ul style="list-style-type: none">• Capture NX 2: täielik piltide redigeerimise pakett, mis võimaldab näiteks valge tasakaalu reguleerimist ja kontrollpunktide värvimist.• Camera Control Pro 2 tarkvara: Võimaldab kaamera kaugjuhtimist arvutist videote ja fotode salvestamiseks ning fotode salvestamist vahetult arvuti kõvakettale. <p>Märkus: Kasutage Nikoni tarkvara kõige uuemaid versioone. Suurem osa Nikoni tarkvarast pakub arvuti Internetti ühendamisel automaatset uuendamist. Vt veebisait lk xv värseima teabe leidmiseks toetatavate operatsioonisüsteemide kohta.</p> |
| Korpuse kaas | <p>Korpuse kaas BF-1B/korpuse kaas BF-1A: korpuse kaas hoiab peegli, pildiotsija ekraani ja madalsagedusfiltri tolmuvabana, kui objektiiv ei ole omal kohal.</p> |

| | |
|--|---|
| Kaugjuhtimispuldid/ juhtmevaba kaugjuhtimiskontroller | <ul style="list-style-type: none"> • Juhtmevaba kaugjuhtimispult ML-L3 (☐ 31): ML-L3 kasutab 3 V CR2025 akut.  <p>Vajutades akupesa lukustit paremale (①), suruge sõrmeküüs tühimikku ja avage akupesa (②). Jälgige, et aku oleks sisestatud õigetpidi (④).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Juhtmevaba kaugjuhtimiskontroller WR-R10[*]/WR-T10: Juhtmevaba kaugjuhtimiskontrolleri WR-R10 ühendamise võimaldab kaamera juhtmevaba juhtimist juhtmevaba kaugjuhtimiskontrolleri WR-T10 (☐ 32, 175) abil.  <p>Suruge sõrmeküüs akupesa riivi taha ja avage akupesa (①). Jälgige, et aku oleks sisestatud õigetpidi (③).</p> |
| Mikrofonid | Stereomikrofon ME-1 (☐ 104) [*] |
| Tarvikute sisendi lisaseadmed | <p>D5200 on varustatud tarvikute sisendiga WR-R10 juhtmevabade kaugjuhtimiskontrollerite (☐ 175), MC-DC2 kaugjuhtimisjuhtmete (☐ 60) ja GP-1 GPS-seadmete (☐ 175) jaoks, mis ühendatakse märgiga ◀ pistmikul kohakuti märgiga ▶ tarvikute sisendi kõrval (sisendi mittekasutamisel sulgege ühenduse kate).</p>  |
| USB ja A/V ühenduse tarvikud | <ul style="list-style-type: none"> • UC-E17 ja UC-E6 USB-kaablid (☐ 134) • Mobiili juhtmevaba ühenduse adapter WU-1a[*]: Toetab kahe-suunalist andmesidet kaamera ja mobiili juhtmevaba ühenduse adapteri utiliidiaga (Wireless Mobile Adapter Utility) varustatud nutiseadmete vahel. |

* Juhtmevaba kaugjuhtimiskontrollerit WR-R10 ei ole võimalik ühendada samal ajal mobiili juhtmevaba ühenduse adapteriga WU-1a või stereomikrofoniga ME-1. Tarvikute jõuga ühendamise üritamine võib kaamerat või tarvikut kahjustada.

Tunnustatud mälukaardid

Järgmised SD mälukaardid on testitud ja tunnustatud D5200-s kasutamiseks.

Videosalvestuseks on soovitatav kasutada 6. klassi kirjutuskiirusega või kiiremaid mälukaarte.

Salvestamine võib ootamatult katkeda, kui kasutatakse aeglasema kirjutuskiirusega mälukaarte.

| | SD-mälukaardid | SDHC-mälukaardid ² | SDXC-mälukaardid ³ |
|----------------------|-------------------|--|-------------------------------|
| SanDisk | 2 GB ¹ | 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB | 64 GB |
| Toshiba | | | |
| Panasonic | | 4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB | 48 GB, 64 GB |
| Lexar Media | | | — |
| Platinum II | | 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB | |
| Professional | | | 64 GB, 128 GB |
| Full-HD Video | — | 4 GB, 8 GB, 16 GB | — |

1 Veenduge, et kõik kaardilugejad või muud kaartidega kasutatavad seadmed toetavad 2 GB suuruseid kaarte.

2 Veenduge, et kõik kaardilugejad või muud kaartidega kasutatavad seadmed on SDHC-ühilduvad. Kaamera toetab UHS-1.

3 Veenduge, et kõik kaardilugejad või muud kaartidega kasutatavad seadmed on SDXC-ühilduvad. Kaamera toetab UHS-1.

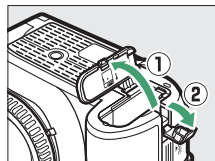


Teisi kaarte ei ole testitud. Täpsema teabe saamiseks eespool nimetatud kaartide kohta võtke ühendust tootjaga.

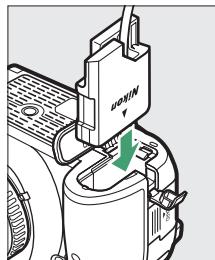
Toitepistmiku ja vahelduvvooluadapteri ühendamine

Lülitage kaamera enne valikulise toitepistmiku ja vahelduvvooluadapteri ühendamist välja.

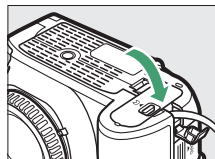
- 1 Seadke kaamera valmis.**
Avage akupesa (①) ja toitepistmiku (②) katted.




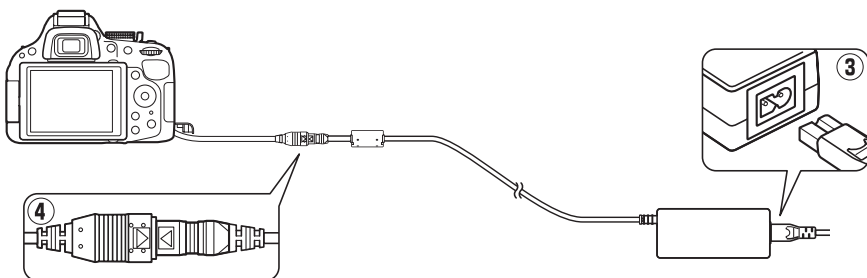
- 2 Sisestage EP-5A toitepistmik.**
Sisestage pistmik joonisel kujutatud asendis, surudes sellega kõrvale aku oranži lukusti. Pistmiku lõpuni sisestamisel lukustatakse see lukustiga kohale.



- 3 Sulgege akupesa kate.**
Seadke toitepistmiku kaabel nii, et see läbiks toitepistmiku pilu ja sulgege akupesa kate.



- 4 Ühendage vahelduvvooluadapter.**
Ühendage vahelduvvooluadapteri toitekaabel vahelduvvooluadapteri (③) vahelduvvoolupistmikusse ja EP-5A toitekaabel alalisvoolupistmikusse (④). Kui kaamera toiteks kasutatakse vahelduvvooluadapterit ja toitepistmikku, kuvatakse ekraanile ikoon .



Kaamera eest hoolitsemine

Hoiustamine

Kui kaamerat pikemat aega ei kasutata, eemaldage aku ning hoidke seda jahedas kuivas kohas paigaldatud klemmikattega. Hallituse või hallitusseene 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 temperatuuriga 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: <i>tolm või muu võõrrollus kaamera sisemuses võib põhjustada garantiiga mitte kaetud kahjustusi.</i> |
| Objektiiv, peegel ja pildiotsija | Need klaasist komponendid on kergesti kahjustatavad. Eemaldage tolmu 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 tolmu ja ebemed puhuri abil. Sõrmejälgede ja muude plekkide eemaldamisel pühkige pind õrnalt pehme lapiga või seemisnähaga. Ärge rakendage survet, kuna see võib põhjustada kahjustusi või tööhäireid. |

Ärge kasutage alkoholi, vedeldit ega muid lenduvaid kemikaale.



Kaamera ja tarvikute hooldus

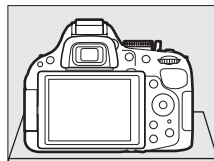
Kaamera on täppisseade ning nõuab korralist hooldust. Nikon soovitab, et kaamera vaataks üle algne jaemüüja või Nikoni ametlik esindaja kord ühe või kahe aasta jooksul ning et seda hooldataks kord iga kolme kuni viie aasta jooksul (tasulised teenused). Kui kaamerat kasutatakse igapäevatoos, on sagedane ülevaatus ja hooldus eriti soovitatavad. Kaamera ülevaatusel või hooldamisel peaksid korraliselt kasutatavad tarvikud, nagu näiteks objektiivid või valikulised välklambid, kaasas olema.

Madalsagedusfilter

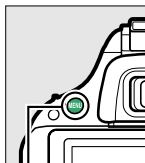
Kaamera pildielemendina toimiv pildiandur on kohandatud muaree vältimiseks madalsagedusfiltriga. Kui te kahtlustate, et filtri mustus või tolm võib olla näha ka fotodel, saate filtri puhastamiseks kasutada häälestusmenüü suvandit **Clean image sensor (Puhasta pildiandur)**. Filtrit saab alati puhastada **Clean now (Puhasta kohe)** suvandit kasutades või automaatselt kaamera sisse või välja lülitamisel.

■ ■ „Clean Now” (Puhasta kohe)

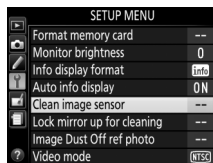
- 1 Pange kaamera seisma põhi allapoole.**
Pildianduri puhastamine on kõige tõhusam, kui kaamera on asetatud seisma põhi allapoole, nagu paremal näidatud.



- 2 Valige häälestusmenüüs Clean image sensor (Puhasta pildiandur).**
Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu MENU. Tõstke esile **Clean image sensor (Puhasta pildiandur)** häälestusmenüüs (167) ja vajutage ►.



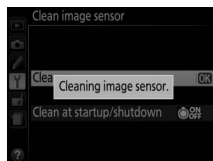
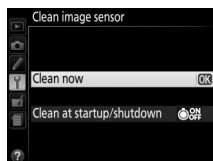
MENU-nupp



- 3 Valige Clean now (Puhasta kohe).**
Tõstke esile **Clean now (Puhasta kohe)** ja vajutage OK.






Kaamera kontrollib pildiandurit ning alustab seejärel selle puhastamist. **SS** vilgub pildiotsijas ning muud toimingud ei ole võimalikud. Ärge eemaldage ega lahutage toiteallikat enne puhastamise lõpetamist, kuni paremal näidatud sõnumit enam ei kuvata.



■ „Clean at Startup/Shutdown” (Puhasta käivitamisel/väljalülitamisel)

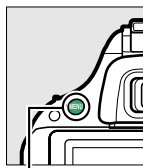
Valige üks järgmistest suvanditest:

| Suvand | 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. |

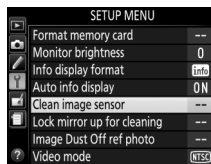
1 Valige häälestusmenüüs **Clean image sensor** (Puhasta pildiandur).

Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu **MENU**.

Tõstke esile **Clean image sensor** (Puhasta pildiandur) häälestusmenüüs (167) ja vajutage ►.

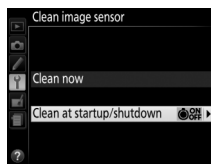


MENU-nupp



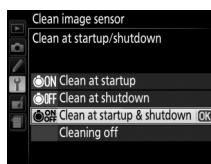
2 Valige **Clean at startup/shutdown** (Puhasta käivitamisel/väljalülitamisel).

Tõstke esile **Clean at startup/shutdown** (Puhasta käivitamisel/väljalülitamisel) ja vajutage ►.



3 Valige suvand.

Tõstke valik esile ja vajutage nuppu **OK**.



✓ Pildianduri puhastamine

Kaamera juhtnuppude kasutamine käivitamisel katkestab pildianduri puhastamise. Välklambi laadimise ajal võib pildianduri puhastamine käivitamisel ära jääda.

Puhastamine toimub madalsagedusfiltri vibreerimise kaudu. Kui tolmu ei õnnestu täielikult eemaldada menüü **Clean image sensor** (Puhasta pildiandur) suvandite abil, puhastage pildiandur käsitsi (216) või pöörduge Nikon'i ametliku esindaja poole.

Kui pildiandurit puhastatakse mitu korda järjest, võib pildianduri puhastamine olla ajutiselt blokeeritud, et kaitsta kaamera siselüliti. Puhastamist saab uuesti teostada pärast lühikest ooteaega.

■ Käsitsi puhastamine

Kui võõrollust ei saa madalsagedusfiltrilt eemaldada kasutades **Clean image sensor (Puhasta pildiandur)** suvandit häälestusmenüüs (☐ 214), võib filtrit puhastada käsitsi, nii nagu allpool kirjeldatud. Pidage siiski silmas, et filter on ülimalt õrn ja kergesti kahjustatav. Nikoni soovitusel peaks filtrit puhastama ainult Nikoni ametlik teeninduspersonal.

1 Laadige aku või ühendage vahelduvvooluadapter.

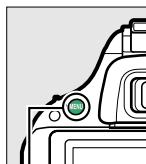
Madalsagedusfiltri kontrollimisel või puhastamisel on nõutav töökindla toiteallika kasutamine. Lülitage kaamera välja ja paigaldage täis laetud EN-EL14 aku või ühendage valikuline EP-5A toitepistik koos EH-5b vahelduvvooluadapteriga.

2 Eemaldage objektiiv.

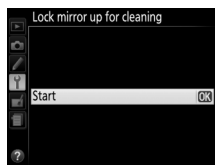
Lülitage kaamera välja ja eemaldage objektiiv.

3 Valige **Lock mirror up for cleaning (Lukusta peegel puhastamiseks üles)**.

Lülitage kaamera sisse ja vajutage MENU-nuppu menüüde kuvamiseks. Tõstke häälestusmenüüs esile **Lock mirror up for cleaning (Lukusta peegel puhastamiseks üles)** ja vajutage ► (arvestage, et seda võimalust ei saa kasutada aku tasemel ☐ või madalamal).

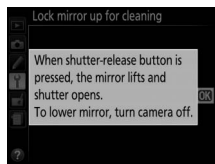


MENU-nupp



4 Vajutage OK.

Ekraanile kuvatakse paremal näidatud teade. Tavatalitluse taastamiseks ilma madalsagedusfiltri kontrollimiseta lülitage kaamera välja.



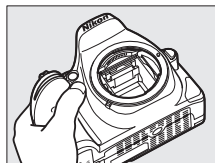
5 Tõstke peegel.

Vajutage päästik lõpuni alla. Peegel tõstetakse üles ja katiku kate avaneb, tuues esile madalsagedusfiltri.



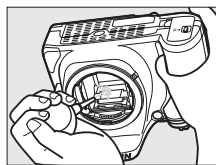
6 Kontrollige madalsagedusfiltrit.

Kontrollige, et filtris ei oleks tolmu või ebemeid, hoides kaamerat nii, et valgus langeks madalsagedusfiltrile. Võõrkehade puudumisel jätkake sammuga 8.



7 Puhastage filter.

Eemaldage tolm ja ebemed filtrilt puhuri abil. Ärge kasutage puhuri harja, sest harjased võivad filtrit kahjustada. Mustust, mida ei saa puhuriga eemaldada, tohib eemaldada vaid Nikoni ametlik teeninduspersonal. Mitte mingil juhul ei tohi te filtrit puudutada ega seda pühkida.



8 Lülitage kaamera välja.

Peegel naaseb alumisse asendisse ja katiku kate sulgub. Asetage kohale objektiiv või korpuse kaas.

Kasutage usaldusväärset toiteallikat

Katiku kate on õrn ja kergesti kahjustatav. Kui kaamera lülitub välja koos tõstetud peegliga, sulgub kate automaatselt. Katte kahjustuse ära hoidmiseks 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 taimerit tuli hakkab vilkuma, hoiatades, et katiku kate sulgub ja peegel langetatakse umbes kahe minuti pärast alla. Lõpetage puhastamine või kontrollimine viivitamata.

Võõrollus madalsagedusfiltris

Nikon rakendab kõiki võimalikke ettevaatusabinõusid selleks, et tootmise ja transportimise käigus vältida võõrlisandite kokkupuudet madalsagedusfiltriga. D5200 on siiski kavandatud kasutamiseks koos vahetatavate objektiividega ning võõrlisand võib sattuda kaamerasse objektiivide eemaldamise või vahetamise ajal. Kaamera sees võib see võõrlisand sattuda madalsagedusfiltrile, kus see võib ilmuda teatavates tingimustes pildistatud fotodele. Kaitsmaks kaamerat siis, kui objektiiv ei ole paigas, asetage kindlasti kohale kaameraga kaasasolev korpuse kaas, eemaldades eelnevalt hoolikalt kogu tolmu ja muu võõrlisandi, mis võib olla kleepunud korpuse kaanele. Hoiduge objektiivide vahetamisest tolmuses keskkonnas.

Võõrolluse sattumisel madalsagedusfiltrile puhastage filtrit nii, nagu ülalpool on kirjeldatud, või laske see puhastada Nikoni ametlikul teeninduspersonalil. Filtril leiduva võõrolluse tõttu kahjustatud fotosid on võimalik retušeerida Capture NX 2 tarkvara abil (saadaval eraldi; □ 209) või kasutades teiste tootjate pildindusrakenduste pildipuhastuse võimalusi.

Kaamera ja akude eest hoolitsemine: ettevaatusabinõud

Kaamera eest hoolitsemine

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 aparaatide lähedal, mis tekitavad tugevat elektromagnetkiirgust või magnetvälju. 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 suunatuna päikese või muu tugeva valgusallika poole pikaks ajaks. Intensiivne valgus võib põhjustada pildandiuri halvenemist või anda fotodel valge hägusefekti.

Lülitage toode välja enne toiteallika eemaldamist või lahti ühendamist: 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 kiudude 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.

Objektiiv ja peegel on kergesti kahjustatavad. Tolm ja ebemed tuleb eemaldada õrnalt puhuri abil. Aerosoolpuhuri kasutamisel hoidke vedeliku väljavoolu vältimiseks purki vertikaalselt. Objektiivilt sõrmejälgedega ja muude plekkide eemaldamiseks kandke väike kogus objektiivi puhastit pehmele lapile ja puhastage objektiiv hoolikalt.

Madalsagedusfiltri puhastamise kohta vaadake jaotist „Madalsagedusfilter“ (□ 214, 216).

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 hallitusseene 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 asendada.

Hallituse või seenetuse 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.

Muaree: Muaree on interferentsimuster, mis tekib pildil regulaarselt korduva ruudustiku, nagu näiteks kangamuster või hoone akende read, kattumisel kaamera pildiaanduri ruudustikuga. Kui märkate oma fotodel muareed, proovige muuta kaugust objektini, suumige lähemale ja kaugemale või muutke kaamera ja objekti vahelist nurka.

Aku eest hoolitsemine

Akud võivad vale käsitlemise korral lekkida või plahvatada. Järgige akude käsitlemisel 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 pikemat aega ei kasutata, sisestage see kaamerasse ja laske sel enne eemaldamist tühjaks töötada ning hoiustage seejärel ümbritseval temperatuuril 15 °C kuni 25 °C (vältige kuumi või eriti külmi kohti). Korrake seda protseduuri vähemalt üks kord kuue kuu jooksul.
- Kaamera korduv sisse ja välja lülitamine 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.
- Täis aku jätkuv laadimine võib nõrgendada aku talitlust.
- Täis laetud aku märgatav kasutusaja lühenemine ruumitemperatuuril näitab, et aku nõuab vahetamist. Ostke uus EN-EL14 aku.
- Enne kasutamist laadige aku. Enne oluliste sündmuste pildistamist hoidke täislaetud EN-EL14 aku tagavaraks. 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 need kaks. Soojendatuna võib külm aku osa oma laetusest taastada.
- Kasutatud akud on väärtuslik ressurss; suunake need taaskasutusse vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Kasutatavad sätted

Järgmises tabelis on loetletud kohandatavad sätted iga režiimi jaoks.

| Image quality (Pildi kvaliteet) ² | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
|---|----------------|----------------|---|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Image size (Pildi suurus) ² | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| White balance (Valge tasakaal) ² | — | — | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | — |
| Set Picture Control (Picture Controli seadistus) ² | — | — | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | — |
| Auto distortion control (Automaatne venituse juhtimine) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Color space (Värviruum) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting) ² | — | — | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | — |
| HDR (high dynamic range (lai dünaamiline vahemik)) ² | — | — | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | — |
| Long exposure NR (Pika säriaja müravähendus) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | ✓ |
| High ISO NR (Kõrge ISO müravähendus) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | ✓ |
| ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted) ² | — | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | ✓ |
| Release mode (Vabastusrežiim) ² | ✓ ³ | ✓ ³ | ✓ | ✓ | ✓ ³ | ✓ ³ | ✓ ³ | ✓ ³ | ✓ ³ | ✓ ³ | ✓ ³ |
| Multiple exposure (Mitmiksäritus) ² | — | — | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | — |
| Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Movie settings (Videosätted) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Focus mode (Teravustamisrežiim) (pildiotsija) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | ✓ |
| AF-area mode (Automaatse teravustamise ala režiim) (pildiotsija) | ✓ ³ | ✓ ³ | ✓ | ✓ | ✓ ³ | ✓ ³ | ✓ ³ | — | ✓ ³ | — | ✓ ³ |
| Focus mode (Teravustamisrežiim) (reaalaja vaade/video) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| AF-area mode (Automaatse teravustamise ala režiim) (reaalaja vaade/video) | — | — | ✓ | ✓ | ✓ ³ | ✓ ³ | ✓ ³ | ✓ ³ | ✓ ³ | — | ✓ ³ |
| Automaatse särituse lukustuse/ automaatse teravustamise lukustuse nupu hoidmine | — | — | ✓ | ✓ | ✓ ³ | ✓ ³ | ✓ ³ | ✓ ³ | ✓ ³ | ✓ ³ | ✓ ³ |
| Paindlik programm | — | — | ✓ | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Metering (Mõõtmine) | — | — | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | — |
| Exposure compensation (Särikompensatsioon) | — | — | ✓ | ✓ | — | — | — | ✓ ³ | — | — | — |
| Kahveldus | — | — | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | — |
| Flash mode (Välgurežiim) | ✓ ³ | — | ✓ | ✓ | ✓ ³ | — | ✓ ³ | — | ✓ ³ | — | — |
| Flash compensation (Välgu kompenseerimine) | — | — | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | — |

| a1: AF-C priority selection (Pideva automaatse teravustamise prioriteedi valik) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a2: Number of focus points (Fookuspunktide arv) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| a3: Built-in AF-assist illuminator (Sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgusti) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | ✓ | — | ✓ | ✓ |
| a4: Rangefinder (Kaugusemõõtja) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| b1: EV steps for exposure cntrl (EV sammud särituse juhtimiseks) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| c1: Shutter-release button AE-L (Automaatse särituse lukustus päästikuga) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| c2: Auto off timers (Automaatse väljalülituse taimerid) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| c3: Self-timer (Taimer) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| c4: Remote on duration (Kestev kaugseadis) (ML-L3) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| d1: Beep (Piiks) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| d2: Viewfinder grid display (Pildiotsija ruudustiku kuva) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| d3: ISO display (ISO kuva) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| d4: File number sequence (Failinumbri järjestus) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| d5: Exposure delay mode (Särituse viivituse režiim) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| d6: Print date (Kuupäeva printimine) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| e1: Flash cntrl for built-in flash (Sisseehitatud välgu juhtimine) | — | — | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | — | — |
| e2: Auto bracketing set (Automaatse kahvelduse seade) | — | — | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | — | — |
| f1: Assign Fn button (Fn-nupu määramine) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| f2: Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/ automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| f3: Reverse dial rotation (Nupu vastassuunas pööramine) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| f4: Slot empty release lock (Vabastuse lukustus tühja pilu korral) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| f5: Reverse indicators (Vastassuunalised näidikud) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

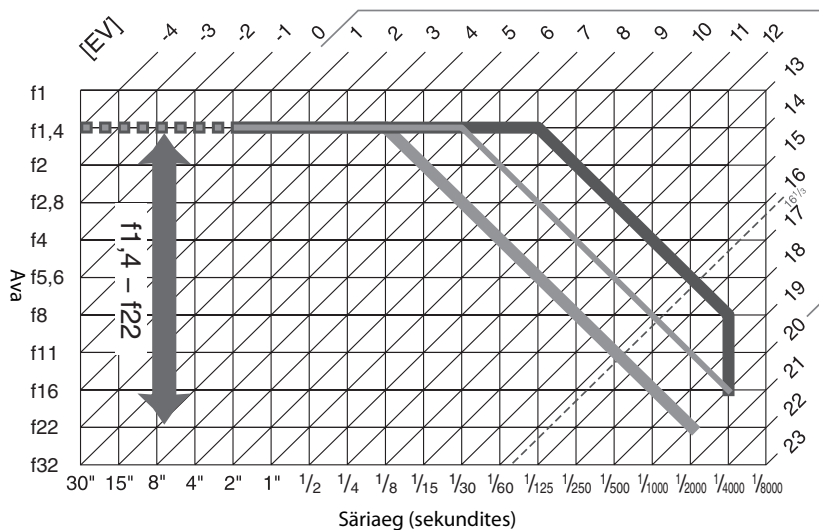
Kohandatud sätted ⁴

- 1 Lähtestatakse valikuga **Reset shooting menu (Võttemenüü lähtestus)** (□ 150).
- 2 Lähtestatakse kahe nupuga lähtestusega (□ 53). Mitmiksärituse eraldi sätted jäävad muutmata.
- 3 Lähtestatakse režiiminupu uuele sättele pööramisel.
- 4 Lähtestatakse valikuga **Reset custom settings (Kohandatud sätete lähtestus)** (□ 156).

Säritusprogramm (Režiim P)

Säritusprogramm režiimi P jaoks on kujutatud alltoodud graafikul:

- F (objektiivi fookuskaugus) ≤ 55 mm
- 55 mm $< F \leq 135$ mm
- 135 mm $< F$



EV maksimaalne ja minimaalne väärtus sõltub ISO-tundlikkusest; ülaltoodud graafikus on ISO-tundlikkuseks eeldatud ISO 100 ekvivalent. Maatriksmöötmise kasutamisel vähendatakse väärtused üle $16^{1/3}$ EV kuniväärtuseni $16^{1/3}$ EV.

Rikkeotsing

Kui kaamera ei tööta ootuspäraselt, kontrollige alljärgnevat tavaprobleemide loetelu enne jaemüüja või Nikoni 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 lähedavad kaduma kõik jooksvalt salvestatavad andmed, juba salvestatud andmeid toiteallika eemaldamine või lahutamine ei mõjuta.

Pilditsija ei ole fookuses: Reguleerige pilditsija fookust või kasutage valikulisi okulaari parandusläätši (□ 17, 209).

Kuvad lülituvad ootamatult välja: Valige pikemad viivitused kohandatud sättes c2 (**Auto off timers** (**Automaatse väljalülituse taimerid**); □ 160).

Ekraanile ei ilmu teabekuva: Päästik on pooleldi alla vajutatud. Kui teabekuva ei ilmu sõrme päästikult eemaldamisel, kontrollige, kas suvandi **Auto info display** (**Automaatne teabekuva**) (□ 171) jaoks on valitud **On** (**Sees**) ja kas aku on laetud.

Pilditsija kuva ei reageeri ja on tume: Selle kuva reaktsiooniaeg ja eredus sõltub temperatuurist.

Pildistamine (kõik režiimid)

Kaamerale kuulub sisselülitumiseks palju aega: kustutage faile või kaustu.

Katiku vabastus blokeeritud:

- Mälukaart on lukustatud, täis või sisestamata (□ 14, 18, 20).
- **Release locked** (**Vabastus lukustatud**) on valitud kohandatud sättes f4 (**Slot empty release lock** (**Vabastuse lukustus tühja pilu korral**); □ 166) ja puudub sisestatud mälukaart (□ 14).
- Toimub sisseehitatud välgu laadimine (□ 23).
- Kaamera ei ole teravustatud (□ 22).
- Paigaldatud on ava rõngaga CPU-objektiiv, kuid ava ei ole lukustatud suurimale f-arvule (□ 200).
- Paigaldatud on mitte-CPU-objektiiv, kuid kaamera ei ole režiimis **M** (□ 201).

Pidevas võtterežiimis päästikule vajutamisel tehakse ainult üks võte: Pidev võtterežiim ei ole kasutatav sisseehitatud välgu töötamisel (□ 30, 45).

Lõppfoto on suurem pilditsijas näidatud alast: Pilditsija katab horisontaalselt ja vertikaalselt ligikaudu 95% kaadrist.

Fotod ei ole fookuses:

- Ei ole ühendatud AF-S või AF-I objektiiv: kasutage AF-S või AF-I objektiivi või teravustage käsitsi.
- Kaamera ei suuda teravustada automaatse teravustamise abil: kasutage käsitsi teravustamist või teravustamise lukustust (□ 34, 38, 40).
- Kaamera on käsitsi teravustamise režiimis: teravustage käsitsi (□ 40).

Teravustamine ei lukustu, kui päästik on pooleldi alla vajutatud: Kasutage $\overline{\text{AF-L}}$ (**On**) nuppu teravustamise lukustamiseks väljalülitatud reaalaja vaate korral ja teravustamisrežiimi **AF-C** valikul või liikuvate objektide pildistamisel **AF-A** režiimis (□ 38).

Fookuspunkti ei saa valida:

- **[] (Auto-area AF (Automaatala automaatne teravustamine);** □ 36) on valitud: valige mõni teine automaatse teravustamise ala režiim.
 - Vajutage päästik ooterežiimi taimeri käivitamiseks pooleldi alla (□ 23).
-

Ei ole võimalik valida automaatse teravustamise ala režiimi: Valitud on käsitsi teravustamine (□ 40, 95).

Pildi suurust ei ole võimalik muuta: Pildi suuruseks on valitud NEF (RAW) (□ 43).

Kaamera on fotode salvestamisel aeglane: Lülitage pika särituse müravähendus välja (□ 153).

Müra (eredad täpid, juhuslikult paiknevad eredad pikslid, udusus või jooned) fotodel:

- Valige väiksem ISO-tundlikkus või lülitage kõrge ISO müravähendus sisse (□ 153).
 - Säriaeg ületab 1 s: kasutage pika särituse müravähendust (□ 153).
 - Lülitage müraefektide tugevnemise vältimiseks **Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)** välja (□ 70).
-

Pildistamine ei toimi kaugjuhtimispuldi päästikule vajutamisel:

- Vahetage kaugjuhtimispuldi aku (□ 210).
 - Valige kaugjuhtimispuldi vabastusrežiim (□ 31).
 - Toimub välklambi laadimine (□ 23).
 - Kohandatud sättes c4 (**Remote on duration (Kestev kaugseadis) (ML-L3)**, □ 161) valitud aeg on läbi.
 - Ere valgus segab ML-L3 kaugjuhtimispulti.
-

Piiks ei tööta:

- **Off (Väljas)** valik kohandatud sättes d1 (**Beep (Piiks)**; □ 161).
 - Kaamera on katiku vaikse vabastuse režiimis (□ 29) või toimub videosalvestus (□ 101).
 - Valitud on teravustamisrežiim **MF** või **AF-C** või liikuv objekt režiimi **AF-A** valikul (□ 33).
-

Plekid fotodel: Puhastage objektiivi eest ja tagant. Probleemi püsisel puhastage pildiandurit (□ 214).

Fotodele ei prindita kuupäeva: Pildi suuruseks on valitud NEF (RAW) (□ 43, 163).

Koos videotega ei salvestata heli: Microphone off (Mikrofon väljas) on valitud suvandis **Movie settings (Videosätted) > Microphone (Mikrofon)** (□ 103).

Värelus või triibud reaalaja vaates või videosalvestusel: Valige **Flicker reduction (Väreluse vähendamine)** vastavalt kohalikule vooluvõrgu sagedusele (□ 172).

Menüükirjet ei saa 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 **M** (☐ 201).
- Režiiminupp pöörati asendisse **S** pärast säriaja „Bulb“ (pirn) või „Time“ (aeg) valikut režiimis **M**: valige uus säriaeg (☐ 57).

Kogu säriaja vahemik ei ole kasutatav:

- Välklamp on kasutusel (☐ 48).
- **On (Sees)** valikul võttemenüü suvandis **Movie settings (Videosätted)** > **Manual movie settings (Käsitsi videosätted)** sõltub kasutatavate säriaegade vahemik kaadrikiirusest (☐ 104).

Värvid on ebaloomulikud:

- Reguleerige valge tasakaal vastavalt valgusallikale (☐ 76).
- Reguleerige **Set Picture Control (Picture Controli seade)** sätteid (☐ 86).

Ei saa mõõta valge tasakaalu: Objekt on liiga tume või liiga ere (☐ 80).

Pilti ei ole võimalik valida eelseadistatud valge tasakaalu lähtekujutiseks: Pilti ei loodud D5200 abil (☐ 82).

Picture Controli efektid erinevad piltide vahel: **A** (automaatne) on valitud teravdamise, kontrasti või küllastumise jaoks. Püsivate tulemuste saavutamiseks fotode seerias valige teine säte (☐ 88).

Mõõtmist ei ole võimalik muuta: Aktiveeritud on automaatse särituse lukk (☐ 63).

Särikompensatsiooni ei ole võimalik kasutada: Valige režiim **P, S** või **A** (☐ 55, 65).

Müra (punakad alad või muud artefaktid) ilmuvad pikkadel säritustel: lülitage sisse pika särituse müravähendus (☐ 153).

Taasesitus

NEF (RAW) pilti ei taasesitata: Foto tehti pildikvaliteediga NEF (RAW) + JPEG (☐ 43).

Mõned pildid jäävad taasesituses kuvamata: Valige **All (Kõik)** suvandis **Playback folder (Taasesituskaust)**. Arvestage, et foto tegemisel valitakse automaatselt **Current (Jooksev)** (☐ 148).

„Püsti“ (portree) formaadi fotod kuvatakse „laias“ (maastik) formaadis:

- Valige sees **On (Sees)** suvandis **Rotate tall (Pööra portreeformaati)** (☐ 149).
- Foto tehti **Off (Väljas)** valikuga suvandis **Auto image rotation (Pildi automaatne pööramine)** (☐ 174).
- Foto kuvatakse pildi ülevaatuses (☐ 149).
- Kaamera oli pildistamisel suunatud üles või alla (☐ 174).

Pilti ei saa kustutada:

- Pilt on kaitstud: eemaldage kaitse (☐ 126).
- Mälukaart on lukustatud (☐ 18).

Pilti ei saa retušeerida: Fotot ei ole selle kaameraga võimalik edasi redigeerida (☐ 178).

Ei saa muuta printimisjärjestust:

- Mälukaart on täis: kustutage pilte (☐ 20, 127).
- Mälukaart on lukustatud (☐ 18).

Ei saa valida fotot printimiseks: Foto on NEF (RAW) formaadis. Looge **NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlus)** abil JPEG-koopia või teisaldage arvutisse ja printige kaasasoleva tarkvara või Capture NX 2 abil (☐ 134, 186).

Pilti ei kuvata teleris:

- Valige õige videorežiim (☐ 172) või väljunderaldusvõime (☐ 147).
- A/V (☐ 145) või HDMI (☐ 146) kaabel ei ole nõuetekohaselt ühendatud.

Kaamera ei reageeri HDMI-CEC televiisori kaugjuhtimispuldile:

- Valige **On (Sees)** suvandis **HDMI > Device control (Seadme juhtimine)** häälestusmenüüs (☐ 147).
- 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 (☐ 133).

Fotosid ei kuvata Capture NX 2-s: Uuendage viimase versioonini (☐ 209).

Capture NX 2 suvand Image Dust Off (Tolmutäppide eemaldus pildilt) ei anna soovitud tulemusi: Pildianduri puhastamine muudab tolmu paiknemist madalsagedusfiltril. Enne pildianduri puhastamist salvestatud tolmutäppide eemalduse võrdlusandmeid ei saa kasutada fotodega, mis on tehtud pärast pildianduri puhastamist. Pärast pildianduri puhastamist salvestatud tolmutäppide eemalduse võrdlusandmeid ei saa kasutada fotodega, mis on tehtud enne pildianduri puhastamist (☐ 171).

Mitmesugust

Salvestuskuupäev ei ole õige: Seadke kaamera kell (☐ 16, 173).

Menüükirjet ei saa valida: Mõned valikud ei ole sätete teatud kombinatsioonide puhul kasutatavad või mälukaart ei ole sisestatud (☐ 14, 178, 221).

Veateated

Selles peatükis on loetletud pildietsijale ja ekraanile kuvatavad hoiatusnäidikud ja veateated.






Hoiatusikoonid

Vilkuv ekraanil või pildietsijas näitab, et nuppu (?) vajutades saab ekraanile kuvada hoiatus- või veateadet.

| Näidik | | Lahendus | |
|--|-------------------|---|-----------|
| Ekraan | Pildietsija | | |
| Lock lens aperture ring at minimum aperture (largest f-number). (Lukustage objektiivi avarõngas minimaalsele avale (suurim f-arv).) | (vilgub) | Set lens aperture ring to minimum aperture (highest f-number) (Seadke objektiivi avarõngas minimaalsele avale (suurim f-arv)). | 19, 200 |
| Lens not attached (Objektiiv puudub) | (vilgub) | <ul style="list-style-type: none"> Attach non-IX NIKKOR lens (Paigaldage mitte-IX NIKKOR objektiiv). If non-CPU lens is attached, select mode M. (Mitte-CPU-objektiivi korral valige režiim M.) | 199 59 |
| Before taking photos, rotate the zoom ring to extend the lens. (Enne pildistamist pöörake suumirõngast objektiivi väljatoomiseks.) | (vilgub) | Sissetõmmatava objektiivitoru nupuga objektiiv kinnitatakse sisse tõmmatud objektiivitoruga. Vajutage sissetõmmatava objektiivitoru nuppu ja pöörake suumirõngast objektiivi väljatoomiseks. | 16 |
| Shutter release disabled. Recharge battery. (Katiku vabastus blokeeritud. Laadige aku.) | (vilgub) | Lülitage kaamera välja ja vahetage aku. | 2, 14 |
| This battery cannot be used. Choose battery designated for use in this camera. (Seda akut ei saa kasutada. Valige selle kaamera jaoks ettenähtud aku.) | (vilgub) | Kasutage Nikoni heakskiidetud akut. | 209 |
| Initialization error. Turn the camera off and then on again. (Viga käivitamisel. Lülitage kaamera välja ja siis uuesti sisse.) | /[] (vilgub) | Lülitage kaamera välja, eemaldage ja vahetage aku ning lülitage kaamera uuesti sisse. | 2, 14 |
| Battery level is low. Complete operation and turn camera off immediately. (Aku on tühjenemas. Lõpetage töö ja lülitage kaamera viivitamatult välja.) | — | Lõpetage puhastus ning lülitage kaamera välja ja laadige või vahetage aku. | 217 |
| Clock not set (Kell on seadmata) | — | Seadke kaamera kell. | 16, 173 |
| No SD card inserted (Puudub SD-kaart) | [- -] (vilgub) | Lülitage kaamera välja ja kontrollige, et kaart oleks õigesti sisestatud. | 14 |
| Memory card is locked. Slide lock to "write" position. (Mälukaart on lukustatud. Lükake lukusti kirjutusasendisse „write“.) | (vilgub) | Mälukaart on lukustatud (kirjutuskaitstud). Lükake kaardi kirjutuskaitse lüliti kirjutusasendisse „write“. | 18 |

| Näidik | | Lahendus | 📖 |
|---|-----------------------------|---|------------------------------------|
| Ekraan | Pildiotsija | | |
| This memory card cannot be used. Card may be damaged. Insert another card. (Seda mälukaarti ei saa kasutada. Kaart võib olla kahjustatud. Sisestage teine mälukaart.) | Ⓛ d / (E r r r) (vilgub) | <ul style="list-style-type: none"> Kasutage heakskiidetud kaarti. Vormindage kaart. Probleemi püsimisel võib kaart olla kahjustatud. Pöörduge Nikoni ametliku esindaja poole. Viga uue kausta loomisel. Kustutage faile või sisestage uus mälukaart. Sisestage uus mälukaart. Eye-Fi kaart kiirgab edasi raadiosignaali pärast Disable (Keela) valikut suvandis Eye-Fi upload (Eye-Fi üleslaadimine). Raadiosignaali katkestamiseks lülitage kaamera välja ja eemaldage kaart. | 211 168 127 14 176 |
| Not available if Eye-Fi card is locked. (Mitte kasutatav lukustatud Eye-Fi kaardi korral.) | Ⓛ d / (E r r r) (vilgub) | Eye-Fi kaart on lukustatud (kirjutuskaitsega). Lükake kaardi kirjutuskaitse lüliti kirjutusasendisse „write“. | 18 |
| This card is not formatted. Format the card. (See kaart ei ole vormindatud. Vormindage kaart.) | (F a r r) (vilgub) | Vormindage mälukaart või lülitage kaamera välja ja sisestage uus. | 14, 168 |
| Card is full (Kaart on täis) | F u l l / 0 / 0 (vilgub) | <ul style="list-style-type: none"> Vähendage kvaliteeti või suurst. Kustutage fotosid. Sisestage uus mälukaart. | 42 127 14 |
| — | ● (vilgub) | Kaamera ei suuda teravustada automaatset teravustamist kasutades. Muutke kompositsiooni või teravustage käsitsi. | 22, 34, 40 |
| Subject is too bright (Objekt on liiga ere) | ☐ (vilgub) | <ul style="list-style-type: none"> Kasutage madalamat ISO-tundlikkust. Kasutage ND kommertsfiltrit. Režiimis: <ul style="list-style-type: none"> S Vähendage säriaega A Valige väiksem ava (suurem f-arv) ☑ Valige teine võtterežiim | 49 209 57 58 3 |
| Subject is too dark (Objekt on liiga tume) | | <ul style="list-style-type: none"> Kasutage suuremat ISO-tundlikkust. Kasutage vätku. Režiimis: <ul style="list-style-type: none"> S Suurendage säriaega A Valige suurem ava (väiksem f-arv) | 49 45 57 58 |
| No Bulb in S mode (S-režiimis puudub pirn) | Ⓛ u l b (vilgub) | Muutke säriaega või valige režiim M. | 57, 59 |
| No Bulb in HDR mode (HDR-režiimis puudub pirn) | Ⓛ u l b (vilgub) | <ul style="list-style-type: none"> Muutke säriaega. Lülitage HDR välja. | 59, 60 71 |
| Interval timer shooting (Intervalltimeriga pildistamine) | — | Intervalltimeriga pildistamise käigus ei ole menüüd ja taasesitus kasutatavad. Lülitage kaamera välja. | 51 |
| — | ⚡ (vilgub) | Valk töötas täisvõimsusel. Kontrollige fotot ekraanil; alarärituse korral reguleerige sätteid ja proovige uuesti. | — |


































| Näidik | | Lahendus | 📖 |
|--|---|--|-------------------------------|
| Ekraan | Pildiotsija | | |
| — |  (vilgub) | <ul style="list-style-type: none"> Kasutage välja. Muutke kaugust objektini, ava, välgu ulatust või ISO-tundlikkust. Objektiivi fookuskaugus on alla 18 mm: kasutage suuremat fookuskaugust. Ühendatud on valikuline välguseade SB-400: välg on pörkeasendis või teravustamiskaugus on väga väike. Jätkake pildistamist; vajaduse korral suurendage teravustamiskaugus fotol varjude ilmumise vältimiseks. | 45 48, 49, 58 — — |
| Flash error (Välgu viga) |  (vilgub) | Viga valikulise välguseadme püsivara uuendamisel. Pöörduge Nikoni ametliku esindaja poole. | — |
| Error. Press shutter release button again. (Viga. Vajutage uuesti päästikule.) |  (vilgub) | Vabastage katik. Vea püsimisel või sagedasel esinemisel pöörduge Nikoni ametliku esindaja poole. | — |
| Start-up error. Contact a Nikon-authorized service representative. (Viga käivitamisel. Pöörduge Nikoni ametliku esindaja poole.) | | Pöörduge Nikoni volitatud teenindusesindaja poole. | — |
| Metering error (Mõõtmisviga) | | | |
| Unable to start live view. Please wait for camera to cool. (Reaalaja vaadet ei saa alustada. Laske kaameral jahtuda.) | — | Enne kui reaalaja vaadet või video salvestamist jätkate, oodake, et sisemised vooluahelad jahtuksid. | 99, 102 |
| Folder contains no images. (Kauastas puuduvad pildid.) | — | Taasesituseks valitud kauastas puuduvad pildid. Sisestage teine mälukaart või valige erinev kaust. | 14, 148 |
| Cannot display this file. (Seda faili ei ole võimalik kuvada.) | — | Faili ei ole võimalik kaameras taasesitada. | — |
| Cannot select this file. (Seda faili ei ole võimalik valida.) | — | Teistes seadmetes loodud pilte ei saa retušeerida. | 179 |
| No image for retouching. (Puudub retušeeritav pilt.) | — | Mälukaardil puuduvad NEF (RAW) pildid kasutamiseks NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlus) vahendiga. | 186 |
| Check printer. (Kontrollige printerit.) | — | Kontrollige printerit. Jätkamiseks valige Continue (Jätka) (võimaluse korral). | —* |
| Check paper. (Kontrollige paberit.) | — | Paber ei ole valitud suurus. Sisestage printerisse õiges suuruses paber ja valige Continue (Jätka) . | —* |
| Paper jam. (Paberiummistus.) | — | Puhastage ummistus ja valige Continue (Jätka) . | —* |
| Out of paper. (Paber on otsas.) | — | Sisestage valitud suuruses paber ja valige Continue (Jätka) . | —* |
| Check ink supply. (Kontrollige tindivarustust.) | — | Kontrollige tinti. Jätkamiseks valige Continue (Jätka) . | —* |
| Out of ink. (Tint otsas.) | — | Vahetage tint ja valige Continue (Jätka) . | —* |








* Täpsemalt vt printeri juhendist.



Tehnilised andmed

■ Nikon D5200 digitaalkaamera

| Tüüp | |
|---------------------------|--|
| Tüüp | Ühe objektiiviga digitaalne peegelkaamera |
| Objektiivi paigaldamine | Nikon F paigaldus (automaatse teravustamise kontaktidega) |
| Efektiivne fookusnurk | Nikoni DX-formaat; fookuskaugus vastab u 1,5× FX-formaadi fookusnurgaga objektiivi fookuskaugusele |
| Efektiivseid piksleid | |
| Efektiivseid piksleid | 24,1 miljonit |
| Pildiandur | |
| Pildiandur | 23,5 × 15,6 mm CMOS andur |
| Piksleid kokku | 24,71 miljonit |
| Tolmu vähendamise süsteem | Pildianduri puhastamine, tolmu mõju minimeerimise võrdlusandmed (nõutav valikuline Capture NX 2 tarkvara) |
| Hoiustamine | |
| Pildi suurus (piksleid) | <ul style="list-style-type: none"> 6000 × 4000 (suur) 4496 × 3000 (keskmine) 2992 × 2000 (väike) |
| Failiformaat | <ul style="list-style-type: none"> NEF (RAW): 14-bitine, tihendatud JPEG: JPEG-baasvorming, ühilduv peene (u 1 : 4), tavalise (u 1 : 8) või põhilise (u 1 : 16) tihendusega 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/püstpaigutus), Landscape (Maastik/rõhtpaigutus); valitud Picture Control on võimalik kohandada; kohandatud Picture Controlide hoidla |
| Andmekandjad | SD (Secure Digital) ja UHS-I ühilduvad SDHC ja SDXC mälukaardid |
| Failisüsteem | DCF (Design Rule for Camera File System) (kaamera failisüsteemi norm) 2.0, DPOF (Digital Print Order Format) (digitaalne prindijärjekorra formaat), Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) 2.3 (standardne kujutiseformaat), PictBridge |
| Pildiotsija | |
| Pildiotsija | Silmadekõrgune pentapeegliga ühe objektiiviga peegelpildiotsija |
| Kaadri teravussügavus | u 95% horisontaalselt ja 95% vertikaalselt |
| Suurendus | u 0,78 × (50mm f/1,4 objektiiv lõpmatuses, −1,0 m ^{−1}) |
| Keskpunkt | 17,9 mm (−1,0 m ^{−1} ; pildiotsija okulaariläätse keskpinnast) |
| Dioptri reguleerimine | −1,7 – +0,7 m ^{−1} |
| Teravustamiskraan | B-tüüpi BriteView Clear Matte Mark VII ekraan |
| Peegelkaamera peegel | Kiirnaasmine |
| Objektiivi ava | Elektrooniliselt juhitud viivitamatu naasmine |

| Objektiiv | |
|---|---|
| Ühilduvad objektiivid | <p>Automaatne teravustamine on kasutatav AF-S ja AF-I objektiividega. Automaatne teravustamine ei ole kasutatav muud tüüpi G- ja D-objektiividega, AF-objektiividega (IX NIKKOR ja objektiivid F3AF jaoks ei ole toetatud) ja AI-P objektiividega. Mitte-CPU objektiive on võimalik kasutada režiimis M, kuid ilma kaamera säritusmooturita.</p> <p>Elektroonilist kaugusemõõjat saab kasutada objektiividega maksimaalse avaga f/5,6 või kiirem.</p> |
| Katik | |
| Tüüp | Elektrooniliselt juhitud vertikaalselt liikuv fookustasandi katik |
| Kiirus | $\frac{1}{4000}$ – 30 s sammuga $\frac{1}{3}$ või $\frac{1}{2}$ EV; Bulb (pirn); Time (aeg) (nõuab valikulist ML-L3 kaugjuhtimispuhtri) |
| Välgu sünkroniseerimiskiirus | $X = \frac{1}{200}$ s; sünkroniseerib katikuga $\frac{1}{200}$ s või aeglasemalt |
| Vabastus | |
| Vabastusrežiim | <p> (üksikkaader),  L (pidev L),  H (pidev H),  (taimer),  2s (viivitusega kaugjuhtimisrežiim; ML-L3),  (kiirreageeringuga kaugjuhtimisrežiim; ML-L3),  (vaikne katiku vabastus); intervalltaimeriga pildistamise toetus</p> |
| Kaadi ettenihke kiirus | <p>Kuni 3 fps (kaadrit sekundis) ( L) või 5 fps (kaadrit sekundis) ( H) (pidev automaatse servoteravustamise režiim koos Release (Vabastus) valikuga kohandatud sättes a1 [AF-C priority selection (Pideva automaatse teravustamise prioriteedi valik)], käsitsi või automaatse katiku prioriteediga säritus, säriajaga $\frac{1}{250}$ s või kiireмага ja vaikeväärtustel ülejäänud sätetega)</p> |
| Taimer | 2 s, 5 s, 10 s, 20 s; 1–9 säritust |
| Säritus | |
| Laotuspunkti de mootmine | TTL särituse mootmine 2016 piksliga RGB-andurit kasutades |
| Mootmismeetod | <ul style="list-style-type: none"> • Maatriksmootmine: 3D-värvimaatriksmootmine II (G- ja D-tüüpi objektiivid); värvimaatriksmootmine II (teised CPU-objektiivid) • Keskelekaalutud mootmine: 75% kaalust omistatakse 8-mm ringile kaadi keskel • Laotuspunkti de mootmine: Mõõdab 3,5-mm ringi (umbes 2,5% kaadrist), mis asub valitud fookuspunkti keskel |
| Vahemik (ISO 100, f/1,4 objektiiv, 20 °C) | <ul style="list-style-type: none"> • Maatriks- või keskelekaalutud mootmine: 0–20 EV • Laotuspunkti de mootmine: 2–20 EV |
| Säritusmooturi ühendus | CPU |
| Režiim | <p>Automaatrežiimid ( automaatne;  automaatne, ilma välguta); programmeeritud automaatne koos paindliku programmiga (P); automaatne katiku prioriteet (S); avaprioriteediga automaatrežiim (A); käsitsi (M); stseenirežiimid ( portree;  maastik;  laps;  sport;  lähivõte;  öine portree;  öine maastik;  pidu/siseruum;  rand/lumi;  loojang;  hämarik/koidik;  lemmikloom portree;  küünlavalgus;  öis;  sügisvärvid;  toit; eriefektide režiimid ( öine nägemine;  värvskits;  pisipildi efekt;  selektiivne värv;  siluett;  hele tonaalsus;  tume tonaalsus)</p> |
| Särikompensatsioon | Reguleeritav –5 – +5 EV võrra sammuga $\frac{1}{3}$ või $\frac{1}{2}$ EV režiimides P , S , A ja M |
| Kahveldus | <ul style="list-style-type: none"> • Särituse kahveldus: 3 võtet sammuga $\frac{1}{3}$ või $\frac{1}{2}$ EV • Valge tasakaalu kahveldus: 3 võtet sammuga 1 • Aktiivse D-Lightingi kahveldus: 2 võtet |
| Särituse lukustus | Heledus lukustatud tuvastatud väärtusel nupuga  (ON) |

| | |
|--|--|
| Säritus | |
| ISO-tundlikkus (soovitav säritusindeks) | ISO 100 – 6400 sammuga $\frac{1}{3}$ EV. Samuti seatav väärtusele u 0,3, 0,7, 1 või 2 EV (ISO 25 600 ekvivalent) üle ISO 6400; võimalik on automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine |
| Aktiivne D-Lighting | Automaatne, eriti kõrge, kõrge, normaalne, madal, väljas |
| Teravustamine | |
| Automaatne teravustamine | Nikon Multi-CAM 4800DX automaatse teravustamise anduri moodul koos TTL-faasituvastuse, 39 fookuspunktiga (sh 9 risttüüpi andur) ja automaatse teravustamise abivalgusti (ulatus u 0,5–3 m) |
| Tuvastamisvahemik | –1 – +19 EV (ISO 100, 20 °C) |
| Objektiivi servo | <ul style="list-style-type: none"> Automaatne teravustamine (AF): üksikservo AF (AF-S); pidev automaatse servoteravustamise režiim (AF-C); automaatne AF-S/AF-C valik (AF-A); teravustamise prognoositav jälgimine aktiveeritakse automaatselt vastavalt objekti olekule Kätsi teravustamine (MF): kasutada võib elektroonilist kaugusemõõjat |
| Fookuspunkt | Valida saab 39 või 11 fookuspunkti seast |
| Automaatse teravustamise ala režiim | Ühe punkti automaatne teravustamine; 9, 21 või 39 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine, ruumiline kalkeerimine, automaatala automaatne teravustamine |
| Teravustamise lukustus | Teravustamist saab lukustada päästiku pooleldi alla vajutades (üksikservo automaatne teravustamine) või nuppu  vajutades |
| Välklamp | |
| Sisseehitatud välk |         : Automaatselt kerkiv automaatvälk P, S, A, M, L: Kätsi tõstetav nupu vabastamisega |
| Juhtarv | U 12, 13 koos käsitsi välguga (m, ISO 100, 20 °C) |
| Välklambi juhtimine | TTL: i-TTL-välklambi juhtimine kasutades 2016-pikslist RGB-andurit on kasutatav sisseehitatud välguga ja SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 või SB-400-ga; digitaalne ühe objektiiviga peegelkaamera i-TTL tasakaalustatud täitevätku kasutatakse koos maatriks- ja keskelekaalutud mõõtmisega, digitaalse ühe objektiiviga peegelkaamera standardset i-TTL vätku 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 |
| Välgu kompenseerimine | –3 – +1 EV sammuga $\frac{1}{3}$ või $\frac{1}{2}$ EV |
| Välklambi valmisoleku näidik | Süttib täis laetud sisseehitatud välgu või valikulise välguseadme korral; vilgub pärast välgu töötamist täisväljundiga |
| Tarvikupesa | ISO 518 sünkroonpesa sünkronisatsiooni ja andmekontaktide ning ohutuslukuga |
| Nikoni Loovvalgustussüsteem (Creative Lighting System, CLS) | Täiustatud juhtmevaba valgustus toetatud koos SB-910, SB-900, SB-800 või SB-700 kui põhivälguga või SU-800 kui käsjuhiga; välklambi värviteabe edastus on toetatud kõikide CLS-ühilduvate välguseadmetega |
| Sünkroniseerimisterminal | AS-15 sünkroniseerimisterminali adapter (saadaval eraldi) |
| Valge tasakaal | |
| Valge tasakaal | Automaatne, hõõglamp, luminofoor (7 tüüpi), otsene päikesevalgus, välk, pilvine, vari, eelseatud käsitsi, kõik peale eelseatud käsitsi režiimi koos peenhäälestusega. |

| Reaalaja vaade | |
|--|---|
| Objektiiv servo | <ul style="list-style-type: none"> • Automaatne teravustamine (AF): Üksikservo automaatne teravustamine (AF-S); täisajaga automaatne servoteravustamine (AF-F) • Käsitsi teravustamine (MF) |
| Automaatse teravustamise ala režiim | Näoprioriteediga automaatne teravustamine, laiala automaatne teravustamine, normaallala 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) |
| Automaatne stseenivalimine | Kasutatav režiimides  ja  |
| Video | |
| Möötmine | TTL säritusmöötmine põhipildiaanduri abil |
| Möötmismeetod | Maatriks |
| Kaadri suurus (pikslites) ja kaadrikiirus | <ul style="list-style-type: none"> • 1920 × 1080, 60i (59,94 välja/s)/ 50i (50 välja/s)*, ★ kõrge/normaalne • 1920 × 1080, 30 p (progressiivne)/25p/24p, ★ kõrge/normaalne • 1280 × 720, 60p/50p, ★ kõrge/normaalne • 640 × 424, 30p/25p, ★ kõrge/normaalne <p>Kaadrikiirused 30p (tegelik kaadrikiirus 29,97 fps (kaadrit sekundis)), 60i ja 60p (tegelik kaadrikiirus 59,94 fps) on kasutatavad NTSC valikul videorežiimiks. 25p, 50i, ja 50p on kasutatavad PAL valikul videorežiimiks. Tegelik kaadrikiirus valikul 24p on 23,976 fps (kaadrit sekundis).</p> |
| Failiformaat | MOV |
| Videotiendus | H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding (täiustatud videokodeerimine) |
| Audiosalvestuse formaat | Lineaarne PCM |
| Audiosalvestuse seade | Sisesehitatud või väline stereomikrofon; tundlikkus reguleeritav |
| ISO-tundlikkus | ISO 100–6400; seatav ka väärtusele u 0,3, 0,7, 1 või 2 EV (ISO 25 600 ekvivalent) üle ISO 6400 |

* Sensori väljund on u 60 või 50 kaadrit sekundis (fps).

| Ekraan | |
|-------------------------|---|
| Ekraan | 7,5 cm (3 tolli), u 921 kilopunkti (VGA), muudetava vaatenurgaga TFT ekraan 170° vaatenurgaga, 100% kaadri teravussügavus ja ereduse reguleerimine |
| Taasesitus | |
| Taasesitus | Täiskaadri ja pisipildi (4, 9 või 72 pilti või kalender) taasesitus koos taasesitussuumi, video taasesituse, foto ja/või video slaidiesituse, histogrammi näidiku, helendite, automaatse pildi pööramise ja pildi kommentaariga (kuni 36 tähemärki) |
| Liides | |
| USB | Kiir-USB |
| Videoväljund | NTSC, PAL |
| HDMI-väljund | C-tüüpi mini-pin HDMI pistmik |
| Tarvikute sisend | Juhtmevaba kaugjuhtimiskontroller: WR-R10 juhtmevaba kaugjuhtimiskontroller (saadaval eraldi) Kaugjuhtimisjuhe: MC-DC2 (saadaval eraldi) GPS-seade: GP-1 (saadaval eraldi) |
| Audiosisend | Stereo minipistiku pesa (läbimõõt 3,5 mm) |

| Toetatavad keeled | |
|-----------------------------|--|
| Toetatavad keeled | Araabia, hiina (lihtsustatud ja traditsiooniline), tšehhi, taani, hollandi, inglise, soome, prantsuse, saksa, kreeka, hindi, ungari, indoneesia, itaalia, jaapani, korea, norra, poola, portugali (Portugali ja Brasiilia), rumeenia, vene, hispaania, rootsi, tai, türki, ukraina |
| Toiteallikas | |
| Aku | Üks laetav liitium-ioonaku EN-EL14 |
| Vahelduvvooluadapter | EH-5b vahelduvvooluadapter; nõuab EP-5A toitepistmikku (saadaval eraldi) |
| Statiivi pesa | |
| Statiivi pesa | $\frac{1}{4}$ tolli (ISO 1222) |
| Mõõtmed/kaal | |
| Mõõtmed (L × K × S) | u 129,0 × 98,0 × 78,0 mm |
| Kaal | U 555 g koos aku ja mälukaardiga, kuid ilma korpuse kaaneta; u 505 g (ainult kaamera korpus) |
| Töökeskkond | |
| Temperatuur | 0 °C–40 °C |
| Niiskus | 85 % või alla selle (kondenseerumiseta) |

- Kui teisisi ei ole ära märgitud, on kõik väärtused toodud täis akuga kaamera jaoks, mis töötab kaamera- ja pildindustoodete assotsiatsiooni Camera and Imaging Products Association (CIPA) poolt määratud temperatuuril: 23 ± 3 °C.
- 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-24 akulaadija

| | |
|---------------------|--|
| Nimisisend | AC 100–240 V, 50/60 Hz, maksimaalselt 0,2 A |
| Nimiväljund | DC 8,4 V / 0,9 A |
| Toetatavad akud | Nikoni EN-EL14 laetavad liitium-ioonakud |
| Laadimisaeg | u 1 tund 30 minutit ümbritseval temperatuuril 25 °C täielikult tühjenenud aku korral |
| Töötemperatuur | 0 °C–40 °C |
| Mõõtmed (L × K × S) | u 70 × 26 × 97 mm, ilma pistikuadapterita |
| Kaal | u 89 g, ilma pistikuadapterita |

■ EN-EL14 liitium-ioonaku

| | |
|---------------------|--------------------------|
| Tüüp | Liitium-ioonaku |
| Nimivõimsus | 7,4 V / 1030 mAh |
| Töötemperatuur | 0 °C–40 °C |
| Mõõtmed (L × K × S) | u 38 × 53 × 14 mm |
| Kaal | u 48 g, ilma klemmi kate |

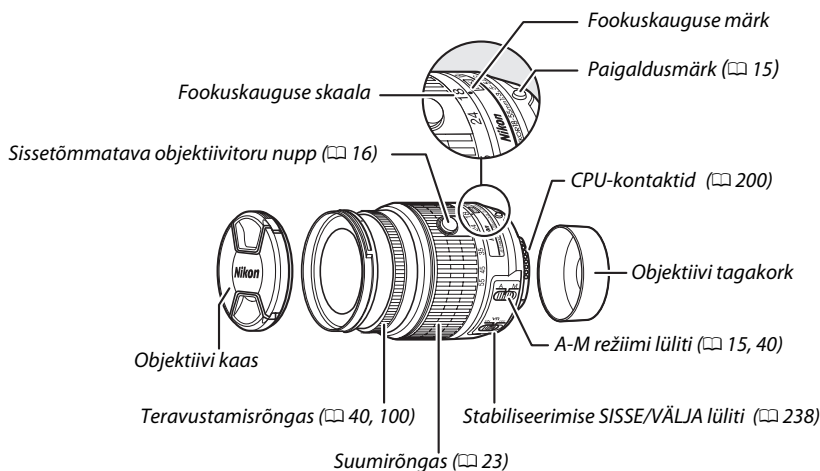
■ AF-S DX NIKKOR 18–55mm f/3,5–5,6G VR II-objektiiv

| | |
|-----------------------------|---|
| Tüüp | G-tüüpi AF-S DX objektiiv sisesehitatud CPU ja F-kinnitusega |
| Fookuskaugus | 18–55 mm |
| Suurim ava | f/3,5–5,6 |
| Objektiivi konstruktsioon | 11 elementi 8 rühmas (sh 1 asfäärilise objektiivi element) |
| Fookusnurk | 76 °–28 ° 50 ´ |
| Fookuskauguse skaala | Gradueeritud millimeetrites (18, 24, 35, 45, 55) |
| Kaugusteave | Väljund kaamerasse |
| Suum | Käsitsi suum eraldi suumirõnga abil |
| Teravustamine | Automaatne teravustamine Silent Wave mootori abil ja eraldi teravustamisrõngas käsitsi teravustamiseks |
| Stabiliseerimine | Objektiivi nihe võnkepooli mootorite (voice coil motor, VCM) abil |
| Väikseim teravustamiskaugus | <ul style="list-style-type: none">• AF: 0,28 m fookustasandist kõikides suumiasendites• MF: 0,25 m fookustasandist kõikides suumiasendites |
| Objektiiviava labad | 7 (ümar objektiiviava) |
| Objektiiviava | Täisautomaatne |
| Avavahemik | <ul style="list-style-type: none">• 18 mm fookuskaugus: f/3,5–22• 55 mm fookuskaugus: f/5,6–36 Väikseim kuvatav ava on kaameral valitud säritussammu suurus. |
| Mõõtmine | Täisava |
| Kinnitatava filtri suurus | 52 mm (P=0,75 mm) |
| Mõõtmed | U 66 mm läbimõõt × 59,5 mm (kaugus kaamera objektiivi kinnitussäärikust sisetõmmatud objektiivi korral) |
| Kaal | u 195 g |

Nikon jätab endale õiguse muuta käesolevas juhendis kirjeldatud riistvara ja tarkvara tehnilisi andmeid igal ajal ning ilma eelneva etteatamiseta. Nikon ei vastuta kahjude eest, mis võivad tekkida käesolevas kasutusjuhendis esineda võivate vigade tõttu.

AF-S DX NIKKOR 18–55mm f/3,5–5,6G VR II

Käesolevas juhendis on illustreerimiseks tavaliselt kasutatud objektivi AF-S DX NIKKOR 18–55mm f/3,5–5,6G VR II.



AF-S DX NIKKOR 18–55mm f/3,5–5,6G VR II on kasutamiseks eranditult Nikoni DX-formaadi digitaalkaameratega ja on varustatud sissetõmmatava objektiviitoruga.

✓ Objektiivi eest hoolitsemine

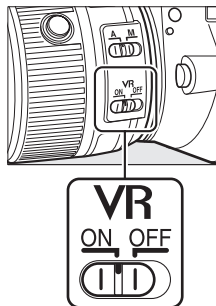
- Hoidke CPU-kontaktid puhtana.
- Kasutage objektivi pindadelt tolmu ja ebemete eemaldamiseks puhurit. Plekkide ja sõrmejälgede eemaldamiseks kandke pehmele puuvillasele või läätsepuhastuse lapile väike kogus etanooli või läätsepuhastit ja puhastage ringidega keskelt ääre poole, hoidudes plekke jätmast ja klaasi sõrmedega puudutamast.
- Ärge kunagi kasutage objektivi puhastamiseks orgaanilisi lahusteid, nagu näiteks värvivedeldi või benseeni.
- Objektiivi esiläätse kaitsmiseks võib kasutada objektivi päikesekaitset või NC filtreid.
- Objektiivi selle elastses kotis hoiustamisel paigaldage eelnevalt eesmine ja tagumine kate.
- Paigaldatud päikesekaitse korral ärge tõstke ega hoidke objektivi seda ainult päikesekaitsest kinni hoides.
- Kui objektivi pikemat aega ei kasutata, hoidke seda hallituse ja roostetamise vältimiseks jahedas kuivas kohas. Ärge hoidke seda otseses päikesevalguses või koos naftaliini või kamprit sisaldavate kaitsevahenditega.
- Hoidke objektivi kuivana. Sisemehhanismi roostetamine võib põhjustada parandamatuid kahjustusi.
- Objektiivi jätmine väga kuumadesse kohtadesse võib kahjustada või koolutada selle armeeritud plastikut osi.

■ Stabiliseerimine (VR)

AF-S DX NIKKOR 18–55mm f/3,5–5,6G VR II objektiiivid toetavad stabiliseerimist (VR), mis vähendab kaamera värisemisest tingitud hägusust ning võimaldab pikendada säriaegu kuni 4,0 sammu võrra (möödetult fookuskaugusel 55 mm DX-formaadi kaameraga vastavalt kaamera- ja pildindustoodete assotsiatsiooni Camera and Imaging Products Association [CIPA] standarditele; tulemused sõltuvad fotograafist ja võtteoludest). See suurendab kasutatavate säriaegade vahemikku ja võimaldab käest, ilma statiivita pildistamist laias valikus olukordades.

Stabiliseerimise kasutamiseks nihutage stabiliseerimise lüliti asendisse **ON (SEES)**. Stabiliseerimine aktiveeritakse päästiku pooleldi alla vajutamisel, see vähendab kaamera rappumise mõju kujutisele pilditsijas ning lihtsustab objekti kadreerimist ja teravustamist nii automaatses kui käsitsi teravustamisrežiimis. Panoraamvõtte korral rakendub stabiliseerimine ainult lauseravustamisega mitteseotud liikumisele (näiteks horisontaalse panoraamvõtte korral rakendub stabiliseerimine ainult vertikaalsele rappumisele), kergendades nii oluliselt kaamera sujuvat liikumist laia panoraamvõtte korral.

Lülitage stabiliseerimine välja kindlalt statiivile paigaldatud kaamera korral, kuid jätke see sisse kinnitamata statiivi pea korral või ühe jalaga statiivi kasutamisel.

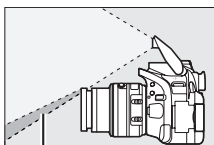


✓ Stabiliseerimine

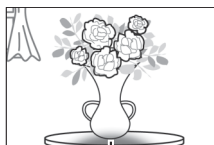
Ärge lülitage stabiliseerimise töötamise ajal kaamerat välja ega eemaldage objektiivi. Sisseehitatud välgu laadimise ajal on stabiliseerimine deaktiveeritud. Aktiveeritud stabiliseerimise korral võib pärast katiku vabastamist esineda kujutise hüpemist pilditsijas. See ei tähenda tööhäiret; oodake enne pildistamist, kuni kujutis pilditsijas on stabiliseerunud.

✍ Sisseehitatud välgu kasutamine

Sisseehitatud välgu kasutamisel jälgige, et objekt jääks vähemalt 0,6 m kaugusele ja eemaldage vinjettimise (varjud kohtades, kus objektiivi ots varjab sisseehitatud välgku) vältimiseks objektiivi päikesekatted.



Vari



Vari

| Kaamera | Minimaalne kaugus ilma vinjettimata |
|--|---|
| D7100, D7000, D5300, D5200, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000, D300 seeria, D200, D100, D90, D80, D70 seeria, D60, D50, D40 seeria | Vinjettimine puudub igal teravustamiskaugusel |

Kuna sisseehitatud välgud D100 ja D70 jaoks suudavad katta fookusnurga ainult fookuskaugusega vähemalt 20 mm objektiivide jaoks, võib vinjettimine tekkida fookuskaugusel 18 mm.

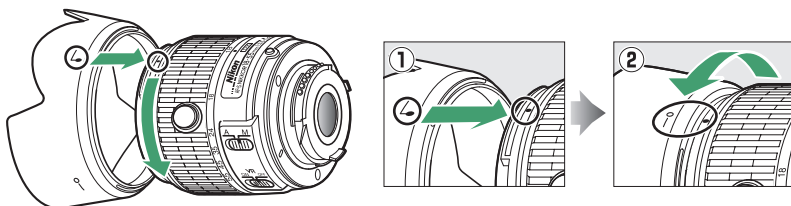
Kaasasolevad tarvikud

- 52 mm objektiivi pealeklõpsatav esikork LC-52
- Objektiivi tagakork

Valikulised tarvikud

- 52 mm pealekrutitavad filtrid
- LF-1 ja LF-4 objektiivi tagakorgid
- Objektiivi elastne kott CL-0815
- Bajonettlukuga päikesekaitse HB-69

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. Korralikult kinnitamata päikesekaitse korral võib tekkida vinjettimine.

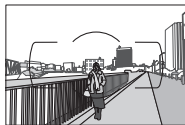
Kui seda ei kasutata, võib päikesekaitse ümber pöörata ja objektiivile paigaldada.

Märkus lainurk- ja ülilainurk-objektiivide kohta

Automaatne teravustamine ei pruugi anda soovitud tulemusi allpool kujutatutega sarnastes olukordades.

1 Taustaobjektid hõivavad põhiobjektiga võrreldes suurema osa fookuspunktiist:

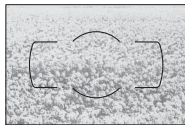
Kui fookuspunkt sisaldab nii esi- kui tagaplaani objekte, võib kaamera teravustada tagaplaanile ja objekt jääda teravustamata.



Näide: Kauge portreevõte taustast eemal asuva objektiga

2 Objekt sisaldab palju väikeseid detaile.

Kaamerale võib tekkida raskusi teravustamisel vähesel kontrastsusega või taustaobjektidest väiksemana näivatele objektidele.



Näide: Lilleaas

Kasutage sellistel juhtudel käsitsi teravustamist või lukustage fookus teisele sama kaugel asuval objektile ja komponeerige foto uuesti. Täpsemalt vt „Head tulemused automaatsel teravustamisega“ (34).

■ ■ Toetatavad standardid

- **DCF versioon 2.0:** Design Rule for Camera File System (Kujundusreegel kaamera failisüsteemile) (DCF) on laialdaselt kasutatav digikaamerate tööstuses erinevate kaameramarkide ühilduvuse tagamiseks.
- **DPOF:** Digital Print Order Format (DPOF) (digitaalse printimisjärjestuse vorming) on tööstusharu standard piltide printimiseks mälukaardil salvestatud printimisjärjestuses.
- **Exif versioon 2.3:** D5200 toetab Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras (Muudetav pildiformaat digitaalsete kaamerate jaoks)) versiooni 2.3, standardit, kus fotodega salvestatud teavet kasutatakse optimaalse värvireproduktsooni saavutamiseks piltide väljatrüki Exif-ühilduval printeritel.
- **PictBridge:** digikaamerate ja printerite tootjate koostöös valminud standard, mis võimaldab fotosid vahetult printerisse edastada ilma neid eelnevalt arvutisse teisaldamata.
- **HDMI:** High-Definition Multimedia Interface (kõrglahutusega multimeedialiides) on standard tarbeelektronikas ja audio-videoseadmetes kasutatavate multimeedialiideste jaoks, mis võimaldab audiovisuaalsete andmete ja juhtsignaalide edastamist HDMI-ühilduvaltele seadmetele läbi ühe kaabliühenduse.



Kaubamärgi teave

Macintosh, Mac OS ja QuickTime on Apple Inc. Ameerika Ühendriikides ja/või teistes riikides registreeritud kaubamärgid. Microsoft, Windows ja Windows Vista on Microsoft Corporation'i kas registreeritud kaubamärgid või kaubamärgid Ameerika Ühendriikides ja/või teistes riikides. PictBridge'i logo 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.

HDMI

Kõik muud käesolevas juhendis või muus Nikoni tootega tarnitavas dokumentatsioonis mainitud kaubamärgid on kaubamärgid või omanike registreeritud kaubamärgid.



FreeType litsents (FreeType2)

Mõningad selle tarkvara osad on kaitstud autoriõigusega copyright © 2012 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Kõik õigused kaitstud.



MIT litsents (HarfBuzz)

Mõningad selle tarkvara osad on kaitstud autoriõigusega copyright © 2012 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Kõik õigused kaitstud.

Mälukaardi maht

Järgmises tabelis on toodud ligikaudsed piltide arvud, mida on võimalik salvestada 8 GB SanDisk Extreme Pro SDHC UHS-I mälukaardile erinevatel pildi kvaliteedi ja suuruse valikutel.

| Pildikvaliteet | Pildi suurus | Faili suurus ¹ | Piltide arv ¹ | Puhvri maht ² |
|--|--------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| NEF (RAW)+ JPEG fine (peen) ³ | Suur | 37,0 MB | 152 | 6 |
| | Keskmine | 32,2 MB | 173 | 6 |
| | Väike | 28,5 MB | 192 | 6 |
| NEF (RAW)+ JPEG normal (tavaline) ³ | Suur | 30,9 MB | 178 | 6 |
| | Keskmine | 28,4 MB | 192 | 6 |
| | Väike | 26,5 MB | 203 | 6 |
| NEF (RAW)+ JPEG basic (põhikvaliteet) ³ | Suur | 27,7 MB | 196 | 6 |
| | Keskmine | 26,6 MB | 204 | 6 |
| | Väike | 25,6 MB | 210 | 6 |
| NEF (RAW) | — | 24,6 MB | 217 | 8 |
| JPEG fine (JPEG peen) | Suur | 12,2 MB | 507 | 35 |
| | Keskmine | 7,4 MB | 853 | 100 |
| | Väike | 3,8 MB | 1 600 | 100 |
| JPEG normal (tavaline) | Suur | 6,2 MB | 1 000 | 100 |
| | Keskmine | 3,7 MB | 1 600 | 100 |
| | Väike | 1,9 MB | 3 200 | 100 |
| JPEG basic (põhikvaliteet) | Suur | 3,0 MB | 1 900 | 100 |
| | Keskmine | 1,9 MB | 3 200 | 100 |
| | Väike | 1,0 MB | 6 000 | 100 |

- 1 Kõik arvud on ligikaudsed. Tulemused sõltuvad mälukaardi tüübist, kaamera seadistusest ja salvestatavast stseenist.
- 2 Maksimaalne mälupehkurisse salvestatavate särituste arv ISO 100 korral. Langeb sisselülitatud pika särituse müravähenduse (□ 153), automaatse venituse juhtimise (□ 151) või **Print date (Kuupäeva printimine)** (□ 163) valiku korral.
- 3 Pildi suurus kohaldub ainult JPEG-piltidele. NEF (RAW) piltide suurust ei saa muuta. Faili suurus on NEF (RAW) ja JPEG-piltide summa.



Failinimed

Fotod salvestatakse pildifailides nimega kujul „DSC_####.xxx“, kus #### on kaamera poolt automaatselt kasvavas järjekorras omistatav neljakohaline number vahemikust 0001 kuni 9999 ja xxx üks järgmistest kolmetähelistest laienditest: „NEF“ NEF-piltide, „JPG“ JPEG-piltide või „MOV“ videote jaoks. Sättega NEF (RAW) + JPEG salvestatud NEF- ja JPEG-failidel on sama failinimi, kuid erinevad laiendid. Pildi ülekattega (□ 184) ja video redigeerimisvalikutega (□ 107) loodud koopiade failinimed algavad tähtedega „DSC_“; retušeerimismenüü teiste valikutega loodud koopiade failinimed tähtedega „CSC“ (nt „CSC_0001.JPG“). Võttemenüü suvandi **Color space (Värviruum)** valikuga **Adobe RGB** (□ 152) salvestatud piltide failinimed algavad allkriipsuga (nt „_DSC0001.JPG“).

Aku tööiga

Filmitava videomaterjali pikkus või salvestatavate võtete arv täis laetud akude korral sõltub aku seisukorrast, temperatuurist, võtetevahelisest intervallist ja menüüde kuvamiseks kuluvast ajast. Allpool on toodud näidisarvud EN-EL14 (1030 mAh) akude jaoks.

- **Fotod, üksikkaadri vabastusrežiim (CIPA standard ¹):** Ligikaudu 500 võtet
- **Fotod, pidev vabastusrežiim (Nikoni standard ²):** Ligikaudu 1700 võtet
- **Videod:** u 40 minutit HD filmitud materjali kiirusel 1080/60i ja 1080/50i ³
 - 1 Mõõdetud temperatuuril 23 °C (±3 °C) AF-S DX NIKKOR 18–55mm f/3,5–5,6G VR II objektiiviga järgmistes katsetingimustes: objektiivi tsükkel lõpmatusest kuni miinimumkauguseni ning üks foto vaikesätetel iga 30 s järel; ekraan lülitati pärast foto võtmist 4 s välja; testija ootas ooterežiimi taimeri aegumist pärast ekraani välja lülitamist; välku kasutati täisvõimsusel igal teisel võttel. Reaalaja vaadet ei kasutatud.
 - 2 Mõõdetud temperatuuril 20 °C AF-S DX NIKKOR 18–55mm f/3,5–5,6G VR II objektiiviga järgmistes katsetingimustes: stabiliseerimine väljas, pidev vabastusrežiim, teravustamisrežiim **AF-C**, pildikvaliteet JPEG põhiline, pildi suurus **M** (keskmine), valge tasakaal **AUTO**, ISO-tundlikkus ISO 100, säriaeg $1/250$ s, teravustamise tsükkel lõpmatusest minimaalse kauguseni kolm korda pärast päästiku pooleldi 3 s jooksul alla vajutamist; edasi tehti järjest kuus võtet ja ekraan lülitati sisse 4 s jooksul ja siis välja; tsükli korral pärast ooterežiimi taimeri aegumist.
 - 3 Mõõdetud temperatuuril 23 °C (±3 °C) vaikesätetel kaamera ja AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II objektiiviga kaamera- ja pildindustoodete assotsiatsiooni (Camera and Imaging Products Association, CIPA) määratud tingimustel. Eraldi videod võivad olla kuni 20 minutit pikad ja suurusega kuni 4 GB; kaamera temperatuuri tõusmisel võib salvestamine lõppeda ka enne nende piiride saavutamist.

Järgmised toimingud võivad lühendada aku tööiga:













































- ekraani kasutamine
- päästiku hoidmine pooleldi alla vajutatult
- korduv automaatne teravustamine
- NEF (RAW) fotode tegemine
- pikad säriajad
- GP-1 GPS-seadme kasutamine
- juhtmevaba mobiiltelefoni adapteri WU-1a kasutamine
- VR (stabiliseerimise) režiimi kasutamine VR-objektiividega

Abinõud laetavate Nikoni EN-EL14 akude maksimaalse tööea tagamiseks:

- Hoidke akukontaktid puhtana. Määratud kontaktid võivad vähendada aku jõudlust.
- Kasutage akusid kohe pärast laadimist. Kasutamata akud tühjenevad.

Indeks

Sümbolid

| | |
|--|-------------|
|  (Automaatrežiim)..... | 3, 21 |
|  (Automaatne (ilma välguta) režiim) 3, 21 | |
|  (Portree)..... | 3, 24 |
|  (Maastik)..... | 3, 24 |
|  (Laps)..... | 3, 25 |
|  (Sport)..... | 3, 25 |
|  (Lähivõte)..... | 3, 25 |
| SCENE (Stseen)..... | 3, 26 |
|  (Ühine portree)..... | 26 |
|  (Ühine maastik)..... | 26 |
|  (Pidu/ruumis)..... | 26 |
|  (Rand/lumi)..... | 27 |
|  (Päikeseloojang)..... | 27 |
|  (Hämarik/koidik)..... | 27 |
|  (Lemmikloomaportree)..... | 27 |
|  (Küünalvalgus)..... | 28 |
|  (Öis)..... | 28 |
|  (Sügisvärvid)..... | 28 |
|  (Toit)..... | 28 |
| EFFECTS (Eriefektid)..... | 3, 111 |
|  Night vision (Ühine nägemine) 3, 112 | |
|  (Värviskits)..... | 3, 112, 114 |
|  (Pisipildi efekt)..... | 3, 112, 115 |
|  (Selektiivne värv)..... | 3, 113, 116 |
|  (Siluett)..... | 3, 113 |
|  (Hele tonaalsus)..... | 3, 113 |
|  (Tume tonaalsus)..... | 3, 113 |
| P (Programmeeritud automaatne) 3, 55, 56 | |
| S (Automaatne katiku prioriteet) ... 3, 55, 57 | |
| A (Avaprioriteediga automaatrežiim) .. 3, 55, 58 | |
| M (Käitsi)..... | 3, 55, 59 |
|  (Paindlik programm)..... | 56 |
|  (Üksikkaader)..... | 29 |
|  (Pidev vähene kiirus)..... | 29 |
|  (Pidev suur kiirus)..... | 29 |
|  (Taimer)..... | 29, 31 |
|  2s (Viivitusega kaugjuhtimine (ML-L3))..... | 29, 31 |
|  (Kiirreageeringuga kaugjuhtimisrežiim (ML-L3))..... | 29, 31 |
|  (Vaikne katiku vabastus)..... | 29 |
|  (Ühe punkti automaatne teravustamine)..... | 36 |
|  (Dünaamilise ala automaatne teravustamine)..... | 36 |
|  (Automaatala automaatne teravustamine)..... | 36 |
|  (Ruumiline kalkeerimine)..... | 36, 37 |
|  (Automaatne teravustamine näo prioriteediga)..... | 95, 96 |
|  (Lai-ala automaatne teravustamine) .. | 95, 96 |
|  (Normaalala automaatne teravustamine)..... | 95, 96 |
|  (Automaatne teravustamine objekti jälgimisega)..... | 95, 96 |
|  (Matrix metering (Maatriksmootmine))..... | 62 |
|  (Center-weighted metering (Keskelekaalutud mootmine))..... | 62 |
|  (Spot metering (Laotuspunktid mootmine))..... | 62 |

| | |
|---|-------------|
| AUTO (automaatvõrk)..... | 46, 47 |
|  (punasilmsuse vähendamine) 46, 47 | |
| SLOW (aeglane sünkroniseerimine) ..46, 47 | |
| REAR (tagakardina sünkroniseerimine) 46, 47 | |
|  (Välgu kompenseerimine)..... | 67 |
|  (Särikompensatsioon)..... | 65 |
| AE-BKT (Automaatse särituse kahveldus) 83 | |
| WB-BKT (Valge tasakaalu kahveldus) ...83 | |
|  (ADL kahveldus)..... | 83 |
|  (Abi)..... | 11 |
| WB (Valge tasakaal)..... | 76 |
| PRE (Käitsi eelseadistus)..... | 79 |
|  „Piiks“–näidik)..... | 161 |
|  (teravustamise näidik) .. 22, 38, 40, 63 | |
|  (välklambi valmisoleku näidik) ... 4, 23, 208 | |
|  (reaalaja vaade)..... | 93, 101 |
| r (Mälu puhver)..... | 22, 30, 241 |

Numerics

| | |
|--|-------------------|
| 2016-piksliline RGB-andur..... | 62, 164, 232, 233 |
| 3D color matrix metering (3D-värvimaatriksi mootmine)..... | 62 |

A

| | |
|--|--------------|
| A/V-kaabel..... | 145 |
| Abi..... | 11 |
| Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting) 69 | |
| ADL kahveldus (ADL kahvelduse komplekt)..... | 83 |
| Adobe RGB..... | 152 |
| AE lock (Automaatse särituse lukustus) 63 | |
| Aeglane sünkroniseerimine..... | 47 |
| AE-L (Automaatse särituse lukustus).63 | |
| AE-L/AF-L -nupp..... | 39, 63, 166 |
| AF..... | 33–39, 94–96 |
| AF-A..... | 33 |
| AF-area mode (Automaatse teravustamise ala režiim)..... | 36, 95 |
| AF-assist (Automaatse teravustamise abi)..... | 158 |
| AF-C..... | 33, 157 |
| AF-F..... | 94 |
| AF-S..... | 33, 94 |
| Ajavõond..... | 16, 173 |
| Aku..... | 14, 209, 236 |
| A-M-režiimi lüliti..... | 40, 237 |
| Aperture-priority auto (Avaprioriteediga automaatrežiim)..58 | |
| Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)..... | 166 |
| Auto bracketing (Automaatne kahveldus)..... | 83, 164 |
| Auto distortion control (Automaatne venituse juhtimine)..... | 151 |
| Auto image rotation (Pildi automaatne pööramine)..... | 174 |
| Auto info display (Automaatne teabeekraan)..... | 171 |

| | |
|---|------------|
| Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine)..... | 154 |
| Auto off timers (Automaatse väljalülituse taimerid)..... | 160 |
| Automaatala automaatne teravustamine (automaatse teravustamise ala režiim)..... | 36 |
| Automaatne (valge tasakaal)..... | 76 |
| Automaatne teravustamine. 33–39, 94–96 | |
| Automaatse särituse kahveldus (Automaatse kahvelduse seade)..... | 83 |
| Automaatse särituse lukustus (Automaatse särituse lukustus päästikuga)..... | 159 |
| Automaatse teravustamise abi valgusti 35, 203 | |
| Automaatse teravustamise ala raamid .. 17, 21 | |
| Automaatvõrk..... | 47 |
| Autoportree..... | 5 |
| Auto-servo AF (Automaatse servoteravustamise režiim)..... | 33 |
| Ava..... | 55, 58, 59 |

B

| | |
|--|---------|
| Beep (Piiks)..... | 161 |
| Bitikiirus..... | 103 |
| Black-and-white (mustvalge)..... | 181 |
| Blue intensifier (Filter effects) (Sinise tugevdus (filtriefektid))..... | 182 |
| Border (Ääris) (PictBridge)..... | 138 |
| Built-in AF-assist illuminator (Sisesehitatud automaatse teravustamise abi valgustus)..... | 35, 158 |
| Bulb (pirn)..... | 60 |

C

| | |
|---|----------|
| Camera Control Pro 2..... | 209 |
| Capture NX 2..... | 209 |
| CEC..... | 147 |
| Center-weighted metering (Keskelekaalutud mootmine)..... | 62 |
| Choose start/end point (Algus-/lõpp-punkti valik)..... | 107 |
| Clean image sensor (Puhasta pildiandur)..... | 214 |
| CLS..... | 205 |
| Color balance (Värvitasakaal)..... | 183 |
| Color outline (Värvikontuur)..... | 189 |
| Color sketch (Värviskits)..... | 114, 189 |
| Color space (Värviruum)..... | 152 |
| Continuous-servo AF (Pidev automaatse servoteravustamise režiim)..... | 157 |
| CPU-kontaktid..... | 200 |
| CPU-objektiiv..... | 19, 199 |
| Cross screen (Filter effects) (Ristekraan (filtriefektid))..... | 182 |
| Cyanotype (tsüanotüüpi)..... | 181 |

D

| | |
|--------------------------------------|----------|
| Date counter (Kuupäeva loendur)..... | 163 |
| Date format (Kuupäeva formaat)..... | 16, 173 |
| Daylight saving time (Suveaeg)..... | 16, 173 |
| DCF version 2.0..... | 152, 240 |
| Delete (Kustuta)..... | 127 |

| | |
|--|---------------|
| Digital Print Order Format (digitaalse printimisjärjestuse vorming) .. | 140, 143, 240 |
| Dioptri reguleerimise nupp | 17, 209 |
| Distortion control (Moonutuse juhtimine) | 188 |
| D-Lighting | 180 |
| DPOF | 140, 143, 240 |
| DPOF print order (DPOF-printimisjärjestus) | 143 |
| D-tüüpi objektiiv | 200 |
| Dünaamilise ala automaatne teravustamine | 36 |

E

| | |
|--|-----------------|
| Ekraan | 5, 93, 118, 168 |
| Elektrooniline kaugsemöödtja.... | 40, 159 |
| Ergas (Seadistatud Picture Ergas) | 86 |
| Eriefektide režiim | 111 |
| Esikardina sünkroniseerimine | 47 |
| Esiletõstud | 119 |
| EV steps for exposure cntrl (EV sammud särituse juhtimiseks) | 159 |
| Exif versioon 2.3 | 152, 240 |
| Exposure bracketing (Särituskahveldus) 83 | |
| Exposure mode (Säritusrežiim) | 55 |
| Eye-Fi upload (Eye-Fi üleslaadimine) | 176 |

F

| | |
|---|-------------|
| Face-priority AF (Automaatne teravustamine näo prioriteediga) | 95 |
| Faali teave | 119 |
| Failinumbri järjestus | 162 |
| f-arv | 55, 58, 199 |
| Filter effects (Filtriefektid) | 88, 89, 182 |
| Filtrid | 209 |
| Firmware version (Püsivara versioon) | 177 |
| Fisheye (Kalasilm-objektiiv) | 189 |
| Flash cntrl for built-in flash (Sisseehitatud valgus juhtimine) | 164 |
| Flexible program (Paindlik programm) .. | 56 |
| Flicker reduction (Väreluse vähendamine) | 102, 172 |
| Fn-nupp | 10, 165 |
| Fn-nupu määramine | 10, 165 |
| Focus mode (Teravustamisrežiim) | 94 |
| Fookuskaugus | 203 |
| Fookuskauguse skaala | 237 |
| Fookusnurk | 203 |
| Fookuspunkt ..22, 36, 38, 40, 95, 96, 157 | |
| Fookustasandi märgis | 41 |
| Format (Vormindamine) | 168 |
| Fotode kaitsmine | 126 |
| Fototeave | 119, 149 |

G

| | |
|---|---------------|
| GPS | 122, 175, 210 |
| GPS-andmed | 122 |
| GPS-seade | 175, 210 |
| Green intensifier (Filter effects) (Rohelise tugevdus (filtriefektid)) .. | 182 |
| G-tüüpi objektiiv | 200 |

H

| | |
|-------------|----------|
| H.264 | 234 |
| HDMI | 146, 240 |

| | |
|--|----------|
| HDMI-CEC | 147 |
| HDR (high dynamic range (lai dünaamiline vahemik)) | 71 |
| Helitugevus | 106, 131 |
| Hi (tundlikkus) | 49 |
| High definition (kõrglahutus) | 146, 240 |
| High ISO NR (Kõrge ISO müravähendus) 153 | |
| Highlights (Esiletõstud) | 149 |
| Histogram (Histogramm) | 149, 183 |
| Histogramm | 120 |
| Hõõglamp (valge tasakaal) | 76 |
| Häälestusmenüü | 167 |

I

| | |
|--|---------|
| Image comment (Pildi kommentaar) | 174 |
| Image Dust Off ref photo (Pildilt tolmutüppide eemalduse võrdlusefoto) 171 | |
| Image overlay (Pildi ülekate) | 184 |
| Image review (Pildi ülevaatus) | 149 |
| Info display format (Teabekuva vorming) | 169 |
| Infrapuna vastuvõtja | 31 |
| Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine) | 51 |
| ISO kuva | 161 |
| ISO-tundlikkus | 49, 153 |
| i-TTL | 164 |
| i-TTL standardne täiteväärtus digitaalsele ühe objektiiviga peegelkaamerale. 164 | |
| i-TTL tasakaalustatud täiteväärtus digitaalsele ühe objektiiviga peegelkaamerale | 164 |

J

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Jooksva pildi kustutamine | 127 |
| JPEG | 42 |
| JPEG basic (põhikvaliteet) | 42 |
| JPEG fine (JPEG peen) | 42 |
| JPEG normal (tavaline) | 42 |
| Juhtmevaba kaugjuhtimiskontroller210 | |
| Juurdepääsu tuli | 22 |

K

| | |
|---|---------|
| Kaadi kuvamise kestus (slaidiesitus) | 130 |
| Kaadi suurus/kaadrikiirus | 103 |
| Kadreerimisruudustik | 98, 161 |
| Kahveldus | 83, 164 |
| Kalendri taasesitus | 124 |
| Kasutatavad sätted | 221 |
| Kaugjuhtimisjuhe | 60, 210 |
| Kaugjuhtimispuhvel | 31, 210 |
| Kell | 16, 173 |
| Kella aku | 19 |
| Kestev kaugseadis (ML-L3) | 161 |
| Kirreageeringuga kaugjuhtimisrežiim (ML-L3) | 29, 31 |
| Kiirväärt | 204 |
| Kirjete järjestamine (Minu Menüü) .. | 198 |
| Kohandatud sätted | 155 |
| Korpuse kaas | 1, 209 |
| Kustutada kõik pildid | 128 |
| Kuupäev ja kellaaeg | 16, 173 |
| Kõrge nurga all võtted | 5 |
| Kõrvutamine | 194 |
| Käitsiti | 40, 59 |

| | |
|---|--------|
| Käitsiti eelseadistus (Valge tasakaal) .. | 76, 79 |
| Käsuvaliku nupp | 8 |

L

| | |
|---|--------------|
| Laadija | 14, 209, 236 |
| Lai dünaamiline vahemik (High Dynamic Range, HDR) | 71 |
| Language (Keel) | 16, 173 |
| Large (Suur) (pildi suurus) | 44 |
| Long exposure NR (Pika säriaaja müravähendus) | 153 |
| Loovvalgustussüsteem | 205 |
| Luminofoor (Valge tasakaal) | 76, 77 |

M

| | |
|---|-------------------|
| Maastik (Seadistatud Picture Control)86 | |
| Madala nurga all võtted | 5 |
| Maksimaalne säriaeg | 154 |
| Maksimaalne tundlikkus | 154 |
| Manual focus (Käitsiti teravustamine)40, 94, 100 | |
| Manual movie settings (Käitsiti videosätteid) | 104 |
| Matrix metering (Maatriksmöödtmine)62 | |
| Medium (Keskmine) (pildi suurus) | 44 |
| Metering (Möödtmine) | 62 |
| Mikrofon | 103 |
| Minimaalne ava | 19, 55 |
| Minu menüü | 195 |
| Mitte-CPU objektiiv | 201 |
| Mobiili juhtmevaba ühenduse adapter.. 210 | |
| Monitor brightness (Ekraani eredus)168 | |
| Monochrome (Ühevärviline) | 181 |
| MOV | 241 |
| Movie settings (videosätteid) | 103 |
| Multiple exposure (Mitmiksäritus) | 73 |
| Mälu puhver | 22, 30 |
| Mälukaardi maht | 241 |
| Mälukaardi vormindamine | 18, 168 |
| Mälukaart | 14, 168, 211, 241 |

N

| | |
|--|---------|
| NEF | 42 |
| NEF (RAW) | 42, 186 |
| NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötus) | 186 |
| Neutraalne (Seadistatud Picture Control) | 86 |
| Nikon Transfer 2 | 134 |
| Normal-area AF (Normaalala automaatne teravustamine) | 95 |
| Number of focus points (Fookuspunktide arv) | 157 |

O

| | |
|--|--------------|
| Objektiiv | 15, 19, 199 |
| Objektiivi | 237 |
| Objektiivi kinnitus | 1, 41 |
| Objektiivi stabiliseerimise lüliti.. 15, 237 | |
| Objektiivi teravustamisrõngas.... | 40, 237 |
| Ooterežiimi taimer | 23, 160, 175 |
| Otsene päikesevalgus (Valge tasakaal)... | 76 |

P

| | |
|---|---------|
| Page size (Lehekülje suurus) (PictBridge) | 138 |
| Paigaldusmärk | 15, 237 |

| | |
|--|---------------------|
| Peegel..... | 1, 216 |
| Perspective control (Perspektiivi juhtimine) | 190 |
| Photo information (Fototeave) | 149 |
| PictBridge..... | 137, 240 |
| Picture Control'i haldus..... | 90 |
| Picture Control'id | 86, 87 |
| Pidev (vabastusrežiim) | 29 |
| Pidev automaatse servoteravustamise režiim | 33 |
| Pildi suurus | 44 |
| Pildikvaliteet | 42 |
| Pildiotsija | 4, 17, 231 |
| Pildiotsija okulaarikate | 32 |
| Pildiotsija ruudustiku kuva | 161 |
| Pildiotsija teravustamine..... | 17 |
| Pildistamisandmed | 121 |
| Pilvine (Valge tasakaal) | 76 |
| Pisipildi efekt..... | 115, 191 |
| Pisipildi taasesitus | 123 |
| Playback display options (Taasesituse kuvavalikud) | 149 |
| Playback folder (Taasesituskaust) | 148 |
| Playback information (Taasesituse teave)..... | 149 |
| Portree (Seadistatud Picture Control)86 | |
| Print (DPOF) (Prindi (DPOF))..... | 140, 144 |
| Print date (Kuupäeva printimine).... | 163 |
| Print select (Prindi valik) | 140 |
| Printimine | 137 |
| Programmeeritud automaatne..... | 56 |
| Puhastamiseks lukustage peegel üles.... | 216 |
| Punasilmsuse korrigeerimine | 180 |
| Punasilmsuse vähendamine | 47 |
| Päästik | 22, 23, 38, 63, 159 |
| Q | |
| Quick retouch (Kiirretušeerimine).... | 188 |
| R | |
| Rangefinder (Kaugusemõõtja) | 159 |
| Reaalaja vaade..... | 93, 101 |
| Red intensifier (Filter effects) (Punase tugevdus (filtriefektid)) | 182 |
| Remote shutter release (Katiku kaugvabastus) | 175 |
| Reset (Lähtestus) | 53, 150, 156 |
| Reset custom settings (Kohandatud sätete lähtestus) | 156 |
| Reset shooting menu (Võttemenüü lähtestus)..... | 150 |
| Resize (Suuruse muutmine)..... | 187 |
| Režiiminupp | 3 |
| Retušeerimismenüü | 178 |
| Reverse dial rotation (Nupu vastassuunas pööramine) | 166 |
| Reverse indicators (Vastassuunalised näidikud) | 166 |
| RGB | 120, 152 |
| RGB histogramm | 120 |
| Rotate tall (Pööra portreeformaati) . | 149 |
| Ruumiline kalkeerimine (Automaatse teravustamise ala režiim) | 36, 37 |
| S | |
| Save selected frame (Salvestada valitud kaader) | 110 |
| Seadme juhtimine (HDMI) | 147 |

| | |
|---|-------------------|
| Selective color (Selektiivne värv) | 116, 192 |
| Sepia (seepiapruun) | 181 |
| Set Picture Control (Picture Control'i seadistus) | 87 |
| Shutter-priority auto (Automaatne katiku prioriteet) | 57 |
| Single-servo AF (Üksikservo automaatne teravustamine) | 33, 94 |
| Sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgusti | 203 |
| Sisseehitatud välg | 45, 202 |
| Sissetõmmatava objektiivitoru nupp 16, | 19 |
| Skylight (Filter effects) (Taeva valgus (filtriefektid)) | 182 |
| Slaidiesitus | 130 |
| Slot empty release lock (Vabastuse lukustus tühja pilu korral) | 166 |
| Small (Väike) (pildi suurus) | 44 |
| Soft (Filter effects) (Pehme (filtriefektid)) | 182 |
| Spot metering (Laotuspunktide mõõtmine) | 62 |
| sRGB | 152 |
| Stabiiliseerimine | 15, 238 |
| Standardne (Seadistatud Picture Control) | 86 |
| Start printing (Alusta printimist) (PictBridge)..... | 139, 142 |
| Storage folder (Hoiukaust)..... | 151 |
| Straighten (Sirgestamine) | 188 |
| Stseeni automaatne valija..... | 98 |
| Stseenirežiim | 24 |
| Subject-tracking AF (Automaatne teravustamine objekti jälgimisega)..... | 95 |
| Suurim ava | 40, 199 |
| Suurus | 44, 103 |
| Särikompensatsioon | 65 |
| Säritus | 55, 62, 63, 65 |
| Särituse lukustus | 63 |
| Särituse viivituse režiim | 162 |
| Säritusmoodikud | 23 |
| Säritusnäidik | 59, 97 |
| Säritusprogramm | 223 |
| T | |
| Taasesitus | 118 |
| Taasesituse teave | 119, 149 |
| Taasesitusmenüü | 148 |
| Taasesitussuum | 125 |
| Tagakardina sünkroniseerimine | 47 |
| Taimer | 29, 31, 51, 160 |
| Tarvikud | 209 |
| Tarvikute sisend..... | 175, 210 |
| Tarvikute sisendi lisaseadmed..... | 210 |
| Teabeekraan | 6, 169 |
| Televiisor | 145 |
| Teravustamine | 33–41, 94–96, 100 |
| Teravustamise lukustus | 38 |
| Teravustamise näidik..... | 22, 38, 40, 63 |
| Teravustamisekskraan | 231 |
| Teravustamisnäidik | 22, 38, 40, 63 |
| Teravustamisrežiim | 33 |
| Teravustamisrežiimi lüliti | 15, 40 |
| Time (aeg) | 60 |
| Time stamp (Ajamärge) (PictBridge) 138 | |
| Time zone and date (Ajavöönd ja kuupäev) | 173 |
| Toitelüliti | 2 |

| | |
|---|----------|
| Toitepistmik | 209, 212 |
| Toonimine | 88, 89 |
| Trim (Trimmimine)..... | 181 |
| Tundlikkus | 49, 153 |
| Täisajaga automaatne servoteravustamine | 94 |
| Täiskaadris taasesitus | 118 |

U

| | |
|------------------|----------|
| USB-kaabel | 134, 137 |
| UTC | 122, 175 |

V

| | |
|--|-----------------|
| Vabastusrežiim | 29 |
| Vahelduvvooluadapter | 209, 212 |
| Vaikne katiku vabastus..... | 29 |
| Vajutage päästik lõpuni alla | 22, 23 |
| Vajutage päästik pooleldi alla | 22, 23 |
| Valang | 29, 74 |
| Valge tasakaal..... | 76 |
| Valge tasakaalu kaheldus (Valge tasakaalu kahelduse seade) | 83 |
| Valge tasakaalu peenhäälestus..... | 78 |
| Valikuline väklamp | 164, 204 |
| Valikute eemaldamine (Minu Menüü).... | 197 |
| Valikute lisamine (Minu menüü)..... | 196 |
| Valitud piltide kustutamine | 128 |
| Vari (Valge tasakaal) | 76 |
| Video kvaliteet | 103 |
| Video redigeerimine | 107, 110 |
| Video salvestusnupp | 101 |
| Videod | 101 |
| Videorežiim | 145, 172 |
| Videote trimmimine | 107 |
| ViewNX 2 | 132, 134 |
| Viimased sätted | 195 |
| Viivitusega kaugjuhtimine (ML-L3) ... | 29, 31 |
| Võtete arv..... | 242 |
| Võttemenüü | 150 |
| Välgu kompanseerimine | 67 |
| Välgu sünkroniseerimiskiirus | 48, 232 |
| Välgurežiim | 46 |
| Välguulatus | 48 |
| Välismikrofon | 104, 210 |
| Väljunderaldusvõime (HDMI) | 147 |
| Väklambi juhtimine | 164 |
| Väklambi valmisoleku näidik .4, 23, 208 | |
| Väklamp | 23, 45, 46, 204 |
| Väklamp (Valge tasakaal) | 76 |
| Värvitemperatuur | 77 |

W

| | |
|---|-----|
| Warm filter (Filter effects) (Soe filter (filtriefektid)) | 182 |
| WB | 76 |
| Wide-area AF (Lai-ala automaatne teravustamine) | 95 |

Ü

| | |
|--|-----|
| Ühe punkti automaatne teravustamine (automaatse teravustamise ala režiim) 36 | |
| Üheväriline (Seadistatud Picture Control)..... | 86 |
| Ühilduvad objektiivid | 199 |
| Üksikkaader (vabastusrežiim) | 29 |
| Ülevaate andmed | 122 |

Käesoleva kasutusjuhendi mis tahes vormis taasesitamine terviklikult või osaliselt (v.a lühikeste tsitaatidena arvustustes või ülevaadetes) ilma NIKON CORPORATION-i kirjaliku loata, on keelatud.