Nikon

DIGITAALNE FOTOAPARAAT

D300

Kasutusjuhend

Ee

Kuskohast seda leida

Leidke, mida otsite:

Küsimuste ja vastuste indeks → lk. iv–ix

Tead, mida tahad teha, aga ei tea funktsiooni nime? Leidke vastus „küsimuste ja vastuste“ indeksist.

Sisukord → lk. x–xvii

Leidke sissekandeid funktsiooni või menüünime järgi.

Kiirstardijuhend → lk. 21–22

Lühijuhend neile, kes soovivad pildistamisega kohe alustada.

Indeks → lk. 416–421

Otsige märksõna järgi.

Veateated → lk. 388–395

Kui pildiotsijas või ekraanil kuvatakse veateadet, leidke lahendus siit.

Rikkeotsing → lk. 381–387

Fotoaparaat käitub ettearvamatult? Leidke siit lahendus.

⚠ Teie enese turvalisuse tagamiseks

Enne kaamera esmakordset kasutamist, lugege ohutusnõudeid „Teie enese turvalisuse tagamiseks“ (lk. xviii).

Digitaalõpetaja

Digitaalõpetaja, seeria „vaata-ja-õpi“ kasutusjuhendeid filmide kujul on saadaval järgneval veebilehel:
http://www.nikondigitutor.com/index_eng.html

Pakendi sisu

Tehke kindlaks, et kõik alljärgnevad esemed olid Teie kaameraga pakendis kaasas. *Mälukaarte müüakse eraldi*.

- D300 digitaalkaamera (lk. 3)
- Korpuse kaas (lk. 34, 367)
- BM-8 LCD monitori kaas (lk. 19)
- DK-5 okulaari kate (lk. 20)
- EN-EL3e laetav klemmikattega liitium-ioonaku (lk. 30, 32)
- MH-18a kiirlaadur toitejuhtmega (lk. 30)
- UC-E4 USB-kaabel (lk. 224, 232)
- EG-D100 videokaabel (lk. 242)
- AN-D300 rihm (lk. 19)

- Garantii
- *Kasutusjuhend* (see dokument)
- *Kiirstardijuhend*
- *Tarkvara installatsioonijuhend*
- Tarkvara CD-ROM
- Registratsioonikaart (ainult Ameerika Ühendriikides)

Sümbolid ja kokkuleppemärgid

Et kergendada teie otsimisvaeva, kasutatakse järgnevaid sümboleid ja kokkuleppemärke:

See ikoon märgib ohutusnõuandeid; informatsiooni, millega peaks tutvuma enne toote kasutamist, et vältida fotoaparaat vigasaamist.

See ikoon märgib märkmeid; informatsiooni, millega peaks tutvuma enne toote kasutamist.

Menüüpunktid, valikud ning sõnumid on näidatud fotoaparaadi ekraanil nurksulgudes ([ ])

Kaubamärgi informatsioon

Macintosh, Mac OS ja QuickTime on Apple Inc. registreeritud kaubamärgid. Microsoft, Windows ja Windows Vista on kas registreeritud kaubamärgid või Microsoft Corporationi kaubamärgid Ameerika Ühendriikides ja/või teistes riikides. CompactFlash on SanDisk Corporationi kaubamärk. Microdrive on Hitachi Global Storage Technologies kaubamärk Ameerika Ühendriikides ning muudes riikides. Kõik muud antud juhendis või muus Nikoni tootega tarnitavas dokumentatsioonis mainitud kaubamärgid on kaubamärgid või omanike registreeritud kaubamärgid.

D300

Sissejuhatus

Õpik

Pildi salvestamise suvandid

Fookus

Vabastusrežiim

ISO tundlikkus

Säritus

Valge tasakaalustamine

Kujutise parendamine

Välklambiga pildistamine

Muud võttesuvandid

Taasesitusest lähemalt

Ühendused

Menüüjuhis

Tehnilised märkused

Küsimuste ja vastuste indeks

Leidke otsitav antud „küsimuste ja vastuste“ indeksist.

■■ *Uued võimalused*

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kuidas ma teen kõrgkvaliteedilisi NEF (RAW) fotosid?	14-bitine NEF (RAW)	59
Kas ma saan kasutada ekraani pildiotsijana?	Reaalaja vaade	79
Kas ma saan kontrollida, kuidas fotosid töödeldakse?	Pildikontrollid	148
Kuidas ma säilitan varjude ja helendite detaile?	Aktiivne digitaalvalgustus	168
Kuidas ma fokusseerin korrapäratult liikuvaid subjekte?	Ruumiline kalkeerimine	270
Kas ma saan häälestada fookust erinevate objektiivide puhul erinevalt?	automaatteravustamise täppishäälestamine	327
Kuidas ma puhastan pildisensorit kaitsvad madalpäästefiltrit tolmust?	Madalpääsfiltri puhastamine	371

■■ *Fotoaparaadi ettevalmistamine*

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kuidas a fokusseerin pildiotsijat?	Pildiotsija fookus	43
Kuidas ma säilitan monitori pideva töö?	Ekraani viitsulgemine	280
Kuidas vältida katiku kiiruse ning apertuuri ekraanide välja lülitumist?	Automaatne mõõtur välja lülitatud	46, 279

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kuidas kella õigeks panna?	Maailma aeg	36, 316
Kuidas panna kell suveaja režiimile?		
Kuidas muuta reisides vajadusel ajatsooni?		
Kuidas häälestada ekraani heledust menüüde või taasesituse näitamiseks?	LCD eredus	313
Kuidas taastada algsätteid?	Kahe nupuga lähtestus	184
Kuidas taastada võttemenüü algsätteid?	Lähtesta võttemenüü	257
Kuidas taastada kohandatud sätete algsätteid?	Lähtesta kohandatud sätted	266
Kuidas muuta taimeri viitpäästikut?	Taimeri viitpäästik	280
Kuidas kõlarit välja lülitada?	Piiks	281
Kuidas pöörata elektroonilist analoogsärituskuva?	Pööra näidikuid	311
Kas on võimalik esitada menüüsid teistes keeltes?	Keel	316
Kas ma saan salvestada menüüsätteid teise D300 fotoaparaati?	Salvesta/lae sätteid	325

■ *Menüüd ja ekraanid*

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kuidas saada rohkem informatsiooni menüü kohta?	Abi	29
Kuidas menüüsid kasutada?	Menüüde kasutamine	24
Mida need näidikud näitavad?	Pildiotsija, juhtpaneel, võtteteabe kuva	8, 10, 12
Mis informatsiooni näitab võtteteabe kuva?		
Mida see hoiatus tähendab?	Veateated ja kuvad	388
Kui kaua aku veel vastu peab?	Aku tase	44

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kuidas saada rohkem informatsiooni aku kohta?	Aku info	322
Kuidas vältida faili numbrite taasalustamist, kui ma sisestan uue mälukaardi?	Faili numbrite järjestus	283
Kuidas taasalustada failide numeratsiooni?		
Kuidas puhastada fotoaparaadi või objektiivi?	fotoaparaadi puhastamine	370

■■ *Pildistamine*

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kui palju pilte veel sisestatud kaardile mahub?	Vabade mälukohtade arv	45
Kuidas teha suuremamõõdulisi fotosid?	Piltide kvaliteet ja suurus	56, 60
Kuidas saab mälukaardile rohkem fotosid mahutada?		
Kuidas kontrollida fotoaparaadi fookuseid?	Autofookus	61
Kuidas teha kiirelt korraga palju fotosid?	Vabastusrežiim	74
Kas kaadri ettenihet saab muuta?	Pildistamise kiirus	76, 282
Kas ma saan autoportreed pildistada?	Taimeri sätestamine	91
Kas ma saan ilma välguta pildistada vähese valgusega?	ISO tundlikkus	96
Kas enda valitud ISO tundlikkust saab häälestada optimaalse särituse saamiseks?	ISO tundlikkuse automaatne kontrollimine	98
Kuidas kinnistada või hägustada liikuvaid objekte?	Säritusrežiim **S** (automaatne katikuprioriteet)	108
Kuidas saab taustobjekte hägustada või jätta esiplaani ja tausta fookusesse?	Säritusrežiim **A** (automaatne apertuuriprioriteet)	109

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kas on võimalik käsitsi häälestada nii katiku kiirust kui apertuuri?	Säritusrežiim h M (käsitsi)	111
Kas ma saan teha pilte eredamaks või tumedamaks?	Särituskompensatsioon	116
Kuidas saada ajasäritust?	Pikaajaline säritus	113
Kas ma saan pildiseeria puhul varieerida särituse või välgu taset automaatselt?	Särituse ja välgurežiim	119, 298
Kas on võimalik teha fotost mitut koopiat, kasutades erinevaid valge tasakaalustamise sätteid?	Valge tasakaalustamise sätted	123, 298
Kuidas muuta valge tasakaalustamist?	Valge tasakaalustamine	127
Kas ma saan pildistada välku kasutades?	Välklambiga pildistamine, välgurežiim, punasilmsuse vähendamine	176
Kuidas saab punasilmsust vähendada?		176
Kuidas saab salvestada mitut võtet ühe pildina?	Mitmiksäritus	186
Kas ma saan valida standardset säritustaset?	Optimaalse särituse täpishäälestamine	277
Kuidas saab hägusust vähendada?	Särituse viiterežiim	285
Kas välku saab kasutada suuremate katikukiiruste korral kui $^{1}/_{250}$ s?	Välgu sünkroniseerimise kiirus	288

■ *Piltide vaatamine*

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kas ma saan oma pilte fotoaparaadist vaadata?	Fotoaparaadi taasesitus	206
Kuidas saada rohkem informatsiooni piltide kohta?	Foto info	208
Miks mu fotode mõned osad vilguvad?	Foto info, helendid	209, 250

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kuidas saada lahti ebavajalikust fotost?	Fotode ükshaaval kustutamine	222
Kas ma saan kustutada mitut fotot korraga?	Kustuta	248
Kas ma saan pilte suumida, et veenduda nende fokusseerimises?	Taasesitussuum	220
Kas on võimalik kaitsta fotosid soovimatu kustutamise eest?	Kaitse	221
Kas on võimalik peita valitud fotosid?	Peida pilt	249
Kuidas teha kindlaks, kas fotode mõned osad on ülevalgustatud?	Näidiku režiim: helendid	250
Kuidas teha kindlaks, kuhu fotoaparaat fokusseeris?	Näidiku režiim: fookuspunkt	250
Kas ma saan vaadata fotosid, kui neid tehakse?	Kujutise ülevaatus	251
Kas on olemas automaatse taasesituse (slaidiesituse) valik?	Slaidiesitus	252

■■ *Piltide retušeerimine*

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kuidas välja tuua varjude detaile?	Digitaalvalgustus	334
Kas on võimalik punasilmsusest lahti saada?	Punasilmsuse korrektuur	335
Kas ma saan oma pilte fotoaparaadis kärpida?	Trimmima	336
Kas on võimalik teha fotost ühevärvilist koopiat?	Ühevärvilisus	337
Kas on võimalik teha koopiat teistes värvides?	Filtriefektid	338
Kas ma saan kasutada fotoaparaati, et teha JPEG koopiaid NEF (RAW) fotodest?	Värvitasakaal	338
Kas on võimalik kahte fotot üksteise peale asetada, et tekiks üks pilt?	Kujutise ülekate	339

■ *Piltide vaatamine või printimine teistel aparaatidel*

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kas on võimalik vaadata pilte telerist?	Taasesitus teleri vahendusel	242
Kas on võimalik vaadata pilte kõrgdefinitsioonis (HD)?	HDMI	244
Kuidas kopeerida pilte arvutisse?	Arvutiga ühendamine	224
Kuidas fotosid trükkida?	Piltide trükkimine	230
Kas on võimalik trükkida pilte ilma arvuti abita?	USB vahendusel trükkimine	231
Kas ma saan oma piltidele trükkides lisada kuupäeva?	Time stamp (Ajatempel)	234
Kuidas tellida professionaalseid väljatrükke?	Prindi kmpl. (DPOF)	240

■ *Valikulised lisatarvikud*

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Milliseid valikulisi välklampe (kiirvälkusid) saan ma kasutada?	Valikulised välklambid	357
Milliseid objektiive saan ma kasutada?	Sobivad objektiivid	350
Milliseid vahelduvvoolu adaptereid, kaugpäästikuid ning pildiotsija lisatarvikuid on saadaval minu kaamerale?	Teised lisatarvikud	364
Milliseid mälukaarte saan ma kasutada?	Heakskiidetud mälukaardid	369
Milline tarkvara on mu fotoaparaadi jaoks olemas?	Teised lisatarvikud	367

Sisukord

Küsimuste ja vastuste indeks iv
Teie enese turvalisuse tagamiseks xviii
Lisainfo xxi

Sissejuhatus **1**

Ülevaade 2
Fotoaparaadiga tutvumine 3
Fotoaparaadi korpus 3
Juhtpaneel 8
Pildiotsija näidik 10
Võtteteabe kuva 12
Käsuvaliku skaala 14
Kiirstardijuhend 21

Õpik **23**

Fotoaparaadi menüüd 24
Fotoaparaadi menüüde kasutamine 26
Abi 29
Esimesed toimingud 30
Laadige akut 30
Pange aku sisse 32
Kinnitage objektiiv 34
Tavahäälestus 36
Sisestage mälukaart 39
Reguleerige pildiotsija fookust 43
Elementaarne fotograafia ja taasesitus 44

Pildi salvestamise suvandid **55**

Kujutise kvaliteet 56
Kujutise suurus 60

Fookus **61**

Fookusrežiim ... 62
Automaatse teravustamise ala režiim ... 64
Fookuspunkti valik ... 66
Fookuse lukk ... 68
Fokuseerimise käsirežiim ... 71

Vabastusrežiim **73**

Vabastusrežiimi valimine ... 74
Pidev režiim ... 76
Fotode ekraanil kadreerimine (vaade reaalajas) ... 79
Taimeri režiim ... 91
Peegel üleval režiim ... 93

ISO tundlikkus **95**

ISO tundlikkuse käsitsi valimine ... 96
ISO tundlikkuse automaatne juhtimine ... 98

Säritus **101**

Mõõtmine ... 102
Säritusrežiim ... 104
P: Programmeeritav automaatrežiim ... 106
S: Automaatne katikuprioriteetrežiim ... 108
A: Apertuuri prioriteediga automaatpildistamisrežiim ... 109
M: Käsitsi ... 111
Automaatse särituse lukustus ... 114
Särituskompensatsioon ... 116
Säri vahemikud ... 118

Valge tasakaalustamine **127**

Valge tasakaalustamise suvandid 128
Valge tasakaalustamise täppisreguleerimine 131
Värvitemperatuuri valimine 135
Käsitsi eelseadistamine 136

Kujutise parendamine **147**

Pildikontrollid 148
Kohandatud pildikontrolli loomine 156
Aktiivne digitaalvalgustus 167
Värviruum 169

Välklambiga pildistamine **171**

Sisseehitatud välk 172
Sisseehitatud välgu kasutamine 173
Välgurežiimid 176
Välklambi kompensatsioon 178
FV-lukk 180

Muud võttesuvandid **183**

Kahe nupuga lähtestus: Vaikeseadete taastamine 184
Mitmiksäritus 186
Intervalli taimeriga pildistamine 191
Mitte-CPU-objektiivid 198
GPS-seadme kasutamine 201

Taasesitusest lähemalt **205**

Täiskaadriline taasesitus 206
Foto teave 208
Mitme kujutise vaatamine: pisipildi taasesitus 218
Täpsemalt: taasesitussuum 220
Fotode kaitsmine kustutamise eest 221
Üksikute fotode kustutamine 222

Ühendused **223**

Arvutiga ühendamine 224
USB otseühendus 226
Juhtmeta ja Ethernet võrgud 229
Fotode printimine 230
USB otseühendus 231
Fotode vaatamine televiisoris 242
Standardse lahutusega seadmed 242
Kõrglahutusega seadmed 244

Menüüjuhis **245**

▶ Taasesitusmenüü: piltide haldus 246
Kustutamine 248
Taasesituskaust 249
Peida pilt 249
Kuva režiim 250
Pildi ülevaatus 251
Pärast kustutamist 251
Pööra portreeformaati 251
Slaidiesitus 252
Prindi komplekt (DPOF, digitaalne trükijärjekorra formaat) 253

Võttemenüü: võttesuvandid 254
Võttemenüüpank 255
Lähtesta võttemenüü 257
Aktiivne kaust 258
Faili nimetamine 260
Pildi kvaliteet 260
Pildi suurus 260
JPEG tihendamine 260
NEF (RAW) salvestamine 261
Valge tasakaalustamine 261
Pildi töötlemisprogrammi seadistamine 261
Pildi töötlemisprogrammi haldamine 261
Värviruum 261
Aktiivne digitaalvalgustus 261
Pikk säritus NR (pika särituse müra vähendamine) 262
Kõrge ISO NR 263
ISO tundlikkuse sätted 263
Tegelik vaade 263
Mitmiksäritus 263
Intervalli taimeriga pildistamine 263
Kohandatud sätted: fotoaparaadi sätete häälestamine 264
Kohandatud sätte pank 266
Lähtestage kohandatud sätted 266
a: Automaatne teravustamine 267
a1: Pideva automaatse teravustamise prioriteedi valik 267
a2: Automaatse teravustamise süsteemi prioriteedi valik 268
a3: Dynaamilise automaatteravustamise ala 269
a4: Fookuse jälgimine Lock-on'iga 270
a5: Automaatse teravustamise aktiveerimine 271
a6: Automaatse teravustamise punkti valgustus 271
a7: Fookuspunkti pööramine 272
a8: Automaatse teravustamise punkti valik 272
a9: Sisseehitatud automaatse teravustamise abivalgustus 273
a10: Automaatne teravustamine sisse lülitatud MB-D10 jaoks 274

b: Mõõtmine/Säritus 275
b1: ISO tundlikkuse sammu väärtus 275
b2: Säriarvu sammud särituse juhtimiseks 275
b3: Särituskompensatsioon/häälestamine 275
b4: Kerge särituskompensatsioon 276
b5: Kaalutud keskmise ala 277
b6: Häälestage optimaalne säritus 277
c: Taimerid/automaatse särituse lukk 279
c1: Katiku vabastusnupp automaatse särituse lukk 279
c2: Automaatne mõõtur välja lülitatud viivitus 279
c3: Taimeri viivitus 280
c4: Monitori väljalülitamise viivitus 280
d: Pildistamine/näidik 281
d1: Piiks 281
d2: Pildiotsija ruudustiku kuva 281
d3: Pildiotsija hoiatuse näidik 282
d4: CL režiimi võttekiirus 282
d5: Maksimaalne pidev vabastus 282
d6: Faili numbri järjestus 283
d7: Võtteteabe kuva 284
d8: LCD valgustus 285
d9: Särituse viivitusrežiim 285
d10: MB-D10 aku tüüp 285
d11: Aku järjestus 287
e: Kahveldus/välklamp 288
e1: Välklambi sünkroniseerimiskiirus 288
e2: Välklambi katiku kiirus 291
e3: Sisseehitatud välgu välgu juhtimine 291
e4: Kujundusvälk 298
e5: Automaatne kahveldussäte 298
e6: Automaatne kahveldus (Režiim M) 299
e7: Kahvelduse järjestus 300

f: Nupud 301
f1: Mitmikvalija kesknupp 301
f2: Mitmikvalija 302
f3: Foto teave/taasesitus 302
f4: Kasutage FUNC. nuppu 303
f5: Kasutage eelvaate nuppu 306
f6: Kasutage automaatse särituse luku/automaatse teravustamise luku nuppu 307
f7: Kohandage käsuskaalad 308
f8: Vabastusnupp skaala kasutamiseks 309
f9: Mälukaarti pole? 310
f10: Ümberpööramise näidikud indikaatorid 311
Häälestusmenüü: fotoaparaadi häälestamine 312
Vorminda mälukaart 313
LCD eredus 313
Puhasta pildisensor 314
Puhastamiseks lukustage peegel üles 314
Videorežiim 314
HDMI 315
Globaalaeg 316
Keel 316
Pildi kommentaar 317
Pildi automaatne pööramine 318
USB 319
Tolmu mõju minimeerimise võrdlusfoto 319
Akuteave 322
Raadiosaatja 323
Kujutise autentimine 324
Sätete salvestamine/laadimine 325
GPS 326
Mitte-CPU-objektiivi andmed 327
Automaatse teravustamise peenhäälestus 327
Püsivara versioon 328

Viimistlusmenüü: viimistletud koopiate loomine 329
Digitaalvalgustus 334
Punasilmsuse vähendamine 335
Trimmimine 336
Ühevärviline 337
Filtriefektid 338
Värvitasakaal 338
Kujutise ülekate 339
Kõrvutamine 342
Minu menüü: kohandatud menüü loomine 344

Tehnilised märkused **349**

Ühilduvad objektiivid 350
Valikulised välklambid (kiirvälgud) 357
Muud tarvikud 364
Fotoaparaadi eest hoolitsemine 370
Hoiustamine 370
Puhastamine 370
Madalpääsfilter 371
„Puhasta nüüd“ 371
„Puhasta käivitamisel/väljalülitamisel“ 372
Käsitsi puhastamine 374
Fotoaparaadi ja aku kandmine: Hoiatused 377
Rikkeotsing 381
Veateated 388
Lisa 396
Tehnilised andmed 406
Indeks 416

Teie enese turvalisuse tagamiseks

Et vältida Teie Nikoni seadme, Teie enda või teiste vigasaamist, lugege hoolikalt alljärgnevaid ohutusabinõusid tervenisti, enne antud seadme kasutamist. Hoidke neid ohutusjuhiseid alles, et kõik seadme kasutajad neid lugeda saaksid.

Juhiste kasutamatajätmise korral tekkivate tagajärgede iseloomustamiseks kasutatakse järgnevat sümbolit:

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

▮▮ *HOIATUS*

⚠ **Hoidke päikest kaadrist väljas**
Hoidke päikest kaadrist eriti kaugel, kui pildistate tagant valgustatud subjekte. Päikesevalgust otse kaadrisse fokusseerides võite põhjustada tulekahju.

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

⚠ **Pildiotsia diopteri mooduse kasutamine**
Kui kasutate pildiotsija diopterit ning silm on asetatud pildiotsijale, tuleb ette vaadata, et kogemata näpuga silma ei torkaks.

⚠ **Lülitage koheselt välja tõrke tekkimisel**
Kui märkate aparaadist või adapterist tulevat suitsu või ebatavalist lõhna, eemaldage adapter vooluvõrgust ning aku aparaadist, tekkida võib tuleohtlik olukord. Fotoaparaadiga edasi töötamine võib lõppeda vigastustega. Peale aku eemaldamist viige seade Nikoni ametlikku teeninduskeskusesse ülevaatusele.

⚠ **Ärge võtke seadet ise lahti**
Seadme sisemiste osade katsumisel võivad tekkida vigastused. Tõrke tekkimisel peaks aparaati parandama vaid kvalifitseeritud tehnik. Kui aparaat murdub kukkumise või muu õnnetuse tagajärjel lahti, eemaldage aku ja/või adapter ning viige seade Nikoni ametlikku teeninduskeskusesse ülevaatusele.

⚠ **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 ettevaatusabinõude eiramine võib lõppeda vigastustega.

⚠ **Ärge pange fotoaparaadi rihma ümber lapse või imiku kaela**
Fotoaparaadi panemine ümber lapse või imiku kaela võib lõppeda lämbumissurmaga.

⚠ **Akusid käsitledes tuleb jälgida vastavaid ettevaatusabinõusid**
Akud võivad hakata lekkima või plahvatada, kui neid valesti käsitleda. Jälgige järgnevaid ettevaatusabinõusid, kui käsitlete antud aparaadiga koos olevaid akusid.

- Kasutage ainult akusid, mis on antud seadme jaoks heaks kiidetud.
- 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 pesast väljas.
- Ärge proovige patareid seadmesse tagurpidi asetada.
- Ärge põletage akut. Ärge pange teda liigse kuumuse kätte.
- Ärge pange akut vette ega tehke seda märjaks.
- Asendage klemmikate, kui transpordite akut. Ärge transportige või hoidke akut metallobjektide nagu kaelakettide või juuksenõelte läheduses.
- Patareid võivad lekkima hakata, kui saavad täiesti tühjaks. 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 fotoaparaat välja ning laske akul jahtuda.
- Kui märkate aku juures muutusi, nagu värvimuutus või deformatsioon, lõpetage koheselt selle kasutamine.

⚠ Kiirlaadijat käsitledes tuleb jälgida vastavaid ettevaatusabinõusid

- Hoidke kuivana. Antud ettevaatusabinõude eiramine võib lõppeda tulekahju või elektrilöögiga.
- Pistiku metallist osadele või nende lähedale langenud tolm tuleks eemaldada kuiva riidega pühkides. Edasi kasutamine võib lõppeda tulekahjuga.
- Ärge kasutage laadijat või lähenege sellele äikesetormide ajal. Antud ettevaatusabinõude eiramine võib lõppeda elektrilöögiga.
- Ärge vigastage, muutke, tirige või painutage toitejuhet. Samuti ärge pange seda raskete objektide alla ning ärge asetage seda kuumuse või tule lähedusse. Kui isolatsioon on vigastatud ja juhtmed on väljas, viige toitejuhe Nikoni ametlikku teeninduskeskusesse ülevaatusele. Antud ettevaatusabinõude eiramine võib lõppeda tulekahju või elektrilöögiga.
- Ärge kasutage pistikut või laadijat märgade kätega. Antud ettevaatusabinõude eiramine võib lõppeda elektrilöögiga.

⚠ Kasutage sobivaid juhtmeid

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

⚠ CD-ROMid

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

⚠ Jälgige ohutusnõudeid, kui kasutate välklampi

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

⚠ Vältige kokkupuuded vedelkristalliga

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

- 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 antud kasutajajuhises mainitud riistvara ja tarkvara tehnilisi andmeid ükskõik mis ajal ning ilma eelneva teatamiseta.
- Nikonit ei saa süüdistada vigastustes, mis tulenevad antud seadme kasutamisel;
- Kuigi on püütud teha kõik, et info antud kasutajajuhendites on täpne ning õige, oleks tänuväärne, kui tooksite oma kohalikule ametlikule Nikoni esindajale välja ükskõik mis vigu või väljajätmisi antud dokumendis.

Märkused klientidele Ameerika Ühendriikides.

Föderaalse Sidekomisjoni (FCC) teatis raadiosagedushäirete kohta

Seda seadet testiti ning leiti, et see vastab FCC reeglite 15. osa B-klassi digitaalseadme normidele. Need normid on ette nähtud mõõdukaks kaitseks kahjulike häirete vastu kodusel paigaldusel. Need seadmed tekitavad, kasutavad ning võivad kiirata raadiosagedusenergiat ning võivad juhistega mitte kooskõlas paigaldatult ning kasutatult põhjustada raadiosidehäireid. Kuid ei ole garantiid, et mingi paigalduse puhul häireid ei esineks. Kui see seade põhjustab raadio või televisiooni vastuvõtuhäireid, mida on võimalik seadme välja- ning sisselülitamisega kindlaks määrata, julgustatakse kasutajat häireid kas ühe või mitme järgneva meetme abil korrigeerima:

- suunake vastuvõtuantenn mujale või asetage see teise kohta;
- suurendage seadme ning vastuvõtja vahelist vahemikku;
- ühendage seade teise elektriahela väljundisse, kuhu vastuvõtja ei ole ühendatud;
- abi saamiseks konsulteerige edasimüüja või kogenud raadio-/teletehnikuga;

FC **Nikon**
D300

HOIATUSED

muudatused

FCC nõude kohaselt tuleb kasutajale teatada, et igasugused Nikon Corporationi otsese loata seadmele tehtud muudatused ja teisendused võivad tühistada kasutaja volitused antud seadmega töötamisel.

Liidesekaablid

Kasutage seadme jaoks Nikoni müüdavaid või tarnitavaid liidesekaableid. Muude liidesekaablite kasutamine võib ületada FCC eeskirjade B-klassi 15. osa piirnormid.

Märkused klientidele Ameerika Ühendriikides.

HOIATUS: selle toote juhtme käsitsemine võib tekitada California osariigis tuntud kemikaali, plii, mõjutusi, mis põhjustab sünnidefekte ja muid reproduktiivtervise kahjustusi. *Peske peale käsitsemist käed puhtaks* .

Nikon Inc., 1300 Walt Whitman Road, Melville, New York 11747-3064, USA
Tel.: 631-547-4200

Märkused klientidele Kanadas.

ETTEVAATUST

See B-klassi digitaalne aparaat vastab Kanada seadusele ICES-003.

TÄHELEPANU

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Eraldi kogumise sümbol Euroopa riikides

See sümbol näitab, et antud toodet tuleb eraldi koguda.
Järgnev kehtib vaid Euroopa riikides:

- antud seade on mõeldud eraldi kogumiseks vastavas kogumispunktis. Ärge visake ära koos olmeprügiga;
- edasise informatsiooni saamiseks kontakteeruge müüja või kohalike prügikäitlusasutustega.

Teadaanne seoses kopeerimise- ning reproduktsioonikeeluga

Võtke teadmiseks, et materjali, mis on digitaalselt kopeeritud või reprodutseeritud skänneri, digitaalse fotoaparaadi või muu aparaadi abil, materjalide omamise eest võite saada karistatud kriminaalkorras.

- **Esemed, mille kopeerimine ning reprodutseerimine on seadusega keelatud**

  Ärge kopeerige või reprodutseerige paberraha, münte, väärtpabereid, riiklikult või kohalikult tagatud võlakirju, isegi kui reproduktsioonile pannakse märge „NÄIDIS".

  Välismaal kasutusel olnud paberraha, müntide ning väärtpaberite reprodutseerimine on keelatud.

  Kui eelnevalt pole valitsuse poolt väljastatud luba saadud, on valitsuse poolt väljastatud kasutamata postmarkide ja –kaartide reprodutseerimine ning kopeerimine keelatud.

  Valitsuse välja antud markide ning sertifitseeritud dokumentide kopeerimine ja reprodutseerimine on keelatud.

- **Teatud koopiate ning reproduktsioonide hoiatus**

  Valitsus on välja andnud hoiatused seoses erafirmade poolt välja antud väärtpaberite (aktsiate, tšekkide, kinkekaartide jne) kopeerimise ning paljundamise suhtes, välja arvatud juhul, kui ettevõte kasutab teatud minimaalset hulka eksemplare ärilistel eesmärkidel. Samuti ei tohi kopeerida või reprodutseerida passe, litsentse, ID-kaarte ning pileteid.

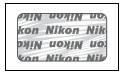
- **Järgige autoriõiguse märkuseid**

  Loovtööde nagu raamatute, muusika, maalide, puulõigete, trükiste, kaartide, joonistuste, filmide ja fotode kopeerimine ja reprodutseerimine on määratletud kohalike ning rahvusvaheliste autoriõiguseseaduste abil. Ärge kasutage antud seadet illegaalsete koopiate tegemiseks või muude autoriõiguste rikkumiseks.

Andmekande seadmete teisaldamine
Jätke meelde, et piltide kustutamine või mälukaardi vormindamine ei kustuta andmekandjalt originaalset kujutiseteavet lõplikult. Kustutatud faile saab mõnikord teisaldatud andmekandjatelt taastada, kasutades lihtsalt kättesaadavat tarkvara, seega kasutades isiklikku pildimaterjali võimaliku kuritahtliku tagamõttega. Sellise informatsiooni privaatsuse kaitsemine on kasutaja vastutusel.

Enne andmekandja teisaldamist või üle andmist teisele isikule, kustutage kõik andmed, kasutades kõigile kättesaadavat kustutamistarkvara või vormindage seade ning siis täitke täiesti uute kujutistega, milles ei sisaldu isiklikku informatsiooni (näiteks pildid tühjast taevast). Veenduge, et asendate ka kõik pildid, mis on valitud kasutusjuhendi eelhäälestuseks. Tuleks olla ettevaatlik, kui andmekandjaid hävitatakse füüsilise jõu abil.

Kasutage vaid Nikoni firma elektroonilisi lisatarvikuid
Nikoni fotoaparaadid on disainitud kõrgeimate standardite järgi ning sisaldavad keerulisi elektroonilisi skeeme. Ainult Nikoni firma elektoonilisi lisatarvikuid (k.a. akulaadijad, akud, vahelduvvooluadapterid ja välklambid) kasutades, mis on välja töötatud spetsiaalselt kasutamiseks selle Nikoni digitaalfotoaparaadiga, töötavad sellisel turvalisusetasemel, mis on nõutavad antud elektroonilise vahendi kasutamiseks.



Elektrooniliste lisatarvikute, mis pole välja töötatud Nikoni poolt, kasutamine võib kahjustada fotoaparaati ning seega tühistada Nikoni garantii. Kolmanda osapoole Nikoni turvahologrammita liitium-ioonakude kasutamine võib segada aparaadi normaalset toimimist ning põhjutada akude ülekuumenemist, süttimist, purunemist või lekkimist.

Nikoni lisatarvikute kohta lisainformatsiooni saamiseks kontakteeruge kohaliku Nikoni müügiesindajaga.

Enne tähtsate piltide tegemist

Enne tähtsate sündmuste pildistamist (nagu pulmad või enne reisile minekut), tehke mõned proovipildid, et veenduda fotoaparaadi korrapärases töös. Nikonit ei saa süüdistada vigastustes või kaotatud kasumis, mis võivad olla põhjustatud seadme tõrgetest.

Eluaegne õppimine

Nikoni „Elukestva õppe" programmi järgi pakutakse tooteabi ning –õpetust pidevalt uuendatavatel veebilehtedel:

- **Kasutajatele Ameerika Ühendriikides**: ***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 järgnevat veebilehte kontaktinformatsiooni saamiseks: ***http://nikonimaging.com/***

Sissejuhatus

Käesolev peatükk sisaldab informatsiooni, mida teil on vaja teada enne fotoaparaadi kasutamist, sealhulgas ka fotoaparaadi detailide nimetusi.

Ülevaade ..... **lk. 2**

Fotoaparaadiga tutvumine ..... **lk. 3**

Fotoaparaadi korpus ..... lk. 3
Juhtpaneel ..... lk. 8
Pildiotsija näidik ..... lk. 10
Võtteteabe kuva ..... lk. 12
Käsuvaliku skaala ..... lk. 14

Kiirstardijuhend ..... **lk. 21**

Ülevaade

Täname teid, et ostsite Nikoni D40 digitaalse ühe objektiiviga peegel fotoaparaadi (SLR). Fotoaparaadi kõigi võimeste kasutamiseks lugege kõik juhised tähelepanelikult läbi ning hoidke need kohas, kus kõik toote kasutajad saaksid neid samuti lugeda.

☑ Kasutage ainult Nikoni kaubamärgi tarvikuid

Ainult Nikoni tootemargi tarvikud, mille Nikon on sertifitseerinud just koos teie Nikoni digitaalse fotoaparaadiga kasutamiseks, on kavandatud töökindlatena lähtuvalt kasutusohutuse nõuetest. MITTE-NIKONI TARVIKUD VÕIVAD TEIE FOTOAPARAATI KAHJUSTADA NING VÕIVAD TEIE NIKONI GARANTII kehtetuks muuta.

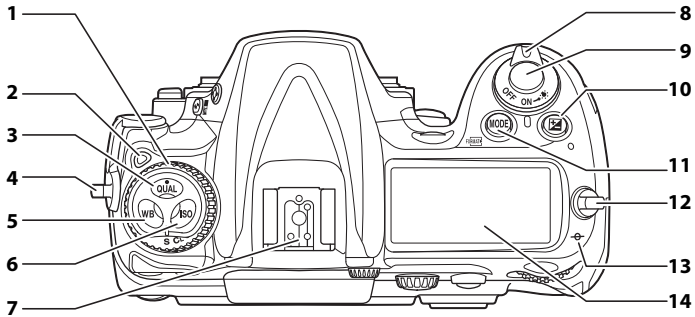
☑ Fotoaparaadi ja tarvikute hooldus

Fotoaparaat on täppisseade ja nõuab korralist hooldust. Nikon soovitab, et algne jaemüüja või Nikoni teenindus vaataks fotoaparaadi kord ühe või kahe aasta jooksul üle ning et seda hooldataks kord iga kolme kuni viie aasta jooksul (tasulised teenused). Kui fotoaparaati kasutatakse igapäevatöös, on sagedane ülevaatus ja hooldus eriti soovitatavad. Fotoaparaadi ülevaatusel või hooldamisel peaksid korraliselt kasutatavad tarvikud, nagu objektiivid või lisavälklambid, kaasas olema.

Fotoaparaadiga tutvumine

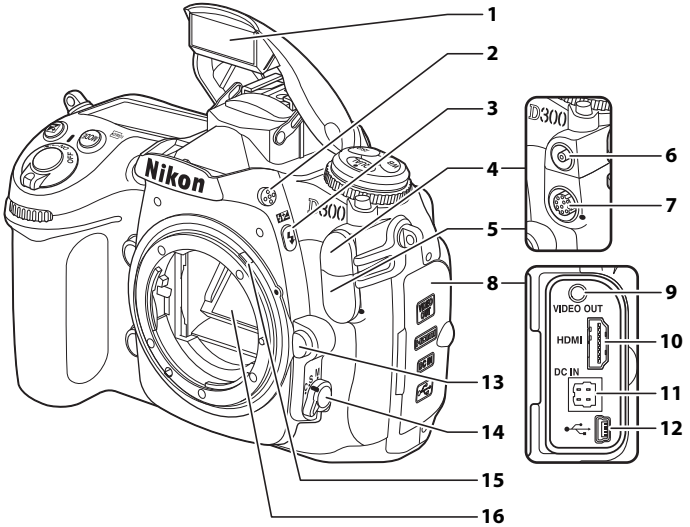
Võtke mõni minut aega ja tutvuge fotoaparaadi nuppude ja näidikutega. Ehk on abiks, kui märgite selle jaotise järjehoidjaga ja vaatate aeg-ajalt ülejäänud juhist lugedes.

Fotoaparaadi korpus

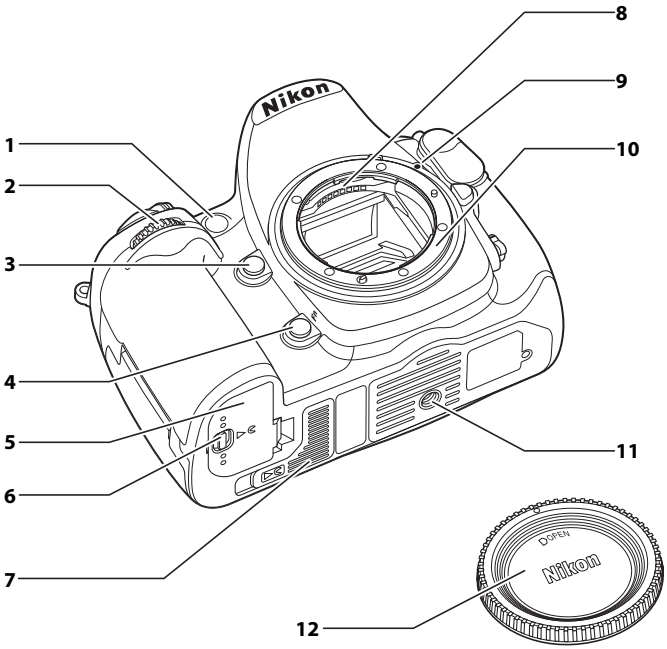


1	Vabastusrežiimi skaala 75	**8**	Toitelüliti 44
2	Vabastusrežiimi skaala luku vabastus 75	**9**	Katiku vabastusnupp 51, 52
3	**QUAL** (kujutise kvaliteet/suurus) nupp 57, 60	**10**	⊠ (särituskompensatsioon) nupp 116
	Kahe nupuga lähtestus 184		Kahe nupuga lähtestus 184
4	Fotoaparaadi rihma ava 19	**11**	**MODE** (säritusrežiim) nupp 105
5	**WB** (valge tasakaalustamine) nupp 129, 134, 135		FORMAT (formaadi) nupp 41
6	**ISO** (ISO tundlikkus) nupp 96	**12**	Fotoaparaadi rihma ava 19
7	Tarvikupesa (lisa välklambile) 363	**13**	Fookustasandi märgis (⊖) 72
		14	Juhtpaneel 8

Fotoaparaadi korpus (järg)

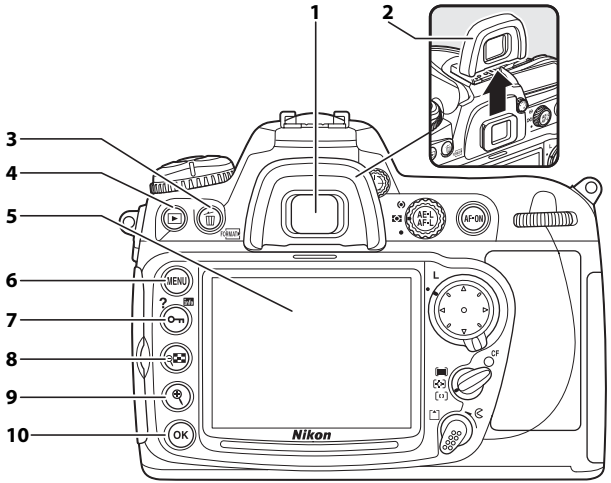


1 Sisseehitatud välk 173
2 Välgu väljutamise nupp 173
3 ϟ (välgurežiimi) nupp 173
±Z (välgukompensatsioon) nupp 178
4 Välklambi sünkroniseerimise pesa kate 363
5 Kümnetihvtiline kaugterminal kate 201, 368
6 Välklambi sünkroniseerimise pesa 363
7 Kümnetihvtiline kaugterminal 201, 368
8 Pistiku kaas 226, 242
9 Videoühendus 242
10 HDMI-liitmik 244
11 Alalisvoolu sisendpesa täiendava vahelduvvoolu adapterile EH 5a või EH-5 364
12 USB-pesa 226, 232
13 Objektiivi vabastusnupp 35
14 Fookusrežiimi valija 62, 71
15 Mõõturi ühenduse hoob 408
16 Peegel 79, 93, 374

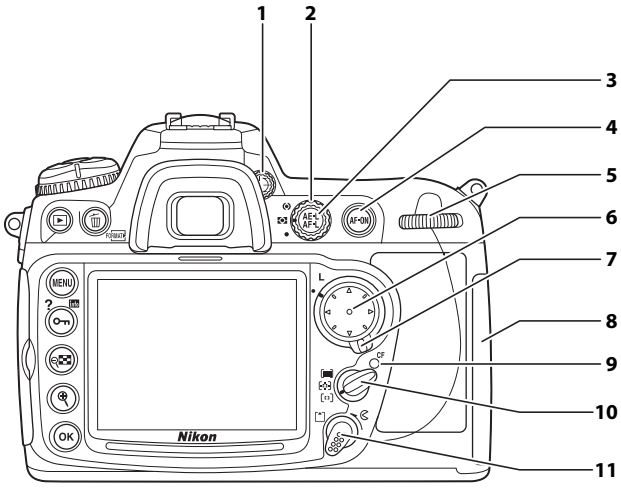


1 Automaatse teravustamise abivalgustus 273
Taimeri tuli 92
Punasilmsuse vähendamise tuli 176
2 Alamkäsuskaala 14
3 Sügavusteravuse eelvaade nupp 105, 306
4 **Fn** nupp 181, 303
5 Aku pesa kaas 32
6 Aku pesa kaanelukustus 32
7 Kontaktkaas valikulisele MB-D10 akukomplektile 364
8 CPU-kontaktid
9 Paigaldusindeks 34
10 Objektiivi paigaldamine 72
11 Kolmjalgstatiivi pea pesa
12 Korpuse kaas 367

Fotoaparaadi korpus (järg)

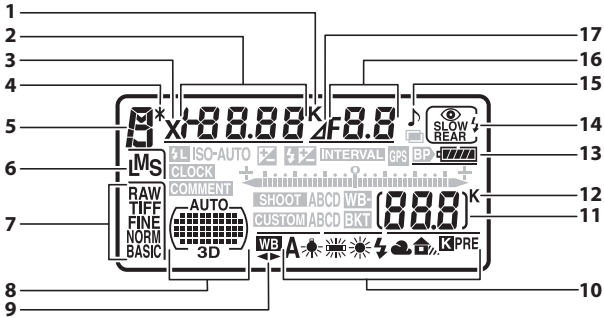


1 Pildiotsija okulaar 43
2 DK-23 pildiotsijaokulaari kate 20
3 🗑 (kustutamise) nupp 54, 222
FORMAT (formaadi) nupp 41
4 ▶ (taasesituse) nupp 53, 206
5 Monitor 53, 79, 206
6 **MENU** (menüü) nupp 24, 245
7 (kaitse) nupp 221
? (abi) nupp 29
info (info) nupp 12
8 (pisipilt/taasesituse vähendamise) nupp 218
9 (taasesituse suurendamise) nupp 220
10 OK (OK) nupp 28



1 Dioptri reguleerimise juhtimine 43
2 Mõõturi valija 103
3 AE-L/AF-L (AE/AF lukustus) nupp..... 68, 307
4 **AF-ON** (AF-sisse lülitamise) nupp.....63, 86
5 Käsuvaliku põhiskaala.....14
6 Mitmikvalija 26
7 Fookusrežiimi valija lukk.....66
8 Mälukaardi pesa kate 39
9 Mälukaardi juurdepääsu tuli lamp.....40, 52
10 Automaatse teravustamise ala valija 64
11 Mälukaardi pesa katte lukk.....39

Juhtpaneel



1 Värvitemperatuuri näidik 135

2 Katiku kiirus 108, 111
Särituskompensatsioon väärtus 116
Välgu kompenseerimisväärtus 178
ISO tundlikkus 96
Valge tasakaalustamise täppishäälestus 132
Värvi temperatuur 135
Eelhäälestatud valge tasakaalustamine number 145
Võtete arv särituserežiimis ja välgu kinnitus järjestus 119
Võtete arv WB-s Kinitamise järjestus 123
Intervallide arv intervalli taimeriga pildistamise korral 194
Fookuskaugus (mitte-CPU-objektiivid) 200

3 Välklambi sünkroniseerimise näidik 288

4 Paindprogrammi näidik 107

5 Särituserežiim 104

6 Pildi suurus 60

7 Kujutise kvaliteet 57

8 Automaatne ala automaatse teravustamise näidik 64
Ala automaatse teravustamise režiimi näidik 65
Ruumilise kalkeerimise näidik 64, 270

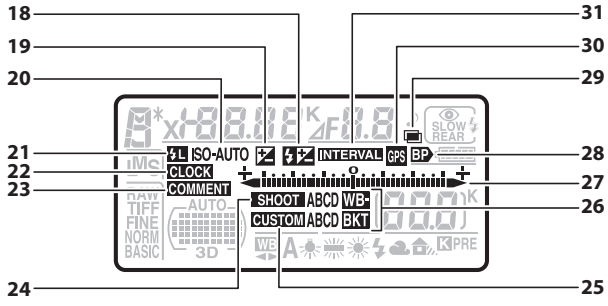
9 Valge tasakaalustamise täppishäälestuse näidik 134

10 Valge tasakaalustamine 129

11 Allesjäänud särituste arv 45
Allesjäänud võtete arv, enne mälupuhvri täitumist 77
Võtterežiimi näidik 224
Eelhäälestatud valge tasakaalustamise salvestusnäidik 139
Manuaalobjektiivide arv 200

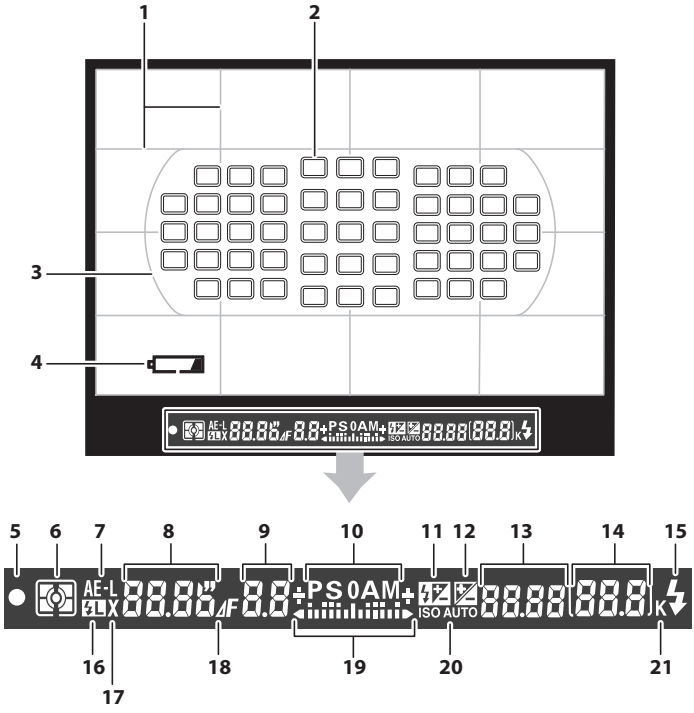
12 „K" (ilmub, kui mälu jätkub üle 1000 särituse jaoks) 45

13 Akunäidik 44



14 Välgurežiim 173
15 „Piiks“ näidik 281
16 Apertuur (f/-number) 109, 111
Apertuur (peatuste arv) 353
Särituse ja välgu kahvelduse juurdekasv 120
Valge tasakaalustamise kahvelduse juurdekasv 124
Võtete arv intervalli kohta 194
Maksimaalselt suur apertuur (mitte-CPU-objektiivid) 200
Arvutirežiimi näidik 227
17 Apertuuri seiskumise näidik 353
18 Välgu kompenseerimise näidik 178
19 Särituse kompenseerimise näidik 116
20 ISO-tundlikkuse näidik 96
Automaatne ISO-tundlikkuse näidik 98
21 FV-luku näidik 181
22 „Kell häälestamata“ näidik 38, 388
23 Kujutise kommentaarinäidik 317
24 Võttemenüüpank 255
25 Kohandatud sätete menüü 266
26 Särituse ja välgu kahvelduse näidik 119
Valge tasakaalustamise kahvelduse näidik 123
27 Elektroonilise analoogsärituse näidik 113
Särituskompensatsioon 116
Särituse ja välgu kahvelduse edenemise näidik 119
Valge tasakaalustamise kahvelduse edenemise näidik 123
Arvutiühenduse näidik 227
28 MB-D10 aku näidik 364
29 Mitmiksärituse näidik 188
30 GPS ühenduse näidik 202
31 Intervalltaimeri näidik 194

Pildiotsija näidik



1 Raamimisvõrgustik (kuvatud, kui kohandatud sätete jaoks on valitud [On] d2) 281
2 Fookuspunktid 66, 272
3 Ala automaatse teravustamise kahveldus 43, 84
4 Akunäidik ..... 44, 282 (kuva on võimalik lülitada välja kohandatud sättega d3)
5 Fookusnäidik 51, 72
6 Mõõtmine 102
7 Automaatsärituse (AE) lukustus 114
8 Katiku kiirus 108, 111
9 Apertuur (f/-number) 109, 111
Apertuur (peatuste arv) 353
10 Säritusrežiim 104
11 Välgu kompenseerimise näidik 178
12 Särituskompensatsiooni näidik 116
13 ISO tundlikkus 96
14 Allesjäänud särituste arv 45
Allesjäänud võtete arv, enne mälupuhvri täitumist 77
Valge tasakaalu salvestamise näidik 139
Särituskompensatsioon väärtus 116
Välgu kompenseerimisväärtus 178
Arvuti režiimi näidik 227
15 Välklambi valmisolekunäidik 173
16 FV-luku näidik 181
17 Välklambi sünkroniseerimise näidik 288
18 Apertuuri seiskumise näidik 353
19 Elektrooniline analoogsärituse näidik 113
Särituskompensatsiooni näidik 116
20 Automaatne ISO-tundlikkuse näidik 98
21 „K“ (ilmub, kui mälu jätkub üle 1000 särituse 45

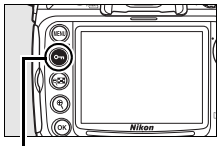
☑ Aku puudub

Kui aku on täielikult tühi või akusid ei ole seadmesse pandud, siis pildiotsija tuhmub. See on normaalne ega viita mingile tõrkele. Täielikult laetud aku sisestamisel hakkab pildiotsija jälle normaalselt tööle.

☑ Juhtpaneeli ning pildiotsija kuva kasutamine

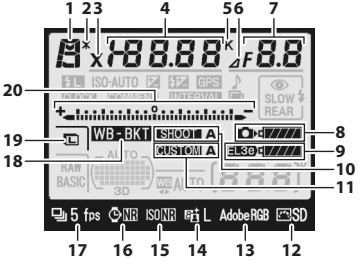
Juhtpaneeli heleduse ning pildiotsija kuva heledus sõltub temperatuurist ning kuva reaktsiooniaeg võib madalamatel temperatuuridel langeda. See on normaalne ega viita mingile tõrkele.

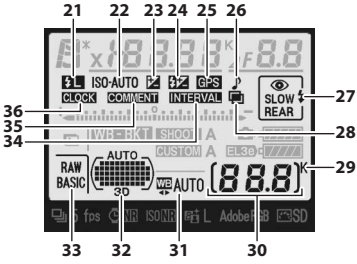
Võtteteabe kuva



info nupp

Võtteteave, sealhulgas katiku kiirus, apertuur, järele jäänud säriruste arv, puhvri maht ning ala automaatse teravustamise režiim ilmuvad ekraanile, kui vajutada **info** nupule. Võtteteabe kustutamiseks monitorilt vajutage uuesti **info** nupule või siis vajutage katiku avamise nupp poole peale. Tehasesätete kohaselt lülitub monitor automaatselt välja, kui umbes 20 sekundi jooksul ei tehta ühtegi toimingut.





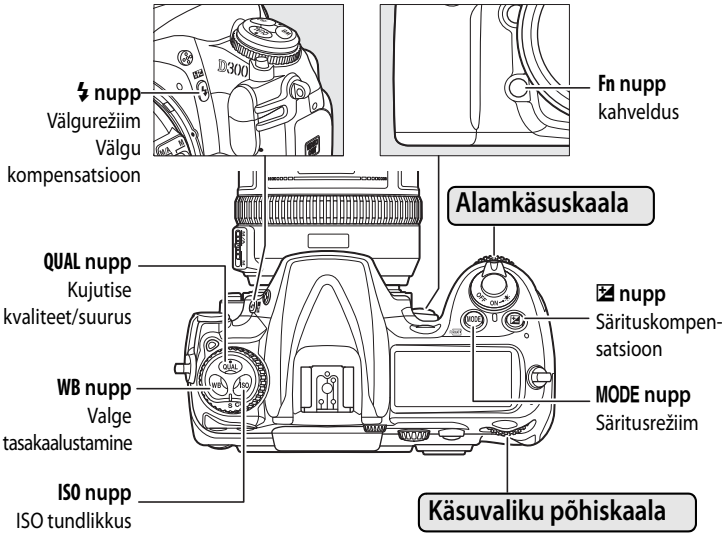
Vaadake ka

Info saamiseks monitori sisse lülitatuna olemise aja valimise kohta vaadake kohandatud sätted c4 ([Monitori välja lülitamise viivitus], lk. 280). Info saamiseks võtteteabe kuval olevate tähtede värvuse muutmiseks vaadake kohandatud sätted d7 ([Pildistamisinfo displei], lk. 283).

1 Säritusrežiim 104
2 Paindprogrammi näidik 107
3 Välklambi sünkroniseerimise näidik 288
4 Katiku kiirus 108, 111
Särituskompensatsiooni väärtus 116
Välgu kompenseerimisväärtus 178
Võtete arv säritusrežiimis ja välgu kahvelduse järjestus 119
Võtete arv valge tasakaalustamise korral
Särivahemiku järjestus 123
Fookuskaugus (mitte CPU objektiivid) .. 200
Värvi temperatuur 135
5 Värvi temperatuuri näidik 135
6 Apertuuri seiskumise näidik 353
7 Apertuur (f/-number) 109, 111
Apertuur (peatuste arv) 353
Särituse ja välgu kahvelduse juurdekasv 120
Valge tasakaalustamise kahvelduse juurdekasv 124
Maksimaalne apertuur (mitte-CPU-objektiivid) 200
8 Fotoaparaadi aku näidik 44
9 MB-D10 aku tüübi näidik 285
MB-D10 aku näidik 286
10 Võttemenüüpank 255
11 Kohandatud sätete menüü 266
12 Pildi juhtimise näidik 151
13 Värviruumi näidik 169
14 Aktiivse digitaalvalgustuse näidik 168
15 Kõrge ISO-müra vähendamise näidik 263
16 Pika särituse müra vähendamise näidik 262
17 Vabastamisrežiim (üks ülesvõte/pidev) näidik 74
Pideva pildistamise kiirus 77
18 Särituse ja välgu kahvelduse näidik 119
Valge tasakaalustamise kahvelduse näidik 123
19 Kujutise suurus 60
20 Elektroonilise analoogsärituse näidik 113
21 FV-luku näidik 181
22 ISO-tundlikkuse näidik 96
Automaatne ISO-tundlikkuse näidik 98
23 Särituskompensatsiooni näidik 116
24 Välgu kompensatsiooni näidik 178
25 GPS ühenduse näidik 202
26 „Piiks" näidik 281
27 Välgurežiim 173
28 Mitmiksäriture näidik 188
29 „K" (ilmub, kui mälu jätkub üle 1000 särituse jaoks) 45
30 Allesjäänud särituste arv 77
Manuaalobjektiivide arv 200
31 Valge tasakaalustamine 129
Valge tasakaalustamise täppishäälestuse näidik 134
32 Automaatse ala automaatteravustamise näidik 64
Fookuspunktide näidik 66
Ala automaatse teravustamise režiimi näidik 65
Ruumilise kalkeerimise näidik 64, 270
33 Kujutise kvaliteet 56
34 Intervalltaimeri näidik 194
35 Kujutise kommentaarinäidik 317
36 „Kell häälestamata" näidik 38, 388

Käsuvaliku skaala

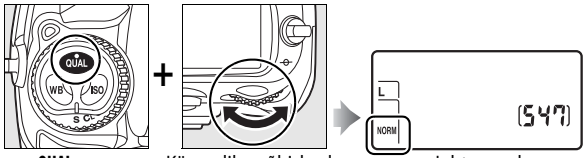
Käsuvaliku põhi- ja alamskaalasid kasutatakse eraldi või siis koos teiste juhtseadetega väga erinevate sätete kohandamiseks.



■■ *Kujutise kvaliteet ja suurus*

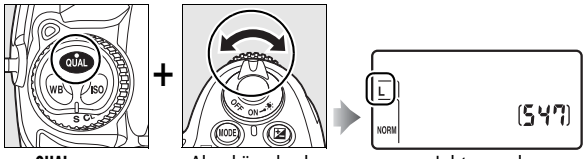
Vajutage **QUAL** *nupule* ja pöörake käsuvaliku skaalat.

Häälestage kujutise kvaliteet (lk. 57)



QUAL nupp | Käsuvaliku põhiskaala | Juhtpaneel

Valige kujutise suurus (lk. 60)

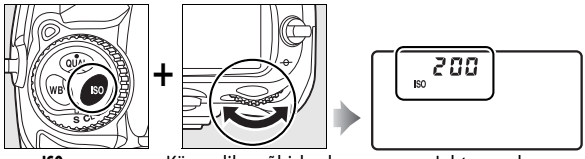


QUAL nupp | Alamkäsuskaala | Juhtpaneel

■■ *ISO tundlikkus*

Vajutage **ISO** *nupule* ja pöörake käsuvaliku põhiskaala.

Valige ISO tundlikkus (lk.96)

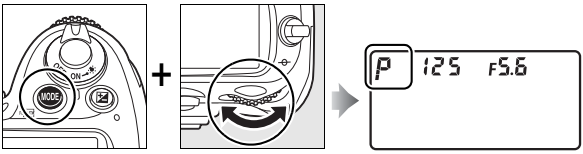


ISO nupp | Käsuvaliku põhiskaala | Juhtpaneel

■■ *Säritus*

Vajutage **MODE** *nupule* ja pöörake säritusrežiimi valimiseks käsuvaliku põhiskaalat.

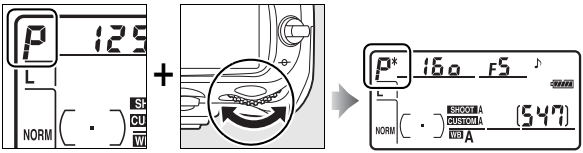
Valige säritusrežiim (lk. 104)



MODE nupp | Käsuvaliku põhiskaala | Juhtpaneel

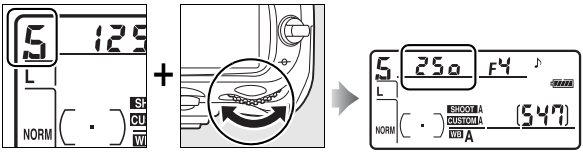
Kasutage särituse reguleerimiseks käsuskaalasid.

Valige apertuuri ja katiku kiiruse kombinatsioon (paindprogramm, režiim P, lk 107)



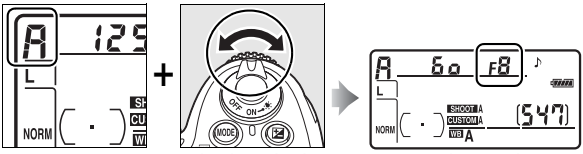
Säritusrežiim *P* | Käsuvaliku põhiskaala | Juhtpaneel

Valige katiku kiirus (särirežiimid S või M; lk 108, 111)



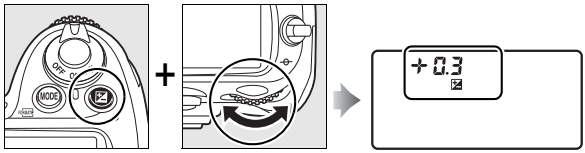
Särirežiim *S* või *M* | Käsuvaliku põhiskaala | Juhtpaneel

Valige apertuur (särirežiimid A või M; lk 109, 111)



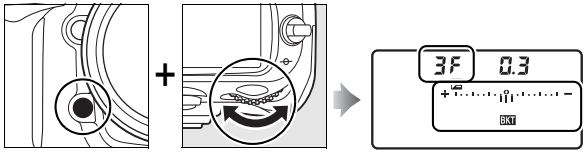
Särirežiim *A* või *M* | Alamkäsuskaala | Juhtpaneel

Valige särituskompensatsioon (lk. 116)



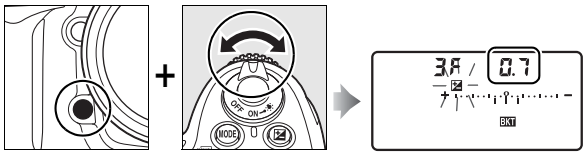
±** nupp | Käsuvaliku põhiskaala | Juhtpaneel

Lülitage kahvelduse/kaadrite arv kahvelduse ajal välja või sisse (lk. 119, 122)



Fn nupp | Käsuvaliku põhiskaala | Juhtpaneel

Valige särituse kahvelduse juurdekasv (lk. 120)



Fn nupp | Alamkäsuskaala | Juhtpaneel

Fn Nupp

Olenevalt funktsioonist, mis on valitud kohandatud sätteks f4 ([Assign FUNC. Button] (Kasuta FUNC. nuppu) lk. 303), on **Fn** nuppu ning käskude skaalat võimalik kasutada katiku kiiruse ning apertuuri valimiseks 1 säriarvu kaupa, eelmääratud objektiivi andmete valimiseks mitte-CPU objektiividele või autofookuse dünaamilise ala valimisekes.

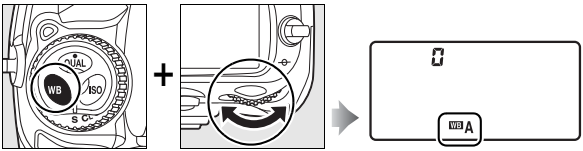
Sügavusteravuse eelvaade ning AE-L/AF-L Nupud

Olenevalt funktsioonidest, mis on valitud kohandatud säteteks f5 ([Assign preview button] (Määra eelvaate nupp)) ja f6 ([Assign AE-L/AF-L button] (Määra automaatse särituse luku/automaatse teravustamise luku nupp)) lk. 307), on sügavusteravuse eelvaate ning **AE-L/AF-L** nuppe võimalik kasutada koos käsuskaaladega, teostamaks samu funktsioone nagu **Fn** nupuga.

■■ *Valge tasakaalustamine*

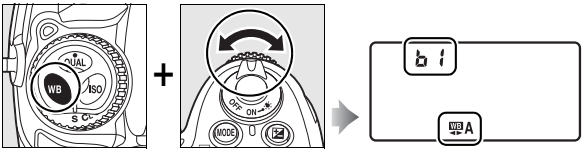
Vajutage **WB** *nupule* ja pöörake käsuvaliku skaalasid.

Valige valge tasakaalustamise säte (lk. 129)



WB nupp | Käsuvaliku põhiskaala | Juhtpaneel

Täppishäälestage valge tasakaalustust (lk. 134), valige värvi temperatuur (lk. 135) või valige valge tasakaalustuse eelhäälestus (lk. 145)

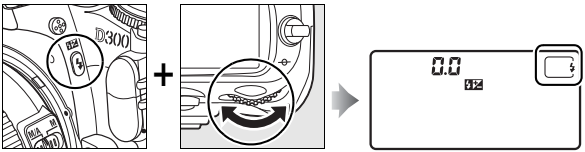


WB nupp | Alamkäsuskaala | Juhtpaneel

■■ *Välklambi sätted*

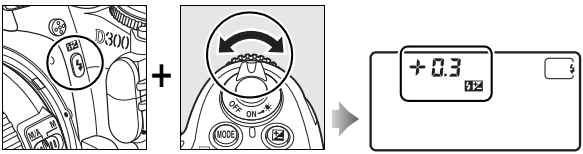
Vajutage ϟ *nupule* ja pöörake käsuvaliku skaalasid.

Valige välgurežiim (lk. 173)



ϟ nupp | Käsuvaliku põhiskaala | Juhtpaneel

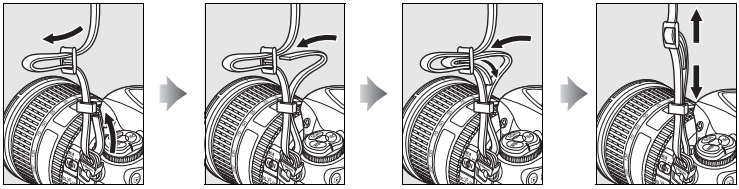
Reguleerige välgu kompenseerimist (lk. 178)



ϟ nupp | Alamkäsuskaala | Juhtpaneel

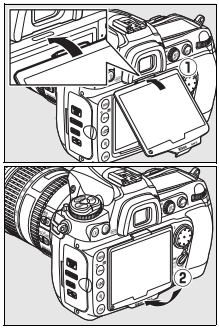
AN-D300 fotoaparaadi rihma kinnitamine

Kinnitage fotoaparaadi rihm alljärgnevalt näidatud viisil kindlalt fotoaparaadi korpusel asuva kahe aasa külge.

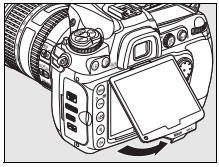


BM-8 monitorikate

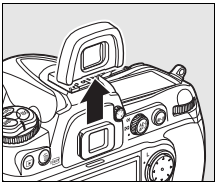
Fotoaparaadiga on monitori puhtana hoidmiseks ning fotoaparaadi kaitsmiseks jõudeoleku ajal kaasas läbipaistev plastikust kaas. Kaane kinnitamiseks sisestage kaane ülaosas asuv eend fotoaparaadi monitori kohal asuvasse pesasse (①) ning suruge kaane alumisele osale, kuni ta (②) kinnitub klõpsatusega oma kohale.



Kaane eemaldamiseks hoidke fotoaparaati tugevalt kinni ning tõmmake kaane alumine osa paremal pool näidatud viisil õrnalt väljapoole.



DK-23 pildiotsija okulaari vari

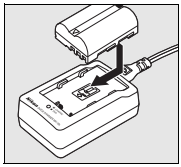


Enne DK-5 pildiotsja okulaari varju ning teiste pildiotsija tarvikute kinnitamist (lk. 91, 365), eemaldage DK-23 pildiotsija okulaari vari, pannes oma sõrmed mõlemal pool äärikute alla ning tõmmates ta paremal pool näidatud viisil ära. DK-5 pildiotsija okulaari varju kasutatakse taimeriga (lk. 91) ning intervalliga taimeriga fotografeerimiseks (lk. 191).

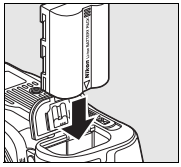
Kiirstardijuhend

D300 kiirkäivitamiseks tegutsege vastavalt alljärgnevatele sammudele.

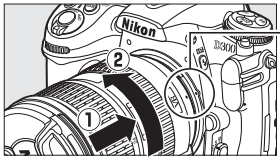
1 **Laadige akut (lk. 30).**



2 **Sisestage aku (lk. 32).**



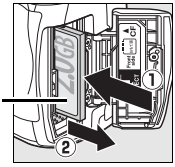
3 **Kinnitage objektiiv (lk. 34).**



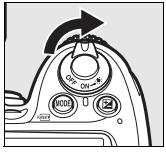
Paigaldus-indeks

4 **Sisestage mälukaart (lk. 39).**

Eesmine

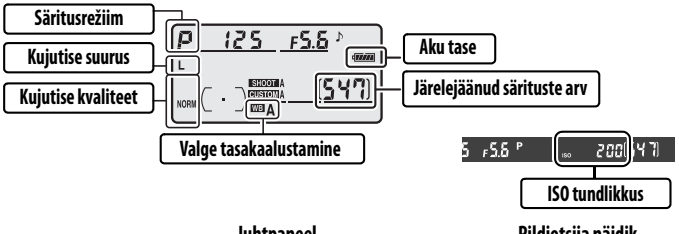


5 **Lülitage fotoaparaat sisse (lk. 44).**



Info saamiseks keele valimise ning kuupäeva ning kellaaja valimise kohta, vaadake lehekülg samme 36. Vaadake lehekülg 43 pildiotsija fookuse reguleerimist puudutava infoga tutvumiseks.

6 Kontrollige fotoaparaadi sätteid (lk 44, 47).

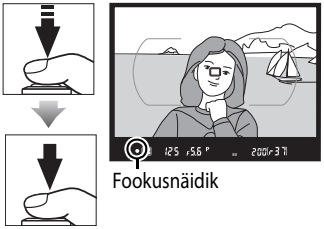


7 Valige üksik automaatne servoteravustamine (lk. 49, 62).

Keerake fookusrežiimi valijat **S** (üksik automaatne servoteravustamine).

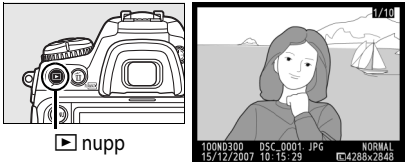
8 Fookus ja pildistamine (lk. 51, 52).

Vajutage fokusseerimiseks katiku vabastusnupp poole peale ning päris pildistamiseks vajutage nupp juba lõpuni alla.



Fookusnäidik

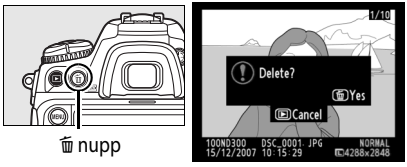
9 Foto vaatamine (lk.53).



▶ nupp

10 Soovimatute fotode kustutamine (lk. 54).

Vajutage kaks korda 🗑 vaadatava foto kustutamiseks.



🗑 nupp

Õpik

Käesolevas osas kirjeldatakse, kuidas kasutada fotoaparaadi menüüsid, kuidas valmistada fotoaparaat kasutamiseks ette ja kuidas teha esimesi pilte ning neid taasesitada.

Fotoaparaadi menüüd ..... lk. 24

Fotoaparaadi menüüde kasutamine ..... lk. 26

Abi ..... lk. 29

Esimesed toimingud ..... lk. 30

Laadige akut ..... lk. 30

Pange aku sisse ..... lk. 32

Kinnitage objektiiv ..... lk. 34

Tavahäälestus ..... lk. 36

Sisestage mälukaart ..... lk. 39

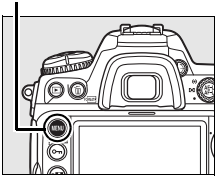
Reguleerige pildiotsija fookust ..... lk. 43

Elementaarne fotograafia ja taasesitus ..... lk. 44

Fotoaparaadi menüüd

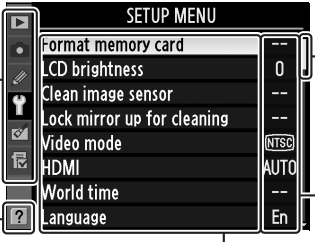
Erinevaid võtte-, taasesitus- ja häälestussuvandeid saab reguleerida fotoaparaadi menüüde kaudu. Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu **MENU**.

MENU-nupp



Vahekaardid
Valige taasesitus, pildistamine, kohandatud sätted, häälestamine, retušeerimine või Minu menüüd (vt järgmine lehekülg).

Liugur näitab hetkeasetust menüüs.



Hetkesätteid kuvatakse ikoonide abil.

Menüüsuvandid
Kuvatava menüü suvandid.

?
Juhul kui kuvatakse ikoon „**?**“, saab konkreetse punkti kohta kuvada abi, vajutades nupule **OK** (**?**) (lk. 29).

■■ *Menüüd*

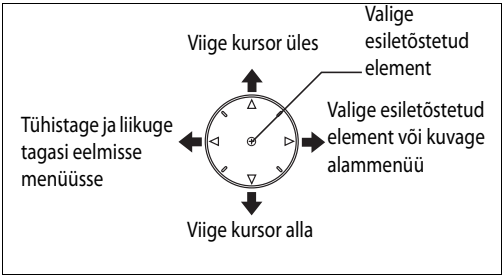
Saadaval on järgmised menüüd:

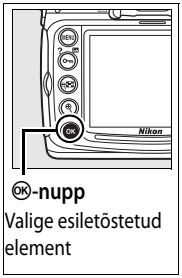
Menüü	Kirjeldus
Taasesitus	Reguleerige taasesituse sätteid ja hallake fotosid (lk. 246).
Pildistamine	Reguleerige pildistamise sätteid (lk. 254).
Kohandatud sätted	Isikustage fotoapraadi sätteid (lk. 264).
Häälestamine	Vormindage mälukaart ja viige läbi fotoaparaadi põhihäälestus (lk. 312).
Retušeerimine	Looge olemasolevatest fotodest retušeeritud versioonid (lk. 329).
Minu menüü	Looge kohandatud suvanditest menüü (lk. 344).

Fotoaparaadi menüüde kasutamine

■■ *Menüü juhtelemendid*

Kasutage menüüdes liikumiseks mitmikvalijat ja nuppu ⊛.



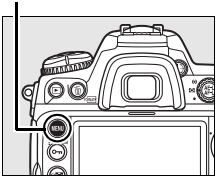


■■ *Menüüdes navigeerimine*

Järgige menüüdes navigeerimiseks allolevaid samme.

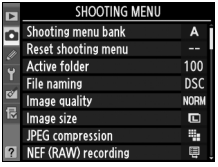
1 Kuvage menüüd.

Menüüde kuvamiseks vajutage **MENU**.



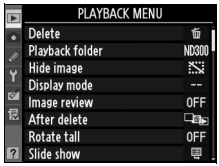
2 Tõstke esile olemasoleva menüü ikoon.

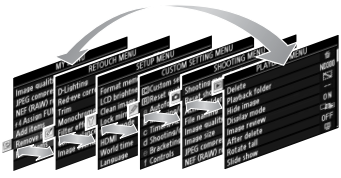
Tõstke esile olemasoleva menüü ikoon, vajutades ◀.



3 Valige menüü.

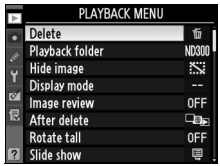
Vajutage soovitud menüü valimiseks ▲ või ▼.





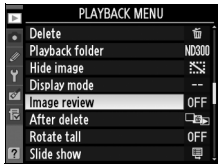
4 Viige kursor valitud menüüle.

Kursori viimiseks valitud menüüle vajutage ▶.



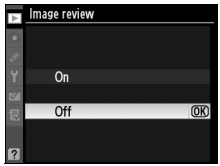
5 Tõstke menüüpunkt esile.

Vajutage menüüpunkti esiletõstmiseks ▲ või ▼.



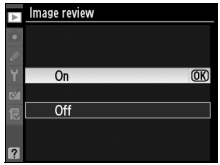
6 Kuvamissuvandid.

Vajutage valitud menüüpunkti suvandite kuvamiseks ▶.



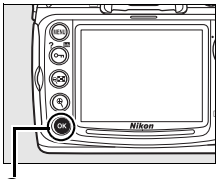
7 Tõstke suvand esile.

Vajutage suvandi esiletõstmiseks ▲ või ▼.

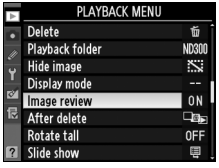


8 Valige esiletõstetud element.

Vajutage esiletõstetud elemendi valimiseks ⓞⓚ. Ilma valikut tegemata väljumiseks vajutage nuppu **MENU**.



ⓞⓚ-nupp

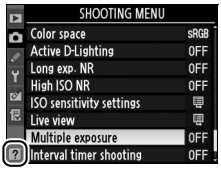


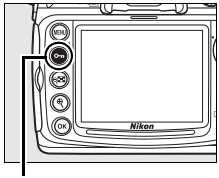
Arvestage järgnevate punktidega:

- hallina kujutatud menüüpunktid ei ole hetkel kasutatavad;
- nupu ▶ või mitmikvalija keskkoha vajutamisel on üldjuhul sama toime nagu nupu ⓞⓚ vajutamisel, siiski on mõned juhud, kus valiku saab teha ainult nupuga ⓞⓚ;
- menüüdest väljumiseks ja pildistamisrežiimi naasmiseks vajutage katiku vabastusnupp poolenisti alla (lk. 52).

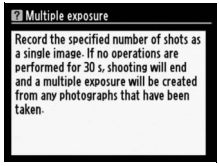
Abi

Kui ekraanil alumises vasakus nurgas kuvatakse ikoon **?**, saab kuvada spikri, vajutades nuppu (**?**). Valitud suvandi või menüü kirjelduse vaatamiseks hoidke nuppu all. Kuva kerimiseks vajutage ▲ või ▼.





-nupp



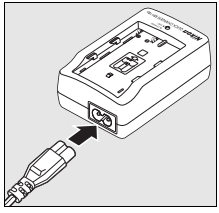
Laadige akut

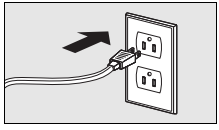
D300 töötab EN-EL3e laetava liitium-ioonakuga (kaasas).

EN-EL3e ei ole tarnimise hetkel täis laetud. Pildistamisaja pikendamiseks laadige akut enne kasutamiseks kaasasolevas MH-18a kiirlaadijas. Tühja aku täislaadimiseks kulub umbes kaks ja veerand tundi.

1 Ühendage laadija.

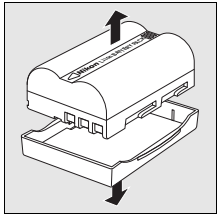
Ühendage vahelduvvoolu adapter akulaadijasse ja toitejuhe pistikupessa.





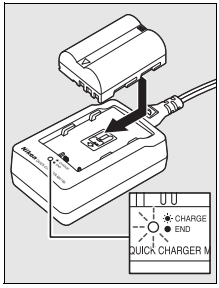
2 Eemaldage klemmi kate.

Eemaldage akult klemmi kate.



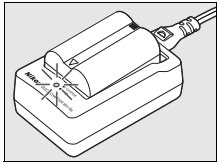
3 Pange aku sisse.

Asetage aku laadijasse. Aku laadimise ajal laadimistuli vilgub.



4 Eemaldage aku, kui laadimine on lõppenud.

Laadimine on lõppenud, kui märgutuli lõpetab vilkumise. Eemaldage aku ja lahutage laadija toitevõrgust.

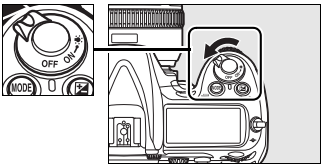


Pange aku sisse

1 Lülitage fotoaparaat välja.

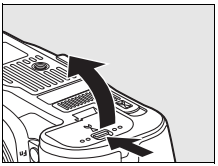
Lülitage fotoaparaat enne aku väljavõtmist või sisestamist alati välja.

Toitelüliti



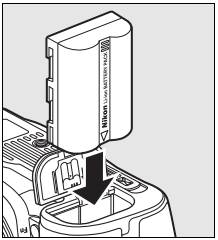
2 Avage akupesa kate

Avage fotoaparaadi põhjas olev akupesa kate.

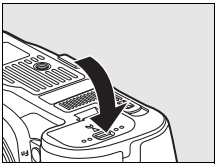


3 Pange aku sisse.

Sisestage aku paremal kirjeldatud viisil.



4 Sulgege akupesa kate



■■ *Aku väljavõtmine*

Lülitage fotoaparaat enne aku välja võtmist välja. Kui aku ei ole kasutusel, asetage klemmikate lühiste vältimiseks tagasi.

Aku ja laadija

Lugege ja järgige juhendi lk xviii–xx ja 377–380 olevaid hoiatusi. Kui aku ei ole kasutusel, asetage klemmikate lühiste vältimiseks tagasi.

Ärge kasutage akut, kui ümbritsev temperatuur on alla 0°C (32°F) või üle 40°C (104°F). Laadimise ajal peaks temperatuur olema ligi 5–35°C (41–95°F); parimate tulemuste saavutamiseks laadige akut temperatuuril üle 20°C (68°F). Akuvõimsus võib madalatel temperatuuridel laadimise ajal või laadimise ajal valitsenud temperatuurist madalamal temperatuuril kasutamise ajal ajutiselt langeda. Juhul, kui akut laetakse temperatuuril alla 5°C (41°F), võib akunäidik [Battery info] (Aku info) (lk. 322) ajutiselt väiksemat laetuse taset näidata.

Aku võib olla kohe pärast kasutamist kuum. Oodake enne laadimist, kuni aku maha jahtub.

Kasutage laadijat ainult ühilduvate akude laadimiseks. Eemaldage laadija toitevõrgust, kui laadijat parasjagu ei kasutata.

Mitteühilduvad akud

D300 ei saa kasutada EN-EL3 ega EN-EL3a laetavate liitium-ioonakudega mudelitel D100, D70 ja D50 ega MS-D70 CR2 akuhoidikuga.

Laetavad liitium-ioonakud EN-EL3e

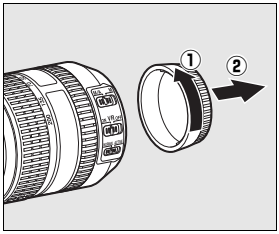
Kaasasolev EN-EL3e jagab informatsiooni ühilduvate seadmetega, võimaldades fotoaparaadil näidata aku laetuse taset kuuel tasemel (lk. 44). Seadistusmenüü suvand [Battery info] (Aku info) annab teavet aku laetuse, kasutusaja ja tehtud piltide arvu kohta alates aku viimasest laadimisest (lk. 322).

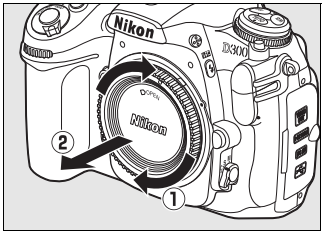
Kinnitage objektiiv

Jälgige, et tolm ei satuks objektiivi eemaldamise ajal fotoaparaati.

1 Eemaldage tagumine objektiivikate ja fotoaparaadi korpuse kate.

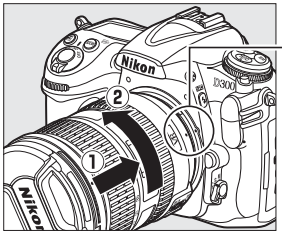
Pärast fotoaparaadi väljalülitamist eemaldage objektiivilt tagumine kate ja fotoaparaadi korpuse kate.





2 Kinnitage objektiiv.

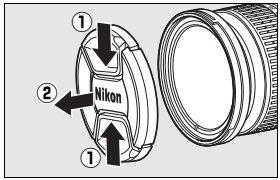
Asetage objektiiv fotoaparaadi bajonettkinnitusse, hoides objektiivi paigaldusmärgistust fotoaparaadi korpusel oleva märgistusega kohakuti. Jälgige, et te ei vajutaks objektiivi vabastusnuppu ning keerake objektiivi vastupäeva, kuni see klõpsatab kohale.



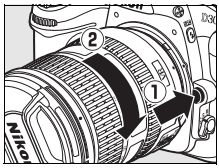
Paigaldus-indeks

Kui objektiivil on **A-M**- või **M/A-M**-lüliti, valige **A** (automaatne teravustamine) või **M/A** (automaatne teravustamine käsitsijuhtimise prioriteediga).

3 Eemaldage objektiivi kate.



■■ *Objektiivi eemaldamine*



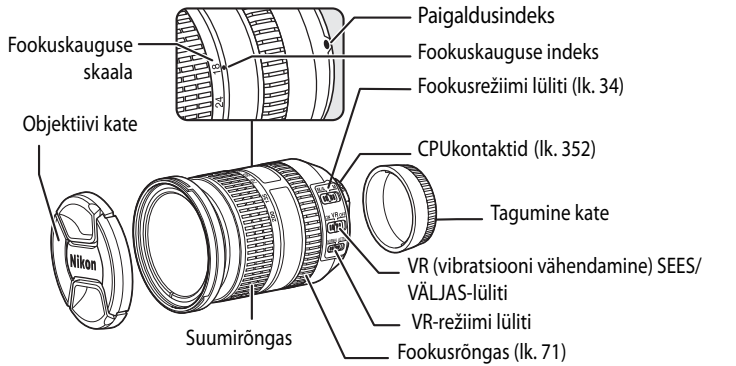
Veenduge, et fotoaparaat on objektiivi eemaldamise vahetamise ajal välja lülitatud. Objektiivi eemaldamiseks vajutage ja hoidke objektiivi vabastusnuppu all, keerates objektiivi samal ajal päripäeva. Pärast objektiivi eemaldamist asetage objektiivi katted ja fotoaparaadi korpuse kate tagasi.

☑ CPU objektiivid koos apertuurirõngaga

Juhul, kui CPU objektiividel on apertuurirõngas (lk. 352), lukustage apertuur väikseimal sättel (suurim f-number). Vt täpsemaid objektiivi kasutusjuhendist.

Objektiiv

Selles kasutusjuhendis kasutatakse illustreerimiseks objektiivi AF-S DX VR 18–200mm f/3.5–5.6G ED.

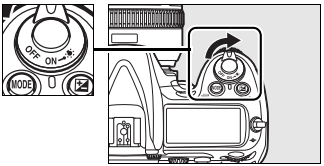


Tavahäälestus

Häälestusmenüü keelesuvandid on menüüde esmakordsel kuvamisel automaatselt esile tõstetud. Valige keel ja häälestage kellaaeg ja kuupäev.

1 Lülitage fotoaparaat sisse.

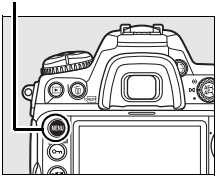
Toitelüliti

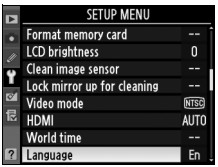


2 Valige [Language] (Keel)

Vajutage fotoaparaadi menüüde kuvamiseks nuppu **MENU** ning seejärel häälestusmenüüs [Language] (Keel). Infot menüüde kasutamise kohta leiate „Fotoaparaadi menüüde kasutamine“ (lk. 26).

MENU-nupp



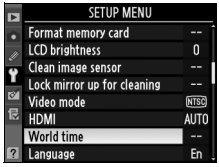


3 Valige keel.

Vajutage soovitud keele helendamiseks ▲ või ▼ ning seejärel ⊛.

4 Valige [World time] (Globaalaeg).

Valige [World time] (Globaalaeg) ja vajutage ▶.



5 Häälestage ajavöönd.

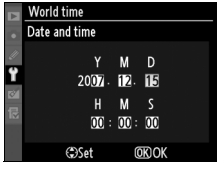
Kuvatakse ajatsooni valimise dialoogiaken. Vajutage kohaliku ajatsooni esiletõstmiseks ◀ või ▶ ([UTC] väljal kuvatakse valitud aja erinevus koordineeritud maailmaajast ehk UTC-st tundides) ja vajutage ⓞⓚ.

6 Lülitage suveaeg sisse või välja

Kuvatakse suveaja suvandid. Suveaeg on vaikimisi välja lülitatud; kui suveaeg on kohalikus ajatsoonis olemas, vajutage [On] (Sees) esiletõstmiseks▲ ja seejärel ⓞⓚ.

7 Häälestage kuupäev ja kellaaeg

Kuvatakse paremal pool nähaolev dialoogiaken. Vajutage elemendi valimiseks ◀ või ▶ või muutmiseks ▲ või ▼. Kui kellal on häälestatud õige kuupäev ja kellaaeg, vajutage ⓞⓚ.

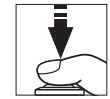


8 Häälestage kuupäeva formaat.

Aasta, kuu ja päeva järjekorra valimiseks vajutage ▲ või ▼ ning seejärel ⊛.

9 Minge pildistamisrežiimi.

Vajutage pildistamisrežiimi minekuks katiku vabastusnupp pooleldi alla.



Kella aku

Fotoaparaadi kell töötab sõltumatu laetava toiteallikaga, mida laetakse vajadusel, kui fotoaparaadil on olemas peaaku või lisavarustusse kuuluv EH-5a või EH-5 vahelduvvoolu adapter (lk. 364). Kahepäevalise laadimise korral töötab kell umbes kolm kuud. Kui juhtpaneelil vilgub ikoon CLOCK, on kella aku tühi ja kell on lähtestatud. Häälestage õige kellaaeg ja kuupäev.

Fotoaparaadi kell

Fotoaparaadi kell ei ole nii täpne kui enamik käe- ja majapidamiskellasid. Täpse aja kindlustamiseks ja häälestamiseks kontrollige fotoaparaadi kella regulaarselt.

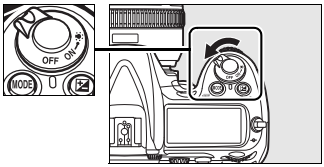
Sisestage mälukaart

Fotoaparaat salvestab fotod CompactFlashi ja mikrodraiveri mälukaartidel (saadaval eraldi, lk. 369). Järgnevas osas kirjeldatakse mälukaardi sisestamist ja vormindamist.

1 Lülitage fotoaparaat välja.

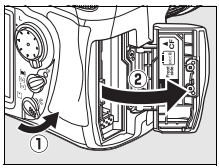
Lülitage fotoaparaat enne mälukaardi sisestamist või väljavõtmist alati välja.

Toitelüliti



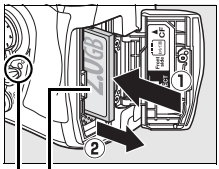
2 Avage kaardipesa kate.

Vabastage kaardipesa kate (①) riivistusest ja avage kaardipesa kate (②).



3 Sisestage mälukaart.

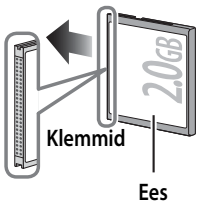
Sisestage mälukaart eesmise sildiga monitori poole (①). Kui mälukaart on täielikult sisestatud, süttib roheline juurdepääsutuli lühidalt ning väljutusnupp hüppab välja (②).



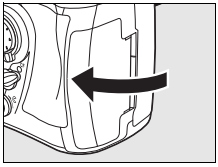
Mälukaartide sisestamine

Sisestage kõigepealt mälukaardi klemmid. Kaardi tagurpidi või ümberpööratult sisestamine võib fotoaparaati või kaarti kahjustada. Kontrollige, et kaart oleks õiges asendis.

Sisestamise suund



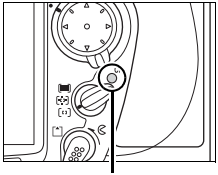
4 Sulgege kaardipesa kate.



■■ *Mälukaartide eemaldamine*

1 Lülitage fotoaparaat välja.

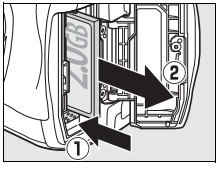
Kontrollige, kas juurdepääsutuli on väljas ja lülitage fotoaparaat välja.



Juurdepääsutuli

2 Eemaldage mälukaart.

Avage mälukaardi pesa kate ja vajutage kaardi osaliseks väljutamiseks väljutusnuppu(①) (②). Seejärel saab mälukaardi käega välja võtta. Ärge lükake mälukaarti väljutusnupu vajutamise ajal. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib kahjustada fotoaparaadi või mälukaarti.



■■ *Mälukaartide vormindamine*

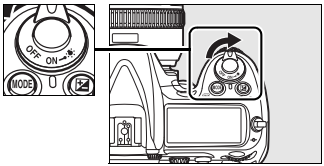
Mälukaardid tuleb enne esmakordset kasutamist vormindada. Vormindage kaart allpool kirjeldatud viisil.

☑ Mälukaartide vormindamine

Mälukaardi vormindamine kustutab lõplikult kõik kaardil olevad andmed. Kopeerige vajalikud fotod ja muud andmed enne vormindamist arvutisse (lk. 224).

1 Lülitage fotoaparaat sisse.

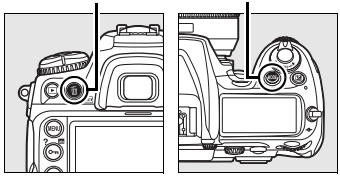
Toitelüliti



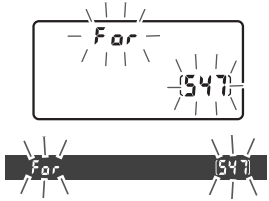
2 Vajutage nuppe FORMAT.

Hoidke nuppe FORMAT (**MODE** ja 🗑) umbes kaks sekundit samaaegselt all.

🗑-nupp MODE-nupp



Juhtpaneelile ja pildiotsijale ilmub katiku kiiruse näidikule vilkuv For. Kui soovite väljuda ilma mälukaarti vormindamata, vajutage mistahes nuppu peale FORMAT (**MODE** ja 🗑).



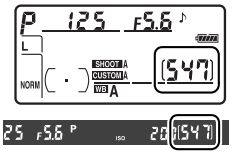
✎ Vtka

Mälukaardi vormindamiseks häälestusmenüüs oleva suvandi [Format memory card] (Vorminda mälukaart) abil vt lk. 313.

3 Vajutage uuesti nuppu FORMAT.

Mälukaardi vormindamiseks vajutage nuppe FORMAT (**MODE** ja 🗑) veelkord samaaegselt. *Vormindamise ajal ei tohi mälukaarti eemaldada ega toiteallikat välja lülitada.*

Kui vormindamine on lõppenud, kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijal fotode arv, mida saab olemasolevate sätetega salvestada.

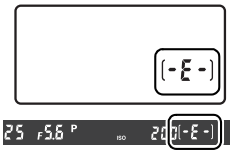


Mälukaardid

- Mälukaart võib olla kohe pärast kasutamist kuum. Olge mälukaardi eemaldamise ajal fotoaparaadist ettevaatlik.
- Arvutis või muus seadmes vormindatud mälukaardid tuleb fotoaparaadis vormindada, enne kui neid saab salvestamiseks võitaasesituseks kasutada.
- Lülitage toide enne mälukaardi sisestamist või väljavõtmist alati välja. Andmete salvestamise, kustutamise või arvutisse kopeerimise ajal ei tohi mälukaarti eemaldada, fotoaparaati välja lülitada ega ühendada lahti toiteallikat. Antud ettevaatusabinõu eiramine võib põhjustada andmete kadumist või fotoaparaadi või mälukaardi kahjustusi.
- Ärge katsuge kaardi klemme sõrmede ega metallesemetega.
- Vältige mahakukkumist, paindumist ja tugevaid lööke.
- Ärge tarvitage kaardi ümbrise kallal jõudu. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib kaarti kahjustada.
- Ärge asetage kaarti vette, niiskuse ega otsese päikesevalguse kätte.

Mälukaarti ei ole

Kui mälukaarti ei ole sisestatud, kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijal (- E -). Kui fotoaparaat on laetud EN-EL3e akuga välja lülitatud ja mälukaarti ei ole sisestatud, kuvatakse juhtpaneelil (- E -).



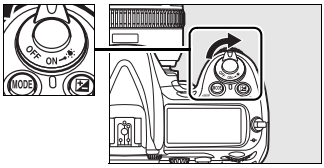
Reguleerige pildiotsija fookust

Fotoaparaadil on diopterregulaator, mille abil saab fotoaparaati individuaalsele nägemisteravusele kohandada. Kontrollige enne pildistamist, kas pildiotsija näidik on fookuses.

1 Lülitage fotoaparaat sisse.

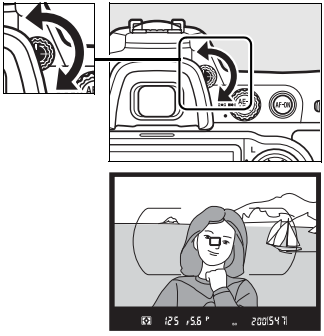
Eemaldage objektiivi kate ja lülitage fotoaparaat sisse.

Toitelüliti



2 Fokusseerige pildiotsija.

Pöörake dioptrikontrolli, kuni pildiotsija näidik, fookuspunktid ja automaatse teravustamise ala on teravustatud. Dioptrikontrolli kasutamisel pildiotsijasse vaatamise ajal jälgige, et te ei torkaks omale sõrmeküüntega silma.



Diopter

Dioptrit saab reguleerida vahemikus –2 m^{-1} kuni +1 m^{-1}. Korrigeerivad objektiivid (saadaval eraldi; lk 365) võimaldavad –5 m^{-1} kuni +3 m^{-1} dioptrit.

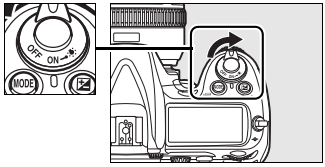
Lülitage fotoaparaat sisse.

Enne fotode tegemist tuleb fotoaparaat sisse lülitada ning akutaset ja järelejäänud särituste arvu allkirjeldatud viisil kontrollida.

1 Lülitage fotoaparaat sisse.

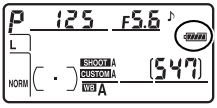
Lülitage fotoaparaat sisse.
Juhtpaneel lülitub sisse ja pildiotsija näidik süttib.

Toitelüliti



2 Kontrollige akutaset.

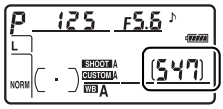
Kontrollige akutaset juhtpaneelil või pildiotsijal:



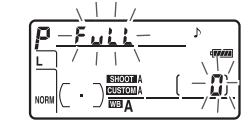
Ikoon*		Kirjeldus
Juhtpaneel	Pildiotsija	
	—	Aku on täielikult laetud.
	—	Aku on osaliselt tühi.
	—	
	—	
		Tühi aku. Valmistuge aku laadimiseks või selle vahetamiseks.
(vilgub)	(vilgub)	Katiku vabastamine blokeeritud. Laadige või vahetage aku.

* Kui fotoaparaat saab toidet lisavarustusse kuuluvast vahelduvvoolu adapterist, ikooni ei kuvata.

3 Kontrollige järelejäänud särituste arvu.

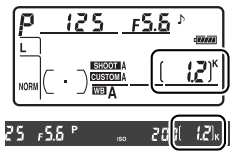


Juhtpaneelil ja pildiotsijal kuvatakse säriaja loenduris fotode arv, mida saab olemasolevate sätetega teha. Kui selleks arvuks on null, hakkab säriaja loenduril vilkuma **0** ning katiku kiiruse näidikul kuvatakse vilkuv **FuLL** või **FuL**.



Võimsad mälukaardid

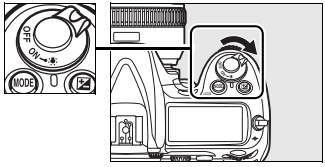
Kui mälukaardil on praeguste särituste juures ruumi tuhande või rohkema pildi jaoks, kuvatakse järelejäänud särituste arv tuhandetes, ümardatuna lähima sajani (nt kui ruumi on umbes 1260 säritusele, kuvatakse 1.2 K).



LCD valgustid

Särituste loendur ja juhtpaneeli tagantvalgustus aktiveeruvad, kui hoida toitelülitit asendis ☀ (LCD valgustid), nii saab näidikut lugeda ka pimedas. Pärast toitelüliti vabastamist jab valgustus kuueks sekundiks põlema (vaikesätete korral), kui fotoaparaadi särituste mõõdik on aktiivne või katik vabastatud.

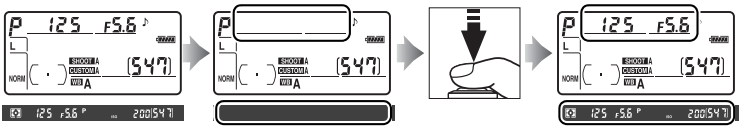
Toitelüliti



Automaatne mõõtur välja lülitatud

Juhtpaneelil ja pildiotsijal lülituvad vaikesätete korral katiku kiiruse ja apertuuri näidikud välja, kui kuue sekundi jooksul ei toimu ühtegi tegevust (automaatne mõõtur välja lülitatud), säästes nii energiat. Vabastusnupu poolenisti alla vajutamine aktiveerib uuesti pildiotsijal oleva näidiku (lk. 52).

6 sek



Säritusmõõdikud sees | Säritusmõõdikud väljas | Säritusmõõdikud sees

Kohandatud sättega c2 ([Auto meter-off delay] (Automaatse mõõturi väljalülitamise viivitus)) saab häälestada aega, mis peab mööduma enne säritusmõõdikute väljalülitamist. 279

Fotoaparaat väljas-näidik

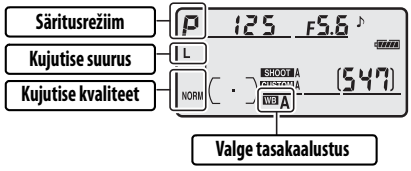
Kui fotoaparaat lülitatakse aku ja sisestatud mälukaardiga välja, jäävad kaadriloenduri ja särituste arvu näidikud ekraanile (mõned mälukaardid kuvavad infot ainult siis, kui fotoaparaat on sisse lülitatud).

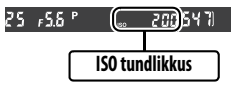
Juhtpaneel

Fotoaparaadi sätete reguleerimine

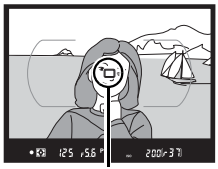
Selles juhendis kirjeldatakse, kuida pildistada vaikesätetega.

1 Kontrollige fotoaparaadi sätteid.



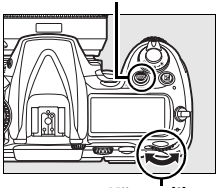


Vaikeseaded on loetletud all.

Suvand	Vaikimisi	Kirjeldus	Lk
Kujutise kvaliteet	**NORM** (JPEG tavaline)	Salvestage JPEG pilte tihendussuhtega umbes 1 : 8*. Ideaalne hetkevõtete jaoks. * Suvandis [JPEG compression] (JPEG tihendamine) on valitud [Size priority] (Suuruse prioriteet).	56
Kujutis suurus	**L** (suur)	Kujutiste suurus on 4288 × 2848 pikslit.	60
ISO tundlikkus	200	ISO tundlikkus (filmi kiiruse digitaalne ekvivalent) on ISO 200.	96
Valge tasakaalustamine	**AUTO** (Automaatne)	Valge tasakaalustamine on reguleeritud automaatselt loomulikele värvidele enamikus valgustes.	128
Säritusrežiim	***P*** (Programmeeritud automaatne)	Fotoaparaat reguleerib katiku kiiruse ja apertuuri automaatselt enamikus olukordades sobivale särituse le.	104
Fookuspunkt	Keskmine fookuspunkt (ühepunktiline automaatne teravustamine)	 Fookuspunkt Pildiotsija fookuspunkt on kuvatud üleval. Fotoaparaat teravustab keskmises fookuspunktis oleva objekti, kui katiku vabastusnupp vajutatakse poolenisti alla.	66

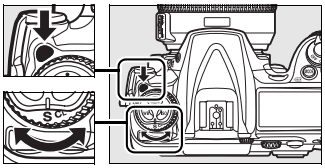
2 Valige säritusrežiim *P*.

Tarnimisel on valitud säritusrežiimiks *P*. Muu säritusrežiimi korral vajutage nuppu **MODE** ja keerake soovitud säritusrežiimi valimiseks käsuvaliku põhiskaalat *P*. Fotoaparaat reguleerib katiku kiiruse ja apertuuri automaatselt enamikus olukordades sobivale säritusele.



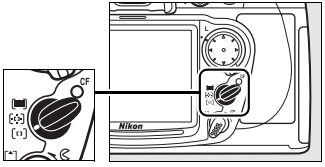
3 Valige ühekaadriline vabastusrežiim.

S (ühekaadriline vabastamine) on tarnimisel valitud režiim. Muu vabastusrežiimi korral hoidke vabastusrežiimi skaalaluku vabastit all ja keerake vabastusrežiimi skaala asendisse **S** (üks raam). Selle häälestuse korral teeb fotoaparaat ühe pildi iga kord, kui katku vabastusnuppu vajutatakse.



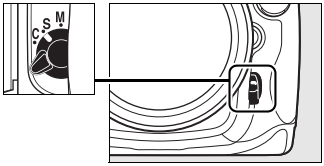
4 Valige ühepunktiline automaatne teravustamine.

[▫] (ühepunktiline automaatne teravustamine) on tarnimisel valitud suvand. Kui on valitud mõni muu automaatse teravustamise ala režiim, keerake automaatse teravustamise ala nuppu, kuni see klõpsatab kohale asendis [▫]. Selle sätte juures saab kasutaja valida fookuspunkti (vaikimisi on valitud keskmine fookuspunkt).



5 Valige üheservoline automaatne teravustamine.

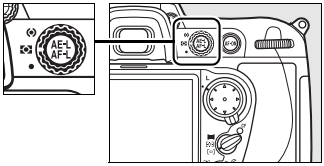
Fookusrežiimi nupp



S (ühepunktiline automaatne teravustamine) on tarnimisel valitud suvand. Kui on valitud mõni muu fookusrežiim, keerake fookusrežiimi nuppu, kuni see klõpsatab kohale asendis **S** (üheservoline automaatne teravustamine). Selle sättega teravustab fotoaparaat katiku vabastusnupu poolenisti allavajutamisel automaatselt valitud fookuspunktis oleva objekti. Pilte saab thea ainult siis, kui fotoaparaat on fookuses.

6 Valige maatriksmõõtmine.

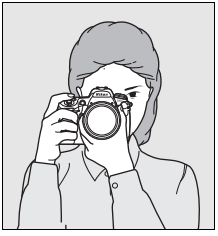
Mõõtevalija



(maatriksmõõtmine) on tarnimisel valitud suvand. Muu suvandi korral vajutage mõõtevalija lukustamisnuppu ja keerake mõõtevalija asendisse . Maatriksi mõõtmine kasutab 1005-segmendilise RGB-anduri infot, tagamaks kogu kaadris optimaalsed tulemused.

Seadke fotoaparaat valmis

Fotode kadreerimisel pildiotsijas hoidke käepidet paremas käes ja liigutage fotoaparaati või objektiivi vasaku käega. Hoidke küünarnukke kergelt vastu oma külgi, et anda neile toetuspinda ning asetage üks jalg veidi ettepoole, et teie ülakeha seisaks paigal.

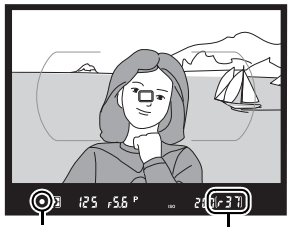


Hoidke fotoaparaati protreeasendis (pikk) fotode kadreerimise ajal paremal näidatud viisil.

Infot fotode kadreerimise kohta monitoril vt lk. 79.

Teravustamine ja pildistamine

1 Vajutage katiku vabastusnupp fokusseerimiseks poolenisti alla (lk 52).



Fookuse näidik Puhvrivõimsus

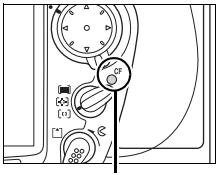
Fotoaparaat teravustab vaikimisi automaatselt objekti, mis asub keskmises fookuspunktis. Kadreerige pildiotsijas foto, paigutades põhiobjekti pildiotsijas keskmisse fookuspunkti ja vajutage katiku vabastusnupp poolenisti alla. Kui fotoaparaat on valmis fokusseerima, kõlab helisignaal ja fookusnäidik (●) ilmub pildiotsijasse. Kui objekt pimedas, võib teravustamise abivalgustus süttida automaatselt, et olla abiks teravustamisel.

Pildiotsija ekraan	Kirjeldus
●	Objekt on fookuses.
● (vilgub)	Fotoaparaat ei suuda objekti automaatse teravustamise abil fookuspunktis fokusseerida.

Katiku vabastamisnupu pooleldi allavajutamisel fookus lukustub ning pildiotsija ekraanil kuvatakse särituste arv, mida saab mälupuhvris salvestada („ “; lk. 77).

Teavet selle kohta, mida teha, kui fotoaparaat ei suuda autofookuse abil fokusseerida, vt lk „Head tulemused automaatse teravustamisega“ (lk. 70).

2 Vajutage katiku vabastusnupp pildistamiseks lõpuni alla.



Juurdepääsutuli

Vajutage katiku vabastusnupp pildistamiseks õrnalt alla. Foto salvestamisel mälukaardile süttib kaardipesa kõrval olev juurdepääsulamp. *Mälukaarti ei tohi väljutada, fotoaparaati välja lülitada ega toiteallikat enne eemaldada või lahutada, kuni lamp enam ei põle.*

Katiku vabastusnupp

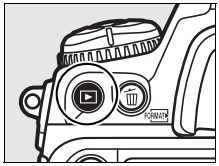
Fotoaparaadil on kahe astmega katiku vabastusnupp. Fotoaparaat fokusseerib siis, kui katiku vabastusnupp vajutatakse poolenisti alla. Fotode tegemiseks vajutage katiku vabastusnupp pildistamiseks lõpuni alla.

Fookus Tehke pilt

Fotode vaatamine

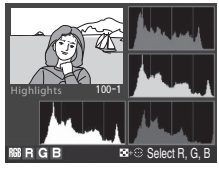
1 Vajutage nuppu ▶.

Monitoril kuvatakse foto.



2 Vaadake täiendavaid pilte.

Täiendavate piltide vaatamiseks vajutage ◀ või ▶. Täiendava info vaatamiseks olemasoleva foto kohta vajutage ▲ ja ▼ (lk. 208).



Taasesituse lõpetamiseks ja pildistamisrežiimi naasmiseks vajutage katiku vabastusnupp poolenisti alla.

Kujutise ülevaatus

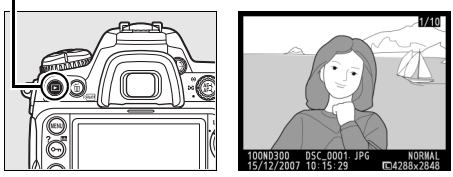
Kui taasesituse menus valitakse suvandi [Image review] (Kujutise ülevaatus) väärtuseks [On] (Sees) (lk. 251), kuvatakse fotosid monitoril pärast pildistamist automaatselt umbes 20 sekundi vältel (vaikesäte).

Soovimatute fotode kustutamine

Monitoril kuvatud foto kustutamiseks vajutage nuppu 🗑. Juba kustutatud pilte ei saa taastada.

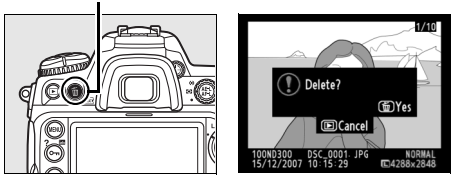
1 Kuvage foto.

Kuvage foto, mida soovite kustutada, nagu eelmisel lehel peatükis „Fotode vaatamine“ kirjeldatud.



2 Kustutage foto.

Vajutage nuppu 🗑. Kuvatakse kinnitusdialoog.



Kujutise kustutamiseks ja taasesitusse naasmiseks vajutage uuesti nuppu 🗑. Kui soovite pilte kustutamata väljuda, vajutage ▶.

[Delete] (Kustuta)

Mitmekujutise kustutamiseks kasutage taasesituse menus olevat funktsiooni [Delete] (Kustuta) (lk. 248).

Pildi salvestamise suvandid

Selles osas kirjeldatakse, kuidas pildi kujutise kvaliteeti ja suurust.

Kujutise kvaliteet ..... **lk. 56**
Kujutise suurus ..... **lk. 60**

Kujutise kvaliteet

D300 toetab järgmisi kujutise kvaliteedi suvandeid.

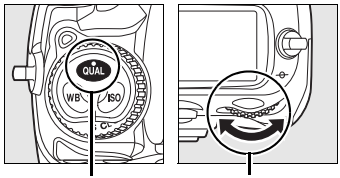
Suvand	Faili tüüp	Kirjeldus
NEF (RAW)	NEF	Raw andmed on salvestatud kujutise sensorilt otse mälukaardile Nikoni elektroonilises formaadis (NEF). Kasutage koos kujutisega, mis viiakse üle arvutisse printimiseks või töötlemiseks. Pidage meeles, et ülekantuna arvutisse saab NEF (RAW) kujutisi vaadata ainult koos sobiva tarkvaraga nagu ViewNX (varustuses) või Capture NX (saadaval eraldi; lk. 367).
TIFF (RGB)	TIFF (RGB)	Salvestage lahtipakitud TIFF-RGB pildid värvisügavusega bittides 8 bitti kanali kohta (24-bitine värv). TIFF-i toetab lai valik pildirakendusi.
JPEG peen	JPEG	Salvestage JPEG pildid tihedussuhtega umbes 1:4 (peen kujutise kvaliteet).*
Tavaline JPEG		Salvestage JPEG pildid tihedussuhtega umbes 1:8 (tavaline kujutise kvaliteet).*
JPEG põhiline		Salvestage JPEG pildid tihedussuhtega umbes 1:16 (põhiline kujutise kvaliteet).*
NEF (RAW)+ JPEG peen	NEF/JPEG	Kaks salvestatud kujutist, üks NEF (RAW) kujutis ja teine peene kvaliteediga JPEG kujutis.
NEF (RAW)+ Tavaline JPEG		Kaks salvestatud kujutist, üks NEF (RAW) kujutis ja teine tavalise kvaliteediga JPEG kujutis.
NEF (RAW)+ JPEG põhiline		Kaks salvestatud kujutist, üks NEF (RAW) kujutis ja teine JPEG-põhilise kvaliteediga kujutis.

* [Size priority] (suurusprioriteet) valitud [JPEG compression] (JPEG tiheduse) jaoks.

Faili suurus

Vaadake lk. 402 informatsiooniks piltide arvu kohta, mida salvestatakse erineva pildi kvaliteedi ja suuruse sätetega.

Kujutise kvaliteeti häälestatakse, vajutades **QUAL** nuppu ja pööratea käsuvaliku põhiskaalat, kuni soovitud sätet kuvatakse juhtpaneelil.



QUAL nupp **Käsuvaliku põhiskaala**

Juhtpaneel

NEF (RAW) salvestamine

[NEF (RAW) recording] (NEF (RAW) salvestus) juhib võttemenüüs NEF (RAW) kujutiste tihendamist (lk. 58) ja värvisügavust bittides (lk. 59).

JPEG tihendamine

JPEG pilti saab tihendada suhteliselt ühtlasesse failisuurusesse või optimaalse kvaliteediga. [JPEG compression] (JPEG tihendamine) suvandit võttemenüüs saab kasutada tihendamise tüübi valimiseks. (lk. 58).

NEF (RAW)+JPEG

Kui fotod võetuna [NEF (RAW) + JPEG fine], [NEF (RAW) + JPEG normal] või [NEF (RAW) + JPEG basic] on fotoaparaadis eelvaadatud, siis kuvatakse ainult JPEG pilti. Kui fotod, mis on pildistatud nende sätetega, kustutatakse, on kustutatud mõlemad, nii NEF kui JPEG kujutised.

Kujutise kvaliteedi menüü

Kujutise kvaliteeti saab reguleerida, kasutades [Image quality] (Kujutise kvaliteet) suvandit võttemenüüs (lk. 254).

▮▮ *JPEG tihendamise menüü*

JPEG tihendamise artikkel võttemenüüs pakub JPEG kujutistele järgmisi suvandeid.

Suvand		Kirjeldus
	Suuruse prioriteet (vaikimisi)	Kujutis on tihendatud et saada suhteliselt ühtlast failisuurust. Kvaliteet on erinev, sõltudes salvestatud stseenist.
	Optimaalne kvaliteet	Optimaalne kujutise kvaliteet. Faili suurus on erinev, sõltudes salvestatud stseenist.

▮▮ *NEF (RAW) salvestusmenüü: tüüp*

[NEF (RAW) recording]. (NEF (RAW) salvestamine) > [Type] (Tüüp) artikkel võttemenüüs pakuvad erinevaid tihenduse suvandeid NEV (RAW) kujutistele.

Suvand		Kirjeldus
	Tihendatud kadudeta (vaikimisi)	NEF kujutised on tihendatud ümberpööratud algorütmi abil, vähendades faili suuruse 20-40% pildi kvaliteeti mõjutamata.
ON	**Tihendatud:**	NEF kujutised on tihendatud mitte-pööratava algorütmi abil, vähendades faili suuruse 40-55% pildi kvaliteeti peaaegu mõjutamata.
	Mittetihendatud	NEF kujutised ei ole tihendatud. Salvestusaeg suureneb natuke.

■■ *NEF (RAW) salvestusmenüü: NEF (RAW) bitisügavus*

[NEF (RAW) recording] (NEF (RAW) salvestamine) > [NEF (RAW) bit depth] (NEF (RAW) värvisügavus bittides) artikkel võttemenüüs pakub järgmisi NEF (RAW) kujutiste värvisügavuse suvandeid:

Suvand	Kirjeldus
12-bit **12 bitti** (vaikimisi)	NEF (RAW) kujutised on salvestatud värvisügavusega 12 bitti.
14-bit **14 bitti**	NEF (RAW) kujutised on salvestatud värvisügavusega 14 bitti, luues ligikaudu 1,3 korda suuremad failid kui 12-bitised, aga suurendades salvestatud värviandmeid. Maksimaalne kaadri parandamise väärtus (lk. 77) kukub kuni 2,5 jalga/sek.

NEF (RAW) kujutised

Pidage meeles, et kujutise suuruse jaoks valitud suvand ei mõjuta NEF (RAW) kujutiste suurust. Avades tarkvaraga nagu Capture NX (saadaval eraldi) või ViewNX (varustuses), NEF (RAW) on kujutiste mõõdud antuna suuremõõdulistena ([L]-suurus).

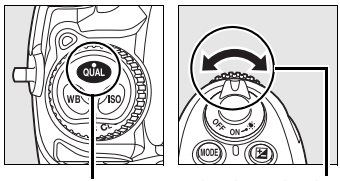
Kujutise suurus

Kujutise suurust mõõdetakse pikslites. Valige järgmistest suvanditest:

Suvand	Suurus (pikslid)	Ligikaudne suurus, kui prinditakse 200 dpi-ga *
L (vaikimisi)	4288 × 2848	54,5 × 36,2 cm (21,4 × 14,2 tolli)
M	3216 × 2136	40,8 × 27,1 cm (16,1 × 10,7 tolli)
S	2144 × 1424	27,2 × 18,1 cm (10,7 × 7,1 tolli)

* Pintimise suurus tollides võrdub kujutise suurusega pikslites jagatuna printerieraldusvõimega **d**ots **p**er **i**nch (dpi; 1 tolli = ligikaudu 2,54 cm). Prindi suurus väheneb, kui printeri eraldusvõime suureneb.

Kujutise suurus võib olla häälestatud, vajutades **QUAL** nuppu ja pöörates alamkäsuskaalat, kuni soovitud suvandit kuvatakse juhtpaneelil.



QUAL nupp **Alamkäsuskaala**

Juhtpaneel

Kujutise suuruse menüü

Kujutise suurust saab reguleerida kasutades [Image size] (Kujutise suurus) suvandit võttemenüüs (lk. 254).

Fookus

– Kontrollige, kuidas fotoaparaat fokusseerib

Selles osas kirjeldatakse fotoaparaadi fokuseerimise suvandeid.

Fookusrežiim ..... **lk. 62**

Automaatse teravustamise ala režiim ..... **lk. 64**

Fookuspunkti valik ..... **lk. 66**

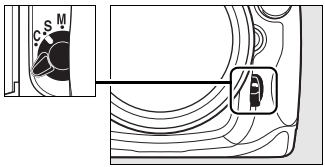
AE-L (Automaatsärituse luku)/AF-L (Automaatteravustamise luku) nupp ..... **lk. 69**

Fokuseerimise käsirežiim ..... **lk. 71**

Fookusrežiim

Fookusrežiim on juhutav fotoaparaadi esiosal asuva fookusrežiimi valijaga. On kaks *automaatse teravustamise süsteemi* (AF) režiimi, milles fotoaparaat teravustab automaatselt, kui katiku vabastusnupp on pooleldi alla vajutatud, ja üks *käsitsi teravustamise* režiim, milles teravust saab reguleerida käsitsi, kasutades fokuseerimisrõngast:

Fookusrežiimi valija

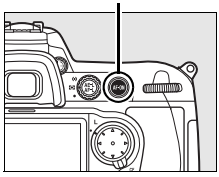


Suvand	Kirjeldus
S Ühe ala automaatne servo-teravustamine	Fotoaparaat fokuseerib, kui katiku vabastusnupp on pooleldi alla vajutatud. Fookus lukustub, kui fookusnäidik (●) ilmub pildiotsijal ja jääb lukustatuks, kuni katiku vabastusnupp on vajutatud pooleldi alla (*fookuse lukk*). Vaikesätetes vabastub katik ainult siis, kui kuvatakse fookusnäidikut (*fookuse prioriteet*).
C Pidev automaatse servo-teravustamise režiim	Fotoaparaat fokuseerib pidevalt, kuni katiku vabastusnupp on pooleldi alla vajutatud. Kui objekt liigub, kinnitab fotoaparaat *ennustatava fookuse jälgimise* (lk. 63), et prognoosida objekti lõppdistantsi ja häälestada vajadusel fookust. Vaikesättes vabastatakse katik sõltumata sellest, kas objekt on fookuses või mitte (*vabastusprioriteet*).
M Käsitsi (lk. 71)	Fotoaparaat ei fokuseeri automaatselt, fookust peab reaguleerima käsitsi, kasutades objektiivi fokuseerimisrõngast. Kui objektiivi maksimaalselt suur apertuur on f/5,6 või kiirem, võib pildiotsija kasutada fookusnäidikut, et määrata fookus (*elektrooniline ala otsija*; lk. 72), fotosid võib teha igal ajal sõltumata, kas objekti osa valitud fookusalas on fookuses.

Valige üksik automaatne servoteravustamine maastike jaoks ja muu statsionaarsete objektide jaoks. Pidev automaatse servo-teravustamise režiim võib olla parem valik korrapäratult liikuvate objektide jaoks. Kui fotoaparaat ei suuda teravustada automaatse teravustamise abil, soovitame teravustada käsitsi.

AF-ON nupp

Fotoaparaadi fokuseerimiseks vajutades **AF-ON** nuppu, tekib sama efekt, kui vajutades katiku vabastusnupu pooleldi alla.



Ennustav fookuse jälgimine

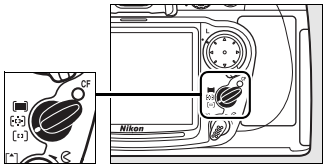
Pidevas automaatses servo-teravustamise režiimis võib fotoaparaat käivitada ennustava fookuse jälgimise, kui objekt liigub fotoaparaadi poole või ära juhul, kui katiku vabastusnupp on vajutatud pooleldi alla või **AF-ON** nuppu on vajutatud. Kui katiku vabastusnupp on poolenisti alla vajutatud, teravustab fotoaparaat pidevalt, püüdes ära arvata, kus on objekt.

Vt. ka

Infotmatsiooniks fookuse kohta, kasutades vabastusprioriteeti pideva automaatse servo-teravustamise režiimis, vaadake Kohandatud säte a1([AF-C priority selection] (AF-C prioriteedi valik), lk. 267). Infotmatsiooniks vabastusprioriteedi kohta pideva automaatse servo-teravustamise režiimis, vaadake Kohandatud säte a2 ([AF-S priority selection] (AF-S proriteedi valik, lk. 268). Informatsiooniks fotoaparaadi ennustava fokuseerimise kohta, kui katiku vabastusnupp on pooleldi alla vajutatud, vaadake Kohandad sätet a5 ([AF activation], (AF käivitamine) lk. 271).

Automaatse teravustamise ala režiim

Automaatse teravustamise ala määrab, kuidas valitakse automaatse teravustamise režiimil fookuspunkt. Automaatse teravustamise ala režiimi valimiseks pöörake automaatse teravustamise ala režiimi valijat. Saadaval on järgmised suvandid:

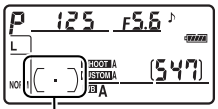


Automaatse teravustamise ala režiimi valija

Režiim	Kirjeldus
[▪] Üksik-punkti automaatne teravustamine	Kasutaja valib fookuspunkti käsitsi, fotoaparaat fokuseerib ainult valitud fookusalas olevale punktile. Kasutage suhteliselt staatilisteks kompositsioonideks objektidega, mis jäävad valitud fookuspunkti.
[▪] Dünaamilise ala automaatteravustamise režiim	• **Pideva automaatse servo-teravustamise režiimis** (lk. 62), valib kasutaja fookuspunkti käsitsi; kui objekt lahkub lühidalt valitud fookuspunktist , teravustab fotoaparaat, põhinedes informatsioonile ümbritsevatest punktidest. Kasutatav fookuspunktide arv võib olla valitud 9, 21 ja 51 kasutades Kohandatud sätet a3 ([Dynamic AF area] (Dünaamiline automaatne teravustamise režiim), lk. 269). Kui [51 punkti (Ruumiline kalkeerimine)] on valutud Kohandatud sättele a3, valitakse fookuspunkt automaatselt, kasutades ruumilist kalkeerimist. • **Üksik automaatse servo-teravustamise režiimis** valib kasutaja fookuspunkti käsitsi , fotoaparaat teravustab objekti ainult fookuspunktis.
[▪] Automaatne ala automaatteravustamine	Fotoaparaat tuvastab objekti automaatselt ja valib fookuspunkti. G või D tüüpi objektiivi kasutamisel võib fotoaparaat eristada inimobjekte taustast täiustatud objekti tabamiseks. Üksik automaatne servoteravustamine, aktiivsed fookuspunktid helendatakse umbes sekund peale fotoaparaadi fokuseerimist. Aktiivseid fookuspunkte ei kuvata pidevas automaatses servoteravustamises.

Automaatse teravustamise ala režiim

Automaatse teravustamise ala režiimi kuvatakse juhtpaneelil.



AF-ala režiimi näidik

Automaatse teravustamise ala režiim			Juhtpaneel
[▪] Üksik-punkti automaatne teravustamine			
[▪] Dünaamilise ala automaatteravustamise režiim	Kohandatud säte a3 ([Dynamic AF area] (Dünaamilise automaatteravustamise ala), lk. 269)	9 punkti * (vaikimisi)	
		21 punkti *	
		51 punkti *	
		51 punkti (ruumiline kalkeerimine) *	3D
[▪] Automaatne ala automaatteravustamine			AUTO

* Pildiotsijas kuvatakse ainult aktiivset fookuspunkti. Püsima jäävad fookuspunktid annavad informatsiooni, aitamaks teravustamise operatsioone.

Fokuseerimise käsirežiim

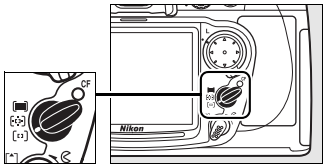
Üksikpunkti automaatteravustamine on automaatselt valitud, kui on kasutusel käsitsi fokuseerimine.

Vt. ka

Informatsiooniks dünaamilise ala automaatteravustamise režiimisätete kohta vaadake kohandatud sätet a3 ([Dynamic AF area] (Dünaamilise automaatteravustamise ala), lk. 269). Informatsiooniks sätte kohta, kui kaua fotoaparaat ootab enne uuesti teravustamist, kui objekt liigub fotoaparaadi ees, vaadake Kohandatud säte a4 ([Focus tracking with lock-on] (Fookuse jälgimine Lock-on-ga), lk. 270).

Fookuspunkti valik

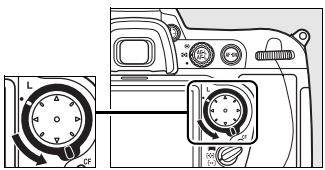
D300 pakub 51 fookuspunkti valikut, mis koos katavad kaadri laia ala. Fookuspunkti saab valida käsitsi, võimaldades fotograafil koostada peaobjekti paigutada peaaegu ükskõik kuhu kaadris (üksik-punkti või dünaamilise ala automaatteravustamine) või valida automaatselt (automaatne ala teravustamine; pidage meeles, et käsitsi fookispunkti määramine ei ole võimalik, kui ala automaatteravustamine on valitud). Käsitsi fookuspunkti valimiseks:



Automaatse teravustamise ala režiimi valija

1 Keerake fookusrežiimi valija lukustusasendisse ●.

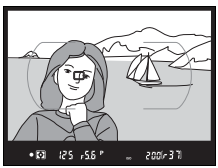
See lubab mitmikvalijaga valida fookuspunkti.



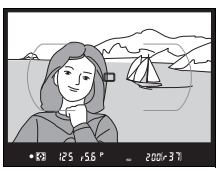
Fookusrežiimi valija lukk

2 Valige fookuspunkt.

Kasutage mitmikvalijat fookuspunkti valimiseks. Vaikeseadetes võib olla fookuse keskmine punkt valitud, vajutades mitmikvalija keskele.



Fookuse valija võib olla keeratud lukustusasendisse (**L**), jälgimaks valikut, et takistada valitud fookuspunkti vahetumist mitmikvalija vajutamisega.



Vt. ka

Informatsiooniks fookuspunkti valgustamise valiku kohta vaadake Kohandatud sätet a6 ([AF point illumination] (Automaatse fookuspunkti valgustamine), lk. 271). Informatsiooniks fookuspunkti häälestamiseks valikule „wrap around," vaadake Kohandatud sätet a7 ([Focus point wrap-around] (Fookuspunkti ümberpööramine), lk. 272). Informatsiooniks fookuspunktide arvu valimisvõimaluste kohta mitmikvalijaga, vaadake Kohandatud sätet a8 ([AF point selection] (AF punkti valimine), lk. 272). Informatsiooniks mitmikvalija kesknupu asendi kohta, vaadake Kohandatud säte f1 ([Multi selector center button] (Mitmikvalija keskmine nupp), lk. 301).

Fookuse lukk

Fookuse lukku saab kasutada kompositsiooni muutmiseks pärast fokuseerimist, mis võimaldab fokuseerida objektile, mis ei ole lõplikus kompositsioonis fookuspunktis. Võib kasutada ka siis, kui automaatne teravustamise süsteem ei ole võimeline fokuseerima (lk. 70).

1 Fookus.

Häälestage objekt valitud fookuspunkti ja vajutage katiku vabastusnupp pooleldi sisse, et käivitada fokuseerimine.

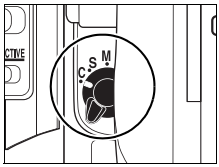
2 Veenduge, et fookusnäidik (●) ilmub pildiotsijasse.

Ühe ala automaatne servo-teravustamine

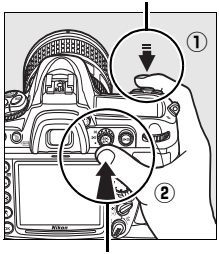
Fookus lukustub automaatselt, kui ilmub fookusnäidik, ja jääb lukustatuks, kuni katiku vabastusnuppu hoitakse pooleldi allavajutatuna. Fookust saab lukustada ka vajutades **AE-L/AF-L–nuppu,** kui katiku vabastusnupp on pooleldi alla vajutatud.

Pidev automaatse servo-teravustamise režiim

Vajutage **AE-L/AF-L** nuppu, et lukustada nii fookus kui säritus (**AE-L** ikoon ilmub pildiotsijasse, vt. lk. 114). Fookus ja säritus jäävad niikauaks lukustatuks, kuni vajutatakse **AE-L/AF-L**-nupule, seda isegi juhul, kui eemaldate hiljem sõrme katiku vabastusnupult.

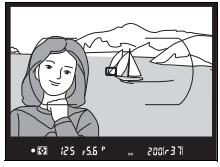


Katiku vabastusnupp



AE-L (Automaatsärituse luku)/AF-L (Automaatteravustamise luku) nupp

3 Pange foto uuesti kokku ja pildistage.



Fookus jääb lukustatuks, kui katiku vabastusnuppu hoitakse poolest saadik allavajutatuna, võimaldades võtta mitmeid fotosid sama fookussättega. Fookus jääb ka lukustatuks võtete vahel **AE-L/AF-L** nuppu vajutades.

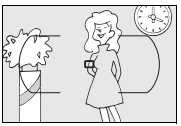
Kontrollige, et kaugus fotoaparaadi ja objekti vahel fookuse lukustamise ajal ei muutuks. Kui objekt liigub, fokusseerige uuesti uuel distantsil.

Vt. ka

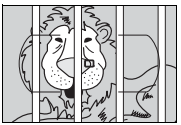
Informatsiooniks **AE-L/AF-L** nupu osa kohta vaadake Kohandatud säte f6 ([Assign AE-L/AF-L button] (AE-L/AF-L nupu määramine), lk. 307).

Head tulemused automaatse teravustamisega

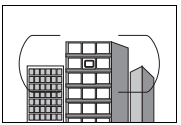
Allpool toodud tingimustel ei toimi automaatne teravustamine hästi. Katiku vabastus võib mitte toimida, kui fotoaparaat on võimetu fokuseerima antud tingimustel või fookusnäidik (●) võib olla kuvatud ja fotoaparaat võib piiksuda, võimaldades katiku vabastust ka siis, kui objekt ei ole fookuses. Antud juhtudel kasutage käsitsi fokuseerimist (lk. 71) või kasutage fookuse lukku (lk. 69) muu objekti fokuseerimiseks samal distantsil ja kadreerige foto.



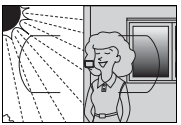
Kontrast on väike või puudub objekti ja tausta vahel
Näide: objekt on sama värvi kui taust.



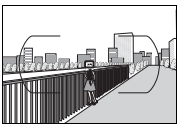
Fookusala sisaldab objekte, mis asuvad fotoaparaadist erineval kaugusel
Näide: objekt on puuris.



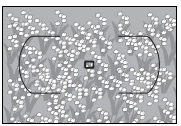
Objekt domineerib geomeetrilise mustrina
Näide: akende rivi pilvelõhkujas



Fookuspunkt sisaldab terava kontrastse heledusega alasid (nt objekt on poolest saadik varjus).
Näide: objekt on poolvarjus.



Taustaobjektid näivad suuremad peaobjekt
Näide: ehitis on kaadris objekti taga

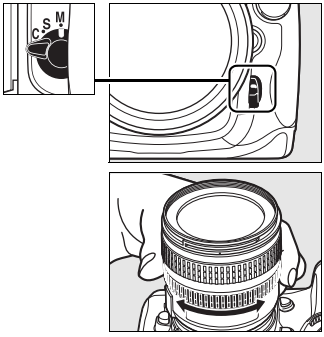


Objekt sisaldab palju peenikesi osi
Näide: põld lilledega või muud objektid, mis on väikesed või mille heledus on ühesugune.

Fokuseerimise käsirežiim

Käsitsi fokuseerimine on võimalik objektiividel, mis ei toeta automaatset teravustamist (mitte-AF Nikkor objektiivid) või kui automaatne fokuseerimine ei anna soovitud resultaati (lk. 70). Käsitsi fokuseerimiseks häälestage fookusrežiimi valija **M** peale ja reguleerige objektiivi fookuserõngast, kuni pildiotsija selgel matil alal olev kujutis on fookuses. Fotosid saab teha igal ajal, isegi siis, kui kujutis ei ole fookuses.

Fookusrežiim valija

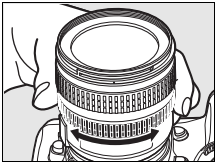


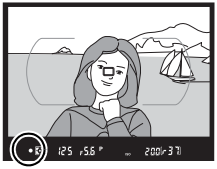
A-M valik/Automaatne teravustamine käsitsipioriteedigs

Kui objektiiv toetab A- M valikut, häälestage objektiivi A-M lüliti M-le (käsitsi). Objektiivide puhul, mis toetavad M/A-d (automaatne teravustamine käsitsijuhtimise prioriteediga), saab fookust reguleerida käsitsi, hoolimata objektiivile valitud režiimist. Üksikasjade jaoks vaadake objektiiviga kaasasolevaid dokumente.

Elektrooniline ulatuseotsija

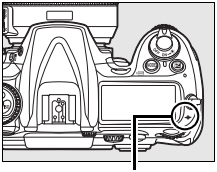
Kui objektiivi maksimaalne apertuur on f/5,6 või kiirem, võib pildiotsija fookusnäidikut kasutada, et määrata, kas objekti osa valitud fookusalas on fookuses (fookuspunkti saab valida 51-st fookuspunktist). Pärast objekti asetamist valitud fookuspunkti, suruge katiku vabastusnupp poolest saadik sisse ja keerake objektiivi fookuse rõngast, kuni kuvatakse fookusnäidik (●). Märkused objektide kohta on lk70, vahel võidakse kuvada fookusnäidikut, kui objekt ei ole fookuses; kinnitage fookus pildiotsijas enne võtet.





Fookustasandi asukoht

Et määrata kindlaks vahemaa objekti ja fotoaparaadi vahel, tuleb mõõta fotoaparaadi korpusel olevast fookustasandi märgisest (⊖). Vahemaa objektiivi paigaldusääriku ja fookustasandi märgise vahel on 46,5 mm (1.83 tolli).



Fookustasandi märgis

Vabastusrežiim

– Üksikkaader, pidev, vaade reaalajas, taimer või peegel üles

Vabastusrežiim määrab, kuidas aparaat pilte teeb: üks korraga, pidevas järjestuses, objektiivi vaate kuvamisega monitorile, ajastatud katikuviivitusega või tõstetud peegliga katiku reaktsiooni tugevdamiseks ja vibratsiooni vähendamiseks.

Vabastusrežiimi valimine ..... lk. 74

Pidev režiim ..... lk. 76

Fotode ekraanil kadreerimine (vaade reaalajas) ..... lk. 79

Taimeri režiim ..... lk. 91

Peegel üleval režiim ..... lk. 93

Vabastusrežiimi valimine

Fotoaparaat toetab järgmisi vabastusrežiime:

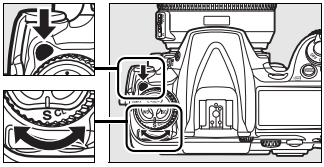
Režiim	Kirjeldus
S Üksikkaader	Aparaat teeb ühe foto iga kord, kui vajutatakse katiku vabastusnupule.
CL Pidev vähene kiirus	Kui katiku vabastusnuppu hoitakse all, salvestab fotoaparaat 1–6 kaadrit sekundis. [1] Kaadri väärtuse saab valida, kasutades Kohandatud sätet d4 ([CL mode shooting speed] (CL-režiim, lk. 76).
CH Pidev kõrge kiirus	Katiku vabastusnuppu all hoidmisel salvestab fotoaparaat kuni 6 kaadrit minutis. [2]
Lv Vaade reaalajas	Kaadri pildid monitoril (lk. 79). Soovitatav kõrget ja madalate nurkadega või muudes olukordades, kus on raske kasutada pildiotsijat või kui suurendatud eelvaade monitoril võib aidata saavutada väga täpset fookust.
Taimer	Kasutage taimerit autoportreedeks või hägustamise vähendamiseks fotoaparaadi liikumisel (lk. 91).
MUP Peegel üles,	Valige antud režiim fotoaparaadi liikumise vähendamiseks telefoto puhul või muudes olukordades, kus väikseimgi fotoaparaadi liikumine võib põhjustada hägused fotod. (lk. 93).

1 Keskmine kaadri määr EN-EL3e akuga , pidev automaatne servo-teravustamise režiimi säritusega , katiku kiirusega 1/250 s või rohkem, püsivad sätted, mis on teised kui Kohandatud säte d4 vaikeseadel, järele jäänud mälu mälupuhvris.

2 Keskmine kaadri määr EN-EL3e akuga , pidev automaatne servo-teravustamise režiim, käsitsi või katiku-prioriteet säritus, katiku kiirus 1/250 s või rohkem, muud sätted vaikeseadel ja järele jäänud mälu mälupuhvris.

Vabastusrežiimi valimiseks vajutage vabastusrežiimi skaalal luku vabastusele ja pöörake vabastusrežiimi skaala soovitud sättele.

Vabastusrežiimi skaala luku vabastus



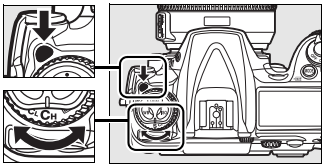
Vabastusrežiimi skaala

Pidev režiim

Pildistamiseks **CH** (pidev kõrge kiirus) ja **CL** (pidev madal kiirus) režiimis

1 Valige CH või CL režiim.

Vajutage vabastusrežiimi skaala luku vabasajat ja pöörake vabastusrežiimi skaala **CH** või **CL**.



Vabastusrežiimi skaala

2 Kadreerige foto, fokuseerige ja pildistage.

Kui katiku vabastusnupp on pooleldi alla vajutatud, võetakse kuni 6 jalga/sek pidevas kiires režiimis või kaadri kiiruses, mis on valitud Kohandatud sättele d4 ([CL mode shooting speed] (CL-režiimi võttekiirus, lk. 282) pideva aeglese kiirusega.

Vooluallikas ja kaadri kiirus

Maksimaalne kaadri ettenihke kiirus sõltub vooluallikast

Vooluallikas	Kaadri ettenihke kiirus [1]
Aku (EN-EL3e)	6 fps [2]
Vahelduvvoolu adapter	8 fps [3]
MB-D10 akukomplekt EN-EL3e aku	6 fps [2]
MB-D10 akukomplekt EN-EL3e akuga	8 fps [3]
MB-D10 akukomplekt AA-tüüpi akudega [4]	8 fps [3]

1 Keskmine kaadri kiiruspideva automaatse servo-teravustamisega, , käsitsi või prioriteer-automaatne säritus, katiku kiirus $^{1}/_{250}$ s või kiirem, muud sätted vaikeväärtuses järelejäänud mälu mälupuhvris. Maksimaalne kaadri ettenihke kiirus, kui salvestatakse NEF (RAW) or NEF (RAW) + JPEG pildid [14 bit] (14 bitti), mis on valitud [NEF (RAW) recording](NEF(RAW) salvestus) > [NEF (RAW) bit depth](NEF (RAV) värvisügavus bittides) (lk. 59) on 2,5 jalga/sek.

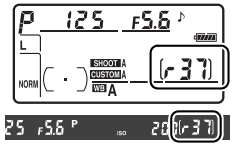
2 Maksimaalne kaadri ettenihke kiirus EN-EL3e akuga on 6 jalga/sek, isegi kui [7 jalga/sek] on valitud Kohandatud sättele d4 ([CL mode shooting speed] (CL-režiimi võttekiirus), lk. 282).

3 Maksimaalne kaadri kiirus pideval madalal režiimil on 7 jalga/sek. Juhul, kui on valitud[On] (Sees) [ISO sensitivity settings] (ISO-tundlikus sätted) jaoks > [ISO sensitivity auto control] (ISO-tundlikuse automaatjuhtimine) võttemenüüs (lk. 98), maksimaalse kaadri ettenihke kiiruse pidevas kõrge kiiruse režiimis on 7,5 jalga/sek.

4 Kaadri kiirus aeglustub madalatel temperatuuridel ja kui akud on nõrgad.

Puhvri suurus

Kujutiste ligikaudset arvu, mida saab kehtiva häälestuse juures mälupuhvrisse talletada, näidatakse pildiotsija ja juhtpaneeli särituste arvu näidikutel, seda niikaua, kuni katiku vabastusnuppu hoitakse allavajutatuna. Joonis paremal näitab näidikut, kui puhveril on jäänud ruumi umbes 37 pildile.



Pildi automaatne pööramine

Fotoaparaadi orientatsioon, mis on salvestatud esimesele võttele, laieneb kõigile sama puhangu kujutistele, isegi siis, kui fotoaparaati pööratakse pildistamise ajal. Vt. „Pildi automaatne pööramine“ (kl. 318).

Mälupuhver

Aparaat on varustatud mälupuhvriga ajutiseks salvestamiseks, mis võimaldab jätkata pildistamist ajal, mil pilte salvestatakse mälukaardile. Kuni 100 fotot saab pildistada ridamisi; pange tähele, et kaadri kiirus vaibub, kui puhver on täis. Harvadel juhtudel võib kaadri kiirus vaibuda ka siis, kui kasutatakse mikrodraivi mälukaarti.

Juurdepääsuvalgustus mälukaardi pilu kaanel hakkab põlema, kui fotosid salvestatakse mälukaardile. Sõltuvalt kujutiste arvust puhveril võib võtta salvestamine aega mõnest sekundist mõne minutini. *Ärge liigutage mälukaarti või eemaldage või ühendage vooluallikat lahti, kuni juurdepääsu lamp on kustunud.*. Kui fotoaparaat lülitatakse välja, kui andmed on jäänud veel puhvrisse, ei lülitu vool välja enne, kui kõik kujutised puhvris on salvestatud. Kui aku saab tühjaks ajal, mil kujutised on puhvris, ei võimaldata katiku vabastust ja kujutised kantakse üle mälukaardile.

Vt. ka

Informatsiooniks fotode maksimaalse arvu kohta, mida saab teha ühe sarivõttena, vaadake Kohandatud sätet d5 ([Max. continuous release] , lk. 282). Informatsiooniks piltide arvu kohta, mida saab teha ühe sarivõttena, vaadake lk. 402.

Fotode ekraanil kadreerimine (vaade reaalajas)

Valige vaade reaalajas (Lv) režiim, et kadreerida pilte monitoril.

Pöörake vabastusrežiimi skaalat Lv.

Valige reaalaja vaade võttemenüüs (lk. 80).

[Hand-held] (Pihu-), (pg. 83)

Tõstke peegel ja näidik, et vaadata läbi objektiivi monitori.

Kadreerige pildid monitoril.

Fookus.
Peegel klõpsab alla ja monitor lülitub välja.

Kontrollige eelvaadet monitoril
Kui vajutatakse katiku vabastusnupule, lülitub monitor välja.

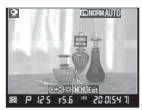
Pildistage.

[Tripod] (Kolmjalgstatiiv) (lk. 86)

Kadreerige pilt pildiotsijas ja fookuses.

Tõstke peegel ja näidik, et vaadata läbi objektiivi monitorile.

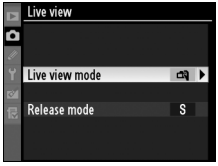
Fookus.
Vajutage ⊕ nuppu suumimiseks ja kontrollige fookust.



Pildistage.

Reaalaja vaate suvandid

Enne reaalaja vaatega pildistamist pöörake režiimi skaalat Lv (reaalaja vaade) ja valige reaalaja vaate režiim ja vabastusrežiim, mida kasutatakse, kui fotoaparaat on reaalaja vaate režiimis. Saadaval on järgmised reaalaja vaated.



Suvand	Kirjeldus
Pihu- (vaikimisi)	Valige, tehes pihu-võtteid liikuvatest objektidest või kadreerides fotosid nurgaga, milles on raske kasutada pildiotsijat (lk. 83). Fotoaparaat fokuseerib tavaliselt, kasutades faasi tabamise automaatset teravustamise süsteemi.
Kolmjalg-statiiv	Valige, kui fotoaparaat on paigaldatud kolmjalgstatiivile. Eelvaadet saab suurendada monitoril täpsemaks fokuseerimiseks, tehes selle režiimi sobivaks staatilistele objektidele (lk. 87). Automaatset teravustamise süsteemi võib kasutada fotode, kus objekt on paigutatud ükskõik mis punkti kaadris , tegemiseks ilma fotot ümberkadreerimata. Fotoaparaat fokuseerib tavaliselt, kasutades kontrasti tabamise automaatset teravustamise süsteemi.

Faasitaju versus kontrastitaju

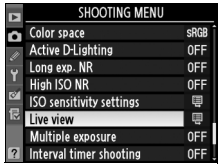
Fotoaparaat kasutab tavaliselt faasitaju automaatse teravustamise süsteemi, milles fookus on häälestatud spetsiaalse fookuseerimissensori baasil. Kui [Tripod] (Kolmjalgstatiiv) on valitud reaalaja vaates, kasutab fotoaparaat kontsastitajuga automaatset teravustamist, milles fotoaparaat analüüsib pildianduri andmeid ja reguleerib fookuse suurima kontrastiga piltide loomiseks. Kontrasttajuga automaatne teravustamine võtab rohkem aega kui faasitajuga automaatne teravustamine.

Valige vabastusrežiim järgmistest suvanditest:

Suvand		Kirjeldus
S	**Üksikkaader** (vaikimisi)	Aparaat teeb ühe foto iga kord, kui vajutatakse katiku vabastusnupule.
CL	**Pidev vähene kiirus**	Kui katiku vabastusnuppu hoitakse all, salvestab fotoaparaat pideva madala kiiruse või pideva kõrge kiiruse režiimis (lk. 77).
CH	**Pidev kõrge kiirus**	

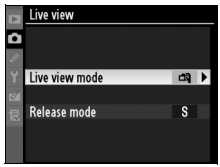
1 Valige [Live view] (Reaalaja vaade).

Võttemenüüs (lk. 254), helendage [Live view] (Reaalaja vaade) ja vajutage ▶.



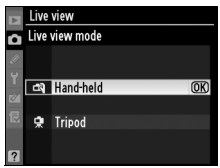
2 [Valige [Live view mode] (Reaalaja vaade).

Helendage [Live View mode] (Reaalaja vaate režiim) ja vajutage ▶.



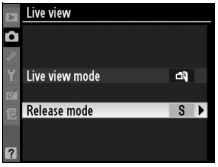
3 Valige reaalaja vaate režiim.

Helendage soovitud režiim ja vajutage OK reaalaja vaate menüüsse naasemiseks.



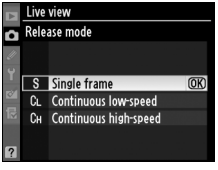
4 Valige [Release mode] (Vabastusrežiimžiim)

Helendage [Live View mode] (Reaalaja vaate režiim) ja vajutage ▶.



5 Valige vabastusrežiim.

Helendage vabastusrežiim, mis kehtib kogu reaalaja vaate vältel ja vajutage ⓚ.



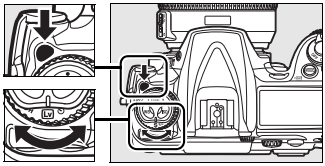
6 Väljumine võtterežiimi.

Menüüdest väljumiseks ja võtterežiimi naasmiseks vajutage katiku vabastusnuppu.

Pihurežiim

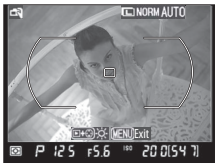
1 Valige reaalaja vaate režiim.

Vajutage vabastusrežiimi skaala luku vabastust ja pöörake vabastusrežiimi skaalat Lv.



Vabastusrežiimi skaala

2 Vajutage katiku vabastusnupp täielikult alla.



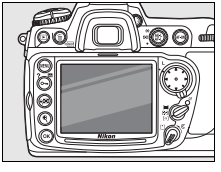
Peegel tõuseb üles ja vaade läbi objektiivi kuvatakse fotoaparaadi monitori asemel pildiotsijal (viimistletud fookus, lühike paus katiku vabastusnupu alla vajutamisel enne, kui see lõplikult alla vajutatakse). Väljumiseks ilma pildistamata pildistamata, pöörake vabastusrežiimi skaala järgmisesse sättesse või vajutage MENU.

3 Kadreerige foto monitoril.

Et suurendada vaadet monitoril kuni 3 korda, vajutage 🔍 nuppu.

Kui vaade läbi objektiivi on suumitud, ilmub navigatsiooni aken näidiku ülemisse paremasse nurka. Kasutage mitmikvalijat automaatse teravustamise ala kahvelduse kerimiseks.

4 Fookus.



Automaatse teravustamise režiim (fookusrežiim **S** or **C**): Vajutage katiku vabastusnupp pooleldi alla või vajutage **AF-ON** nuppu. Fotoaparaat fokuseerib tavaliselt ja häälestab särituse. Pange tähele, et peegel klõpsab tagasi kohale, kui vajutatakse nupule, katkestades ajutiselt reaalaja vaate. Reaalaja vaade taastub, kui nupp vabastatakse. Fookuspunkti saab valida mitmikvalijaga.

Käsitsi fookus (fookusrežiim **M**; lk. 71): teravustage, kasutades objektiivi teravustamise rõngast. Fookuspunkti elektroonilist ulatuseotsijat saab valida mitmikvalijaga.

5 Tehke pilt.

Vajutage katiku vabastusnuppu edasi allapoole katiku vabastamiseks, et lähtestada fookust ja säritust, ja pildistage. Kui on valitud pidev kõrge kiirus või pidev aeglane kiirus [Release mode] (Vabastusrežiimi) jaoks, lülitub monitor vabastusnupu vajutamisel välja. Kaadri ettenihke kiirus pidevas režiimis on sama, mis on valitud standardsele pildistamisele.

Pilt puudub

Peale pildistamist tellige pilt tagasi monitorile, et teha kindlaks, et foto on salvestatud. Pidage meeles, et peegli heli, kui katiku vabastusnupp on vajutatud pooleldi alla või **AF-ON** nuppu on vajutatud, võib olla ekslik , ja katiku vabastusnupu vajutamine alla, kui fotoaparaat on võimetu fokuseerima üksikus automaatses servoteravustamise režiimis lõpetab vaate reaalajas ilma, et fotot salvestataks.

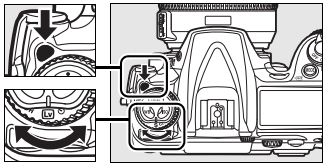
Kolmjalgstatiivi režiim

1 Seadke fotoaparaat valmis.

Paigaldage aparaat statiivile või stabiilsele tasasele pinnale.

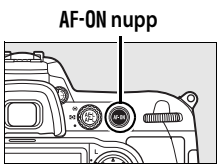
2 Valige reaalaja vaate režiim.

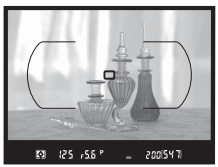
Vajutage vabastusrežiimi skaala luku vabastust ja pöörake vabastusrežiimi skaalat Lv.



Vabastusrežiimi skaala

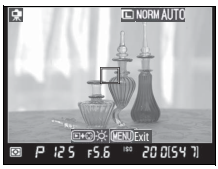
3 Kadreerige pilt pildiotsijas.





Kadreerige pilt pildiotsijas ja valige mitmikvalijaga fookuspunkt, seejärel vajutage **AF-ON** nuppu. Fotoaparaat fokuseerib tavaliselt ja häälestab särituse. *Pidage meeles et fotoaparaati ei* SAA *fokuseerida vajutades katiku vabastusnuppu.*

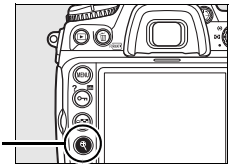
4 Vajutage katiku vabastusnupp täielikult alla.



Peegel tõuseb ja vaade läbi objektiivi kuvatakse fotoaparaadi monitorile. Objekt ei ole enam nähtav pildiotsijas. Väljumiseks ilma pildistamata pöörake vabastusrežiimi skaala järgmisele sättele või vajutage **MENU**.

5 Kontrollige vaadet monitoril.

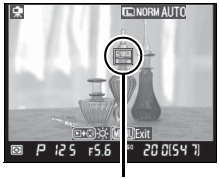
Et suurendada vaadet monitoril kuni 13 korda ja kontrollida fookust, vajutage 🔍 nuppu..



Kui vaade läbi objektiivi on suumitud, ilmub navigatsiooni aken näidiku ülemisse paremasse nurka. Kasutage mitmikvalijat kaadrite, mis ei ole monitoril nähtavad, kerimiseks.

Suumist väljumiseks vajutage ⓞⓚ.

Automaatse teravustamise režiim (fookusrežiim **S** or **C**): Kolmjalgstatiivirežiimis kontrastitaju fookuspunkt võib olla kaadris mõne punkti võrra liigutatud, kasutades mitmikvalijat. Teravustamaks kontrastitaju automaatse teravustamise režiimiga, vajutage **AF-ON** nuppu. Fookuspunkt hakkab vilkuma roheliselt ja monitor võib muutuda eredaks, kui fotoaparaat fokuseerib. Kui fotoaparaat on võimeline fokuseerima, kasutades kontrastitaju automaatset teravustamise režiimi, kuvatakse fookuspunkt rohelisega, kui fotoaparaat ei ole võimeline fokuseerima, vilgub fookuspunkt punasena.



Kontrastitajuga AF

Käsitsi fookus (fookusrežiim **M**; lk. 71): kasutage suumi fookuse määratlemiseks.

6 Tehke pilt.

Vajutage katiku vabastusnupp pildistamiseks lõpuni alla. Kui on valitud pidev kõrge kiirus või pidev aeglane kiirus [Release mode] (Vabastusrežiimi) jaoks, lülitub monitor välja vabastusnupu vajutamisel. Kaadri ettenihke kiirus pidevas režiimis on sama, mis on valitud standardsele pildistamisele.

☑ Kontrastitajuga AF

Fotoaparaat ei jätka fookuse reguleerimist, kui **AF-ON** nuppu on vajutatud pidevas automaatses servo-teravustamise režiimis. Mõlemas üksikus automaatses servoteravustamise režiimis vabastatakse katik isegi siis kui fotoaparaat ei ole fookuses.

☑ Teravustamine, kasutades kontrastitaju automaatset teravustamise süsteemi.

Kontrasttajuga automaatne teravustamine võtab rohkem aega kui faasitajuga automaatne teravustamine. Fotoaparaat ei pruugi kasutada kontrastitaju järgmistes olukordades.

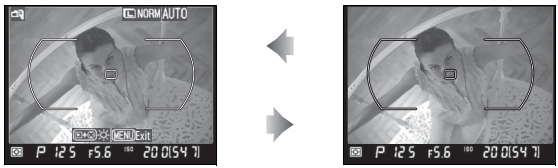
- Fotoaparaat ei ole paigaldatud kolmjalgstatiivile.
- Objekt sisaldab paralleeljooni kaadri servaga
- Objektil puudub kontrast
- Fookuspunktis olev objekt omab teravalt kontrastse eredusega alasid või objekt on valgustatud kohtpunktvalgustusega, neoon- või muu valgustusega, mis muudab eredust.
- Kasutusel on ristifilter või mõni muu spetsiaalfilter
- Objekt näib väiksem kui fookuspunkt
- Objektil domineerivad korrapärased geomeetrilised mustrid (nt pilvelõhkuja akende rida).
- Objekt liigub.

Pange tähele, et fookuspunkt võib vahel olla kuvatud rohelisega, kui fotoaparaat ei ole võimeline fokuseerima.

Kasutage automaatse teravustamise süsteemi objektiivi. Soovitud tulemust võib mitte saavutada muu objektiivi või tele-lisaobjektiiviga.

Võtteteabe kuva

Indikaatorite peitmiseks või kuvamiseks monitoril reaalaja vaate režiimis vajutage **info** nuppu.



Võtteteabe kuvamine sees **Võtteteabe kuvamine väljas**

Monitori eredus

Monitori eredust saab reguleerida, vajutades ▶ nuppu, kui kuvatakse vaadet läbi monitori. Vajutage ▲ or ▼, et reguleerida eredust (pidage meeles, et monitori eredus ei mõjuta piltide võtmist reaalaja režiimis). Reaalaja vaate taastamiseks vabastage ▶ nupp.

HDMI

Kui fotoaparaat on ühendatud HDMI videosättega, lülitub fotoaparaadi monitor välja ja videoseade kuvab objektiivi vaadet, nagu on näidatud paremal.

Kaugjuhtimisjuhe

Kui katiku vabastusnupp kaugjuhtimisel (saadaval eraldi, vt lk. 368) on vajutud pooleldi alla , aktiveerib see kontrastitaju automaatse teravustamise režiimi. Kui kaugjuhtimisel katiku vabastusnupp on vajutatud pooleldi alla ilma fokuseerimata, ei ole fookus häälestatud enne pildistamist.

Pildistamine reaalaja vaate režiimis

Ehkki ned ei ilmu lõpp-pildil, on tükeldused ja moonutused nähtavad monitoril floresents, elavhõbeda auru või naatrium lampide all või kui fotoaparaat on asetatud horisontaalselt või objekt liigub suurel kiirusel läbi kaadri. Eredad valgusallikad võivad jätta monitorile järel-kujutusi. Pildistamisel reaalaja vaate režiimis vältige pikaaegset fotoaparaadi sihtimist päikese või heleda valgusallika suunas. Antud ettevaatusabinõude eiramine võib põhjustada fotoaparaadi kahjustusi.

Reaalaja vaates pildistamine lõppeb automaatselt kui objektiiv on eemaldatud.

Reaalaja vaate režiimi võib kasutada kuni üks tund. Pidage meeles, et isegi kui kasutate reaalaja vaate režiimi pikemal perioodil, võib fotoaparaat kuumeneda ja sisetemperatuur võib tekitada müra ja ebatavalisi värve kujutistel. Et ärahoida sisemisest kuumusest tekkivaid kahjustusi lõpeb reaalaja vaate režiimis pildistamine enne kui fotoaparaat ülekuumeneb. Mahaloendamise näidik ilmub monitoril 30 s enne pildistamise lõppu. Kõrgel ümbritseval temperatuuril võib see näidik ilmuda kohe, kui reaalaja vaate režiim on valitud.

Teistes sõritusrežiimides kui käsitsi katke pildiotsija lisatud DK-5 okulaari kattega peale fokuseerimist. Nii hoitakse ära valguse sisenemine pildiotsija kaudu, mis häirib säritust.

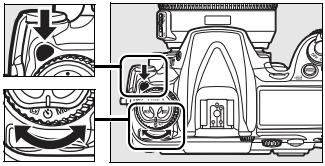
Et vältida hägusust kolmjalgstatiivirežiimis, valige [On] (Sees) Kohandatud sättele d9 ([Exposure delay mode] (särituse viivitusrežiim), lk. 285).

Taimeri režiim

Taimerit kasutatakse fotoaparaadi liikumise vähendamiseks autoportreede puhul. Kui kasutate taimerit, seadke fotoaparaat statiivile (soovitatav) või paigaldage stabiilsele tasapinnale ja järgige järgnevaid samme:

1 Taimeri režiimi valimine

Vajutage vabastusrežiimi skaala luku vabatust ja pöörake vabastusrežiimi skaala ⏲.

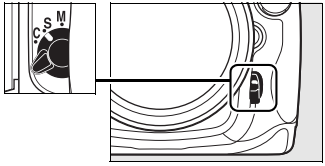


Vabastusrežiim skaala

2 Kadreerige foto ja fokuseerige.

Üksik automaatse servo-teravustamise režiimi (lk. 62), fotod saab võtta-fookuse (●) indikaator ilmub pildiotsijal.

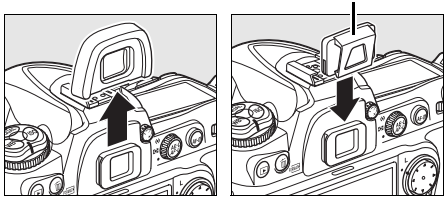
Fookusrežiimi valija



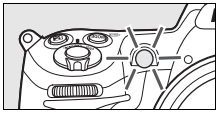
Katke pildiotsija

Teistes säritusrežiimides kui käsitsi katke pildiotsija lisatud DK-5 okulaari kattega peale fokuseerimist. Nii hoitakse ära valguse sisenemine pildiotsija kaudu, mis häirib säritust.

DK-5 okulaari kate



3 Käivitage taimer.



Taimeri käivitamiseks vajutage katiku vabastusnupp täielikult alla. Taimeri lamp (AF-abivalgustus) hakkab vilkuma ja piibitama. Kaks sekundit enne foto tegemist lõpetab taimeri lamp vilkumise ja piibitamine muutub ägedamaks.

Tõstab välgu häired. Lähtestamiseks oodake välgu valmisoleku indikaatori kuvmist pildiotsijal ja vajutaga katiku vabastusnupp pooleldi alla.

Taimeri väljalülitamiseks enne foto võtmist pöörake vabastusrežiimi skaalat jrminsesse asendisse.

bulb

Taimeri režiimis on katiku kiiruse **bulb** ekvivalent ligikaudu 1/10 s.

Vt. ka

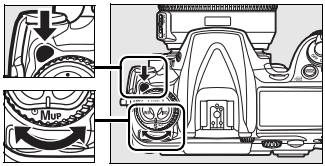
Informatsiooniks taimeri aja kestuse kohta vaadake Kohandatud sätet c3 ([Self-timer delay] (Taimeri viivitus), lk. 280). Informatsiooniks taimeri aja kestuse kohta vaadake Kohandatud sätet ([Self-timer delay] (Taimeri viivitus), lk. d1).281

Peegel üleval režiim

Valige see režiim, et vähendada peegli ülestõstmisest tekkinud fotoaparaadi liikumine. Kolmjalgstatiivi kasutamine on soovitatud.

1 Valige peegel üleval režiim

Vajutage vabastusrežiimi skaala luku vabastust ja pöörake vabastusrežiimi skaala **MUP**.



Vabastusrežiim skaala

2 Tõstke peeglit.

Kadreerige pilt, fokuseerige ja siis vajutage katiku vabastusnupp lõpuni alla, et tõsta peegel.

Pildiotsija kasutamine

Piage meeles, et autaomaatne teravustamist, mõõtmist ja kadreerimist ei saa kinnitada kui peegel on tõstetud.

3 Tehke pilt.

Vajutage katiku vabastusnupp pildistamiseks uuesti lõpuni alla ja tehke pilt. Et ära hoida fotoaparaadi liikumisest tingitud hägustumine, vajutage katiku vabastusnuppu õrnalt või kasutage kaugjuhtimist (lk. 368). Peegel laskub alla kui pildistamine lõppeb.

Peegel üleval režiim

Pilt võetakse automaatselt kui ei toimu mingeid operatsioone umbes 30 s peale peegli tõstmist.

ISO

ISO tundlikkus

– Valgusele kiiremini reageerimine

„ISO tundlikkus“ on filmi kiiruse digitaalne ekvivalent. Mida suurem on ISO tundlikkus, seda vähem valgust on särituse jaoks vaja, mistõttu on võimalikud suuremad katikukiirused või väiksemad apertuurid. Selles peatükis kirjeldatakse, kuidas seadistada ISO tundlikkust käsitsi ja automaatselt.

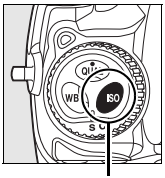
ISO tundlikkuse käsitsi valimine ..... lk. 96

ISO tundlikkuse automaatne juhtimine ..... lk. 98

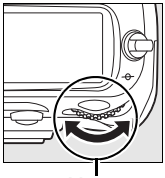
ISO tundlikkuse käsitsi valimine

ISO tundlikkust saab seadistada vahemikus ISO 200 kuni ISO 3200 sammudega 1/3 EV. Samuti saab eriolukordades kasutada seadistusi alates u 0,3–1 EV alla ISO 200 ja 0,3–1 EV üle ISO 3200.

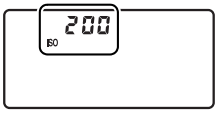
ISO tundlikkust saab reguleerida, vajutades **ISO**-nuppu ja keerates käsuvaliku põhiskaalat, kuni juhtpaneelil või pildiotsijal kuvatakse soovitud seadistus.



ISO-nupp



Käsuvaliku põhiskaala



Juhtpaneel

Pildiotsija

ISO tundlikkus: 3200

ISO tundlikkuse menüü

ISO tundlikkust saab reguleerida võttemenüü suvandi [ISO sensitivity] (ISO tundlikkus) abil (lk. 254).

ISO tundlikkuse seaded

Saadaolevad seaded sõltuvad kohandatud seade b1 valitud suvandist ([ISO sensitivity step value] (ISO tundlikkuse sammväärtus), lk. 275).

Kohandatud seade b1 (ISO tundlikkuse sammväärtus)	Saadaolevad ISO tundlikkuse seaded
1/3 sammu (vaikimisi)	LO 1, LO 0.7, LO 0,3, 200, 250, 320, 400, 500, 640, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, HI 0,3, HI 0,7, HI 1
1/2 sammu	LO 1, LO 0.5, 200, 280, 400, 560, 800, 1100, 1600, 2200, 3200, HI 0,5, HI 1
1 samm	LO 1, 200, 400, 800, 1600, 3200, HI 1

***** Võimalusel säilitatakse sammväärtuse muutmisel olemasolev ISO tundlikkuse väärtus. Juhul kui olemasolev ISO tundlikkuse seadistus ei ole uue sammväärtusega saadaval, ümardatakse ISO tundlikkus kuni järgmise saadaoleva seadistuseni.

HI 0,3–HI 1

Seadistused [HI 0.3] kuni [HI 1] vastavad ISO tundlikkusele 0,3–1 EV üle ISO 3200 (ISO 4000–6400 ekvivalent). Nende seadistustega tehtud piltidel on suurema tõenäosusega müra ja värvimoonutused.

LO 0,3–LO 1

Seadistused [LO 0.3] kuni [LO 1] vastavad ISO-tundlikkusele 0,3–1 EV alla ISO 200 (ISO 160–100 ekvivalent). Kasutage suuremate apertuuridega, kui valgus on ere. Kontrast on tavalisest veidi madalam; enamikul juhtudest on soovitav kasutada ISO tundlikkust ISO 200 või rohkem.

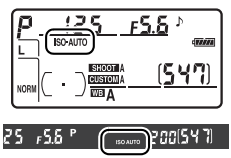
Vt ka

Kohandatud seade b1 ([ISO sensitivity step value] (ISO tundlikkuse sammväärtus) kohta vt. lk. 275). Rohkem infot suvandi [High ISO NR] (Kõrge ISO NR) kasutamise kohta võttemenüüs müra vähendamiseks suure ISO tundlikkuse korral vt lk. 263.

ISO tundlikkuse automaatne juhtimine

Kui võttemenüüs on [ISO sensitivity auto control] suvandi väärtuseks valitud [Off] (väljas) (vaikeseadistus), jääb ISO tundlikkus kasutaja valitud väärtusele (vt. lk. 96). Kui valitud on [On] (sees), reguleeritakse ISO tundlikkust automaatselt, kui optimaalset säritust ei ole kasutaja seadistatud väärtusega võimalik saavutada (välklambi taset reguleeritakse vastavalt). Automaatse ISO tundlikkuse maksimaalset väärtust saab valida [ISO sensitivity auto control] (ISO tundlikkuse automaatne juhtimine) menu suvandi [Maximum sensitivity] (Maksimaalne tundlikkus) abil (automaatse ISO tundlikkuse minimaalne väärtus seatakse automaatselt ISO 200-le). Säritusrežiimides **P** ja **A** reguleeritakse tundlikkust ainult juhul kui alasäritus tekiks suvandis [Minimum shutter speed] (Minimaalne katiku kiirus) seadistatud kiiruse juures. Aeglasemaid katiku kiirusi võib kasutada, kui optimaalset säritust ei ole võimalik suvandis [Maximum sensitivity] (Maksimaalne tundlikkus) valitud ISO tundlikkuse juures saavutada.

Kui valitud on [On] (Sees), kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijal **ISO-AUTO**. Kui kasutaja valitud tundlikkust muudetakse, hakkavad need näidikud vilkuma ja pildiotsijal kuvatakse muudetud väärtus.



ISO tundlikkuse automaatne juhtimine

Müra teke on tõenäolisem suurema tundlikkuse korral. Kasutage müra vähendamiseks võttemenüü suvandit [High ISO NR] (Kõrge ISO NR) (vt. lk. 263). Madalal katiku kiirusel päevavalguses välklambiga või eredal taustal tehtud fotodel võivad esiplaanil olevad objektid olla alasäritatud. Valige mõni muu välklambi režiim kui aeglane sünkroniseeritud välk või valige säritusrežiim **A** või **M** ja valige suurem apertuur.

ISO

Säritus

– *Fotoaparaadi säritusaja seadmise juhtimine*

Käesolevas osas kirjeldatakse särituse reguleerimise suvandeid, sh mõõtmine, säritusrežiim, säirtuslukk, särituskompensatsioon ja kahveldus.

Mõõtmine ..... **lk. 102**

Säritusrežiim ..... **lk. 104**

P: Programmeeritav automaatrežiim ..... lk. 106
S: Automaatne katikuprioriteetrežiim ..... lk. 108
A: Apertuuri prioriteediga automaatpildistamisrežiim ..... lk. 109
M: Käsitsi ..... lk. 111

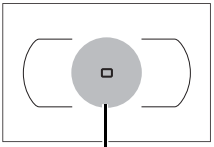
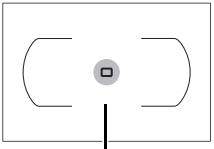
Automaatse särituse lukustus ..... **lk. 114**

Särituskompensatsioon ..... **lk. 116**

Säri vahemikud ..... **lk. 118**

Mõõtmine

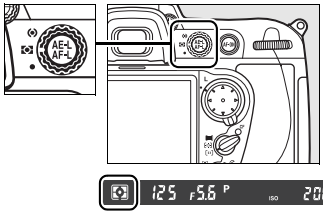
Mõõtmine määrab selle, kuidas kaamera seadistab säritusaega. Saadaval on järgnevad suvandid:

Meetod	Kirjeldus
3D värvimaatriks II	Soovitatav enamikus olukordades. Fotoaparaat mõõdab kaadri laia ala ja seadistab särituse vastavalt ereduse jaotusele, värvile, kaugusele ja kompositsioonile loomuliku tulemuse saavutamiseks.
Kaalutud keskmine	Fotoaparaat mõõdab kogu kaadri aga kinnistab suurima kaalu kaadri keskalal (vaikimisi kuni 8 mm ring pildiotsija keskel; kui keskse andmetöötluse objektiiv on kinnistatud, võib ala valida kasutades Kohandatud sätet b5, [Center-weighted area] (Kaalutud keskmisega ala), lk. 277). Klassikaline mõõdistamismeetod portreedele.*  **Kaalutud keskmise ala**
Laotuspunkt	Fotoaparaat mõõdab ringi 3 mm (0,12 tolli) diameetriga (ligikaudu 2% kaadrist). Ring on tsentreeritud praeguse fookuspunktiga, tehes võimalikuks keskmest väljas olevate subjektide mõõtmise (kui on kasutusel mitte-keskse andmetöötluse objektiiv või automaatne ala automaatteravustemine on toimiv (lk. 64), mõõdab fotoaparaat keskmise fookuspunkti). Tagab, et objekt on õigesti säritatud, isegi kui taust on palju heledam või tumedam.*  **Laotuspunkti mõõtmine**

* Mitte-keskse andmetöötluse objektiivide täpsuse täiendamiseks täpsustage objektiivi fookuskaugust ja maksimaalselt suurt apertuuri [Non-CPU lens data] (Mitte-keskse andmetöötluse objektiivide andmed) menüüs (lk. 199).

Pöörake mõõtevalijat mõõtmisrežiimi valimiseks ().

Mõõtevalija



3D värviline maatriksmõõtmine II

Maatriksmõõtmise puhul seatakse säri 1005-segmendilise RGB-sensoriga. Et saada kaugusinfoga tulemust, kasutage G- või D-tüüpi objektiive (ruumiline värvimaatriksmõõtmine II; vt. lk. 352 objektiivi tüüpide informatsioon). Teiste keskse andmetöötlusüksuse objektiivide puhul ruumilist kaugusinfot ei arvestata (värvimaatriksmõõtmine II). Värvimaatriksmõõtmine on võimalik, kui keskse andmetöötluse objektiivi fookuskaugus ja maksimaalselt suur apertuur on määratletud [Non-CPU lens data] (Mitte-keskse andmetöötluse objektiivi andmed) häälestusmenüü üksuste kasutamisele (vt. lk. 199; kaalutud keskmega mõõtmine on kasutusel kui fookuskaugus või maksimaalselt suur apertuur ei ole määratletud).

Vt. ka

Et saada informatsiooni kaalutud keskmega mõõtmise suurima kaalu määratud ala suuruse kohta, vaadake Kohandatud sätet b5 ([Center-weighted area] (Kaalutud keskmega ala), lk. 277). Informatsiooniks eraldi reguleeringute kohta särituse optimaalsuseks igal mõõtmismeetodil, vaadake Kohandatud sätet b6 ([Fine tune optimal exposure] (Parim viis optimaalseks särituseks), lk. 277).

Säritusrežiim

Säritusrežiim määrab fotoaparaadi sätted katiku kiirusele ja apertuurile, särituse reguleerimsel. Võimalikud neli režiimi: programmeeritav automaatrežiim (**P**), automaatne katikuprioriteetrežiim (**S**), apertuuri prioriteediga automaatpildistamisrežiim (**A**), käsitsi (**M**).

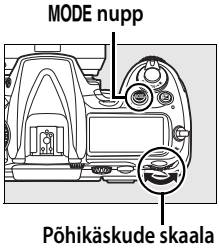
Režiim		Kirjeldus
P	Programmed auto (programmeeritud automaatrežiim) (lk. 106)	Kaamera määrab optimaalse särituse jaoks vajaliku katiku kiiruse ja apertuuri. Soovitatakse hetkvõtete tegemiseks ja muudes olukordades, kus on vähe aega kaameraseadistuste reguleerimiseks.
S	Shutter-priority auto (automaatne katikuprioriteet-režiim) (lk. 108)	Kasutaja valib katiku kiiruse; kaamera valib parimate tulemuste saavutamiseks vajaliku apertuuri. Kasutage liikumise kinnistamiseks või hägustamiseks.
A	Aperture-priority auto (apertuuri-prioriteediga automaatrežiim) (lk. 109)	Kasutaja valib apertuuri, kaamera valib parimate tulemuste saavutamiseks vajaliku katiku kiiruse. Kasutage portreede tausta hägustamiseks või maastiku võtete esiplaani ja tausta fokuseerimiseks.
M	Käsitsi (lk. 111)	Kasutaja kontrollib niihästi katiku kiirust kui ka apertuuri. Määrake katiku kiirus„**buLb**“ pikaajaliste särituste jaoks.

Objektiivi tüübid

Kui kasutatakse CPU-objektiivi, mis on varustatud apertuuri rõngaga (lk. 352),tuleb apertuuri rõngas lukustada minimaalse apertuuri asendisse (kõige kõrgem f-number). Tüüp G objektiividel ei ole apertuuri rõngast.

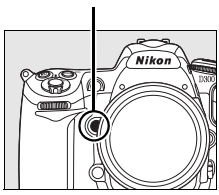
Mitte-CPU-objektiive saab kasutada ainult säritusrežiimis **A** (apertuuri prioriteet automaatne), ja **M** (käsitsi). Teistes režiimides, säritusrežiim **A** on automaatselt valitud mitte-CPU objektiivi liidestamisel. Juhtpaneelil paiknev säritusrežiimi näidik (**P** või **S**) hakkab vilkuma ja **A** kuvatakse pildiotsijasse.

Säritusrežiimi valimiseks vajutage nupule **MODE** ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat kuni juhtpaneelil kuvatakse soovitud režiimi.



Sügavusteravuse eelvaade

Apetuuri eelvaatluseks vajutage ja hoidke välja sügavuse eelvaate nuppu. Välja sügavuse eelvaate nupu vajutamisel peatatakse objektiivi apertuur väärtuse juures, mille valis fotoaparaat (režiimid **P** ja **S**) või kasutaja (režiimid **A** ja **M**), võimaldades välja sügavuse eelvaadet pildiotsijas.



Kohandatud säte e4—Kujundusvälk

See säte juhib sisseehitatud välku ja SB-800, SB-600, SB-R200 ning teisi valitavaid välklampe, mis toetavad loovvalgussüsteemi (CLS, vt. lk. 357) välgu väljapaiskamist väljasügavuse eelvaate nupu vajutamisel. Täiendava informatsiooni saamiseks vaadake lk. 298.

Vt. ka

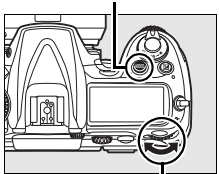
Vaadake lk. 98 täpsema teabe saamiseks automaatse ISO tundlikuse juhtimiseks. Informatsiooniks [Long exp. NR] (Pikaajalise särituse NR) suvand võttemenüüs müra vähendamiseks aeglastel katikukiirstel, vt lk.262. Informatsiooniks võimalike katikukiiruste ja apertuuri suurendamise valiku kohta vaadake Kohandatud säte b2 ([EV steps for exposure cntrl.] (Säriarvude astmed säritusel), lk. 275). Informatsiooniks käsuvaliku põhi-ja almkäsklaa osade valimiseks vaadake Kohandatud säte f7 ([Customize command dials](Kohandatud käsuvalikuskaalad) > [Change main/sub] (Valige põhi/alam), lk. 308).

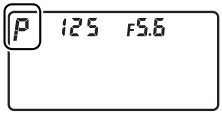
P: Programmeeritav automaatrežiim

Selles režiimis reguleerib aparaat automaatselt katiku kiirust ja apertuuri, kooskõlas sisseehitatud programmiga, et saavutada enamikus olukordades optimaalne säritus. Seda režiimi soovitatakse hetkvõteteks ja muudeks olukordadeks, kus tahate jätta katiku kiiruse ja apertuuri kaamera hooleks. Pildistamiseks programmeeritavas automaatrežiimis:

1 Valige säritusrežiim P.

Vajutage nupule **MODE** ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat kuni **P** kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijal.



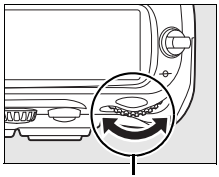


2 Suunake pildiotsija soovitud kohta, teravustage ja pildistage.

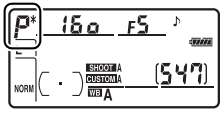
Katiku kiirus: 1/320 s
Apertuur: f/9

Paindprogramm

Säritusrežiimis P, saab valida katiku kiiruse ja apertuuri erinevaid kombinatsioone, keerates käsuvaliku põhiskaalat („paindprogramm“). Keerake käsuvaliku skaalat paremale suurte apertuuride jaoks (väikesed f-numbrid), mis hägustavad tausta detaile või katiku suurte kiiruste jaoks või kinnistavad liikumise. Keerake käsuvaliku skaalat vasakule väikeste apertuuride jaoks (suured f-numbrid), mis suurendavad sügavusteravust või muudavad aeglasemaks katiku kiirused, mis hägustavad liikumist. Kõik kombinatsioonid annavad sama särituse. Kui paindprogramm töötab, kuvatakse juhtpaneelil tärni(*). Katiku kiiruse vaikeväärtuse ja apertuuri seadete taastamiseks keerake käsuvaliku skaalat, kuni tärni enam ei kuvata, valige mõni muu režiim või lülitage kaamera välja.



Põhikäskude skaala



Katiku kiirus: 1/2,500 s
Apertuur: f/2,8

Katiku kiirus: 1/60 s
Apertuur: f/22

Vt. ka

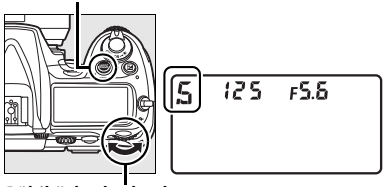
Vaadake lk. 404 täpsema teabe saamiseks sisseehitatud säritusprogrammi kohta.

S: Automaatne katikuprioriteetrežiim

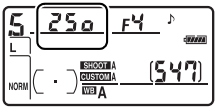
Katiku automaatses prioriteetrežiimis saate valida katiku kiiruse samal ajal kui aparaat valib automaatselt optimaalse särituse seisukohalt vajaliku apertuuri. Pildistamiseks katiku automaatses prioriteetrežiimis:

1 Valige säritusrežiim S.

Vajutage nupule **MODE** ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat kuni S kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijal.



2 Valige katiku kiirus.



Pöörake käsuvalikuskaalat, et valida soovitud katiku kiirus. Katiku kiirust saab seadistada „x 250" või vahemikus 30 s („30''") ja 1/8000 s („8000"). Kasutage katiku aeglaseid kiirusi, et jätta mulje liikumisest, hägustades liikuvaid objekte; kasutage katiku suuri kiirusi liikumise kinnistamiseks.

Suur katiku kiirus (1/1600 s)

Madal katiku kiirus (1/6 s)

3 Suunake pildiotsija soovitud kohta, teravustage ja pildistage.

Vt. ka

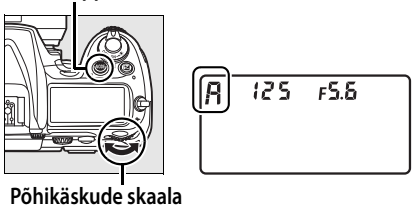
Vt. lk. 390 informatsiooniks, mida teha kui välgu „bu Lb" indikaator ilmub katiku kiiruse kuvaril.

A: Apertuuri prioriteediga automaatpildistamisrežiim

Katiku automaatses prioriteetrežiimis saate valida apertuuri samal ajal kui aparaat valib automaatselt optimaalse särituse seisukohalt vajaliku apertuuri. Pildistamine apertuuri prioriteediga automaatsäritusrežiimis:

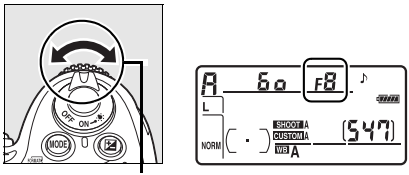
1 Valige säritusrežiim A.

Vajutage nupule **MODE** ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat kuni A kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijal.



2 Valige apertuur.

Pöörake alamkäskude skaalat et valida soovitud apertuuri väärtus miinimumi ja maksimumi vahel. Väikesed apertuurid (suured f-numbrid) suurendavad välja sügavust (vt. lk. 105) ning toovad nii esiplaani kui ka tausta fookusesse. Suured apertuurid (väiksed f-numbrid) pehmendavad tausta detaile portreedel või kompositsioonidel, mis rõhutavad peateemat.



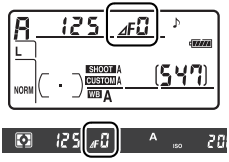
Väike apertuur (f/36)

Suur apertuur (f/8)

3 Suunake pildiotsija soovitud kohta, teravustage ja pildistage.

Mitte-CPU-objektiivid

Kui objektiivi makimaalselt suur apertuur on häälestusmenüüs määratud kasutama [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU-bjeektiivi andmed) (lk. 199) juhul, kui mitte-CPU objektiiv on määrtud, kuvatakse kehtivat f-numbrit pildiotsijal ja juhtpaneelil. Muidu apertuurinäidikule kuvatakse ainult avade suhtarvu (**A**, maksimasalselt suur apertuur kuvatakse **A**) ja f-apertuuri väärtus tuleb vaadata objektiivi apertuurirõngalt.

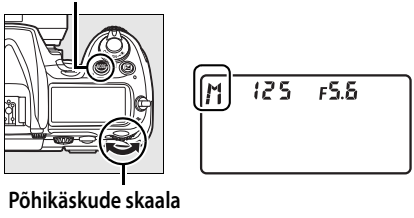


M: Käsitsi

Käsisäritusrežiimis määrate te ise nii katiku kiiruse kui ka apertuuri. Pildistamine käsisäritusrežiimis:

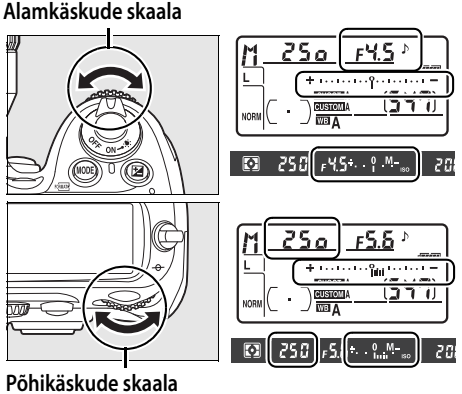
1 Valige säritusrežiim M.

Vajutage nupule **MODE** ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat kuni M kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijal.



2 Valige katiku kiiruse ja apertuur.

Pöörake käsuvaliku põhiskaalat, et valida katiku kiirus ja alakäsuskaalat apertuuri seadistamiseks. Katiku kiiruse väärtus peab jääma „x 250“ või väärtusteni vahemikus 30 s ja $^{1}/_{8000}$ s, või katik peab olema avatud katkematult pikaajaliseks säituseks (bulb, lk. 113). Apertuuri väärtus võib jääda objektiivi miinimumi ja maksimumi vahele. Kontrollige säritust elektroonilisel analog säritusnaidikul (vt. lk. 113), ja jätkeke katiku kiiruse ja apertuuri reguleerimist kuni soovitud säritus on saavutatud.



3 Suunake pildiotsija soovitud kohta, teravustage ja pildistage.

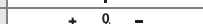
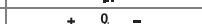
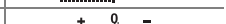
Katiku kiirus: $^{1}/_{250}$ s
Apertuur: f/8

Micro Nikkori automaatse teravustamise objektiiv

Juhul, kui välimine sarituse mõõtmine on kasutusel, tuleb arvesse võtta ainult säritusvahemik kui objektiivi apertuuri rõngas on kasutusel apertuuri seadmisel.

Elektrooniline analoogsärituskuvad

Elektrooniline analoogsärituskuva juhtpaneelil ja pildiotsijal näitavad, kas foto tuleb antud seadistusega ala- või ülesäritatud. Sõltuvalt Kohandatud sättest b2 ([EV steps for exposure cntrl.] (Säriarvu astmed säritusel) valitud suvast, lk.275), ala- või ülesäritatud kasvu arv kuvatakse 1/3 säriarv, 1/2 säriarv, või 1 säriarv. Kui särimõõtmissüsteemi piirangud on ületatud, hakkavad kuvad vilkuma.

	Kohandatud säte b2 seadistatud [1/3 step] (1/3 astmele)		
	Optimaalne säri	Alasäritatud 1/3 säriarv	Ülesäritatud üle 2 säriarv
Juhtpaneel			
Pildiotsija			

Pikad säriajad

Katiku kiirusel **bulb**, jääb katik avatuks kuni katiku vabastusnuppu hoitakse all. Liikuva valguse, tähtede, öiste maastike või ilutulestike pildistamiseks kasutage. Nikon soovitab kasutada täislaetud EN-EL3e akut või täiendavat EH-5a või EH-5 vahelduvvoolu adapterit vältimaks fotoaparaadi toitekadu katiku avamisel. Pange tähele et müra ja värvi moonutus võib tekkida pika säriga; enne pildistamist valige [On] (Sees) [Long exp. NR] (Pikaajalise särituse NR) suvand vottemenuus (lk. 262).

Katiku kiirus: 35 s
Apertuur: f/25

Vt. ka

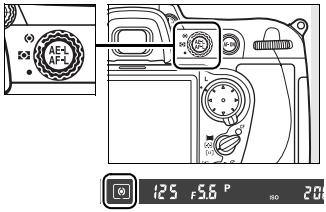
Vaadake Kohandatud säte f10 ([Reverse indicators] (Reversi indikaatorid), lk. 311) informatsiooniks elektroonilise analoogsärituskuva reversi kohta.

Automaatse särituse lukustus

Kasutage automaatsärituse lukku fotode uusti kadreerimiseks peale särituse mõõtmist.

1 Valige kaalutud keskmega või laotuspunkti mõõtmine (lk. 102).

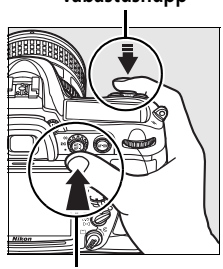
Maatriksi mõõtmine ei saavuta soovitud tulemusi automaatsärituse lukuga. Kui kasutate kaalutud keskmega mootmist, valige keskmine fookuspunkt mitmikvalijaga (lk. 66).



2 Lukustage säristus.

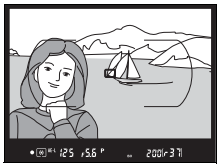
Seadke objekt valitud fookuspunkti ja vajutage katiku vabastusnupp pooleldi sisse. Hoides katikunuppu pooleldi all ja objekti valitud fookuspunktis, vajutage **AE-L/AF-L** nuppu särituse lukustamiseks (ja fookuse, väljaarvatud käsitsi fookus režiimi jaoks). Veenduge, et fookuse indikaator (●) ilmub pildiotsijasse.

Kui särilukk on peale pandud, ilmub pildiotsijasse näidik **AE-L**.



3 Kadreerige uuesti foto.

Hoidke **AE-L/AF-L** nuppu all, leidke uuesti soovitud kaader ning pildistage.



Mõõdetud ala

Laotuspunkti mõõtmisel säritus lukustub mõõdetud väärtusel valitud fookuspunktis 3-mm (0,12 tolli) tsentreeritud ringis. Kaalutud keskmisega mõõtmisel lukustub säritus väärtusel, mis on mõõdetud pildiotsija keskelt (vaikimisi ala kaalutud keskmisega mõõtmisel on näidatud 8-mm ringiga pildiotsijal).

Katiku kiiruse ja apertuuri seadistamine

Kui särilukk on peale pandud, saab mõõdetud säri väärtust muuta muutmata seadistatud järgmisi näitajaid:

Säritusrežiim	Sätted
P	Katiku kiirus ja apertuur (paindlik programm; lk. 107)
S	Katiku kiirus
A	Apertuur

Uusi väärtusi saab kinnitada pildiotsijal ja juhtpaneelil. NB! Mõõtmismeetodit ei saa muuta, kui särilukk on peale pandud (mõõtmismeetodi muudatused rakenduvad luku vabastamisel).

Vt. ka

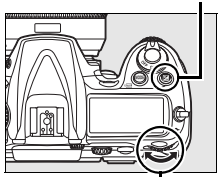
Kui [On] (Sees) on valitud Kohandatud sättele c1 ([Shutter-release button AE-L] (Katiku vabastamise nupp automaatse teravustamise lukul), lk. 279), lukustub säritus kui katiku vabastamise nupp on pooleldi all. Informatsiooniks automaatse särituse lukk/automaatse teravustamise lukk **AE-L/AF-L** nupu osa vahetumise kohta vaadake Kohandatud säte f6 ([Assign AE-L/AF-L button], Automaatse särituse lukk/automaatse teravustamise nupp), lk. 307).

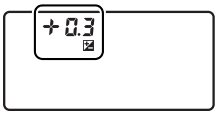
Särituskompensatsioon

Särituskompensatsiooni kasutatakse fotoaparaadi särituskompensatsiooni väärtuse muutmiseks, et muuta fotod eredamaks või tumedamaks. See on efektiivsem kui kastutate koos kaalutud keskmisega või laotuspunkti mõõtmisega (vt. lk. 102).

Särituskompensatsiooni valimiseks vajutage nupule ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat kuni juhtpaneelil või pildiotsijal kuvatakse soovitud režiimi.

Säritusrežiimis *M*, on ainult elektroonilisel analoogsärituskuval kuvatav säritusinformatsioon mõjutatud, katiku kiirus ja apertuur ei muutu.





±0 EV
(nupp vajutatud)

-0,3 EV

±2,0 EV

Särituskompensatsioon võib olla seadistatud väärtustele vahemikus –5 EV (alasäritatud) ja +5 EV (ülesäritatud) kasvuga 1/3 EV. Kokkuvõtteks, valige positiivsed väärtused eredamaks muutmiseks ja negatiivsed väärtused tumedamaks muutmiseks.

–1 EV

Särikompensatsioon puudub

+1 EV

±0 erinevatel väärtustel vilgub 0 elektroonilise analoogsärikuval ja kuvatakse ikooni juhtpaneelil ning pildiotsija vabastab nuppu. Särituskompensatsiooni kehtiv väärtus võib olla kinnitatud vajutades elektroonilisel analog särituskuval nuppu.

Normaalset säritust saab taastada, kui seada särituskompensatsioon väärtusele ±0. Särituse kompensatsiooni ei lähtestata, kui kaamera välja lülitada.

Vt. ka

Informatsiooniks võimalike särituskompensatsiooni kasvu suuruste valimiseks vaadake Kohandatud säte b3 ([Exp comp/fine tune] (Särituse kompensatsioon), lk. 275). Informatsiooniks särituse kompensatsiooni reguleeringute kohta ilma nuppu vajutamata, vaadake Kohandatud sätet b4 ([Easy exposure compensation] (kerge särituskompensatsioon), lk. 276).

Säri vahemikud

D300 pakub kolme tüüpi kahveldust: särituskahveldus, välgu kahveldus ja valge tasakaalustamise kahveldus. *Säritus kahveldusel* (lk. 119), vahetab fotoaparaat särituskompensatsiooni igal võttel *välgu kahveldus* (lk. 119), kui välgu tase muutub iga võttega (i-TTL ja SB-800 puhul ainult automaatse apertuuri välgurežiim korral; vt. lk. 357–359). Iga kord katiku vabastamisel tehakse ainult üks foto, mis tähendab, et on vajalikud mitu võtet kahvelduse järjestuse komplekterimiseks. Säritus ja välgu kahveldus on soovitavad olukordades, kus on raske sätestada säritust ja ei ole piisavalt aega tulemuste kontrollimiseks ja iga vvtte seadiastuste reguleerimiseks.

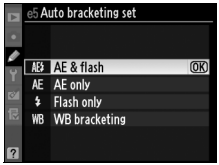
Valge tasakaalustamise kahvelduses (lk. 123) loob fotoaparaat mitmikkujutisi iga katiku vabastamisega, iga neist erineva valge tasakaalustuse seadistusega. On vajalik ainult üks võte kahvelduse järjestuse komplekteerimiseks. valge tasakaalustamine on soovitatav kui pildistate vahelduvas valguses või eksperimenteerite erinevate valge tasakaalustamise seadetega.

Vt. ka

Vaikesätetel varieerub fotoaparaat mõlema särituse ja välgu taseme vahel. Kohandatud säte e5 ([Auto bracketing set] (automaatne kahveldus säte), lk. 298) on kasutusel et valida kahveldus.

Kahvelduse sätete muutmiseks võib kasutada **Fn** nuppu (vaikeseade, vaata Kohandatud säte f4, [Assign FUNC. button] (Määrake FUNK nupp), lk. 303), välja sügavuse eelvaate nupp (Kohandatud säte f5 [Assign preview button](Määrake eelvaate nupp), lk. 306) või **AE-L/AF-L** nupp (Kohandatud säte f6, [Assign AE-L/AF-L button] (Määrake AE-L/AF-L nupp), lk. 307). Pange tähele, et „nupu vajutamise" suvand võib olla kombineeritud teiste suvanditega kasutades „+skaalasid". Järgnev seletus määrab et kahveldus on määratud **Fn** nuppudele.

1 Valige välgu või särituse kahveldus.



Valige kahvelduse tüüp, mida kasutada kasutades Kohandatud sätet e5 ([Auto bracketing set] (Automaatne kahveldus säte), lk. 298). Valige [AE & flash] (Automaatne säritus ja välk), et muuta särituse ja välgu taste (vaikeseade). [AE only] (Ainult automaatne säritus), et muuta ainult säritust või [Flash only] (Ainult välk) välgu taseme muutmiseks.

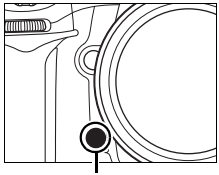
2 Allesjäänud võtete arv.

Vajutades **Fn** nuppu, pöörake käsuvaliku põhiskaalat, et valida võtete arv kahveldus järjestuses. Võtete arv juhtpaneelil.

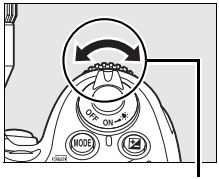
Nullist erinevatel sätetel kuvatakse BKT ikoon ja särituse ja välgu kahveldusindikaator kontrollpaneelil ja ikoon vilgub pildiotsijal.

3 Valige särituse juurdekasv.

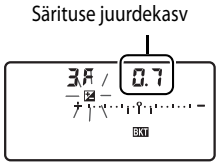
Vajutades **Fn** nupule pöörake säritusrežiimi juurdekasvu valimiseks alamkäsuskaalat.



Fn nupp



Alamkäskude skaala



Juhtpaneel

Vaikeseadetel juurdekasvu suurust saab valida 1/3, 2/3, ja 1 EV. Kahvelduse programmid juurdekasvuga 1/3 .

Juhtpaneel näidik	Võtete arv	Kahvelduse järjestus(säriarvud)
0F 0.3	0	0
+3F 0.3	3	+0,3/0/+0,7
--3F 0.3	3	–0,3/–0,7/0
+2F 0.3	2	0/+0,3
--2F 0.3	2	0/–0,3
3F 0.3	3	0/–0,3/+0,3
5F 0.3	5	0/–0,7/–0,3/+0,3/+0,7
7F 0.3	7	0/–1,0/–0,7/–0,3/+0,3/ +0,7/+1,0
9F 0.3	9	0/–1,3/–1,0/–0,7/–0,3/+0,3/ +0,7/+1,0/+1,3

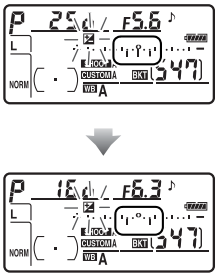
Vt. ka

Informatsiooniks särituse juurdekasvu suuruse valimise kohta vaadake Kohandatud säte b2 ([EV steps for exposure cntrl.] (Säriarvu astmed säriarvuks), lk. 275). Informatsiooniks kasutatava kahvelduse järjestuse valimise kohta vaadake Kohandatud säte e7 ([Bracketing order] (Kahveldus järjestus), lk. 300).

4 Suunake pildiotsija soovitud kohta, teravustage ja pildistage.

Fotoaparaat muudab särituse ja/või välgi taset võte-võtte järel kooskõlas kahveldus valitud programmiga. Särituse modifikatsioonid on lisatud neile, mis on tehtud koos särituse kompensatsiooniga (vt. lk. 116), tehes võimalikuks saavutada suurem kompensatsiooni väärtus kui 5 säriarvu.

Kui kaveldus on toimiv, kuvatakse kahveldusindikaatorit juhtpaneelil. Segment ilmub indikaatorile peale igat võtet.



Särituse juurdekasv
0 EV

Särituse juurdekasv:
–1 EV

Särituse juurdekasv:
+1 EV

▮▮ *Kahvelduse katkestamine*

Kahvelduse katkestamiseks vajutage **Fn** nuppu ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat, kuni võtete arv kahvelduse järjestuses on null (OF) ja BKT ei kuvata enam juhtpaneelil fotoaparaadi ülaosas. Programmi viimane toime taastatakse järgmisel kahvelduse aktiveerimisel. Kahveldust saab katkestada ka kahe nupu lähtestamisega (lk. 184), ka sel juhul programmi viimane toime taastatakse järgmisel kahvelduse aktiveerimisel.

Säritus ja välgu kahveldus

Üksikaadri ja taimeri režiimis tehakse võte iga kord kui vajutatakse katiku vabastamise nuppu. Pideval madala kiiruse ja pideval kõrge kiiruse režiimidel peatub pildistemine peale seda, kui määratud võtete arv kahvelduse programmis on tehtud. Pildistamine jätkub kui vajutate järgmine kord katiku vabastuse nupule.

Juhul, kui mälukaart saab täis enne, kui võtete järjestus on tehtud, jätkub pildistamine peale mälukaardi asendamist või kui võtteid on mälukaardilt kustutatud ruumi tegemiseks. Juhul, kui fotoaparaat lülitub välja enne, kui võtete järjestus on tehtud, jätkub kahveldamine peale fotoaparaadi sisselülitamist.

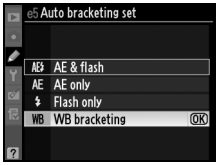
Säritus kahveldus

Fotoaparaat modifitseerib särituse muutes katiku kiirust ja apertuuri (programeeritud automaatne), apertuuri (katikuprioriteet automaatne) või katiku kiirust (apertuuriprioriteet automaatne, käsitsi säritusrežiim). Kui on valitud [On] (Sees) [ISO sensitivity settings] (ISO tundlikuse säte) > [ISO sensitivity auto control] (ISO tundlikuse automaatjuhtimisene) võttemenüüs, muudab fotoaparaat automaatselt ISO tundlikuse optimaalseks särituseks kui fotoaparaadi särituste süsteemi limiit on ületatud.

Kohandatud sätet e6 ([Auto bracketing (mode M)] (Automaatne kahveldus(M-režiim)), lk. 299), saab kasutada fotoaparaadi säristuse muutmiseks ja välgu kahvelduseks käsitsi säritusrežiimis. Kahveldus võib toimida mutes välgu taste koos katiku kiirusega ja/või apertuuriga, või mutes ainult välgu taset.

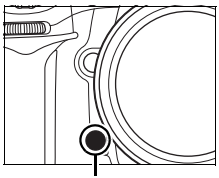
1 Valige valge tasakaalustamise kahveldus

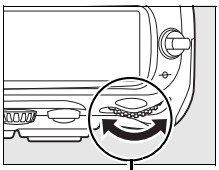
Valige [WB bracketing] (Valge tasakaalustamise kahveldus) Kohandatud sättele e5 [Auto bracketing set](Automaatne kahveldus säte) (lk. 298).

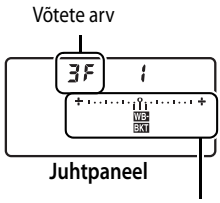


2 Allesjäänud võtete arv.

Vajutades **Fn** nuppu, pöörake käsuvaliku põhiskaalat, et valida võtete arv kahveldusjärjestuses. Võtete arv juhtpaneelil.



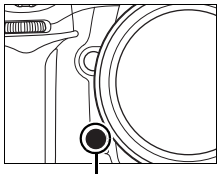




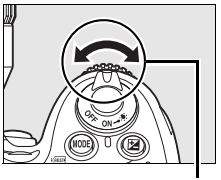
Nullist erinevatel sätetel kuvatakse WB BKT ikoon ja WB kahveldusindikaator ilmub juhtpaneelile.

3 Valige valge tasakaalustamise särituse juurdekasv.

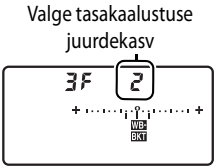
Vajutades **Fn** nupule pöörake valge tasakaalustamise seadistamiseks valimiseks alamkäsuskaalat. Iga juurdekasv on ligikaudu 5 mired ekvivalent



Fn nupp



Alamkäskude skaala



Juhtpaneel

Valige juurdekasvust 1(5 mired) 2 (10 mired), or 3 (15 mired). Kõrgem **B** väärtused võrrelduna sinise hulga juurdekasvudele, kõrgem **A** kollase hulga juurdekasvu väärtused (lk. 132). Kahvelduse programmid juurdekasvuga 1 on äratoodud allpool.

Juhtpaneel näidik	Võtete arv	Valge tasakaalustuse juurdekasv	Kahvelduse järjestus(säriarvud)
0F 1	0	1	0
b3F 1	3	1 B	1 B / 0 / 2 B
A3F 1	3	1 A	1 A / 2 A / 0
b2F 1	2	1 B	0 / 1 B
A2F 1	2	1 A	0 / 1 A
3F 1	3	1 A, 1 B	0 / 1 A / 1 B
5F 1	5	1 A, 1 B	0 / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B
7F 1	7	1 A, 1 B	0 / 3 A / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B / 3 B
9F 1	9	1 A, 1 B	0/4A/3A/2A/1A/ 1 B / 2 B / 3 B / 4 B

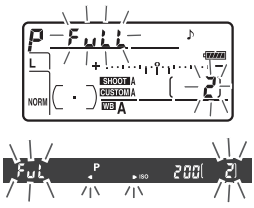
Vt. ka

„Mired“ definitsiooni vaadake lk. 133.

4 Suunake pildiotsija soovitud kohta, teravustage ja pildistage.

Iga võte viiakse läbi et kinnitada koopiate arvu, mis on määratud kahveldusprogrammiga ja igal koopial on erinev valge tasakaalustamine. Valge tasakaalustamise modifikatsioonid on lisatud valge tasakaalustamiste seadistusele.

Kui kahveldusprogrammi võtete arv on suurem kui järelejäänud särituste oma, hakkab särituste arv vilkuma juhtpaneelil ja pildiotsijal ja katiku vabastust ei võimaldata. Pildistamine algab, kui kaamerasse on sisestatud mälukaart.



▮▮ *Kahvelduse katkestamine*

Kahvelduse katkestamiseks vajutage **Fn** nuppu ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat kuni võtete arv kahvelduse järjestuses on null (**OFF**) ja **WB BKT** ei kuvata enam juhtpaneelil. Programmi viimane toime taastatakse järgmisel kahvelduse aktiveerimisel. Kahveldust saab katkestada ka kahe nupu lähtestamisega (lk. 184), ka sel juhul programmi viimane toime taastatakse järgmisel kahvelduse aktiveerimisel.

Valge tasakaalustamise sätted

Valge tasakaalustamise kahveldus ei ole võimalik NEF (RAW) kvaliteedi puhul. Valides [NEF (RAW)], [NEF (RAW)+JPEG fine], [NEF (RAW)+JPEG normal] või [NEF (RAW)+JPEG basic] katkestatakse valge tasakaalustamise kahveldus.

Valge tasakaalustamise kahveldus mõjutab ainult värvitemperatuuri (kollane-sinine telg valge tasakaalustamise näidikul, lk. 131). Rohelise magneete teljel ei ole seadeid tehtud.

Taimer režiimis (lk. 91), valge tasakaalustamise režiimis määratatud koopias luuakse iga katiku vabastamisega.

Kui fotoaparaat lülitatakse välja kui mälukaardi lamp põleb, lülitub fotoaparaat välja alles pärast fotode salvestumist.

Valge tasakaalustamine

– Värvide tõepärasena hoidmine

Objektilt peegelduva valguse värvus muutub koos valgusallika värvusega. Inimese aju suudab kohaneda valgusallika värvuse muutustega, nii et valged objektid näivad valgetena nii varjus, otseses päikesevalguses kui ka hõõglambi valguses. Erinevalt peegelfotoapraatides kasutatavast fotofilmist suudab digitaalne fotoaparaat seda häälestust aimata, töödeldes kujutisi vastavalt valgusallika värvusele. Seda nimetatakse valge tasakaalustamiseks. Käesolevas peatükis kirjeldatakse valge tasakaalustamise seadistusi.

Valge tasakaalustamise suvandid ..... lk. 128

Täppisreguleerige valge tasakaalustamine..... lk. 132

Värvitemperatuuri valimine ..... lk. 135

Käsitsi eelseadistamine ..... lk. 136

Valge tasakaalustamise suvandid

Loomuliku värvingu puhuks valige enne pildistamist valge tasakaalustamise säte, mis vastab valgusallikale. Saadaval on järgnevad suvandid:

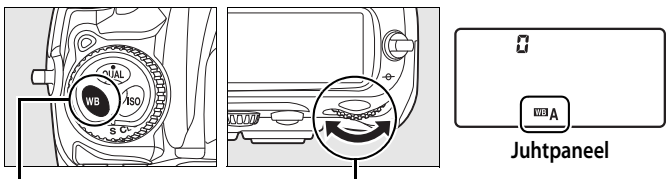
Suvand		Värvi temp. (K)	Kirjeldus
AUTO	**Automaatne** (vaikimisi)	3,500–8,000*	Valge tasakaalustamist reguleeritakse automaatselt, kasutades pildianduri mõõdetavat värvi temperaaturi ja 1005-segmendilist RGB-andurit. Parima tulemuse saavutamiseks kasutage G või D objektiivi. Sisseehitatud või lisavarustusse kuuluva välklambi kasutamisel peegeldab valge tasakaalustamine välgu vallandumisel aktiivseid tingimusi.
☀	**Hõõglamp**	3,000*	Kasutada hõõglambi valguses.
	Luminofoor		Kasutage järgneva seitsme valgusallika korral:
	Naatriumlambid	2,700*	Kasutage naatriumlambivalguses (kasutatakse spordirajatistes).
	Soe-valge luminofoor	3,000*	Kasutage soe-valge luminofoorvalgustuse korral.
	Soe-valge luminofoor	3,700*	Kasutage valge luminofoorvalgustuse korral.
	Külm-valge luminofoor	4,200*	Kasutage külm-valge luminofoorvalgustuse korral.
	Päevavalge luminofoor	5,000*	Kasutage päevavalge luminofoorvalgustuse korral.
	Päevavalguse luminofoor	6,500*	Kasutage päevavalguse luminofoorvalgustuse korral.
	Kõrge temperatuuriga elavhõbedaaur	7,200*	Kasutage kõrge värvitemperatuuriga valgusallikate korral (nt elavhõbedaaurulampide korral).
☀	**Otsene päikesevalgus**	5,200*	Kasutage otsese päikesevalguse käes olevate objektide korral.

Suvand	Värvi temp. (K)	Kirjeldus
Välklamp	5,400*	Kasutage koos sisseehitatud või lisavarustusse kuuluva välklambiga.
Pilvine	6,000*	Kasutage päevavalguses või pilvise ilmaga pildistamisel.
Vari	8,000*	Kasutage päevavalguses varjus olevate objektide korral.
Valige värvi temp.	2,500–10,000	Valige värvitemperatuur väärtuste loetelust (lk. 135).
PRE Eelseadistatud käsitsi	—	Kasutage valge tasakaalustamise võrdluspunktina objekti, valgusallikat või olemasolevat fotot (lk. 136).

* Kõik väärtused on ligikaudsed. Täppisreguleerimise väärtuseks on seatud 0.

Enamiku valguallikate korral on soovitatav kasutada automaatset valguse tasakaalustamist. Juhul kui soovitud tulemust ei ole võimalik saavutada automaatse tasakaalustamisega, valige loetelust sobiv suvand või kasutage eelseadistatud valge tasukaalustamist.

Valge tasakaalustamist saab valida, vajutades **WB**-nuppu ja keerates käsuvaliku põhiskaalat, kuni juhtpaneelil või pildiotsijal kuvatakse soovitud seadistus.



WB-nupp **Käsuvaliku põhiskaala** **Juhtpaneel**

Valge tasakaalustamise menüü

Valge tasakaalustamist saab reguleerida võttemenüü suvandi [White balance] (Valge tasakaalustamine) abil (lk. 254).

(Luminofoor)

Valides **WB**-nupu ja käsuvaliku põhiskaala abil (luminofoor), valitakse valge tasakaalustamise menüüs suvandi [Fluorescent] hõõglambi tüüp (lk. 254).

Stuudiovälgu valgustus

Automaatne valge tasakaalustamine võib suurte stuudiovälklampidega mitte anda soovitud tulemust. Valige värvitemperatuur, kasutage eelseadistatud valge tasakaalustamist või seadke valge tasakaalustamine väärtusele [Flash] (Välk) ka kasutage valge tasakaalustamiseks täppisreguleerimist.

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, nt hõõglambid, kergelt kollaka või punakana. Kõrgema värvitemperatuuriga valgusallikad paistavad sinakana.

Vt ka

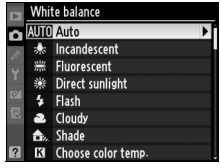
Kui Kohandatud seadistuse e5 ([Auto bracketing set] (Automaatne kahveldus) , lk. 298) väärtuseks valitakse [WB bracketing] (WB kahveldus), toodab fotoaparaat katiku vabastamisel mitu pilti. Valge tasakaalustamine muutub iga pildiga valge tasakaalustamise valitud väärtuse „kahveldamise“ teel. Vt. rohkem teavet lk. 118.

Valge tasakaalustamise täppisreguleerimine

Valge tasakaalustamist saab täppisreguleerida, kompenseerimaks valgusallika värvimuutusi või lisada pildile soovitud värvinihet. Valge tasakaalustamise täppisreguleerimiseks kasutage võttemenüü suvandit [White balance] (Valge tasakaalustamine) või vajutage **WB**-nuppu ja keerake alamkäsuskaalat.

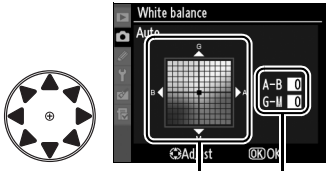
■ *Valge tasakaalustamise menüü*

1 Valige valge tasakaalustamise suvand.



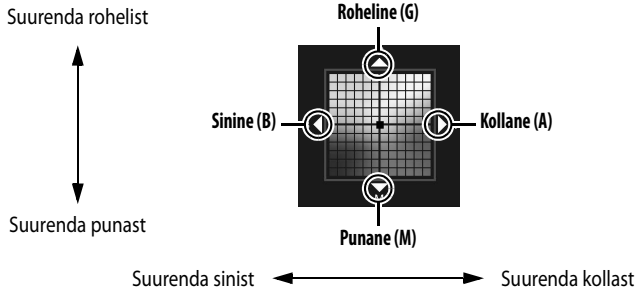
Tõstke võttemenüüst esile suvand [White balance] (Valge tasakaalustamine) (lk. 254) ja seejärel valge tasakaalustamise suvand ning vajutage ▶. Kui valite mõne muu suvandi peale [Fluorescent] (Luminofoor), [Choose color temp.] (Vali värvitemp.) või [Preset manual] (Eelseadistatud käsitsi), jätkake sammuga 2. Kui valitud on [Fluorescent] (Luminofoor), tõstke esile valgustuse tüüp ja vajutage ▶. Kui valitud on [Choose color temp.] (Vali värvitemp.), tõstke esile värvitemperatuur ja vajutage ▶. Kui valitud on [Preset manual] (Eelseadistatud käsitsi), valige enne jätkamist eelseadistatud väärtus, nagu on kirjeldatud lk. 144.

2 Täppisreguleerige valge tasakaalustamine.



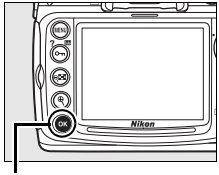
Koordinaadid Reguleerimi

Kasutage valge tasakaalustamise täppisreguleerimiseks mitmikvalijat. Valge tasakaalustamist saab täppisreguleerida kollase (A)–sinise (B) teljel ja rohelise (G)–punase (M) teljel. Horisontaalne (kollane-sinine) telg vastab värvitemperatuurile, iga samm vastab umbes 5 miredile. Vertikaalsel (roheline-punane) teljel on sarnane mõju vastavatele **v**ärvi**k**ompenseerimise (color compensation - CC) filtritele.

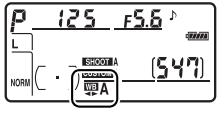


3 Vajutage OK.

Seadistuste salvestamiseks ja võtterežiimi naasmiseks vajutage OK. Juhul kui valge tasakaalustamine on täppisreguleeritud A-B teljel, ilmub juhtpaneelile ikoon ◂▸.



OK-nupp



Valge tasakaalustamise täppisreguleerimine

Täppisreguleerimise teljel olevad värvid on suhtelised, mitte absoluutsed. Viies kursori nt väärtusele **B** (sinine), kui valge tasakaalustamiseks on valitud soe seadistus, nt (hõõglamp), muutuvad fotod veidi külmemaks, mitte siniseks.

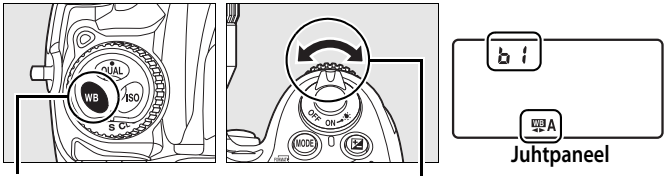
„Mired“

Mistahes muutus värvitemperatuuris tekitab madalatel värvitemperatuuridel suurema erinevuse kui kõrgematel värvitemperatuuridel. Näiteks 1000 K suurune muutus annab palju suurema erinevuse värvitemperatuuril 3000 K kui värvitemperatuuril 6000 K. Mired, mis saadakse värvitemperatuuri pöördväärtuse korrutamisel 10^6-ga, on värvitemperatuuri mõõtühik, mis arvestab selliste erinevustega ning mida kasutatakse seetõttu värvitemperatuuri kompensatsioonifiltrites. Nt:

- 4000 K–3000 K erinevus 1000 K)=83 miredi
- 7000 K–6000 K erinevus 1000 K)=24 miredi

▮▮ *WB-nupp*

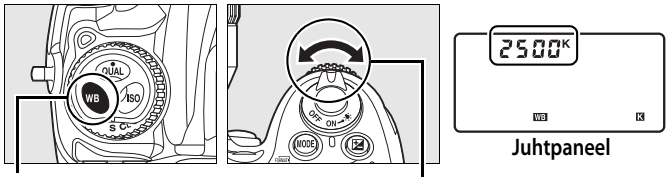
Muude seadistuste korral peale **K** ([Choose color temp.] (Vali värvitemp.)) ja **PRE** (Eelseadistatud käsitsi), saab **WB**-nuppu kasutada valge tasakaalustamise täppisseadistamiseks kollase (A)–sinise (B) teljel (lk. 132; valge tasakaalustamiseks täppisreguleerimiseks siis, kui valitud on **K** või **PRE**, kasutage võttemenüüd nii nagu on kirjeldatud lk. 132). Mõlemas suunas on saadaval kuus seadistust; iga samm vastab umbes 5 miredile (lk. 133). Vajutage nuppu **WB** ja keerake alamkäsuskaalat, kuni juhtpaneelil kuvatakse soovitud väärtus. Keerates alamkäsuskaalat vasakule, suureneb kollase (A) hulk. Keerates alamkäsuskaalat paremale, suureneb sinise (B) hulk. Kui valitud on muu seadistus peale 0, kuvatakse juhtpaneelil ikoon ◂▸.



WB-nupp **Alamkäsuskaala** **Juhtpaneel**

Värvitemperatuuri valimine

Kui valge tasakaalustamieks valitakse **K** ([Choose color temp.] (Vali värvitemp.)), saab värvitemperatuuri valida, vajutades **WB**-nuppu ja keerates alamkäsuskaalat. Juhtpaneelil kuvatakse värvitemperatuur:



WB-nupp **Alamkäsuskaala** **Juhtpaneel**

Valige värvitemperatuur

Arvestage, et välgu ega luminofoorvalgusega ei saavutata soovitud väärtust. Valige nende valgusallikate korral ⚡ ([Flash] (Välk)) või ▦ ([Fluorescent] (Luminofoor)). Muude valgusallikate korral tehke proovivõte, et kontrollida, kas valitud väärtus sobib.

Valge tasakaalustamise menüü

Värvitemperatuuri saab valida ka valge tasakaalustamise menüüs. Arvestage, et reguleerides värvitemperatuuri **WB**-nupu ja alamkäsuskaala abil asendatakse valge tasakaalustamise menüüs olev väärtus.

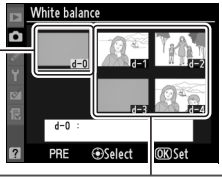
Käsitsi eelseadistamine

Käsitsi eelseadistust kasutatakse seadistuste salvestamiseks ja taastamiseks, mida kasutatakse segatud valgustusega või valgusallikate kompenseerimiseks tugeva värvinihke korral. Eelseadistatud valge tasakaalustamise seadistamiseks saab kasutada kahte meetodit:

Meetod	Kirjeldus
Otsene meetod	Neutraalne hall või valge object asetatakse valguse kätte, mida kasutatakse lõppfotol, ning mõõdetakse fotoapraadiga valge tasakaalustamine (lk. 138).
Olemasolevalt fotolt kopeerimine	Valge tasakaalustamine kopeeritakse mälukaardil olevalt fotolt (lk. 142).

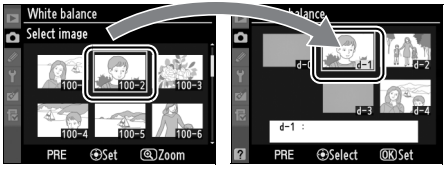
Fotoaparaat saab salvestada eelseadistatud valge tasakaalustamisele kuni viis väärtust (d-0 kuni d-4). Igale valge tasakaalustamise eelseadistusele saab lisada märkuse (lk. 146).

d-0
Salvestab valge tasakaalustamise viimati mõõdetud väärtuse (lk. 138). See eelseadistus kirjutatakse uue väärtuse mõõtmisel üle.



d-1–d-4
Salvesta väärtusest d-0 kopeeritud väärtused (lk. 141).

Salvesta mälukaardilt kopeeritud piltide väärtused (lk. 142).



WB

Valge tasakaalustamise eelseadistused

Valge tasakaalustamise eelseadistuste muudatused kehtivad kõigis võttemenüü pankades (lk. 255). Kui kasutaja üritab muus võttemenüü menüüpangas muuta valge tasakaalustamise eelseadistusi, kuvatakse kinnitusdialoog (eelseadistuse d-0 korral hoiatust ei kuvata).

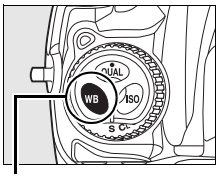
■■ *Valge tasakaalustamise väärtuse mõõtmine*

1 Valgustage võrdlusobjekt.

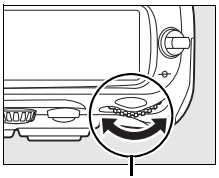
Asetage valge või hall objekt valgustuse kätte, mida kasutatakse lõppfotol. Stuudiseadistuste korral saab kasutada võrdlusobjektina tavalist halli tahvlit. Arvestage, et säritus suureneb valge tasakaalustamise mõõtmisel automaatselt 1 säriarvu võrra; säritusrežiimis **M** tuleb säritust selliselt reguleerida, et elektrooniline analoogsäritus on ±0 (lk. 113).

2 Seadistage valge tasakaalustamine väärtusele PRE ([Preset manual] (Eelseadistatud käsitsi)).

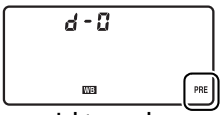
Vajutage nuppu **WB** ja keerake käsuvaliku põhiskaalat, kuni juhtpaneelil kuvatakse **PRE**.



WB-nupp



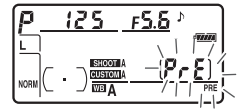
Käsuvaliku põhiskaala



Juhtpaneel

3 Valige otsese mõõtmise režiim.

Vabastage **WB**-nupp korraks ja vajutage seda seejärel niikaua, kuni juhtpaneelil ja pildiotsijal hakkab vilkuma ikoon **PRE**. Juhtpaneelile ja pildiotsijale ilmub ka vilkuv PrE. Vaikeseadistuste korral vilguvad näidikud umbes kuus sekundit.



Juhtpaneel

Pildiotsija

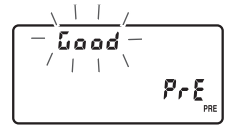
4 Mõõtke valge tasakaalustamine.

Enne kui näidikud lõpetavad vilkumise, seadke võrdlusobjekt raami sisse selliselt, et see täidab pildiotsija ning vajutage katiku vabastusnupp täielikult alla. Fotoaparaat mõõdab valge tasakaalustamise väärtuse ja salvestab selle eelseadistuses d-0. Ühtegi fotot ei salvestata; valge tasakaalustamist saab mõõta täpselt ka siis, kui fotoapraat ei ole fookuses.

WB

5 Kontrollige tulemusi.

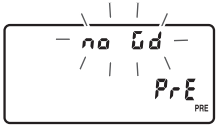
Juhul kui fotoaparaat mõõtis valge tasakaalustamise väärtuse, hakkab juhtpaneelil vilkuma Good ning pildiotsijal kuvatakse vilkuv Gd. Vaikeseadistuste korral vilguvad näidikud umbes kuus sekundit.



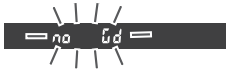
Juhtpaneel

Pildiotsija

Kui valgus on liiga tume või liiga hele, siis ei pruugi fotoaparaat valge tasakaalustamist mõõta. Juhtpaneelil ja pildiotsijal kuvatakse vilkuv **noGd**, näidikud vilguvad umbes kuus sekundit). Vajutage sammu 4 juurde naasmiseks katiku vabastusnupp poolenisti alla ja mõõtke valge tasakaalustamine uuesti.



Juhtpaneel



Pildiotsija

6 Valige eelseadistatud d-0.

Kui valge tasakaalustamise uut väärtust kasutatakse kohe, valige eelseadistus d-0, vajutades **WB**-nuppu ja keerates alamkäsuskaalat, kuni juhtpaneelil kuvatakse d-0.

Otsene mõõtmisrežiim

Kui näidikute vilkumise ajal ei viida läbi ühtegi tegevust, lülitub otsese mõõtmise režiim välja Kohandatud seadetes c2 seadistatud aja möödudes ([Auto meter-off delay] (Automaatse mõõtmise väljalülituse viivitus), lk. 279). Vaikeseadistus on kuus sekundit.

Eelseadistus d-0

Valge tasakaalustamise uus väärtus salvestatakse eelseadistuses d-0 ning see asendab automaatselt eelseadistuse, eelmise väärtusekinnitusdialoogi ei kuvata). Eelseadistatud valge tasakaalustamise loetelus kuvatakse pisipilt.

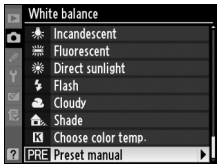
Valge tasakaalustamise uue väärtuse kasutamiseks valige eelseadistus d-0 (kui enne d-0 valimist ei ole valge tasakaalustamise väärtust mõõdetud, seadistatakse valge tasakaalustamine värvitemperatuurile 5200 K,mis võrdub väärtusega [Direct sunlight] (Otsene päikesevalgus)). Valge tasakaalustamise uus väärtus jääb eelseadistusse d-0 kuni uue mõõtmiseni. Kopeerides eelseadistuse d-0 enne uue mõõtmise läbiviimist mõnda teise eelseadistusse, saab salvestada kuni viis valge tasakaalustamise väärtust (lk. 141).

■■ *Valge tasakaalustamise kopeerimine seadistusest d-0 eelseadistustesse d-1–d-4*

Järgige mõõdetud väärtuse kopeerimiseks seadistusest d-0 teistesse eelseadistustesse (d1 – d4) allolevaid samme.

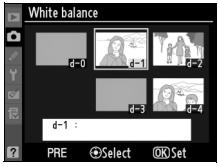
1 Valige PRE ([Preset manual] (Eelseadistatud käsitsi)).

Tõstke valge tasakaalustamise menüüst esile suvand [Preset manual] (Eelseadistatud käsitsi) (lk. 128) ja vajutage ▶.



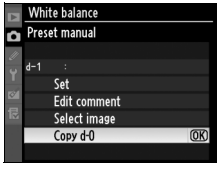
2 Valige sihtkoht.

Tõstke esile soovitud eelseadistuse sihtkoht (d-1 kuni d-4) ja vajutage mitmikvalija keskkohta.



3 Kopeerige d-0 valitud eelseadistusse.

Tõstke esile [Copy d-0] (Kopeeri d-0) ja vajutage OK. Juhul kui d-0 sisaldab märkust (lk. 146), kopeeritakse see valitud eelseadistusse.

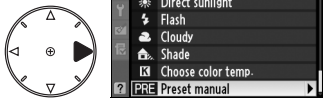


■■ *Valge tasakaalustamise kopeerimine fotolt (ainult d-1–d-4)*

Järgige mõõdetud väärtuse kopeerimiseks mälukaardil olevalt fotolt valitud eelseadistusse (ainult d1 – d4) allolevaid samme. Olemasolevaid valge tasakaalustamise väärtusi ei saa kopeerida eelseadistusse d-0.

1 Valige PRE ([Preset manual] (Eelseadistatud käsitsi)).

Tõstke valge tasakaalustamise menüüst esile suvand [Preset manual] (Eelseadistatud käsitsi) (lk. 128) ja vajutage ▶.

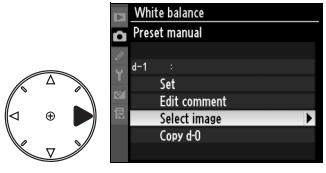


2 Valige sihtkoht.

Tõske soovitud eelseadistuse sihtkoht (d-1 kuni d-4) esile ja vajutage mitmikvalija keskkohta.

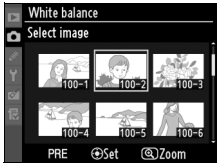
3 Valige [Select image] (Vali pilt).

Tõstke [Select image] (Vali pilt) esile ja vajutage ▶.



4 Tõstke lähtepilt esile.

Tõstke lähtepilt esile. Esiletõstetud pildi vaatamiseks täiskaadris vajutage nuppu 🔍.



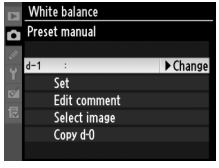
5 Kopeerige valge tasakaalustamine.

Vajutage valge tasakaalustamise väärtuse kopeerimiseks mälukaardil olevalt fotolt valitud eelseadistuse mitmikvalija keskkohta. Juhul kui esiletõstetud foto sisaldab märkust (lk. 317), kopeeritakse see valitud eelseadistusse.

WB

Valige valge tasakaalustamise eelseadistus

Olemasoleva valge tasakaalustamise seadistuse (d-0–d-4) esiletõstmiseks vajutage ▲ ja teise eelseadistuse valimiseks ▶.

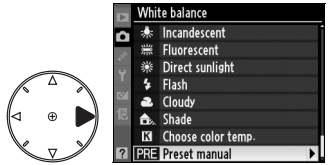


■■ *Valige valge tasakaalustamise eelseadistus*

Valge tasakaalustamise seadistamiseks eelseadistatud väärtusele:

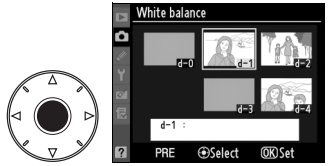
1 Valige PRE ([Preset manual] (Eelseadistatud käsitsi)).

Valige valge tasakaalustamise menüüst suvand [Preset manual] (Eelseadistatud käsitsi) (lk. 128) ja vajutage ▶.



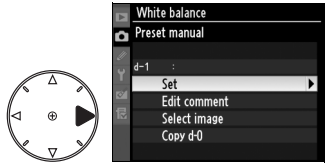
2 Valige eelseadistus.

Valige soovitud eelseadistus ja vajutage mitmikvalija keskkohta. Esiletõstetud eelseadistuse valimiseks ja täppisseadistuse menu kuvamiseks (lk. 132) ilma järgmist sammu läbimata valige mitmikvalija keskkohale vajutamise asemel ⓞⓚ.



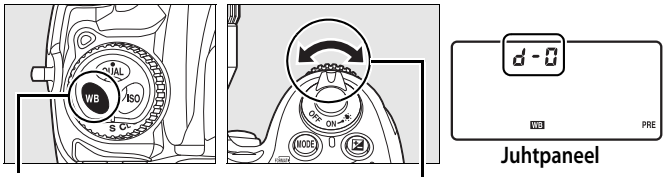
3 Valige [Set] (Seadista).

Tõstke [Set] (Seadista) esile ja vajutage ▶. Kuvatakse valitud valge eelseadistuse täppisseadistuse menüü (lk. 132).



Valge tasakaalustamise eelseadistuse valimine: WB-nupp

Seadistuse **PRE** ([Preset manual] (Eelseadistatud käsitsi)) korral saab eelseadistusi valida ka **WB**-nupu vajutamise ja alamkäsuskaala keeramise teel. **WB**-nupu vajutamisel kuvatakse juhtpaneelil olemasolev eelseadistus.



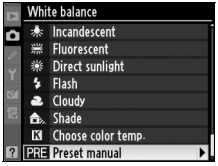
WB-nupp **Alamkäsuskaala** **Juhtpaneel**

■■ *Märkuse lisamine*

Valitud valge tasakaalustamise eelseadistusele kuni 36-tähemärgilise kirjeldava märkuse lisamiseks järgige allolevaid samme.

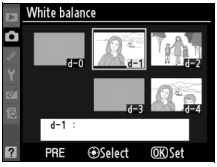
1 **Valige PRE ([Preset manual] (Eelseadistatud käsitsi)).**

Valige valge tasakaalustamise menüüst suvand [Preset manual] (Eelseadistatud käsitsi) (lk. 128) ja vajutage ▶.



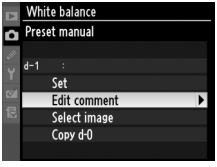
2 **Valige eelseadistus.**

Valige soovitud eelseadistus ja vajutage mitmikvalija keskkohta.



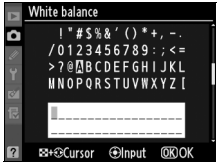
3 **Valige [Edit comment] (Muuda märkust).**

Tõstke [Edit comment] (Muuda märkust) esile ja vajutage ▶.



4 **Muutke märkust.**

Muutke märkust, nagu on kirjeldatud lk. 256.



Kujutise parendamine

Selles peatükis kirjeldatakse teravuse, kontrasti, ereduse, küllastuse ja värvitoonide parendamist pildikontrollide abil, detailsuse säilitamist eredas valguses ja varjus aktiive digitaalvalgustuse abil ning kuidas valida värviruumi.

Pildikontrollid ..... **lk. 148**

Kohandatud pildikontrolli loomine ..... lk. 156

Aktiivne digitaalvalgustus ..... **lk. 167**

Värviruum ..... **lk. 169**

Pildikontrollid

Nikoni ainulaadne pildikontrolli süsteem võimaldab jagada pilditöötlusseadeid ühilduvate seadete ja tarkvara vahel. Valige fotoaparaadiga kaasas olnud pildikontrollis olevaid funktsioone kujutise töötlemise koheseks reguleerimiseks või tehke eraldi muutused teravustamises, kontrastis, ereduses, küllastuses ja värvitoonis. Neid salvestusi saab salvestada uute nimede all, et kohandatud pildikontrolli oleks soovi korral võimalik aktiveerida või muuta. Kohandatud pildikontrolli saab ka mälukaardile salvestada, et seda siis ühilduvas tarkvaras kasutada, samuti saab tarkvaraga loodud pildikontrolle fotoaparaati laadida. Pildikontrollid annavad kõigis Nikoni pildikontrolli süsteemi toetavates fotoaparaatides enam-vähem sama tulemuse.

▮▮ *Pildikontrolli kasutamine*

Pildikontrolle saab kasutada allkirjeldatud viisil.

- **Valige Nikoni pildikontroll** (lk. 150): Valige olemasolev Nikoni pildikontroll.
- **Muutke olemasolevat Nikoni pildikontrolli** (lk. 152): Muutke olemasolevat pildikontrolli teravuse, kontrasti, ereduse, küllastuse ja värvitooni kombinatsiooni loomiseks konkreetsele stseenile või konkreetse efekti saavutamiseks.
- **Looge kohandatud pildikontroll** (lk. 156): Salvestage kohandatud pildikontrollid ainulaadsete nimede all ja aktiveerige või muutke neid vajadusel.
- **Jagage kohandatud pildikontrolli** (lk. 160): Fotoaparaadiga loodud kohandatud pildikontrolli saab ka mälukaardile salvestada, et seda siis ViewNX (standardvarustuses) või muu ühilduva tarkvaraga kasutada, samuti saab tarkvaraga loodud pildikontrolle fotoaparaati laadida.
- **Kohandatud pildikontrolli haldamine** (lk. 163): Nimetage ümber või kustutage kohandatud pildikontrollid:

✎ Nikoni pildikontroll versus kohandatud pildikontroll

Nikoni pildikontrolle nimetatakse *Nikoni pildikontrollideks*. Lisaks fotoaparaadiga kaasasolevatele Nikoni pildikontrollidele saab Nikoni veebilehtedelt alla laadida *täiendavaid pildikontrolle*. *Kohandatud pildikontrolle* luuakse olemasolevate Nikoni pildikontrollide muutmise teel. Nii Nikoni kui kohandatud pildikontrolle saab kasutada ühilduvates seadmetes ja tarkvaras.

Nikoni pildikontrolli valimine

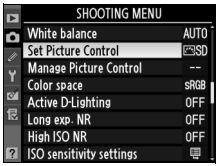
Fotoaparaadis on neli eelseadistatud Nikoni pildikontrolli. Valige objektile või stseenitüübile vastav pildikontroll.

Suvand	Kirjeldus
SD **Standardne**	Standardne töötlemine tasakaalustatud tulemuse saavutamiseks. Soovitatav enamikus olukordades.
NL **Neutraalne**	Minimaalne töötlemine loomuliku tulemuse saavutamiseks. Valige fotode jaoks, mida töödeldakse või retušeeritakse hiljem oluliselt..
VI **Ere**	Pilte parendatakse ereda, fototrüki efekti saavutamiseks. Valige fotode jaoks, mis rõhutavad põhivärve.
MC **Ühevärviline**	Tehke ühevärvilisi pilte.

■ *Pildikontrolli valimine*

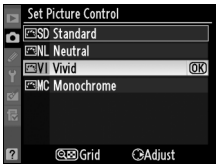
1 Valige [Set Picture Control] (Sea pildikontroll)

Tõstke võttemenüüs (lk. 254) esile [Set Picture Control] (Sea pildikontroll) ja vajutage ▶.



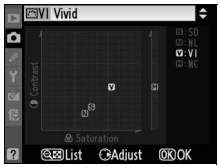
2 Valige pildikontroll.

Tõstke esile soovitud pildikontroll ja vajutage OK.



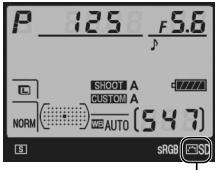
Pildikontrolli ruudustik

Vajutades sammus 2 nuppu ⊖, kuvatakse pildikontrolli ruudustik, millel kuvatakse valitud pildikontrolli contrast ja küllastus teise pildikontrolli suhtes (kui valitud on [Monochrome] (Ühevärviline), kuvatakse ainult kontrast). Muu pildikontrolli valimiseks vajutage ▲ või ▼ ja vajutage ▶, et kuvada pildikontrolli suvandid ning vajutage ⊛.



Pildikontrolli näidik

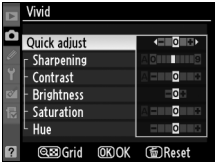
Olemasolev pildikontroll kuvatakse võtteinfo näidikul nupu info vajutamisel.



Pildikontrolli näidik

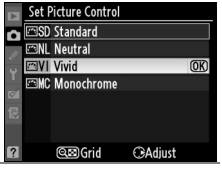
Olemasoleva pildikontrolli muutmine

Olemasolevaid Nikoni või kohandatud pildikontrolle saab muuta vastavalt stseenile või kasutaja loomingulistele soovidele. Valige seadistuste tasakaalustatud kombinatsioon [Quick adjust] (Kiire reguleerimine) abil või muutke üksikuid sätteid käsitsi.



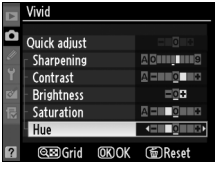
1 Valige pildikontroll.

Tõstke menüüs [Set Picture Control] (Sea pildikontroll) (lk. 150) esile soovitud pildikontroll ja vajutage ▶.



2 Reguleerige seaded.

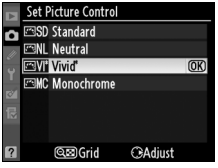
Soovitud seade esiletõstmiseks vajutage ▲ või ▼ ja vajutage väärtuse valimiseks ◀ või ▶ (lk. 153). Korrake seda sammu, kuni kõik seaded on reguleeritud või valige eelseadistatud seadete kombinatsiooni valimiseks [Quick adjust] (Kiire reguleerimine). Vaikeseadete taastamiseks tuleb vajutada nuppu 🗑.



3 Vajutage ⊛.

Esialgsete pildikontrollide muutmine

Muudetud vaikeseadetega pildikontrollid tähistatakse menus [Set Picture Control] (Sea pildikontroll) tärniga („✱“).

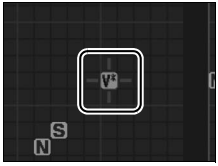


■ *Pildikontrolli seaded*

Suvand		Kirjeldus
Kiire reguleerimine		Valitud pildikontrolli mõju vähendamiseks või suurendamiseks valige suvandite [–2] kuni [+2] vahel (arvestage, et see lähtestab kõik käsitsi seadistused). Näiteks näitaja [Vivid] (Ere) suurendamisel muutub pilt eredamaks. Ei ole saadaval näitajatel [Neutral] (neutraalne), [Monochrome] (Ühevärviline) ega kohandatud pildikontrollidega.
Käsitsi reguleerimine (kõik pildikontrollid)	**Teravustamine**	Kontrollige põhijoonte teravust. Valige teravuse automaatseks reguleerimiseks vastavalt stseeni tüübile [A] või valige väärtus vahemikus [0] (teravustamist ei ole) ja [9] (mida suurem väärtus, seda suurem teravustamine).
	Kontrast	Valige kontrasti automaatseks reguleerimiseks vastavalt stseeni tüübile [A] või valige väärtus vahemikus [–3] ja [+3] (portreeobjektide helenduste „väljapesemise“ vältimiseks otseses päikesevalguses valige madalam väärtus, kontrastsuse säilitamiseks uduste maastike ja muude madala kontrastsusega objektide puhul valige kõrgem väärtus).
	Eredus	Valige ereduse vähendamiseks [–1], ereduse suurendamiseks [+1]. Ei mõjuta säritust.
Käsitsi reguleerimine (ainult ühevärviline)	**Küllastumine**	Kontrollige värvide eredust. Valige küllastuse automaatseks reguleerimiseks vastavalt stseeni tüübile [A] või valige väärtus vahemikus [3] ja [3] (madalamad väärtused küllastumise vähendamiseks, kõrgemad suurendamiseks).
	Värvitoon	Valige punaste lillamaks, siniste rohelisemaks ja roheliste kollasemaks muutmiseks negatiivseid väärtusi (kuni [–3]) ning punaste oranžimaks, roheliste sinisemaks ja sinister punasemaks muutmiseks positiivseid väärtusi (kuni [+3]).
Käsitsi reguleerimine (ainult ühevärviline)	**Filtri mõjud**	Simuleerige ühevärvilistel fotodel värvifiltrite efekti. Valige [Off] (Väljas) (vaikeseade), kollane, oranž, punane ja roheline (lk. 155).
	Toonimine	Valige ühevärvilistel fotodel kasutatav värvitoon [B&W] (must-valge, vaikeseade), [Sepia] (Seepia), [Cyanotype] (Tsüanotüüpia) (sinine ühevärviline), [Red] (Punane), [Yellow] (Kollane), [Green] (Roheline), [Blue Green] (Sinakasroheline), [Blue] (Sinine), [Purple Blue] (Lillakassinine), [Red Purple] (Punakaslilla) (lk. 155).

„A“ (Automaatne)

Automaatse kontrasti ja küllastuse tulemused erinevad olenevalt säritusest ja objekti asetusest kaadris. Parima tulemuse saavutamiseks kasutage G- või D-tüüpi objektiivi. Automaatset kontrasti ja küllastumist kasutavate pildikontrollide ikoonid kuvatakse pildikontrolli ruudustikus rohelisena, jooned kuvatakse ruudustiku telgedega paralleelselt.

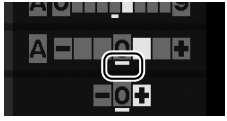


Pildikontrolli ruudustik

Vajutades sammus 2 nuppu ⊖, kuvatakse pildikontrolli ruudustik, millel kuvatakse valitud pildikontrolli kontrast ja küllastus teise pildikontrolli suhtes (kui valitud on [Monochrome] (Ühevärviline), kuvatakse ainult kontrast). Pildikontrolli menüüsse naasmiseks vajutage nuppu ⊖.

Eelmised sätted

Pildikontrolli seadistusmenüü väärtuse näidiku all olev joon tähendab seadistuse eelmist väärtust. Kasutage seda seadistuste reguleerimisel võrdlusena.



Filtriefektid (ainult ühevärvilisel)

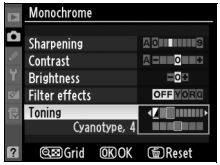
Selles menüüs olev suvand simuleerib ühevärvilistel fotodel värvifiltrite efekti. Saadaval on järgmised filtriefektid:

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

Arvestage, et suvandi [Filter effects] (Filtriefektid) abil saavutatud efektid on tugevamad kui füüsiliste klaasist filtrite efektid.

Toonimine (ainult ühevärviline)

Kui valitud on [Toning] (Toonimine) ja vajutatakse ▼, kuvatakse küllastumise suvandid. Vajutage küllastumise reguleerimiseks ◀ või ▶. Küllastumise funktsioon ei ole saadaval, kui valitud on [B&W] (mustvalge).



Pildikontrolli kohandamine

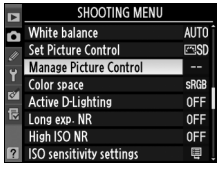
Kohandatud pildikontrollidega kasutatavad suvandid on samad, mis kohandatud pildikontrolli aluseks olnud suvandid.

Kohandatud pildikontrolli loomine

Fotoaparaadiga kaasas olevaid Nikoni pildikontrolle saab muuta ja salvestada kohandatud pildikontrollidena.

1 Valige [Manage Picture Control] (Pildikontrolli haldamine).

Tõstke võttemenüüs (lk. 254) esile [Manage Picture Control] (Pildikontrolli haldamine) ja vajutage ▶.

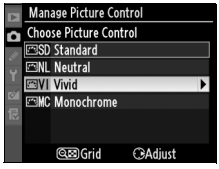


2 Valige [Save/edit] (Salvesta/muuda).

Tõstke esile [Save/edit] ja vajutage ▶.

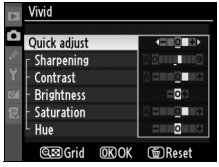
3 Valige pildikontroll.

Tõstke esile olemasolev pildikontroll ja vajutage ▶ või vajutage sammu 5 juurde liikumiseks ja esiletõstetud pildikontrolli salvestamiseks ilma täiendavate muudatusteta ⓞ.



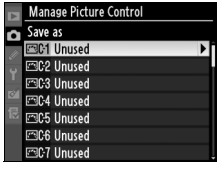
4 Muutke valitud pildikontrolli.

Vt rohkem teavet lk. 153.
Muudatuste tühistamiseks ja uuesti alustamiseks vajutage nuppu 🗑.
Kui olete seadistamisega valmis, vajutage ⓞ.



5 Valige sihtkoht.

Valige kohandatud pildikontrollile sihtkoht (C-1 kuni C-9) ja vajutage ▶.



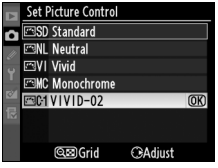
6 Andke pildikontrollile nimi.

Kuvatakse paremal pool näha olev teksti sisestamise aken. Vaikimisi antakse pildikontrollidele nimi, lisades olemasolevale pildikontrollile kahekohalise numbri (automaatselt). Seda nime saab muuta uue nime loomiseks allkirjeldatud viisil.

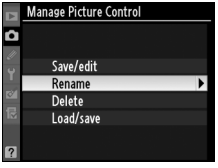
Kursori liigutamiseks nimealal vajutage nuppu ja vajutage ◀ või ▶. Uue tähe sisestamiseks kursori olemasolevasse kohta tõstke soovitud täht klaviatuuril mitmikvalijaga esile ja vajutage mitmikvalija keskkohta. Tähe kustutamiseks kursori olemasolevalt kohalt vajutage klahvi 🗑.

Kohandatud pildikontrolli nimetus võib koosneda kuni 19 tähemärgist. Kõik üleliigsed tähemärgid kustutatakse.

Vajutage pärast sisestamist ⊛. Pildikontrollide loetelus kuvatakse uus pildikontroll.



Kohandatud pildikontrolli saab igal ajal umber nimetada, kasutades menüü [Manage Picture Control] (Pildikontrolli haldamine) suvandit [Rename] (Nimeta ümber).



Pildikontrolli kohandamine

[Reset shooting menu] (Võttemenüü lähtestamine) (lk. 257) ei mõjuta kohandatud pildikontrolle.

Kohandatud pildikontrollidel ei ole suvandit [Quick adjust] (Kiire reguleerimine) (lk. 153). [Monochrome] (Ühevärviline) pildikontrollidel on juhtelementide [Saturation] (Küllastumine) ja [Hue] (Värvitoon) asemel juhtelemendid [Filter effects] (Filtriefektid) ja [Toning] (Toonimine).

Originaal-pildikontrolli ikoon

Nikoni pildikontrolli, millel põhineb kohandatud pildikontroll, on tähistatud editeerimiskuva paremas ülemises nurgas ikooniga.

Originaal-pildikontrolli ikoon

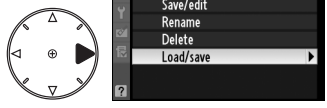
Kohandatud pildikontrollide jagamine

ViewNX-i või lisavarustusse kuuluva tarkvara, nt Capture NX abil loodud kohandatud pildikontrolli saab mälukaardile kopeerida ja fotoaparaati laadida, fotoaparaadiga loodud kohandatud pildikontrolle saab kopeerida mälukaardile, et neid ühilduvates fotoaparaatides ja tarkvaras kasutada.

■ *Kohandatud pildikontrollide kopeerimine fotoaparaati*

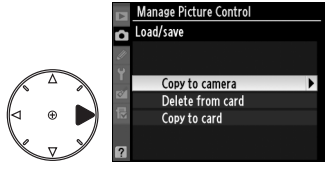
1 Valige [Load/save] (Laadi /salvesta).

Tõstke menüüs [Manage Picture Control] (Pildikontrolli haldamine) esile [Load/save] (Laadi/salvesta) ja vajutage ▶.



2 Valige [Copy to camera] (Kopeeri fotoaparaati).

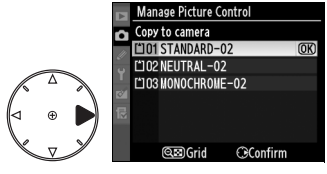
Tõstke esile [Copy to camera] (Kopeeri fotoaparaati) ja vajutage ▶.

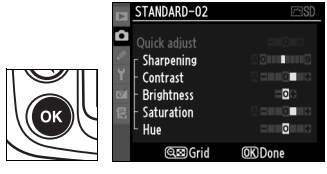


3 Valige pildikontroll.

Tõstke esile mõni kohandatud pildikontroll ja:

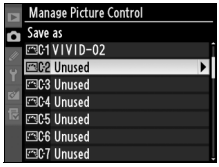
- vajutage olemasolevate pildikontrollide seadete vaatamiseks ▶ või
- vajutage sammuga 4 jätkamiseks OK.





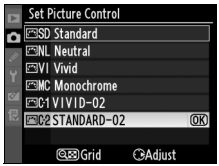
4 Valige sihtkoht.

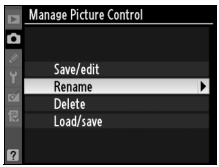
Valige kohandatud pildikontrollile sihtkoht (C-1 kuni C-9) ja vajutage ▶.



5 Andke pildikontrollile nimi.

Andke pildikontrollile nimi, nagu on kirjeldatud lk. 158. Uus pildikontroll kuvatakse pildikontrolli loendis ning seda saab igal ajal umber nimetada, kasutades menüü [Manage Picture Control] (Pildikontrolli haldamine) suvandit [Rename] (Nimeta umber).

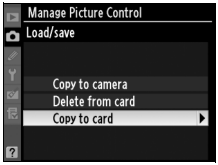




■ *Kohandatud pildikontrollide salvestamine mälukaardile*

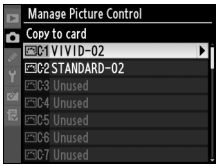
1 Valige [Copy to card] (Kopeeri kaardile).

Pärast menüü [Load/save] (Laadi/salvesta) kuvamist sammus 1 lk. 160 kirjeldatud viisil tõstke esile [Copy to card] (Kopeeri kaardile) ja vajutage ▶.



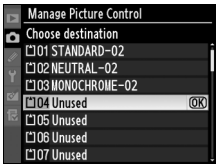
2 Valige pildikontroll.

Tõstke esile mõni kohandatud pildikontroll ja vajutage ▶.



3 Valige sihtkoht.

Valige valitud pildikontrolli salvestamiseks mälukaardile sihtkohtvahemikus 1 – 99 ja vajutage ⓚ. Kõik sihtkohas olemasolevad pildikontrollid kirjutatakse üle.



Kohandatud pildikontrollide salvestamine

Mälukaardile saab salvestada kuni 99 kohandatud pildikontrolli. Mälukaardile saab salvestada ainult kasutaja loodud kohandatud pildikontrolle. Fotoaparaadiga kaasas olevaid Nikoni pildikontrolle ei saa mälukaardile kopeerida.

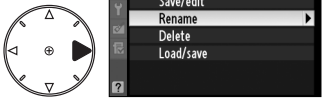
Kohandatud pildikontrollide haldamine

Järgige kohandatud pildikontrollide ümbernimetamiseks või kustutamiseks järgige allolevaid samme:

■ *Kohandatud pildikontrollide ümbernimetamine*

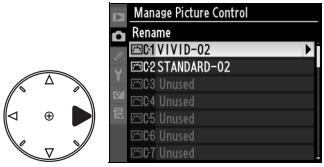
1 **Valige [Rename] (Nimeta ümber).**

Tõstke menüüs [Manage Picture Control] (Pildikontrolli haldamine) esile [Rename] (Nimeta ümber) ja vajutage▶.



2 **Valige pildikontroll.**

Tõstke esile kohandatud pildikontroll (C-1 kuni C-9) ja vajutage ▶.



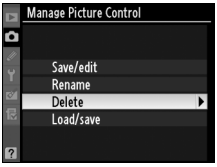
3 **Nimetage pildikontroll ümber.**

Nimetage pildikontroll ümber, nagu on kirjeldatud lk. 256

■ *Kohandatud pildikontrollide kustutamine fotoaparaadist*

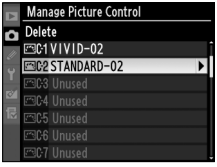
1 Valige [Delete] (Kustuta).

Tõstke menüüs [Manage Picture Control] (Pildikontrolli haldamine) esile [Delete] (Kustuta) ja vajutage ▶.



2 Valige pildikontroll.

Töstke esile kohandatud pildikontroll (C-1 kuni C-9) ja vajutage ▶.



3 Valige [Yes] (Jah).

Töstke esile [Yes] (Jah) ja vajutage ⊛, et kustutada valitud pildikontroll.

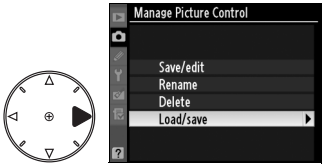
Nikoni pildikontrollid

Fotoaparaadiga kaasas olevaid Nikoni pildikontrolle ([Standard] (Standardne), [Neutral] (Neutraalne), [Vivid] (Ere) ja [Monochrome] (Ühevärviline)) ei saa ümber nimetada ega kustutada.

■ *Kohandatud pildikontrollide kustutamine mälukaardilt*

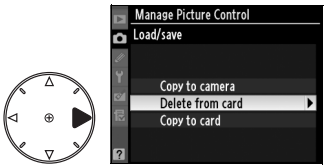
1 Valige [Load/save] (Laadi /salvesta).

Tõstke menüüs [Manage Picture Control] (Pildikontrolli haldamine) esile [Load/save] (Laadi/salvesta) ja vajutage ▶.



2 Valige [Delete from card] (Kustuta kaardilt).

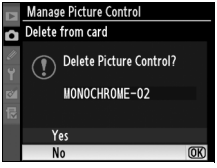
Tõstke esile [Delete from card] (Kustuta kaardilt) ja vajutage ▶.



3 Valige pildikontroll.

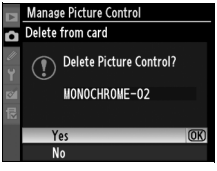
Tõstke esile kohandatud pildikontroll (1 kuni 99) ja:

- vajutage olemasolevate pildikontrollide seadete vaatamiseks ▶ või
- vajutage paremal näidatud kinnitusdialoogi kuvamiseks ⓞⓚ.



4 Valige [Yes] (Jah).

Tõstke esile [Yes] (Jah) ja vajutage ⓞⓚ, et kustutada valitud pildikontroll.



Aktiivne digitaalvalgustus

Aktiivne digitaalvalgustus säilitab helenduste ja varjude üksikasjad, luues loomuliku kontrastiga fotosid. Kasutage suure kontrastsusega stseenide korral, nt ereda valgusega välisstseeni pildistamisel läbi akna või ukse või varjus olevate objektide pildistamiseks päikesepaistelisel päeval.

[Active D-Lighting] (Aktiivne digitaalvalgustus): Kõrge

Aktiivne digitaalvalgustus väljas

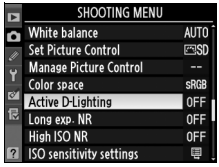
[Active D-Lighting] (Aktiivne digitaalvalgustus): Tavaline

[Active D-Lighting] (Aktiivne digitaalvalgustus): Madal

Aktiivse digitaalvalgustuse kasutamiseks:

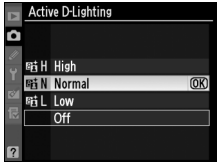
1 Valige [Active D-Lighting] (Aktiivne digitaalvalgustus).

Tõstke võttemenüüs (lk. 254) esile [Active D-lighting] (Aktiivne digitaalvalgustus) ja vajutage ▶.



2 Valige mõni suvand.

Tõstke esile [Off] (Väljas), [Low] (Madal), [Normal] (Tavaline) või [High] (Kõrge) ja vajutage ⊛.



Aktiivne digitaalvalgustus

Aktiivse digitaalvalgustuse kasutamise korral on vaja lisaaega (lk. 403). Kasutage maatriksi mõõtmist (lk. 102). Kuigi säritust vähendatakse, et vältida detailsuse kadumist helendustes ja varjudes, reguleeritakse alasäritusega piirkondades ja keskmisi toone automaatselt, et vältida saadava foto alasäritust. Pildikontrolli seadeid [Brightness] (Eredus) ja [Contrast] (Kontrast) (lk. 153) ei saa sisselülitatud aktiivse digitaalvalgustuse korral reguleerida.

Aktiivne digitaalvalgustus versus digitaalvalgustus

Võttemenüü suvand [Active D-Lighting] (Aktiivne digitaalvalgustus) reguleerib säritust enne pildistamist, et optimeerida dünaamilist ulatust, samas kui retušeerimismenüü suvand [D-Lighting] (Digitaalvalgustus) optimeerib dünaamilist ulatust pärast pildistamist.

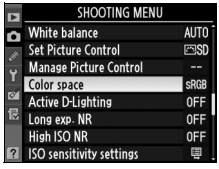
Värviruum

Värviruum määrab värvide reproduktsioonis kasutatava värvigamma . Valige värviruum vastavalt sellele, kuidas fotosid pärast fotoaparaadist eemaldamist töödeldakse.

Suvand	Kirjeldus
sRGB **sRGB** (vaikimisi)	Valige fotode jaoks, mida prinditakse või kasutatakse olemasoleval kujul, ilmatäiendava töötluseta.
Adobe **Adobe RGB**	See värviruum suudab väljendada laiemat värvigammat kui sRGB, olles seega eelistatum valik piltide jaoks, mida töödeldakse või retušeeritakse tugevalt.

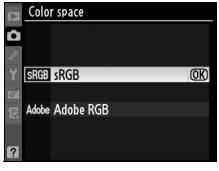
1 Valige [Color space] (Värviruum)

Tõstke võttemenüüs (lk. 254) esile [Color space] (Värviruum) ja vajutage ▶.



2 Valige värviruum

Tõstke esile soovitud suvand ja vajutage ⓞⓚ.



Värviruum

Värviruumid määravad värvidevahelise vastavuse ning numbrilised väärtused, mis väljendavad neid digitaalses pildifailis. sRGB värviruumi kasutatakse laialdaselt, samas kui Adobe RGB värviruumi kasutatakse tavaliselt trükitööstuses ja kaubanduslikes trükistes. sRGB on soovitav juhul, kui fotod prinditakse ilma neid muutmata või vaadatakse rakendustes, mis ei toeta värvihaldust või kui tehakse fotosid, mida prinditakse ExifPrintiga (mõnedes tavakasutajale mõeldud printerites kasutatav funktsioon) või kiosktrüki või muud kaubandusliku trükiteenuse korral. Adobe RGB pfotosid saab samuti nende suvanditega printida, kuid värvid ei ole nii eredad.

Adobe RGB värviruumis tehtud JPEG-fotod ühilduvad Exif 2.21 ja DCF 2.0 versioonidega; rakendused ja printerid, mis toetavad Exif 2.21 ja DCF 2.0 versioone, valivad õige värviruumi automaatselt. Juhul kui rakendus või seade ei toeta Exif 2.21 ega DCF 2.0 versiooni, valige vastav värviruum käsitsi. ICC-värviprofiil manustatakse Adobe RGB värviruumis tehtud TIFF-fotodesse võimaldades värvihaldust toetavatel rakendustel valida õige värviruumi automaatselt. Täiendavaid juhiseid ja teavet vaadake rakenduse või seadmega kaasasolnud dokumentidest.

Nikoni tarkvara

ViewNX ja Capture NX (saadaval eraldi) valivad aD300-ga tehtud fotode avamisel utomaatselt õige värviruumi.

Välklambiga pildistamine

– ***Sisseehitatud välgu kasutamine***

Selles peatükis kirjeldatakse sisseehitatud välgu kasutamist.

Sisseehitatud välk ..... **lk. 172**

Sisseehitatud välgu kasutamine ..... **lk. 173**

Välgurežiimid ..... **lk. 176**

Välklambi kompensatsioon ..... **lk. 178**

FV-lukk ..... **lk. 180**

Sisseehitatud välk

Sisseehitatud välklampidel on juhtarv (GN) 17/56 (m/ft, ISO 200, 20 °C/68 °F). See toetab tasakaalustatud i-TTL-ga täitevälku digitaalsele SLR-le, mis kasutab monitori eelvälku välgu väljundtaseme reguleerimiseks tasakaalustatud valguse saavutamiseks mitte ainult ebaadekvaatse loomuliku valguse korral, vaid ka varjude ja tagant valgustatud objektide täitmisel või valguse lisamisel objekti silmadesse. Toetatakse järgnevaid i-TTL-välklambi juhtimise liike:

Tasakaalustatud i-TTL-ga täitevälk digitaalsele SLR-le: Kiirvälk tähendab mitut peaaegu nähtamatut eelvälku (monitori eelvälk) vahetult enne peavälku. Esemetelt tagasipeegelduvad eelvälgud kogub kogu kaadri ulatuses kokku 1,005-segmendine RGB andur ning analüüsib neid koos maatriksi mõõtmise süsteemist saadud eri liiki informatsiooniga, et reguleerida välgu väljundtaset nii, et peaobjekti ja ümbruse taustavalguse vahel tekib loomulik tasakaal. G või D tüüpi läätse kasutamisel hõlmab väljundvälgu arvutamine ka kauguse infot.. CPU-objektiivide arvutustäpsust saab suurendada objektiivi andmete esitamisel (fooksukaugus ja maksimaalselt suur apertuur; vt lk 198). Ei ole kasutatav laotuspunkti mõõtmise kasutamisel.

Standardne i-TTL-välk digitaalse SLR-ga: Välgu väljundtase reguleeritud valguse toomiseks raamis standardtasemele; tausta eredust ei arvestata. Soovitav võtete korral, kus põhiobjekti rõhutatakse taustaelementide arvel või kui kasutatakse särituskompensatsiooni. Standartne i-TTL-välk digitaalse SLR-ga aktiveeritakse automaatselt laotuspunkti mõõtmise valimisel.

ISO-tundlikkus

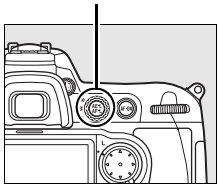
i-TTL-välgu juhtimist saab kasutada ISO-tundlikkuse 200 kuni 3200 korral. Väärtuste korral, mis on üle 3200 või alla 200, võidakse teatud ulatuste või apertuuriseadistuste korral soovitud tulemust mitte saavutada.

Sisseehitatud välgu kasutamine

Järgige neid samme sisseehitatud välgu kasutamisel

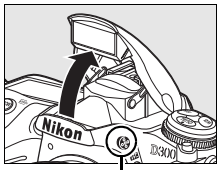
1 Valige mõõtmismeetod (lk. 102).

Valige i-TTL-l tasakaalustatud täitevälgu aktiveerimiseks digitaalse SLR-ga maatriks või kaalutud keskmisega mõõtmine. Standartne i-TTL-välk digitaalse SLR-ga aktiveeritakse automaatselt laotuspunkti mõõtmise valimisel.



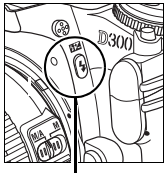
2 Vajutage välklambi hüpiknuppu.

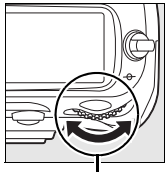
Sisseehitatud välk hüppab välja ja hakkab laadima. Kui välklamp on täielikult laaditud, süttib välklamp-valmis-näidik (ϟ).

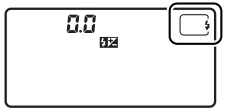


3 Valige välgurežiim.

Vajutage nuppu ϟ ja keerake käsuvaliku põhiskaalat, kuni juhtpaneelil või pildiotsijal kuvatakse soovitud välgurežiim (lk. 176).







4 Kontrollige säritust (katiku kiirus ja apertuur).

Vajutage katiku vabastusnupp poolenisti alla ja kontrollige katiku kiirust ja apertuuri. Saadaolevad seadistused, kui sisseehitatud välklamp on üles tõstetud, on loetletud all.

Režiim	Katiku kiirus	Apertuur	Vt lk
P	Kaamera seadistab automaatselt. (1/250 s–1/60 s) [1, 2]	Kaamera seadistab automaatselt.	106
S	Kasutaja valitud väärtus (1/250 s–30 s) [2]		108
A	Kaamera seadistab automaatselt. (1/250 s–1/60 s) [1, 2]	Kasutaja valitud väärtus [3]	109
M	Kasutaja valitud väärtus (1/250 s–30 s) [2]		111

1 Katiku kiiruse saab seada 30 sekundile välgurežiimides aeglane sünkroniseerimine, aeglane tagakardina sünkroniseerimine ja aeglane sünkroniseerimine koos punasilmsuse vähendamisega.

2 Kiirused 1/8000 sekundit on saadaval lisavarustusse kuuluva SB-800- ja SB-600-välklampidega, kui [1/320 s (Auto FP)] või [1/250 s (Auto FP)] on valitud kohandatud sättega e1 ([Flash sync speed] (Välklambi sünkroniseerimiskiirus), lk. 288).

3 Välklambi tööulatus erineb apertuuri ja ISO tundlikkuse poolest. Vaadake apertuuri seadistamisel A- ja M-režiimis välklambi tööulatuse tabelit (lk. 405).

Vaikeseadistuste korral saab välklambi toimet eelvaadata, vajutades väljasügavuse eelvaate nuppu, et väljastada kujundav eelvälk (lk. 298).

5 Tehke pilt.

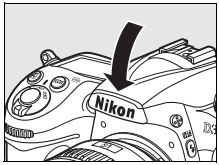
Komponeerige foto, fokusseerige ja pildistage. Juhul kui välklamp-valmisnäidik (⚡) vilgub pärast pildi tegemist umbes 3 sekundit, on välklamp põlenud täisväljundtasemel ja pilt võib olla alasäritatud. Kontrollige monitorilt tulemusi. Juhul kui pilt on alasäritatud, reguleerige seadistusi ja proovige uuesti.

Vt. ka

Lk. 289 on toodud teave [1/320 s (Auto FP)] kohta.

Sisseehitatud välgu vähendamine

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



Sisseehitatud välk

Kasutage objektiividega, mille fookuskaugus on 18–300 mm (lk. 354). Eemaldage varjude vältimiseks objektiivi päikesekatted. Välklambi väikseim ulatus on 60 cm (2 ft.) ja seda ei saa kasutada lähivõtte suumi objekiivide lähivõtte ulatuses.

Juhul kui välk sähvatab pidevas väljastusrežiimis (lk. 76), tehakse katiku vabastamise nupu igakordsel vajutamisel ainult üks pilt.

Katiku vabastamise saab ajutiselt blokeerida, et kaitsta välklampi pärast selle kasutamist mitmes järjestikuses võttes. Välklampi saab veidi aja pärast uuesti kasutada.

Vt ka

Lk. 180 on toodud teave välklambi väärtuse (FV) lukustamise kohta mõõdetava objekti korral enne foto taaskomponeerimist.

Teave välklambi sünkroniseerimiskiiruse valimise kohta on toodud alajaotuses Kohandatud seade e1 ([Flash sync speed], lk. 288). Teave aeglaseima katiku kiiruse valimise kohta välklambi kasutamisel vt alajaotust Kohandatud seade e2 ([Flash shutter speed], lk. 291). Teave sisseehitatud välklambi kasutamise kohta käsujuhi režiimis vt alajaotust Kohandatud seade e3 ([Flash cntrl for built-in flash], lk. 291).

Lk. 357 on toodud teave lisavarustusse kuuluvate välklampide kasutamise kohta. Sisseehitatud välklambi ulatuse kohta vt. lk. 405.

Välgurežiimid

D300 toetab järgmisi välgurežiime:

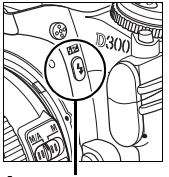
Välgurežiim	Kirjeldus
Eesmine kardinsünkroniseerimine	See režiim on soovitatav enamikes olukordades. Programmeeritud automaat- ja apertuuri prioriteetsuse automaatrežiimis seatakse katiku kiirus automaatselt väärtuste vahemikus $^1/_{250}$ ja $^1/_{60}$ sek ($^1/_{8000}$ kuni $^1/_{60}$ sek, kui automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimise režiimis kasutatakse lisavarustusse kuuluvat välklampi) (lk. 357).
Punasilmsuse vähendamine	Punasilmsuse vähendamise lamp süttib umbes 1 sekund enne peavälku. Objekti silmapupillid tõmbuvad kokku, vähendades välklambiga mõnikord tekitatavat punasilmsust. Tänu katiku vabanemise ühesekundilisele hilinemisele ei ole see režiim soovitatav liikuvate objektidega ega muudes olukordades, kus on vaja katiku kiiret reageerimist. Vältige kaamera liigutamist punasilmsuse vähendamise lambi süttimisel.
Punasilmsuse vähendamine aeglase sünkroniseerimisega	Kombineerib punasilmsuse vähendamise ja aeglase sünkroniseerimise. Kasutage öötaustal tehtavate portreefotode korral. Saadaval ainult programmeeritud auto- ja apertuuri prioriteetsuse automaatse särituse režiimis. Kaamera värisemisest tekkiva hägususe vältimiseks on soovitav kasutada statiivi.
Aeglane sünkroniseerimine	Välku kombineeritakse katiku kiirustel 30 sek nii objekti kui tausta leidmiseks öösel või hämaruses. See režiim on saadaval ainult programmeeritud auto- ja apertuuri prioriteetsuse automaatse särituse režiimis. Kaamera värisemisest tekkiva hägususe vältimiseks on soovitav kasutada statiivi.

Välgurežiim	Kirjeldus
 Tagakardina sünkroniseerimine	 Katiku prioriteetsete automaatse või käsitsi säritamise režiimis sähvatab välk vahetult enne katiku sulgumist. Kasutage valgusvoo efekti loomiseks liikuvate objektide taga. Programmeeritud automaat- ja apertuuri prioriteetsuse automaatrežiimis kasutatakse aeglast tagakardina sünkroniseerimist nii objekti kui tausta leidmiseks. Kaamera värisemisest tekkiva hägususe vältimiseks on soovitav kasutada statiivi.

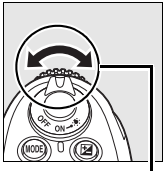
Välklambi kompensatsioon

Välklambi kompensatsiooni kasutatakse välgu väljundtaseme muutmiseks väärtuselt –3 EV väärtusele +1 EV sammudega 1/3 EV, muutes põhisubjekti eredust tausta suhtes. Välgu väljundtaset saab suurendada, et muuta põhisubjekti eredamaks, või vähendada, et vältida soovimatuid esiletõstmisi või peegeldusi.

Vajutage nuppu ⚡± ja keerake alamkäsuskaalat, kuni juhtpaneelil või pildiotsijal kuvatakse soovitud väärtus. Üldiselt tuleb põhiobjekti eredamaks muutmiseks valida positiivseid väärtusi, tumedamaks muutmiseks aga negatiivseid väärtusi.



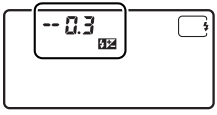
⚡-nupp



Alamkäsuskaala

Väärtuste korral, mis erinevad väärtusest ±0, kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijal pärast nupu ⚡± vabastamist ikoon ⚡±. Välklambi kompensatsiooni olemasolevat väärtust saab kinnitada, vajutades nuppu ⚡±.

Tavalist välgu väljundtaset saab taastada, seadistades välgu kompensatsiooni väärtusele ±0.0. Välgu kompensatsiooni ei lähtestata, kui fotoaparaat on välja lülitatud.



±0 EV (nupp ⚡± on alla vajutatud)

–0,3 EV

+1,0 EV

Lisavarustusse kuuluvad välklambid

Välgu kompensatsioon on saadaval ka lisavarustusse kuuluvate välklampidega SB-800, SB-600, SB-400 ja SB-R200.

Vt. ka

Teavet sammude suuruse valimise kohta välgu kompensatsiooni seadistamise ajal vt. alajaotust Kohandatud seade b3 ([Exp comp/fine tune], lk. 275).

FV-lukk

Seda funktsiooni kasutatakse välgu väljundtaseme lukustamiseks, võimaldades fotosid taaskomponeerida ilma välgutaset muutmata ja tagades välgu väljundtaseme sobivuse objektide, isegi kui objekt ei asetse kaadri keskel. Välgu väljundtaset reguleeritakse automaatselt kõigi ISO tundlikkuse ja apertuuri muutuste korral.

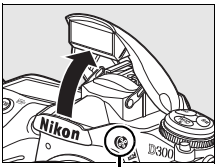
FV-luku kasutamiseks:

1 Määrake FV-lukk Fn-nupule.

Valige [FV lock] (FV-lukk) Kohandatud seadele f4 ([Assign FUNC. button] (Määra FUNC-nupp) > [FUNC. button press](FUNC-nupu vajutamine), lk. 303).

2 Vajutage välklambi hüpiknuppu.

Sisseehitatud välk hüppab välja ja hakkab laadima.



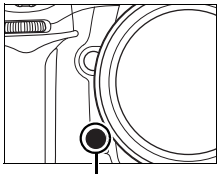
Välklambi hüpiknupp

3 Fookus.

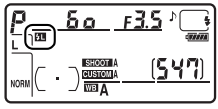
Paigutage objekt kaadri keskele ja vajutage fokusseerimiseks katiku vabastusnupp poolenisti alla.

4 Lukustage välgutase.

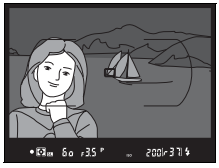
Pärast selle kinnitamist kuvatakse pildiotsijas välklamp-valmis-näit (⚡), vajutage nuppu **Fn**. Välklamp väljastab monitori eelvälgu, et määrata sobiv välgutase. Välgu väljundtase lukustatakse sellel tasemel ning juhtpaneelil ja pildiotsijas kuvatakse FV-luku ikoonid (FL).



Fn-nupp



5 Komponeerige foto uuesti.



6 Tehke pilt.

Vajutage katiku vabastusnupp pildistamiseks lõpuni alla. Soovi korral saab teha lisapilte ilma FV-lukku vabastamata.

7 Vabastage FV-lukk.

Vajutage FV-luku vabastamiseks nuppu **Fn**. Veenduge, et FV-luku ikoone (FL) ei kuvata enam juhtpaneelil ja pildiotsijal.

FV-luku kasutamine koos sisseehitatud välguga

FV-lukk on saadaval ainult koos sisseehitatud välguga, kui Kohandatud suvandis e3 on valitud [TTL] (vaikesuvand) ([Flash cntrl for built-in flash] (Välklambi juhtimine sisseehitatud välgu korral), lk. 291).

FV-luku kasutamine koos lisavarustusse kuuluvate välklampidega

FV-lukk on saadaval ka välklampidega SB-800, SB-600, SB400 ja SB-R200 (saadaval eraldi). Seadke lisavarustusse kuuluv välklamp TTL-režiimi (SB-800 saab kasutada ka AA ja A režiimis; vt täpsemaid andmeid välklambi kasutusjuhendist). Kui FV-lukk on aktiivne, reguleeritakse välgu väljundtaset automaatselt välklambi suumipea asendi muutumisel.

Kui Kohandatud seades e3 on valitud käsurežiim ([Flash cntrl for built-in flash] (Välklambi juhtimine sisseehitatud välklambi korral), lk. 291), saab FV-lukku kasutada kaugjuhitavate välklampidega SB-800, SB-600 või SB-R200, kui (a) mistahes sisseehitatud välk, välgurühm A või välgurühm B on TTL-režiimis, või (b) välgurühm koosneb täielikult TTL- või AA-režiimis olevatest välklampidest SB-800.

Mõõtmine

FV-luku mõõtmisalad lisavarustusse kuuluva kiirvälgu korral on järgnevad:

Kiirvälk	Välgurežiim	Mõõdetav ala
Iseseisev välklamp	i-TTL	4-mm ring kaadri keskel
	AA	Välksärituse mõõdikuga mõõdetav ala
Kasutatakse koos teiste välklampidega (täiustatud juhtmeta valgustus)	i-TTL	Kogu kaader
	AA	Välksärituse mõõdikuga mõõdetav ala
	A (peavälk)	

Vt. ka

Välja sügavuse eelvaate või **AE-L/AF-L**-nupu kasutamise kohta FV-luku korral vt Kohandatud seadet f5 ([Assign preview button] (Määra eelvaate nupp), lk. 306) või Kohandatud seadet f6 ([Assign AE-L/AF-L button] (Määra AE-L/AF-L-nupp), lk. 307).

Muud võttesuvandid

Selles peatükis kirjeldatakse vaikeseadete taastamist, mitmiksärituse kasutamist, intervalli taimeriga fotograafiat ning GPS-seadmete ja mitte-CPU-objektiivide kasutamist.

Kahe nupuga lähtestus: Vaikeseadete taastamine ..... **lk. 184**

Mitmiksäritus ..... **lk. 186**

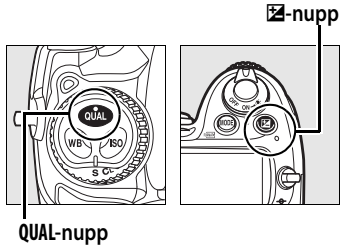
Intervalli taimeriga pildistamine ..... **lk. 191**

Mitte-CPU-objektiivi andmemenüü ..... **lk. 199**

GPS-seadme kasutamine ..... **lk. 201**

Kahe nupuga lähtestus: Vaikeseadete taastamine

Alltoodud fotoaparaadi seadete vaikeväärtusi saab taastada, hoides nuppe **QUAL** ja ⊠ korraga vähemalt 2 sekundit all (neil nuppudel on punane täpp). Juhtpaneel lülitub seadete lähtestamisel korraks välja.



Suvand	Vaikimisi
Fookuspunkt	Keskel
Säritusrežiim	Programmeeritud automaatrežiim
Paindlik programm	Väljas
Särituskompensatsioon	Väljas
Automaatse särituse hoidmine	Väljas [1]

Suvand	Vaikimisi
Kahveldus	Väljas [2]
Välgurežiim	Eesmine kardinsünkroniseerimine
Välklambi kompensatsioon	Väljas
FV-lukk	Väljas
Mitmiksäritus	Väljas

1 Kohandatud sätet f6 ([Assign AE-L/AF-L button] (Automaatse särituse lukk/automaatse teravustamise lukk), lk. 307) see ei mõjuta.

2 Võtete arv lähtestatakse nulli. Kahveldusjuurdekasv lähtestatakse väärtusele 1EV (särituse/välgu kahveldus) või 1 (valge tasakaalu kahveldus).

Järgnevad võttemenüü suvandid lähtestatakse samuti. Lähtestatakse ainult hetkel suvandiga [Shooting menu bank] (Võttemenüü pank) valitud seaded (lk. 255). Ülejäänud pankades olevad seaded jäävad endiseks.

Suvand	Vaikimisi
Kujutise kvaliteet	JPEG tavaline
Pildi suurus	Suur
Valge tasakaalustamine	Automaatne *
ISO tundlikkus	200

* Täppisreguleerimine väljas.

Juhul kui olemasolevat pildikontrolli on muudetud, taastatakse ka pildikontrolli seadistused.

Vt ka

Vt lk 398 vaikeseadete loetelu.

Mitmiksäritus

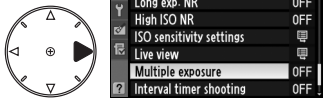
Kahe kuni kümne särituse salvestamiseks ühel fotol järgige allolevaid samme. Mitmiksärituse saab salvestada mistahes pildikvaliteedi seadistuse korral ning esitada tulemus märgatavalt paremate värvidega kui pildirakenduses ühendatud fotodel, sest neil kasutatakse fotoaparaadi pildianduri RAW-andmeid.

▮▮ *Mitmiksärituse loomine*

Arvestage, et kui vaikeseadete korral ei toimu 30 sekundi jooksul ühtegi tegevust, lõpeb pildistamine ja mitmiksäritus salvestatakse automaatselt.

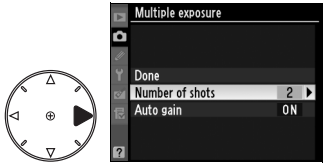
1 **Valige [Multiple exposure] (Mitmiksäritus)**

Tõstke võttemenüüs esile [Multiple exposure] (Mitmiksäritus) ja vajutage ▶.



2 **Valige [Number of shots] (Võtete arv).**

Tõstke esile [Number of shots] (Võtete arv) ja vajutage ▶.

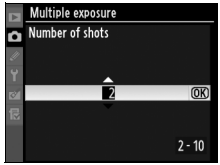


Pikendatud salvestusajad

Üle 30 sek kestva särituse vaheaja valimiseks valige suvandi [Image review] (Kujutise ülevaatus) väärtuseks taasesituse menüüs [On] (Sees) (lk. 251) ja pikendage monitori väljalülituse viivitust Kohandatud sätte c4 abil ([Monitor off delay] (Monitori väljalülituse viivitus), lk. 280). Maksimaalne säritustevaheline aeg on 30 sekundit kauem kui Kohandatud sätte c4 all valitud suvand.

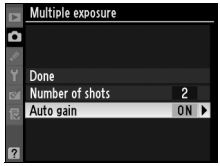
3 Valige võtete arv.

Vajutage ühe foto tegemiseks tehtavate särituste arvu valimiseks ▲ või ▼ ja vajutage OK.



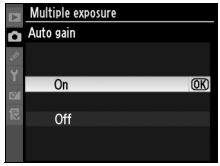
4 Valige [Auto gain] (Automaatvõimendus).

Tõstke [Auto gain] (Automaatvõimendus) esile ja vajutage ▶.



5 Seadistage võimendus.

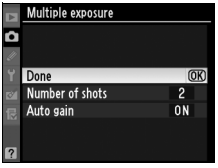
Tõstke esile üks alljärgnevatest valikutest ja vajutage OK.

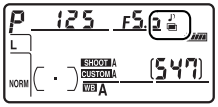


Suvand	Kirjeldus
On (Sees) (vaikeseade)	Tegelikult salvestatud säritustele vastavalt reguleeritud võimendus (iga särituse võimendus seadistatakse väärtusele 1/2, kui särituste arv on 2, väärtusele 1/3, kui särituste arv on 3 jne).
Väljas	Võimendust ei reguleerita mitmiksärituse salvestamise korral. Soovitatav tumeda tausta korral.

6 Valige [Done] (Valmis).

Tõstke esile [Done] (Valmis) ja vajutage ⓞⓚ. Juhtpaneelil kuvatakse ikoon ▬. Ilma mitmiksärituseta väljumiseks valige võttemenüüs [Multiple exposure] (Mitmiksäritus) > [Reset] (Lähtesta).

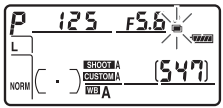




7 Kadreerige foto, fokusseerige ja pildistage.

Pidevas kiir- ja pidevas aeglase vabastuse režiimis (lk. 74) salvestab fotoaparaat kõik säritused ühe sarivõtte ajal. Ühekaadrises vabastusrežiimis tehakse üks foto iga kord, kui vajutatakse katiku vabastusnuppu; jätkake pildistamist, kuni kõik säritused on salvestatud (mitmiksärituse katkestamise kohta enne kõigi fotode salvestamist vt. lk. 190).

Ikoon ▬ vilgub kuni võtte lõpuni. Pärast võtte lõpetamist lõpeb ka mitmiksärituse režiim ja ikooni ▬ enam ei kuvata. Täiendava mitmiksäritusetegemiseks korrake samme 1-7.



Mitmiksäritus

Ärge eemaldage ega vahetage mitmiksärituse salvestamise ajal mälukaarti.

Elava vaate (lk. 79) korral ei saa mitmiksäritust salvestada.

Taasesituse foto teabekuval loetletud teave (sh salvestusaeg ja fotoaparaadi suund) puudutab esimest mitmiksärituse võtet.

Kui 30 sekundi jooksul pärast monitori väljalülitumist taasesituse või menüütegevuse ajal ei toimu ühtegi tegevust, lõpeb pildistamine ja mitmiksäritus luuakse selleks hetkeks salvestatud särituste põhjal.

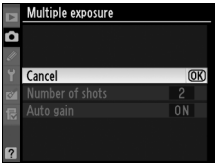
Intervalli taimeriga pildistamine

Intervalli taimeriga pildistamine aktiveeritakse enne esimest säritust, fotoaparaat salvestab säritused valitud intervalliga, kuni mitmiksärituse menus määratud särituste arv on täis (intervalli taimeri võttemenüüs olevat võtete arvu ignoreeritakse). Seejärel salvestatakse need võtted ühe fotona ning mitmiksärituse ja intervalli taimeriga pildistamine lõpeb. Mitmiksärituse katkestamine katkestab intervalliga taimeriga pildistamise.

Muud seaded

Aktiivse mitmiksärituse režiimi korral ei saa mälukaarti vormindada ning järgnevat ei saa muuta: kahveldus- ja võttemenüü suvandeid, välja arvatud [White balance] (Valge tasakaalustamine) ja [Interval timer shooting] (Intervalli taimeriga pildistamine) (arvestage, et [Interval timer shooting] (Intervalli taimeriga pildistamine) saab reguleerida ainult enne esimest säritust). Seadistusmenüü suvandeid [Lock mirror up for cleaning] (Peegli lukustamine puhastamiseks) ja [Dust off ref photo] (Puhasta võrdlusfoto) ei saa kasutada.

▮▮ *Mitmiksärituse katkestamine*



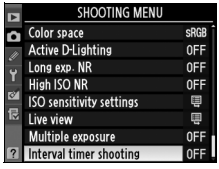
Valides mitmiksärituse salvestamise ajal võttemenüüs [Multiple exposure] (Mitmiksäritus), kuvatakse paremal toodud suvandid. Mitmiksärituse katkestamiseks enne ettenähtud särituste arvu tegemist tõstke esile [Cancel] (Katkesta) ja vajutage ⊛. Kui pildistamine lõpeb enne ettenähtud arvu särituste tegemist, luuakse mitmiksäritus selleks hetkeks salvestatud särituste põhjal. Juhul kui [Auto gain] (Automaatne võimendus) on sisse lülitatud, reguleeritakse võimendus selliselt, et see väljendab tegelikult salvestatud särituste arvu. Arvestage, et pildistamine lõpeb automaatselt, kui:

- Toimub kahe nupuga lähtestus (lk. 184)
- Fotoaparaat lülitatakse välja.
- Aku on tühi.
- Pildid kustutatakse.

Intervalli taimeriga pildistamine

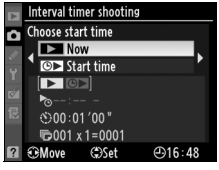
D300 on varustatud fotode automaatseks tegemiseks eelseadistatud intervallide järel.

1 Valige [Interval timer shooting] (Intervalli taimeriga pildistamine)



Tõstke võttemenüüs esile [Interval timer shooting] (Intervalli taimeriga pildistamine) (lk. 254)ja vajutage ▶.

2 Valige käivituse vallandaja.



Tõstke esile üks järgnevatest suvanditest [Choose start time] (Vali käivitusaeg) ja vajutage ▶.

- **[Now] (Kohe)**: Pildistamine algab umbes 3 sekundit pärast seadistamist (jätkake sammuga 4).
- **[Start time] (Käivitusaeg)**: Valige käivitusaeg (vt. samm 3).

☑ Enne pildistamist

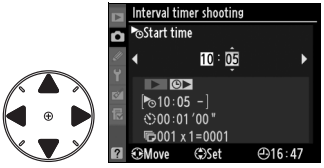
Valige intervalli taimeri kasutamise ajal ühekaadrine (**S**), pideva aeglase (**CL**) või pideva kiire (**CH**) vabastuse režiim. Enne intervalli taimeriga pildistamist tehke olemasolevate seadistustega test ja vaadake tulemust monitorilt. Arvestage, et fotoaparaat fokusseerib enne iga võtet — kui fotoaparaat ei suuda ühe-servo automaatses fokusseerimisega fokusseerida.

Enne käivitusaja valimist tuleb seadistusmenüüs valida [World time](Globaalaeg) ja veenduda, et fotoaparaadi kell on seatud õigele ajale ja kuupäevale (lk. 36).

Soovitatav on kasutada statiivi. Monteerige fotoaparaat enne pildistamise algust statiivile.

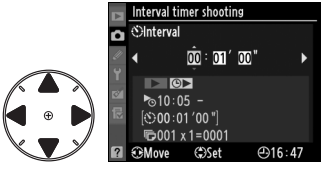
Selleks et pildistamine ei katkeks, kontrollige, et aku oleks täielikult laetud.

3 Valige käivitusaeg.



Vajutage tundide või minutite esiletõstmiseks ◀ või ▶; muutmiseks vajutage ▲ või ▼. Käivitusaega ei kuvata, kui [Choose start time] (Vali käivitusaeg) väärtuseks on valitud [Now] (Kohe).

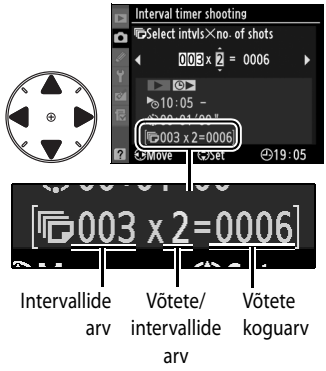
4 Valige intervall.



Tundide, minutite või sekundite esiletõstmiseks vajutage ◀ või ▶; muutmiseks vajutage ▲ või ▼. Arvestage, et fotoaparaat ei suuda ettenähtud intervalliga pildistada, kui see on lühem kui katiku kiirus või piltide salvestamiseks vajalik aeg.

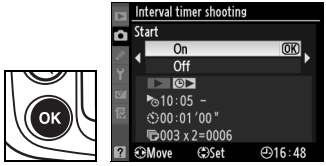
5 Valige intervallide arv ja võtete arv intervalli kohta.

Intervallide või võtete arvu esiletõstmiseks vajutage ◀ või ▶; muutmiseks vajutage ▲ või ▼. Tehtavate võtete koguarv kuvatakse paremal.



6 Käivitage pildistamine.

Tõstke esile [Start] > [On] (Käivitus sees) ja vajutage ⓚ (võttemenüüsse naasmiseks ilma intervalli taimeri käivitamis tõstke esile [Start] > [Off] (Käivitus väljas) ja vajutage ⓚ).

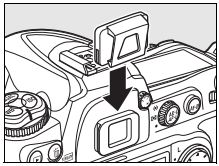


Esimesed võtted tehakse ettenähtud käivitusajal. Pildistamine jätkub valitud intervalliga, kuni kõik võtted on tehtud.

Monitoril kuvatakse teade üks minut enne iga võtteseeriat. Kui pildistamine ei saa olemasolevate seadistustega jätkuda (kui nt manuaalrežiimis on valitud katiku kiiruseks **bulb** või kui käivitusaeg on alla minuti), kuvatakse monitoril hoiatus.

Pildiotsija okulaarivarjuk

Muudes säritusrežiimides peale käsitsirežiimi katke pildiotsija pärast fokusseerimist kaasasoleva okulaarivarjukiga DK-5. See takistab särituse häirimist pildiotsija kaudu siseneva valguse poolt.



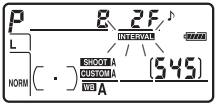
Mälu täis

Kui mälukaart on täis, siis intervalli taimer jääb aktiivseks, kuid pilte ei tehta. Jätkake pildistamisega (lk. 195) pärast mõne pildi kustutamist või fotoaparaadi väljalülitamist ja uue mälukaardi sisestamist.

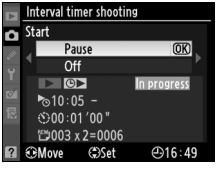
Kahveldus

Reguleerige kahveldusseaded enne käivitusaja intervalli taimeriga pildistamist. Kui intervalli taimeriga pildistamise ajal on särituse ja/või välgu kahveldus aktiivne, teeb fotoaparaat iga intervalli järel kahveldusprogrammis toodud arvu võtteid olenemata intervalli taimeri menüümääratud võtete arvust. Kui valge tasakaalustamise kahveldus on intervalli taimeriga pildistamise ajal aktiivne, teeb fotoaparaat iga intervalli järel ühe võtte ja töötleb seda kahveldusprogrammis toodud koopiate arvu saamiseks.

Pildistamise ajal



Intervalli taimeriga pildistamise ajal hakkab juhtpaneelil olev ikoon INTERVAL vilkuma. Katiku kiiruse näidikul kuvatakse vahetult enne järgmist võtteintervalli järelejäänud intervallide arv, apertuuri näidikul kuvatakse praeguses intervallis järelejäänud võtete arv. Muul ajal saab järelejäänud intervallide ja igas intervallis järelejäänud võtete arvu vaadata, vajutades katiku vabastamise nuppu pooleldi alla (nupu vabastamisel kuvatakse katiku kiirust ja apertuuri nii kaua, kuni särituse mõõturid lülituvad välja).



Intervalli taimeri olemasolevate seadete vaatamiseks valige võtete vahel [Interval timer shooting] (Intervalli taimeriga pildistamine). Intervalli taimeriga pildistamise ajal kuvatakse intervalli taimeri menüüs käivitusaeg, praegune aeg ja järelejäänud intervallide ja võtete arv. Mitte ühtki neist artiklitest ei saa muuta, kui intervalli taimeriga pildistamine on pooleli.

■ *Intervalli taimeriga pildistamise peatamine*

Intervalli taimeriga pildistamist saab peatada järgnevalt:

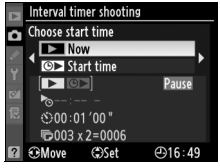
- Vajutage intervallide vahel nuppu ⓚ
- Tõstke intervalli taimeri menüüs esile [Start] > [Pause] (Käivita paus) ja vajutage ⓚ
- Lülitage fotoaparaat välja ja seejärel uuesti sisse (soovi korral saate mälukaardi välja lülitatud fotoaparaadil välja vahetada).
- Valige elava vaate (Lv), taimeri (⏲) või peegel-üles (**MUP**) vabastusrežiim

Pildistamise jätkamiseks:

---

1 **Valige uus käivituse vallandaja.**

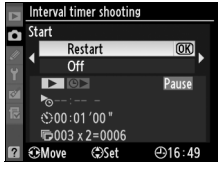
Valige uus käivituse vallandaja ja käivitusaeg, nagu lk. 191 kirjeldatud.



---

2 **Jätkake pildistamist.**

Tõstke esile [Start] > [Restart] (Käivita taaskäivitus) ja vajutage ⓚ. Arvestage, et kui intervalli taimeriga pildistamine peatati pildistamise ajal, katkestatakse kõik praeguses intervallis järele jäänud võtted.



▮▮ *Intervalli taimeriga pildistamise lõpetamine*

Intervalli taimeriga pildistamine lõpeb automaatselt, kui aku saab tühjaks. Intervalli taimeriga pildistamist saab lõpetada ka järgnevalt:

- Valige intervalli taimeri menüüs [Start] > [Off] (Käivitus väljas)
- Toimub kahe nupuga lähtestus (lk. 184)
- Valige võttemenüüs [Reset shooting menu] (Lähtesta võttemenüü) (lk. 257)
- Kahveldusseadistuste muutmine (lk. 118)

Tavaline pildistamine taastub intervalli taimeriga pildistamise lõppemisel.

▮▮ *Pilte ei tehta*

Pilte ei tehta, kui eelmine foto on veel tegemata, mälupuhver või mälukaart on täis või kui fotoaparaat ei suuda ühe-servo automaatse fokusseerimise korral fokusseerida (arvestage, et fotoaparaat fokusseerib enne iga võtet uuesti).

Vabastusrežiim

Olenemata valitud vabastusrežiimist teeb fotoaparaat iga intervalli järel ettenähtud arvu võtteid. Režiimis **CH** (pidev kõrge kiirus) tehakse fotod kiirusel kuni kuus võtet sekundis. Režiimides **S** (üks kaader) ja **CL** (pidev aeglane kiirus) tehakse fotod Kohandatud sättes d4 valitud kiirusel ([CL mode shooting speed] (Pidev aeglane pildistamiskiirus), lk. 282).

Monitori kasutamine

Pilte saab taasesitada ning pildistamise ja menüüseadistusi saab intervalli taimeriga pildistamise ajal vabalt reguleerida. Monitor lülitub umbes 4 sekundit enne iga intervalli välja.

Võttemenüü pangad

Intervalli taimeri seadistustes tehtud muudatused kehtivad kõigi võttemenüü pankade kohta (lk. 255). Võttemenüü seadistuste lähtestamisel võttemenüü punkti [Reset shooting menu] (Võttemenüü lähtestamine) (lk. 255) abil lähtestatakse intervalli taimeri seadistused järgnevalt:

- Valige käivitusaeg: [Now] (Kohe)
- Intervall: 00:01':00"
- Intervallide arv: 1
- Võtete arv: 1
- Käivitage pildistamine: Väljas

Mitte-CPU-objektiivid

Objektiivi andmete (objektiivi fookuskaugus ja max apertuur) määratlemisega pääseb kasutaja mitte-CPU-objektiivi kasutamisel ligi erinevatele CPU-objektiivi funktsioonidele. Kui objektiivi fookuskaugus on teada:

- Toite automaatset suumifunktsiooni saab kasutada SB-800 ja SB-600 kiirvälkudega (saadaval eraldi)
- Objektiivi fookuskaugus on toodud (tärniga) taasesituse foto infoekraanil

Kui objektiivi max apertuur on teada:

- Apertuuri väärtus kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijal:
- Välklambi taset reguleeritakse vastavalt apertuuri muutustele
- Apertuur on toodud (tärniga) taasesituse foto infoekraanil

Objektiivi fookuskauguse ja maksimaalse apertuuri määratlemine:

- Võimaldab värvimaatriksmõõtmist (arvestage, et täpsete tulemuste saavutamine mõne objektiiviga, sh Reflex-Nikkor-objektiividega eeldab kaalutud keskmise või laotuspunkti mõõtmise kasutamist)
- Parandab kaalutud keskmise ja laotuspunkti mõõtmise täpsust ning tasakaalustatud i-TTL-ga täitevälku digitaalse SLR-ga

Fookuskaugus ei ole loetletud

Kui õige fookuskaugus ei ole loetletud, valige lähim väärtus, mis on objektiivi tegelikust fookuskaugusest suurem.

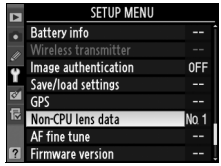
Suumiobjektiivid

Objektiivi andmeid ei reguleerita mitte-CPU-objektiividega suurendades või vähendades. Pärast suumiasendi muutmist tuleb objektiivi fookuskauguse ja maksimaalse apertuuri andmed uuesti valida.

■ *Mitte-CPU-objektiivi andmemenüü*

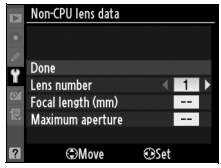
1 Valige [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU-objektiivi andmed).

Tõstke seadistusmenüüs esile [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU-objektiivi andmed) (lk. 312) ja vajutage ▶.



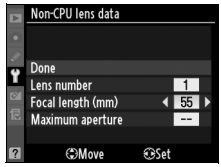
2 Valige objektiivi number.

Tõstke esile [Lens number] (Objektiivi number) ja vajutage objektiivinumbri 1-9 valimiseks ◀ või ▶.



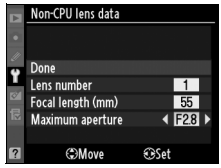
3 Valige fookuskaugus.

Tõstke esile [Focal length (mm)] Fookuskaugus (mm)) ja vajutage fookuskauguse 6-4000 mm valimiseks ◀ või ▶.

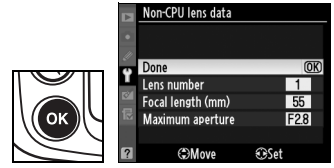


4 Valige maksimaalne apertuur.

Tõstke esile [Maximum aperture] (Maksimaalne apertuur) ja vajutage ◀ või ▶, et valida apertuur vahemikus f/1.2 kuni f/22. Tele-lisaobjektiivi maksimaalne apertuur on tele-lisaobjektiivi ja objektiivi kombineeritud maksimaalne apertuur.



5 Valige [Done] (Valmis).



Tõstke esile [Done] (Valmis) ja vajutage ⊛. Määratletud fookuskaugus ja apertuur salvestatakse valitud objektiivinumbri all. Seda fookuskauguse ja apertuuri kombinatsiooni saab igal ajal esile kutsuda, valides fotoaparaadi juhtnuppude abil allkirjeldatud viisil objektiivi numbri.

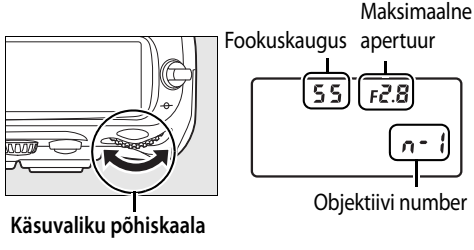
■ *Objektiivinumbri valimine fotoaparaadi juhtnuppude abil*

1 Määrake CPU-objektiivi numbrivalik fotoaparaadi juhtnupule.

Valige Kohandatud sätete menüüs fotoaparaadi juhtimissüsteemi suvandi „+command dials" valikuks [Choose non-CPU lens number] (Vali mitte-CPU-objektiivi number). Mitte-CPU-objektiivi numbrivaliku saab määrata nupule **Fn** (Kohandatud säte f4, [Assign FUNC. button] (Määra FUNC.-nupp), lk. 303), välja sügavuse eelvaatenupule (Kohandatud säte f5, [Assign preview button] (Määra eelvaate nupp), lk. 306) või **AE-L/AF-L**-nupule (Kohandatud säte f6, [Assign AE-L/AF-L button] (Määra AE-L/AF-L-nupp), lk. 307).

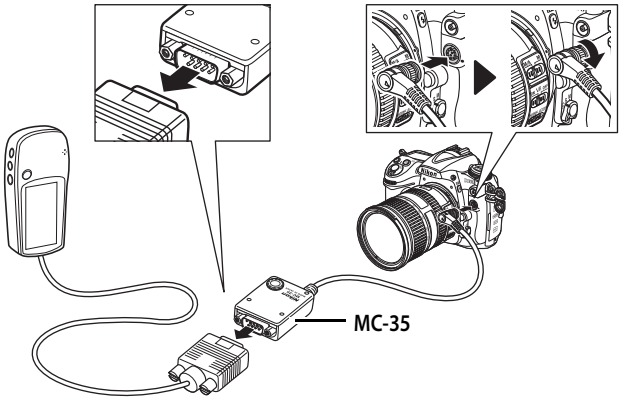
2 Kasutage objektiivi numbri valimiseks valitud juhtnuppu.

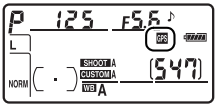
Vajutage valitud nuppu ja keerake käsuvaliku põhiskaalat, kuni juhtpaneelil kuvatakse soovitud objektiivi number.



GPS-seadme kasutamine

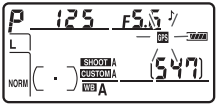
Lisavarustusse kuuluvad Garmin GPS-seadmeid, mis vastavad Mereelektroonika Liidu NMEA0183-andmeformaadile 2.01 või 3.01, saab ühendada fotoaparaadi kümnekontaktilisse kaugklemmi MC-35 GPS-adapterjuhtme (saadaval eraldi; lk. 368) abil, mis võimaldab salvestada fotoaparaadi olemasolevas asendis olevat teavet pildistamise ajal. Funktsioneerimist on kontrollitud Garmin eTrex- ja Garmin geko-seeria seadmetega, millel on arvutiliidese kaablipistik. Neid seadmeid saab ühendada MC-35-ga D-sub 9-kontaktise pistikuga kaabli abil, mis on kaasas GPS-seadmega. Vt täpsemaid andmeid MC-35 kasutusjuhendist. Enne fotoaparaadi sisselülitamist tuleb GPS-seade seada NMEA-režiimi (4800 baudi).





Kui fotoaparaat loob ühenduse GPS-seadmega, kuvatakse juhtpaneelil ikoon GPS. Nende fotode info, mis tehakse ikooni GPS kuvamise ajal, sisaldab lisalehekülge (lk. 215), mis salvestab olemasoleva laiuskraadi, pikkuskraadi, kõrguse, koordineeritud maailmaaja (UTC) ja pealkirja. Kui GPS-seadmest ei saada kahe sekundi jooksul andmeid, kaob ekraanilt ikoon GPS ja fotoaparaat lõpetab GPS-info salvestamise.

GPS-andmed



GPS-andmed salvestatakse ainult siis, kui kuvatakse ikooni GPS. Veenduge enne pildistamist, et juhtpaneelil kuvatakse ikooni GPS. Vilkuv ikoon GPS tähendab, et GPS-seade otsib signaali; vilkuva GPS-ikooni ajal tehtud fotod ei sisalda GPS-andmeid.

■ *Seadistusmenüü suvandid*

Seadistusmenüü punkt [GPS] sisaldab allolevaid suvandeid.

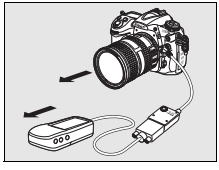
- **[Auto meter off] (Automaatne mõõtur välja lülitatud)**: Valige, kas särituse mõõturid lülituvad GPS-seadme ühendamisel automaatselt välja või mitte.

Suvand	Kirjeldus
Aktiveeri (vaikimisi)	Kui Kohandatud sätetes c2 ([Auto meter-off delay] (Automaatse mõõturi väljalülitamise viivitus)) seadistatud aja jooksul ei viida läbi ühtegi tegevust, lülituvad särituse mõõturid automaatselt välja. See vähendab aku tühjenemist, kuid võib takistada GPS-andmete salvestamist, kui katiku vabastamise nuppu vajutatakse ilma katkestamata täiesti alla.
Blokeeritud	Särituse mõõturid ei lülitu GPS-seadme ühendamisel välja; GPS-andmeid salvestatakse pidevalt.

- **[Position] (Asend)**: See suvand on saadaval ainult juhul, kui GPS-seade on ühendatud ja kuvatakse olemasolev laiuskraad, pikkuskraad, kõrgus, koordineeritud maailmaaeg (UTC) ja pealkiri GPS-seadmest saadud info põhjal.

Pealkiri

Pealkiri salvestatakse ainult juhul, kui GPS-seade on varustatud digitaalse kompassiga. Hoidke GPS-seadet objektiiviga samas suunas ning vähemalt 20 cm (8 tolli) fotoaparaadist eemal.



Koordineeritud maailmaaeg (UTC)

UTC-andmeid edastab GPS-seade ning see on sõltumatu fotoaparaadi kellast.

Taasesitusest lähemalt

– ***Taasesitussuvandid***

Käesolev peatükk kirjeldab, kuidas taasesitada fotosid ja kirjeldab detailselt tegevusi, mida saab taasesituse ajal teha.

Täiskaadriline taasesitus ..... lk. 206

Foto teave..... lk. 208

Mitme kujutise vaatamine: pisipildi taasesitus ..... lk. 218

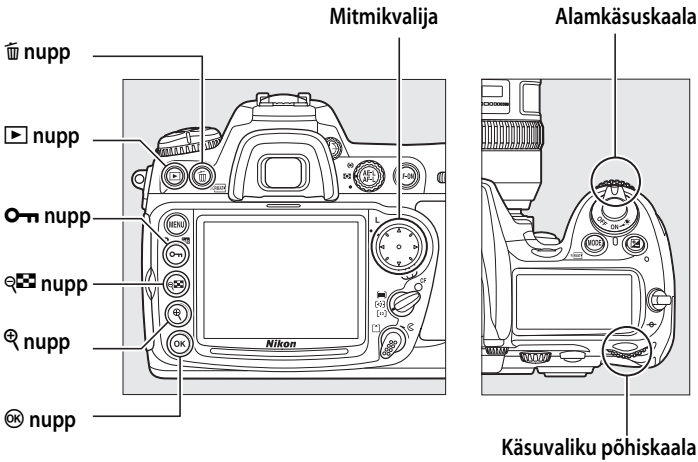
Täpsemalt: taasesitussuum..... lk. 220

Fotode kaitsmine kustutamise eest ..... lk. 221

Üksikute fotode kustutamine..... lk. 222

Täiskaadriline taasesitus

Fotode taasesituseks vajutage ▶ nuppu. Kõige viimasena tehtud foto kuvatakse monitoril.



Pöörake püsti

„Püstiste" (portree suunaga) fotode kuvamiseks püstiasendis valige suvand [Rotate tall] (Keerake püsti) [On] (Sees) taasesituse menüüs (lk. 251).

Selleks, et	kasutada	kirjeldust
Vaadake veel pilte		Vajutage ▶, et vaadata pilte salvestusjärjekorras või ◀, et vaadata pilte vastupidises järjekorras.
Vaadake teavet foto kohta		Vajutage ▲ või ▼, et vaadata teavet praeguse foto kohta (lk. 208).
Vaadake pisipilte		Vaadake lk. 218 täpsema teabe saamiseks pisipildi kuvamise kohta.
Suumige fotol		Vaadake lk. 220 täpsema teabe saamiseks taasesitussuumi kohta.
Kustutage kujutised		Kuvatakse kinnitusdialoog. Vajutage uuesti 🗑, et fotot kustutada.
Muutke kaitse olek		Kujutise kaitsmiseks või kaitstud kujutiselt kaitse eemaldamiseks, vajutage nuppu (lk. 221).
Tagasi võtterežiimi		Monitor lülitub välja. Võib otsekohe pildistada.
Kuvage menüüd	MENU	Täiendava teabe saamiseks vaadake lk. 245.

Kujutise ülevaatus

Kui [Image review] (Kujutise ülevaatus) on taasesituse menüüs [On] (Sees) (lk. 251), kuvatakse fotod automaatselt monitoril umbes 20 sekundiks (vaikimisi säte) pärast pildistamist. Ühekaadrilises, taimeri ja peegel üleval vabastusrežiimides kuvatakse fotod ükshaaval nii nagu pildistatud. Pidevas vabastusrežiimis algab kuvamine pärast pildistamise lõpetamist, kus kuvatakse praeguse seeria esimene foto.

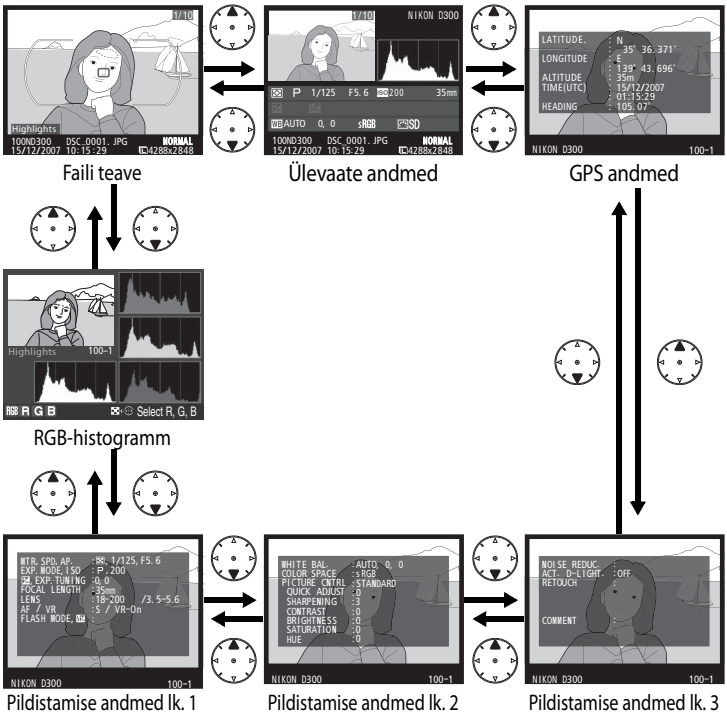
Vt. ka

Valimaks aega, kui kauaks jääb monitor sisse, kui ei teostata toiminguid, saab teavet osast Kohandatud säte c4 ([Monitor off delay] (Viivitus monitori väljalülitumisel), lk. 280).

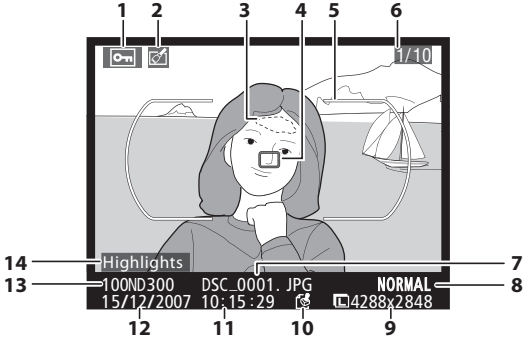
Mitmikvalija nuppude ülesandeid saab muuta vastupidiseks nii, et ▲ ja ▼ nupud kuvavad muid kujutisi ja ◀ ja ▶ nupud juhivad fotot puudutavat teavet. Lisainfo saamiseks vaadake Kohandatud säte f3 ([Photo info/playback] (Foto info/taasesitus), lk. 302.

Foto teave

Teave foto kohta on ülestikku kujutiste puhul, mis kuvatakse täiskaadrilises taasesituses. Iga foto kohta on kuni 7 lehekülge teavet. Vajutage ▲ või ▼, et vaadata läbi teave fotode kohta nagu on kirjeldatud allpool. Pange tähele, et pildistamise andmed kuvatakse ainult siis, kui [Data] (Andmed) on valitud [Display mode] (Kuvamisrežiimis) (lk. 250) ja RGB-histogrammi lehekülg kuvatakse ainult siis, kui [RGB histogram] (RGB-histogramm) on valitud [Display mode] (Kuvamisrežiimis). GPS andmed kuvatakse ainult siis, kui pildistamisel oli kasutatud GPS seadet.



Faili teave

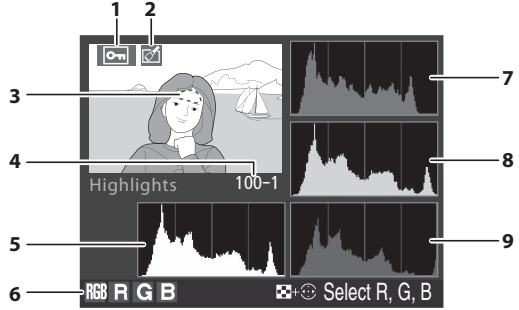


1	Kaitse olek 221	**7**	Faili nimi 260
2	Viimistlusindikaator 329	**8**	Kujutise kvaliteet 56
3	Kujutise helendused [1] 250	**9**	Kujutise suurus 60
4	Fookuspunkt [2] 250	**10**	Kujutise autentimine 324
5	Automaatse teravustamise ala kahvlid 43, 84	**11**	Salvestamise aeg 36
6	Kaadri number/ kaadrite koguarv	**12**	Salvestamise kuupäev 36
		13	Kausta nimi 258
		14	Helenduse näidiku indikaator 250

1 Kujutise helendused (kaadri alad, mis võivad olla ülevalgustatud) on tähistatud vilkuva piirjoonega. Kuvatakse ainult siis, kui on valitud [Highlights] (Helendused) [Display mode] (Kuvamisrežiimis) (lk. 250).

2 Kuvatakse ainult kui [Focus point] (Fookuspunkt) on valitud [Display mode] (Kuvamisrežiimis) (lk. 250).

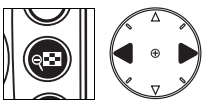
■ *RGB-histogramm* [1]

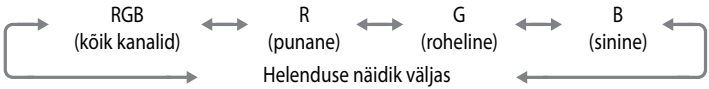


1 Kaitse olek 221
2 Viimistlusindikaator 329
3 Kujutise helendused (kujutise alad, mis võivad olla ülevalgustatud) on märgitud vilkuva piirjoonega. [2]
4 Kausta number–kaadri number 258
5 Histogramm (RGB kanal) [3]. Kõigis histogrammides näitab horisontaaltelg piksli eredust, vertikaaltelg pikslite arvu.
6 Kasutatav kanal [2]
7 Histogramm (punane kanal) [3]
8 Histogramm (roheline kanal) [3]
9 Histogramm (sinine kanal) [3]

1 Kuvatakse ainult siis, kui on valitud [RGB histogram] (RGB-histogramm) [Display mode] (Kuvamisrežiimis) (lk. 250).

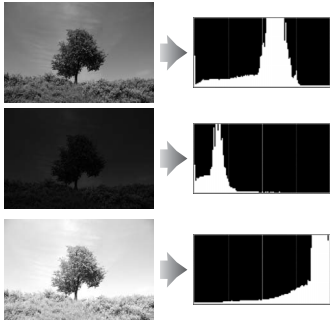
2 Helendusi võib kuvada iga värvikanali jaoks eraldi. Vajutage ◀ või ▶ vajutades ⊖ nupule, et vaadata kanaleid alljärgnevalt:





3 Allpool mõned näidishistogrammid.

- Kui kujutis sisaldab suure eredusega objekte, on toonide jaotus suhteliselt ühtlane.
- Kui kujutis on tume, on toonide jaotus nihutatud vasakule.
- Kui kujutis on ere, on toonide jaotus nihutatud paremale.

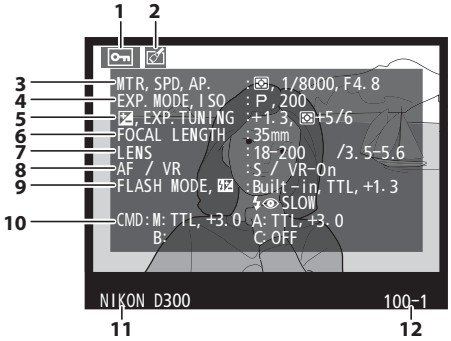


Suurenev särituse kompensatsioon nihutab toonide jaotuse paremale ja vähenev särituse kompensatsioon nihutab toonide jaotuse vasakule. Histogrammid annavad umbkaudse ülevaate üleüldisest säritusest, kuid ereda ümbrusvalgustuse tõttu on raske fotosid monitoril näha.

Histogrammid

Fotoaparaadi histogrammid on mõeldud ainult abivahendiks ja need võivad erineda pilditehnika rakendustel kuvatavast.

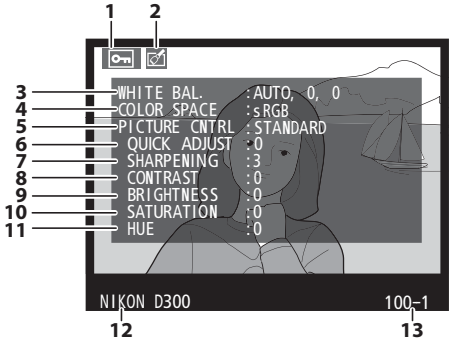
■■ *Pildistamise andmed lk 1*[1]



1 Kaitse olek 221
2 Viimistlusindikaator 329
3 Mõõtmismeetod 102
Katiku kiirus..... 108, 111
Apertuur..... 109, 111
4 Särituserežiim 105
ISO tundlikkus [2]..... 96
5 Särituskompensatsioon..... 116
Optimaalne särituse häälestamine [3]..... 277
6 Fookuskaugus..... 356
7 Objektiivi andmed..... 198
8 Fookusrežiim..... 62
Objektiivi VR (vibratsiooni vähendamine) [4] 35
9 Välgurežiim..... 173
Välklambi kompenseerimine..... 178
10 Käsurežiim/grupi nimetus/välklambi juhtimise režiim/välklambi kompenseerimine..... 293
11 Fotoaparaadi nimetus
12 Kausta number–kaadri number..... 258

1 Kuvatakse ainult siis, kui on valitud [Data] (Andmed) [Display mode] (Kuvamisrežiimis) (lk. 250).
2 Kuvatakse punasena, kui foto tegemise ajal oli ISO tundlikkuse automaatne juhtimine sisse lülitatud.
3 Kuvatakse, kui Kohandatud säte b6 ([Fine tune optimal exposure] (Häälestage optimaalne säritus), lk. 277) on iga mõõtmismeetodiga sätestatud nullist erinevale väärtusele.
4 Kuvatakse ainult siis, kui vibratsiooni vähendamise objektiiv on lisatud.

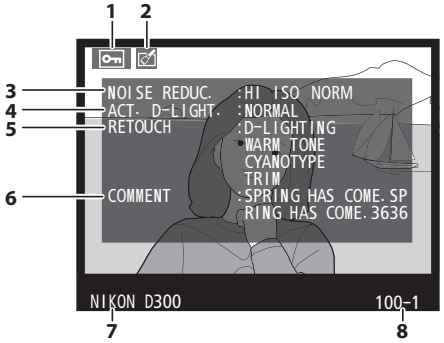
■■ *Pildistamise andmed lk 2* [2]



1 Kaitse olek 221
2 Viimistlusindikaator 329
3 Valge tasakaalustamine 127
Värvitemperatuur 135
Valge tasakaalustamise häälestamine 132
Eelseadistatud käsitsi 136
4 Värvi jaotus 169
5 Pildi juhtimine 150
6 Kiirhäälestus [2] 153
Algse pildi juhtimine [3] 150
7 Teravustamine 153
8 Kontrast 153
9 Eredus 153
10 Küllastumine [4] 153
Filtri efektid [5] 153
11 Värvitoon [4] 153
Toonimine [5] 153
12 Fotoaparaadi nimetus
13 Kausta number–kaadri number 258

1 Kuvatakse ainult siis, kui on valitud [Data] (Andmed) [Display mode] (Kuvamisrežiimis) (lk. 250).
2 Ainult pildi juhtimised [Standard] (Standard) ja [Vivid] (Ere) .
3 Pildi juhtimised [Neutral] (Neutraalne), [Monochrome] (Ühevärviline) ja kohandatud.
4 Ei kuvata ühevärvilise pildi juhtimistega.
5 Ainult ühevärvilise pildi juhtimised.

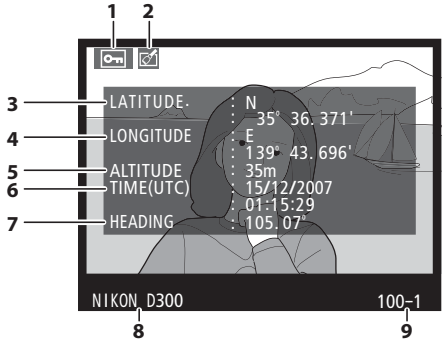
❚❚ *Pildistamise andmed lk 3* *



1 Kaitse olek 221
2 Viimistlusindikaator 329
3 Kõrge ISO müra vähendamine 263
Pikaajaline säritusmüra vähendamine 262
4 Aktiivne digitaalvalgustus 167
5 Viimistluse loend 317
6 Kujutise kommentaar 317
7 Fotoaparaadi nimetus
8 Kausta number–kaadri number 258

* Kuvatakse ainult siis, kui on valitud [Data] (Andmed) [Display mode] (Kuvamisrežiimis) (lk. 250).

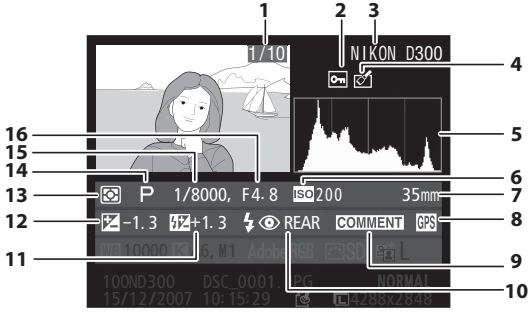
GPS andmed[1]



1 Kaitse olek 221
2 Viimistlusindikaator 329
3 Laiuskraad
4 Pikkuskraad
5 Kõrgus
6 Kooskõlastatud maailmaeg (UTC)
7 Pealkiri[2]
8 Fotoaparaadi nimetus
9 Kausta number–kaadri number..... 258

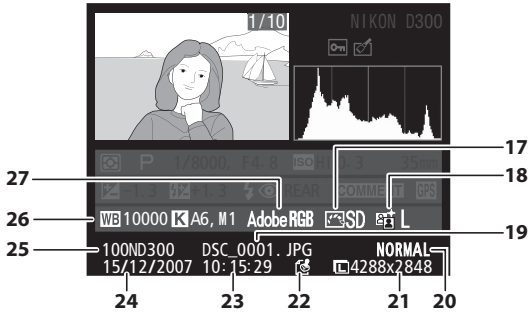
1 Kuvatakse ainult siis, kui pildistamisel oli kasutatud GPS seadet (lk. 250).
2 Kuvatakse ainult siis, kui GPS seade on varustatud elektroonse kompassiga.

❚❚ *Ülevaate andmed*



1 Kausta number/kaader number
2 Kaitse olek 221
3 Fotoaparaadi nimetus
4 Viimistlusindikaator 329
5 Histogramm, mis näitab toonide jaotust kujutisel (lk. 211). horisontaaltelg vastab piksli eredusele, vertikaaltelg näitab pikslite arvu kujutise iga eredusastme kohta.
6 ISO-tundlikkus * 96
7 Fookuskaugus 356
8 GPS andmete indikaator 201
9 Kujutise kommentaar indikaator 317
10 Välgurežiim 173
11 Välklambi kompenseerimine 178
12 Särituskompensatsioon 116
13 Mõõtmismeetod 102
14 Säritusrežiim 105
15 Katiku kiirus 108, 111
16 Apertuur 109, 111

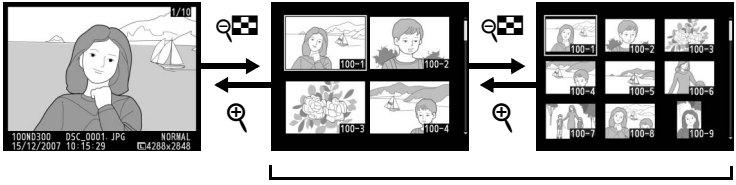
* Kuvatakse punasena, kui foto tegemise ajal oli ISO tundlikkuse automaatne juhtimine sisse lülitatud.



17 Pildi juhtimine 150
18 Aktiivne digitaalvalgustus 168
19 Faili nimi 260
20 Kujutise kvaliteet 56
21 Kujutise suurus 60
22 Kujutise autentimine indikaator 324
23 Salvestamise kellaaeg 36
24 Salvestamise kuupäev 36
25 Kausta number 258
26 Valge tasakaalustamine 127
Värvitemperatuur 135
Valge tasakaalustamise häälestamine 132
Eelseadistatud käsitsi 136
27 Värvi jaotus 169

Mitme kujutise vaatamine: pisipildi taasesitus

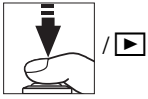
Et kuvada kujutisi nelja või üheksa kujutise „kontaktlehtedel", vajutage 🔍 nuppu.



Täiskaadriline taasesitus

Pisipildi taasesitus

Pisipiltide kuvamise ajal saab teha järgmist:

kasutada	kasutada	kirjeldust;
kuvada rohkem kujutisi.		Vajutage nuppu, et „vähendada“ ühest nelja kujutiseni lehekülje kohta. Vajutage uuesti, et kuvada üheksa kujutist lehekülje kohta.
Kuvage vähem kujutisi		Vajutage nuppu, et „suurendada“ üheksast nelja kujutiseni lehekülje kohta. Vajutage uuesti, et kuvada helendatud kujutisi täiskaadriliselt.
Kinnitage täiskaadriline taasesitus		Vajutage mitmikvalija keskele, et lülitada edasi-tagasi täiskaadrilise ja pisipildi taasesituse vahel.
Helendage kujutised		Kasutage mitmikvalijat, et helendada kujutised täiskaadriliseks taasesituseks, taasesituse suumiks (lk. 220) või kustutamiseks (lk. 222).
Kustutage helendatud foto.		Täiendava info saamiseks vaadake lk. 222.
Muutke helendatud foto kaitse olekut		Täiendava info saamiseks vaadake lk. 221.
Tagasi võtterežiimi		Monitor lülitub välja Võib otsekohe pildistada.
Kuvage menüüd	MENU	Täiendava teabe saamiseks vaadake lk. 245.

Vt. ka

Mitmikvalija keskosa ülesande valimise kohta informatsiooni saamiseks vaadake kohandatud sätet f1 ([Multi selector center button] (Mitmikvalija keskmine nupp), lk. 301).

Täpsemalt: taasesitussuum

Vajutage 🔍 nuppu, et suurendada kujutist, mis on kuvatud täiskaadrilises taasesituses või kujutist, mis on praegu helendatud pisipildi taasesituses.

Kui suum on sisse lülitatud, saab teha järgmisi toiminguid:

selleks, et	kirjeldus	kasutage
Suurendada või vähendada	🔍/ 🔍	Vajutage 🔍, et suurendada maksimaalselt umbes 27 × (suurt kujutist), 20 × (keskmist kujutist) või 13 × (väikest kujutist). Vajutage 🔍, et vähendada. Kui fotot suurendatakse, kasutage mitmikvalijat, et vaadata kujutise alasid, mis ei ole nähtavad monitoril. Hoidke mitmikvalijat all, et kerida kiiresti kaadri muudele aladele. Navigeerimise aken kuvatakse, kui suumi suhet muudetakse; hetkel monitoril näha olev ala on märgitud kollase piirjoonega.
Vaadake kujutise ülejäänud alasid		
Vaadake teisi kujutisi		Pöörake käsuvaliku põhiskaalat, et vaadata teiste kujutiste sama asukohta praeguse suumi suhtega.
Muutke kaitse olekut	🔑	Täiendava teabe saamiseks vaadake lk. 221.
Tagasi võtterežiimi	/ ▶	Monitor lülitub välja Võib otsekohe pildistada.
Kuvage menüüd	MENU	Täiendava info saamiseks vaadake lk. 245.

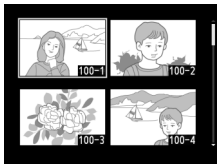
Fotode kaitsmine kustutamise eest

Täiskaadrilises, suumi ja pisipildi taasesituses võib kasutada O- nuppu, et kaitsta fotosid juhusliku kustutamise eest. Kaitstud faile ei saa kustutada kasutades 🗑 nuppu või valikut [Delete] (Kustutamine) taasesituse menüüs. Pidage meeles, et kaitstud kujutised kustutatakse mälukaardi vormindamisel (lk. 41, 313).

Foto kaitsmiseks

1 Valige kujutis.

Kuvage kujutis täiskaadrilises taasesituses või taasesituse suumis või helendage see pisipildi loendis.



2 Vajutage O- nuppu.

Foto märgitakse O- ikooniga. Eemaldamaks fotolt kaitset, et seda saaks kustutada, kuvage foto või helendage see pisipildi loendis ja seejärel vajutage O- nuppu.

Kaitse eemaldamine kõigilt kujutistelt.

Selleks, et eemaldada kaitset kausta kõigilt kujutistelt või hetkel [Playback folder] (Taasesituse kausta) menüüs valitud kaustadelt, vajutage koos O- ja 🗑 nuppe umbes kaks sekundit.

Üksikute fotode kustutamine

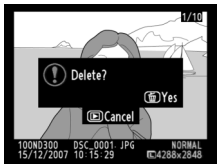
Et kustutada täiskaadrilises taasesituses kuvatud või pisipildi loendis helendatud fotot, vajutage 🗑 nuppu. Kustutatud pilte ei saa taastada.

1 Valige kujutis.

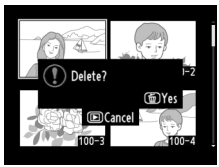
Kuvage kujutis või helendage see pisipildi loendis.

2 Vajutage nuppu 🗑.

Kuvatakse kinnitusdialoog.



Täiskaadriline taasesitus



Pisipildi taasesitus

Foto kustutamiseks vajutage uuesti 🗑 nuppu. Kui soovite fotot kustutamata väljuda, vajutage ▶ nuppu.

Vt. ka

Mitme kujutise kustutamiseks kasutage [Delete] (Kustutamise) suvandit taasesituse menüüs (lk. 248). [After delete] (Pärast kustutamist) suvand taasesituse menüüs määrab kindlaks, kas järgmine kujutis või eelmine kujutis kuvatakse pärast kujutise kustutamist (lk. 251).

Ühendused

– Väliste seadmetega ühendamine

Käesolev peatükk kirjeldab, kuidas fotosid arvutisse kopeerida, kuidas pilte printida ja kuidas vaadata neid televiisorist.

Arvutiga ühendamine ..... lk. 224

USB otseühendus ..... lk. 226

Juhtmeta ja Ethernet võrgud ..... lk. 229

Fotode printimine ..... lk. 230

USB otseühendus ..... lk. 231

Fotode vaatamine televiisoris ..... lk. 242

Standardse lahutusega seadmed ..... lk. 242

Kõrglahutusega seadmed ..... lk. 244

Arvutiga ühendamine

Käesolev lõik kirjeldab, kuidas ühendada fotoaparaati arvutiga, kasutades kaasasolevat UC-E4 USB kaablit. Kui fotoaparaat on ühendatud, saab kasutada Nikon Transfer (kaasas) või lisa Nikon'i tarkvara, nagu näiteks Camera Control Pro 2, et kopeerida fotosid arvutisse või kasutada kaamera kaugjuhtimist.

Kaablite ühendamine

Veenduge, et liidese kaablite ühendamise või lahtiühendamise ajal on fotoaparaat välja lülitatud. Ärge kasutage jõudu ega püüdke sisestada liitmikke nurga all.

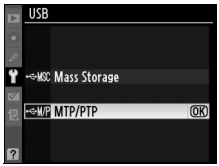
Camera Control Pro 2

Camera Control Pro 2'e (saadaval eraldi; lk. 367) saab kasutada fotoaparaadi juhtimiseks arvutist. Enne fotoaparaadi ühendamist sätestage fotoaparaadi [USB] (USB) suvand (lk. 225) [MTP/PTP] (MTP/PTP (piltide ülekandmise protokoll)) peale. Kui Camera Control Pro 2 töötab, kuvatakse juhtpaneelil „PC".

■ *Enne fotoaparaadi ühendamist*

Installeerige kaasasolevast installeerimise CD-lt vajalik tarkvara (vt. Lisainformatsiooni saamiseks *Installeerimise juhendit*). Kindlustamaks, et andmete teisaldamist ei katkestataks, veenduge, et fotoaparaadi aku on täielikult laetud. Kahtluse korral laadige aku enne kasutamist või kasutage EH-5a või EH-5 vahelduvvoolu adapterit (saadaval eraldi).

Enne fotoaparaadi ühendamist, valige fotoaparaadi häälestusmenüüst [USB] (USB) suvand (lk. 319) ja valige [MTP/PTP] (MTP/PTP'st, (piltide ülekandmise protokollist)) (vaikimisi) ja [Mass Storage] (Massmälust) USB suvand vastavalt alljärgnevale:



Operatsioonisüsteem *	Nikon Transfer	Camera Control Pro 2
• **Windows Vista** (32-bitine Home Basic/ Home Premium/Business/Enterprise/ Ultimate väljaanded) • **Windows XP** (Home Edition/Professional)	Valige [MTP/PTP] (MTP/ PTP (piltide ülekandmise protokoll) või [Mass storage] (Massmälu).	Valige [MTP/PTP] (MTP/PTP (piltide ülekandmise protokoll).
Mac OS X (versioon 10.3.9 või 10.4.10)		
Windows 2000 Professional	Valige [Mass Storage] (Massmälu)	

* Vaadake veebilehte leheküljel xxiv värskeima teabe leidmiseks toetatavate operatsioonisüsteemide kohta.

☑ Windows 2000 Professional

Ärge valige [MTP/PTP] (MTP/PTP (piltide ülekandmise protokolli), kui kasutate Nikon Transfer'i. Valides [MTP/PTP] (MTP/PTP (piltide ülekandmise protokoll), kui fotoaparaat on ühendatud, kuvatakse Windows'i riistvara viisard. Vajutage [Cancel] (Tühistage) viisardist väljumiseks ja seejärel eemaldage fotoaparaat. Valige enne fotoaparaadi uuesti ühendamist kindlasti [Mass Storage] (Massmälu).

USB otseühendus

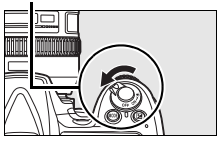
Ühendage fotoaparaat, kasutades kaasaolevat UC-E4 USB-kaablit.

1 Valige USB suvand.

Enne fotoaparaadi ühendamist arvutiga veenduge, et [USB] (USB) ühiku jaoks on fotoaparaadi häälestusmenüüst valitud õige suvand (lk. 225).

2 Lülitage fotoaparaat välja.

Toitelüliti

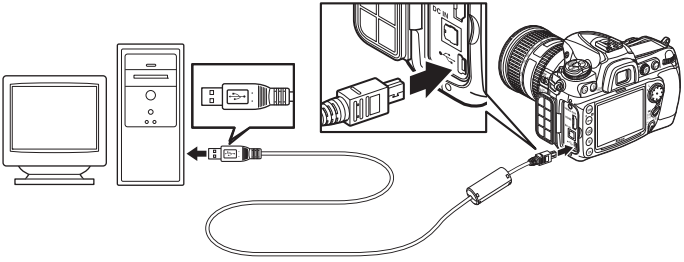


3 Lülitage arvuti sisse.

Lülitage arvuti sisse ja oodake, kuni see käivitub.

4 Ühendage USB-kaabel.

Ühendage USB-kaabel näidise järgi. Ärge kasutage jõudu ega püüdke sisestada liitmikke nurga all.



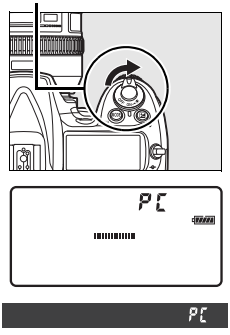
USB-jaoturid

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

5 Lülitage fotoaparaat sisse.

Kui valitakse [Mass Storage] (Massmälu) [USB] (USB) jaoks (lk. 225), **PC** kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijal ja arvuti režiimi indikaator vilgub juhtpaneelil (fotoaparaadi näidikud ei muutu, kui valida [MTP/PTP] (MTP/PTP (piltide ülekandmise protokoll)).

Toitelüliti



6 Teisaldage fotod.

Teisaldage fotod arvutisse nagu kirjeldatud Nikon Transfer online spikris. Online spikri vaatamiseks käivitage Nikon Transfer ja valige Nikon Transfer [Help] (Spikri) menüüst [Nikon Transfer help] (Nikon Transfer spikker).

Teisaldamise ajal

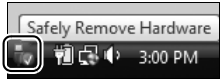
Ärge lülitage teisaldamise ajal fotoaparaati välja ega ühendage USB-kaablit lahti.

7 Lülitage fotoaparaat välja.

Kui valida [MTP/PTP] (MTP/PTP (piltide ülekandmise protokoll) [USB] (USB) jaoks, võib fotoaparaadi välja lülitada ja USB-kaabli lahti ühendada pärast teisaldamise lõpetamist. Kui valida [Mass Storage](Massmälu), peab fotoaparaadi esmalt süsteemist eemaldama nagu kirjeldatud allpool.

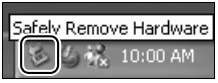
Windows Vista

Klõpsake tegumiriba ikoonil [Safely Remove Hardware] (Eemaldage riistvara ohutult) ( ) ja valige ilmuvast menüüst [Safely remove USB Mass Storage Device] (Eemaldage ohutult USB-massmäluseade).



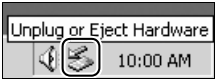
Windows XP Home Edition / Windows XP Professional

Klõpsake tegumiribal ikoonil [Safely Remove Hardware] (Eemaldage riistvara ohutult) ( ) ja valige ilmuvast menüüst [Safely remove USB Mass Storage Device] (Eemaldage ohutult USB-massmäluseade).



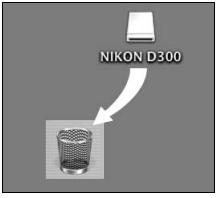
Windows 2000 Professional

Klõpsake tegumiribal ikoonil „Eemaldage või ühendage lahti riistvara“ ( ) ja valige ilmuvast menüüst [Stop USB Mass Storage Device] (Lõpetage USB-massmäluseadme töö).



Mac OS X

Lohistage fotoaparaadi tugevus („NIKON D300“) prügikasti.



Juhtmeta ja Ethernet võrgud

Kui on kaasas lisa WT-4 raadiosaatja, võib fotosid teisaldada või printida juhtmeta või Ethernet võrkude kaudu ja fotoaparaati saab juhtida ka võrguarvutitest, kus töötab Camera Control Pro 2 (saadaval eraldi). WT-4 saab kasutada kõigis alljärgnevates režiimides:

Režiim	Funktsioon
Teisaldamisrežiim	Laadige uued või olemasolevad fotod arvutisse või ftp-serverisse.
Pisipildi valikurežiim	Vaadake fotosid arvuti monitoril enne üleslaadimist.
Arvuti režiim	Juhtige fotoaparaati arvutist kasutades Camera Control Pro 2 (saadaval eraldi).
Printimisrežiim	Printige JPEG fotod printeriga, mis on ühendatud võrguarvutiga.

Lisateavet vaadake WT-4 kasutaja juhendist.

USB

Enne WT-4 raadiosaatja ühendamist valige [MTP/PTP] (MTP/PTP (piltide ülekandmise protokoll)) fotoaparaadi [USB] (USB) suvandiks.

Teisaldamisrežiim

Kui fotoaparaadi häälestusmenüüst valida [Wireless transmitter] (Raadiosaatja) > [Mode] (Režiim) > [Transfer mode] (Teisaldamisežiim),kasutatakse taasesituse ajal ⓞ nuppu, et valida pilte üleslaadimiseks, hoidudes neid valitaks muudeks operatsioonideks nagu näiteks kõrvuti võrdlemiseks (lk. 342). Tavalise tegevuse taastamiseks valige [Wireless transmitter] (Raadiosaatja) > [Mode] (Režiimi) jaoks muu suvand

WT-4A/B/C/D/E

Peamine erinevus WT-4 ja WT-4A/B/C/D/E vahel on toetatavate kanalite arv; kui ei ole teatatud teisiti, kehtivad kõik WT-4 kohta käivad võrdlused ka WT-4A/B/C/D/E osas.

Fotode printimine

Fotosid saab printida kasutades kõiki alljärgnevaid meetodeid:

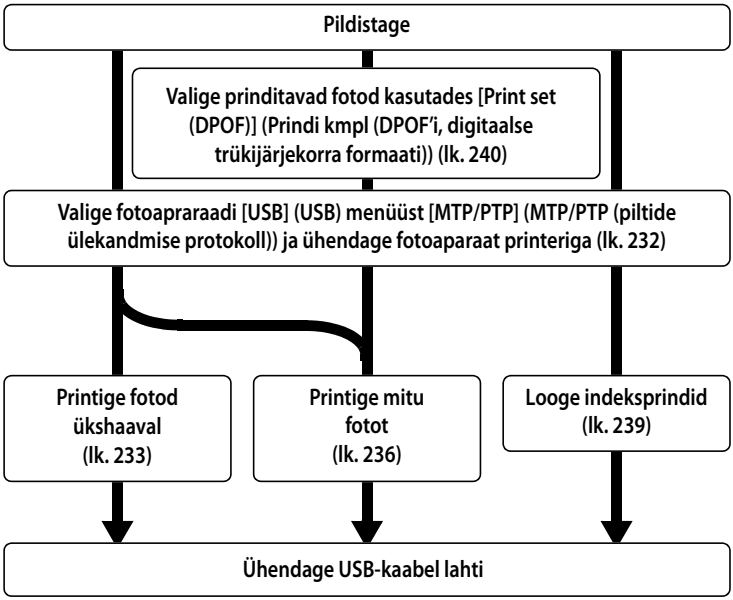
- ühendage fotoaparaat printeriga ja printige JPEG fotod otse fotoaparaadist (lk. 231);
- sisestage fotoaparaadi mälukaart printerisse, mis on varustatud kaardipiluga (lisateavet vaadake printeri juhendist); kui printer toetab DPOF'i (lk. 413), saab fotosid printimiseks valida kasutades [Print set (DPOF)] (Prindi kpl. (DPOF'i, digitaalse trükijärjekorra formaati)) (lk. 240).
- viige fotoaparaadi mälukaart ilmutaja juurde või digitaalsesse printimiskeskusesse . Kui printer toetab DPOF'i, digitaalse trükijärjekorra formaati (lk. 413), saab fotosid printimiseks valida kasutades [Print set (DPOF)] (Prindi kmpl (DPOF'i, digitaalse trükijärjekorra formaati)) (lk. 240).
- printige JPEG fotod printeriga, mis on ühendatud võrguarvutiga, kasutades WT-4 raadiosaatjat (saadaval eraldi, vaadake lisainformatsiooni WT-4 kasutaja juhendist).
- teisaldage pildid (lk. 224) ja printige need arvutist, mis kasutab ViewNX'i (kaasas) või Capture NX'i (saadaval eraldi; lk. 224). Pidage meeles, et see on ainus meetod RAW (NEF) piltide printimiseks.

TIFF fotod

TIFF fotosid saab printida arvutist. Mõned digitaalsed printimisteenused võivad toetada ka TIFF'i; kontrollige teenindusest enne tellimist.

USB otseühendus

Kui fotoaparaat ühendatakse PictBridge printeriga, kasutades kaasasolevat USB-kaablit, saab valitud JPEG fotosid printida otse fotoaparaadist.



USB-jaoturid

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

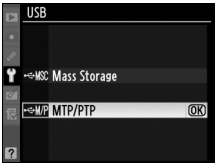
Printimine kasutades USB otseühendust

Veenduge, et aku on täielikult laetud või kasutage lisa EH-5a või EH-5 vahelduvvoolu adapterit. Tehes fotosid, mida prinditakse kasutades USB otseühendust, sätestage [Color space] (Värvi jaotus) [sRGB] (sRGB) peale (lk. 169).

❚❚ *Printeri ühendamine*

Ühendage fotoaparaat, kasutades kaasasolevat UC-E4 USB-kaablit.

1 Valige [MTP/PTP] (MTP/PTP (piltide ülekandmise protokoll)).

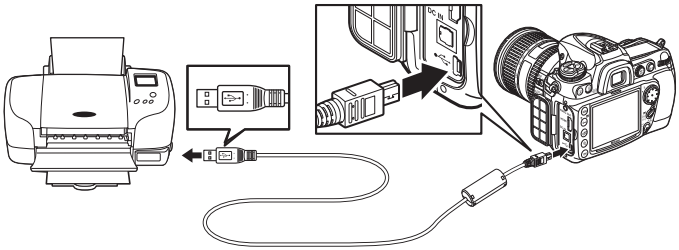


Kui [USB] (USB) suvand fotoaparaadi häälestusmenüüs on muu kui [MTP/PTP] (MTP/PTP (piltide ülekandmise protokolli)) vaikimisi säte, kuvage [USB] (USB) menüü ja valige [MTP/PTP] (MTP/PTP (piltide ülekandmise protokoll)) (lk. 225).

2 Lülitage fotoaparaat välja.

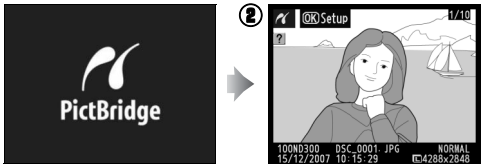
3 Ühendage USB-kaabel.

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



4 Lülitage fotoaparaat sisse.

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



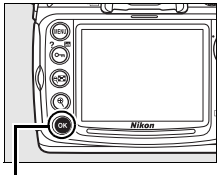
■ *Piltide ükshaaval printimine*

1 Valige pilt.

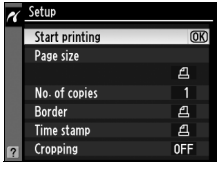
Vajutage ◀ või ▶, et vaadata lisaks pilte või vajutage 🔍 nuppu, et suurendada praegusel kaadril (lk. 220). Et vaadata kuute pilti korraga, vajutage 🔍 nuppu. Kasutage mitmikvalijat, et helendada pilte või vajutage 🔍, et kuvada helendatud pildi täiskaadrit.

2 Kuvage printimissuvandid.

Vajutage OK, et kuvada PictBridge'i printimissuvandid.

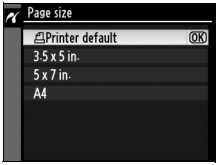
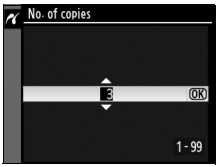
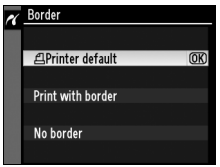
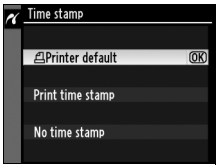


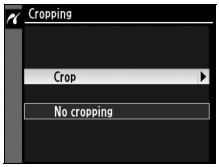
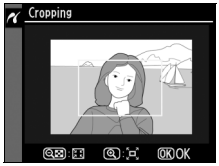
OK nupp



3 Reguleerige printimissuvandid.

Vajutage ▲ või ▼, et helendada suvandit ja vajutage valimiseks ▶.

Suvand	Kirjeldus	
Lehekülje suurus	Kuvatakse paremal pool nähaolev menüü. Vajutage ▲ või ▼, et valida lehekülje suurus (et printida vaikimisi lehe suurusel praeguse printeriga, valige [Printer default] (Printer vaikimisi)), seejärel vajutage ⊛, et valida ja minna tagasi eelmisesse menüüsse.	
Koopiate arv	Kuvatakse paremal pool nähaolev menüü. Vajutage ▲ või ▼, et valida koopiate arv (maksimaalselt 99) ja seejärel vajutage ⊛, et valida ja minna tagasi eelmisesse menüüsse.	
Piirjoon	Kuvatakse paremal pool nähaolev menüü. Vajutage ▲ või ▼, et valida printimise stiil sättest [Printer default] (Printer vaikimisi) (vaikimisi praegusele printerile), [Print with border] (Printige piirjoonega) (printige foto valge piirjoonega) või [No border] (Ilma piirjooneta), seejärel vajutage ⊛, et valida ja minna tagasi eelmisesse menüüsse.	
Ajatempel	Kuvatakse paremal pool nähaolev menüü. Vajutage ▲ või ▼, et valida [Printer default] (Printer vaikimisi) (vaikimisi praegusele printerile), [Print time stamp] (Printimise ajatempel) (printimise aja ja kuupäeva salvestamine fotole) või [No time stamp] (Ilma ajatemplita), seejärel vajutage ⊛, et valida ja minna tagasi eelmisesse menüüsse.	

Suvand	Kirjeldus
Kärpimine	Kuvatakse paremal pool nähaolev menüü. Kui soovite väljuda ilma pilti kärpimata, helendage [No cropping] (Ilma kärpimata) ja vajutage ⊛. Pildi kärpimiseks helendage [Crop] (Kärpimine) ja vajutage ▶.  Kui on valitud [Crop] (Kärpimine), kuvatakse paremal nähaolev dialoog. Vajutage ⊕, et suurendada kärpimist ja ⊖,et vähendada kärpimist. Valige mitmikvalija abil kärpimise koht ja vajutage ⊛. 

4 Alustage printimisega.

Valige [Start printing] (Alustage printimisega) ja vajutage ⊛, et alustada printimist. Tühistamiseks, enne kui kõik koopiad on prinditud, vajutage ⊛.

Fotode valimine printimiseks

Kujutisi, mis on loodud kujutise kvaliteedi sättega NEF (RAW) või TIFF (RGB) (lk. 56) ei saa valida printimiseks.

Vt. ka

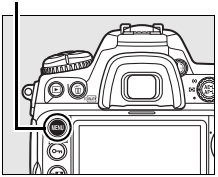
Teavet selle kohta, mida teha, kui printimise ajal tekib tõrge, leiate lk. 394.

Mitme pildi printimine

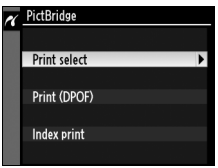
1 Kuvage PictBridge menüü.

Vajutage **MENU** nuppu PictBridge taasesitus näidikul (vt. Samm 4 lk. 232).

MENU nupp



2 Valige [Print select] (Prindi valik) või [Print (DPOF] (Prindi DPOF, digitaalne trükijärjekorra formaat).

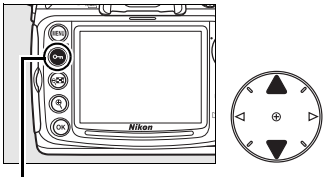


Helendage üks alljärgnevatest suvanditest ja vajutage ▶.

- **[Print select] (Prindi valik)**: Valige prinditavad pildid.
- **[Print (DPOF)] (Prindi DPOF, digitaalne trükijärjekorra formaat)**: Printige olemasoleva printimisjärjekorraga, mis on loodud [Print set (DPOF)] (Prindi kmpl (DPOF, digitaalne trükijärjekorra formaat)) suvandiga taasesituse menüüs (lk. 240). Praegune printimisjärjekord kuvatakse sammus 3.

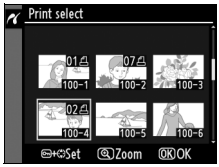
Selleks, et luua mälukaardil kõigi JPEG piltide indeksprint, valige [Index print] (Indeksprint). Täiendava info saamiseks vaadake lk. 239.

3 Valige pildid.



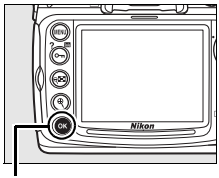
nupp

Kasutage mälukaardilt piltide vaatamiseks mitmikvalijat. Et kuvada praeguse pildi täisekraani, vajutage 🔍 nuppu. Et valida praegust pilti printimiseks, vajutage nuppu ja vajutage ▲. Pilt on märgitud 🖨 ikooniga ja printide arv on sätestatud 1. Hoides nuppu all, vajutage ▲ või ▼, et täpsustada printide arvu (kuni 99; pildi valiku tühistamiseks vajutage ▼, kui printide arv on 1). Jätkake, kuni kõik soovitud pildid on valitud.

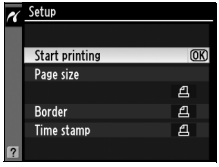


4 Kuvage printimissuvandid.

Vajutage OK, et kuvada PictBridge'i printimissuvandid.

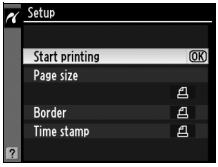


OK nupp



5 Reguleerige printimissuvandid.

Vajutage ▲ või ▼, et helendada suvandit ja vajutage valimiseks ▶.



Suvand	Kirjeldus
Lehekülje suurus	Pildi suuruse suvandite menüü kuvatakse (lk. 234). Vajutage ▲ või ▼, et valida lehekülje suurus (et printida vaikimisi lehe suurusel praeguse printeriga, valige [Printer default] (Printer vaikimisi)), seejärel vajutage ⓚ, et valida ja minna tagasi eelmisesse menüüsse.
Piirjoon	Piirjoone suvandite menüü kuvatakse (lk. 234). Vajutage ▲ või ▼, et valida printimise stiil sättest [Printer default] (Printer vaikimisi) (vaikimisi praegusele printerile), [Print with border] (Printige piirjoonega) (printige foto valge piirjoonega) või [No border] (Ilma piirjooneta), seejärel vajutage ⓚ, et valida ja minna tagasi eelmisesse menüüsse.
Ajatempel	Ajatempli suvandite menüü kuvatakse (lk. 234). Vajutage ▲ või ▼, et valida [Printer default] (Printer vaikimisi) (vaikimisi praegusele printerile), [Print time stamp] (Printimise ajatempel) (printimise aja ja kuupäeva salvestamine fotole) või [No time stamp] (Ilma ajatemplita), seejärel vajutage ⓚ, et valida ja minna tagasi eelmisesse menüüsse.

6 Alustage printimisega.

Valige [Start printing] (Alustage printimisega) ja vajutage ⓚ, et alustada printimist. Et lõpetada enne, kui kõik koopiad on prinditud, vajutage ⓚ.

Lehekülje suurus, piirjoon, ajatempel ja kärpimine

Valige vaikimisi printer praeguse printeri sätetega printimiseks. Valida saab üksnes kasutatava printeri poolt toetatavaid suvandeid. Pidage meeles, et printimise kvaliteet võib langeda, kui väikseid kärpimisi trükitakse suurtes suurustes.

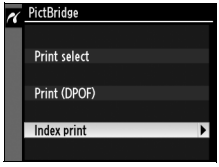
Vt. ka

Teavet selle kohta, mida teha, kui printimise ajal tekib tõrge, leiate lk. 394.

■ *Indeksprintide loomine*

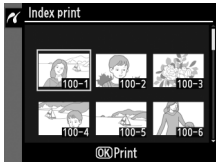
Selleks, et luua mälukaardil kõigi JPEG piltide indeksprint, valige [Index print] (Indeksprint) Samm 2 „Mitme pildi printimine“ (lk. 236). Pidage meeles, et kui mälukaart sisaldab üle 256 pildi, prinditakse ainult esimesed 256 kujutist.

1 Valige [Index print] (Indeksprint).



Valige [Index print] (Indeksprint) PictBridge menüüs (lk. 236) ja vajutage ▶.

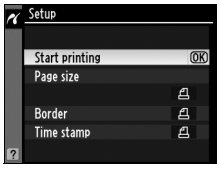
Kuvatakse paremal pool nähaolev kinnitusdialoog.



2 Kuvage printimissuvandid.

Vajutage ⓚ, et kuvada PictBridge'i printimissuvandeid.

3 Reguleerige printimissuvandid.



Valige lehekülje suuruse, piirjoone ja ajatempli suvandid nagu kirjeldatud leheküljel 238 (a hoiatus kuvatakse, kui valitud lehekülje suurus on liiga väike).

4 Alustage printimisega.

Valige [Start print] (Alustage printimisega) ja vajutage ⓚ, et alustada printimist. Printimise katkestamiseks enne lõpetamist vajutage ⓚ.

■ *DPOF-printimisjärjestuse määramine: Prindikomplekt*

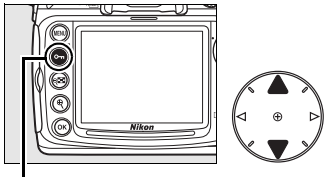
[Print set (DPOF)] (Printimiskomplekti (DPOF, (digitaalse trükijärjekorra formaadi)) suvandit taasesituse menüüs kasutatakse digitaalsete „printimisjärjekordade" loomiseks PictBridge'iga ühilduvate printerite jaoks ja seadmete jaoks, mis toetavad DPOF, digitaalse trükijärjekorra formaati. Valides [Print set (DPOF)] (Prindi kpl. DPOF, digitaalse trükijärjekorra formaadi) taasesituse menüüst, kuvatakse menüü näidatud sammus 1.

1 Valige [Select/set] (Valige/säte).

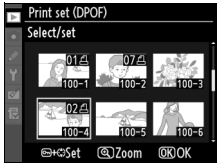
Helendage [Select/set] (Valige/säte) ja vajutage ▶.

2 Valige pildid.

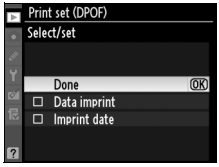
Kasutage mälukaardilt piltide vaatamiseks mitmikvalijat. Et kuvada praegust pilti täisekraanil, vajutage 🔍 nuppu. Et valida praegust pilti printimiseks, vajutage 🔑 nuppu ja vajutage ▲. Pilt on märgitud 🖨 ikooniga ja printide arv on sätestatud 1. Hoides 🔑 nuppu all, vajutage ▲ või ▼, et täpsustada printide arvu (kuni 99; pildi valiku tühistamiseks vajutage ▼, kui printide arv on 1). Vajutage Ⓚ, kui kõik soovitud pildid on valitud.



🔑 nupp



3 Valige jäljendi suvandid.

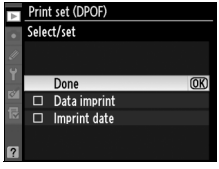


Helendage järgmised suvandid ja vajutage ▶, et lülitada helendatud suvandid sisse või välja (et lõpetada printimisjärjekord ilma selle teabeta, jätkake sammuga 4).

- **[Data imprint] (Andmete jäljend)**: Printige kõigile printimisjärjestuses olevatele piltidele katiku kiirus ja apertuur.
- **[Imprint date] (Kuupäeva jäljend)**: Printige kõigile printimisjärjestuses olevatele piltidele salvestamise kuupäev.

4 Lõpetage printimisjärjestus.

Helendage [Done] (Valmis) ja vajutage ⊛, et lõpetada printimisjärjestust.



Prindikomplekt

Praeguse prindijärjekorras printimiseks, kui fotoaparaat on ühendatud PictBridge printeriga, valige PictBridge'i menüüs [Print (DPOF)] (Printige DPOF, digitaalne trükijärjekorra formaat) ja järgige „Mitme pildi printimine" esitatud samme, et muuta ja printida praeguses järjekorras (lk. 236). DPOF, digitaalse trükijärjekorra formaadi kuupäeva ja jäljendi suvandeid ei toetata printides läbi USB otseühenduse; et printida käesoleva printimisjärjekorraga fotodele salvestamise kuupäeva, kasutage PictBridge'i [Time stamp] (Ajatempli) suvandit.

Kui mälukaardil ei ole piisavalt ruumi printimisjärjestuse salvestamiseks, siis prindikomplekti suvandit ei saa kasutada.

Kujutisi, mis on loodud kujutise kvaliteedi sättega NEF (RAW; lk. 56), ei saa valida printimiseks kasutades seda suvandit.

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

Fotode vaatamine televiisoris

Kaasasolevat EG-D100 videokaablit saab kasutada, et ühendada D300 taasesituseks või salvestamiseks televiisoriga või kassettvideomagnetofoniga. A tüüpi **k**õrg**l**ahutusega **m**ultimeedia **l**iidese (HDMI) kaablit (saadaval eraldi kaubandusest) saab kasutada, et ühendada fotoaparaati kõrge selgusega video seadmetega.

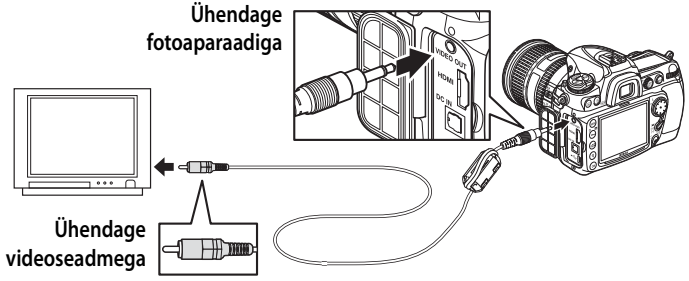
Standardse lahutusega seadmed

Fotoaparaadi ühendamiseks tavalise televiisoriga.

1 Lülitage fotoaparaat välja.

Lülitage fotoaparaat enne videokaabli ühendamist või eemaldamist alati välja.

2 Ühendage kaasasolev videokaabel vastavalt näidisele.



3 Lülitage teler videokanalile.

4 Lülitage fotoaparaat sisse ja vajutage ▶ nuppu.

Taasesituse ajal kuvatakse kujutised nii televiisoriekraanile kui salvestatakse videolindile ja fotoaparaadi monitorile.

Videorežiim (lk. 314)

Veenduge, et video standard sobib standardiga, mida kasutatakse videoseadmes. Pidage meeles, et resolutsioon langeb, kui kujutised väljundatakse PAL seadmel.

Taasesitus televiisoris

Pikemaajaliseks taasesituseks on soovitav kasutada EH-5a või EH-5 vahelduvvoolu adapterit (saadaval eraldi). Kui EH-5a või EH-5 on ühendatud, fikseeritakse fotoaparaadi monitori viivitus väljas kümnele minutile ja särituse mõõtjad ei lülitu enam automaatselt välja. Pidage meeles, et servad võivad mitte olla nähtavad, kui fotosid vaadatakse televiisori ekraanil.

Slaidiesitused

[Slide show] (Slaidiesituse) suvandit taasesituse menüüs võib kasutada automaatseks taasesituseks (lk. 252).

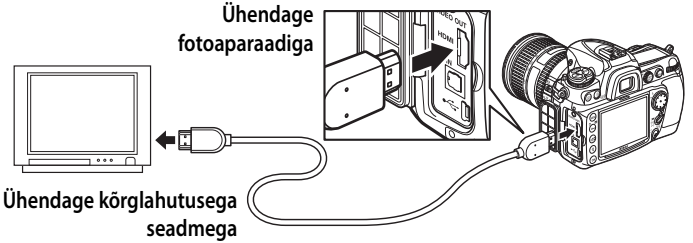
Kõrglahutusega seadmed

Fotoaparaadi saab ühendada kõrglahutusega multimeedia liidese seadmetega, kasutades A tüüpi kõrglahutusega multimeedia liidese kaablit (saadaval eraldi kaubandusest).

1 Lülitage fotoaparaat välja.

Lülitage fotoaparaat enne kõrglahutusega multimeedia liidese kaabli ühendamist või eemaldamist alati välja.

2 Ühendage kõrglahutusega multimeedia liidese kaabel näidise järgi.



3 Lülitage seade HDMI kanalile.

4 Lülitage fotoaparaat sisse ja vajutage ▶ nuppu.

Taasesituse ajal kuvatakse kujutised kõrglahutusega televiisori- või monitoriekraanile; fotoaparaadi monitor jääb väljalülitatuks.

Kõrglahutusega multimeedia liides (lk. 315)

Vaikimisi sättega [Auto] (Automaatne), valib fotoaparaat automaatselt sobiva kõrglahutusega multimeedia liidese formaadi kõrglahutusega seadme jaoks. Kõrglahutusega multimeedia liidese formaati saab valida kasutades [HDMI] (Kõrglahutusega multimeedia liidese) suvandit häälestusmenüüs (lk. 315).

Menüüjuhis

Selles peatükis kirjeldatakse fotoaparaadi menüü suvandeid.

Taasesitusmenüü: piltide haldus ..... **lk. 246**

Võttemenüü: võttesuvandid ..... **lk. 254**

Kohandatud sätted: fotoaparaadi sätete häälestamine ..... **lk. 264**

Häälestusmenüü: fotoaparaadi häälestamine ..... **lk. 312**

Viimistlusmenüü: viimistletud koopiate loomine ..... **lk. 329**

Minu menüü: kohandatud menüü loomine ..... **lk. 344**

▶ Taasesitusmenüü: piltide haldus

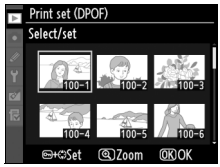
Taasesitusmenüü sisaldab allpool loetletud suvandeid. Taasesitusmenüü kasutamise kohta lugege informatsiooni „Õpik: Fotoaparaadi menüüd."

Suvand	Vt. lk.
Kustuta	248
Taasesituskaust	249
Peida pilt	249
Kuva režiim	250
Pildi ülevaatus	251
Pärast kustutamist	251
Pööra portreeformaati	251
Slaidiesitus	252
Prindi komplekt (DPOF, digitaalne trükijärjekorra formaat)	240

Mitme pildi valimine

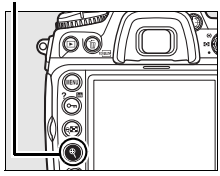
Toimige mitme pildi valimisel [Delete] (Kustuta) (lk. 248), [Hide image] (Peida pilt) (lk. 249), [Print set (DPOF)] (Prindikomplekt (DPOF)) (lk. 253) ja otseprintimise korral (lk. 236) järgnevalt:

1 Valige pilt.



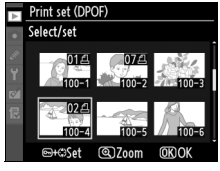
Esiletõstetud pildi vaatamiseks täisekraanil vajutage ja hoidke 🔍 nuppu.

🔍 nupp



2 Esiletõstetud pildi valimiseks vajutage mitmikvalija keskele.

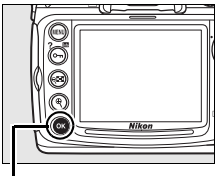
Valitud pildid tähistatakse ikooniga. Piltide valimisel printimiseks vajutage 🔑 nuppu ja koopiate arvu valimiseks vajutage ▲ või ▼.



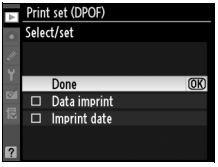
3 **Lisapiltide valimiseks korrake 1. ja 2. sammu.**

Pildi valiku tühistamiseks helendage pilt ja vajutage mitmikvalija keskele.

4 **Toimingu lõpetamiseks vajutage ⓞⓚ.**



ⓞⓚ **nupp**



Kustutamine

Valige see suvand piltide kustutamiseks. Kaitstud ja peidetud pilte ei kustutata.

Suvand	Kirjeldus
Valitud	Kustuta valitud pildid.
Kõik	Kustutage kõik kaustas olevad pildid, mis on praegu taasesituseks valitud (lk. 249).

Taasesituskaust

Valige kaust taasesituseks.

Suvand	Kirjeldus
ND300 (vaikimisi)	Kõigis kaustades olevad D300-ga loodud pildid on taasesituse ajal nähtavad.
Kõik	Kõigis kaustades olevad pildid on taasesituse ajal nähtavad.
Praegune	Ainult praeguses kaustas olevad pildid on taasesituse ajal nähtavad.

Peida pilt

Peitke või näidake valitud pilte. Peidetud pildid on nähtavad üksnes [Hide image] (Peida pilt) menüüs ja neid saab kustutada ainult mälukaardi vormindamise abil.

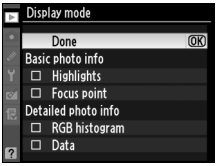
Suvand	Kirjeldus
Vali/määra	Peitke või näidake valitud pilte.
Kas tühistada kõik valikud?	Näidake kõiki pilte.

Kaitstud ja peidetud pildid

Kaitstud pildi näitamine eemaldab pildilt ühtlasi ka kaitse.

Kuva režiim

Valige informatsioon, mis on saadaval taasesituse fototeabe kuval (lk. 208). Vajutage ▲ või ▼, et suvandit esile tõsta, seejärel vajutage ▶, et fototeabe kuvamiseks suvandit valida. A ✔ ilmub valitud elementide kõrvale; valiku tühistamiseks helendage ja vajutage ▶. Taasesitusmenüüsse naasmiseks helendage [Done] (Valmis) ja vajutage ▶.



Suvand	Kirjeldus
Põhiline fototeave	
Helendused	Helendatud elemendid on fototeabe kuval näidatud vilkuva piirjoonega.
Fookuspunkt	Aktiivne fookuspunkt (või ühe ala automaatse teravustamise režiimis fookuspunkt, kus fookus esimest korda lukustati) näidatakse fototeabe kuval punasega. Fookuspunkti ei kuvata, kui fotoaparaat ei suutnud pideva automaatse servo-teravustamise režiimis teravustada või siis, kui pidevat automaatset servo-teravustamist kasutati koos automaatse ala automaatteravustamisega.
Üksikasjalik fototeave	
RGB histogramm	Fototeabe ekraanil kuvatakse punased, rohelised ja sinised histogrammid.
Kuupäev	Fototeabe ekraanil kuvatakse pildistamise andmete leheküljed (kaasa arvatud fotoaparaadi nimi, mõõtmine, säritus, fookuskaugus, valge tasakaalustamine ja pildi suvandid).

Pildi ülevaatus

Valige, kas pildid kuvatakse monitorile automaatselt kohe pärast võtte tegemist.

Suvand	Kirjeldus
Sees	Pildid kuvatakse monitorile automaatselt kohe pärast võtte tegemist.
Väljas (vaikimisi)	Pilte saab kuvada ainult ▶ nupu vajutamisel.

Pärast kustutamist

Valige pilt, mis kuvatakse pärast pildi kustutamist.

Suvand	Kirjeldus
Näita järgmist (vaikimisi)	Kuva järgmine pilt. Kui kustutatud pilt oli viimane kaader, kuvatakse eelmine pilt.
Näita eelmist	Kuva eelmine pilt. Kui kustutatud pilt oli esimene kaader, kuvatakse järgmine pilt.
Jätkake nii nagu enne	Kui kasutaja sirvib pilte salvestamise järjekorras, kuvatakse järgmine pilt nii, nagu kirjeldati [Show next] (Näita järgmist) valimisel. Kui kasutaja sirvib pilte vastupidises järjekorras, kuvatakse järgmine pilt nii, nagu kirjeldati [Show previous] (Näita eelmist) valimisel.

Pööra portreeformaati

Valige, kas pikisuunalisi (portreeformaat) pilte tuleks fotoaparaadi monitoril kuvamiseks pöörata.

Suvand	Kirjeldus
Sees	Pikisuunaliste (portreeformaat) piltide pööramine fotoaparaadi monitoril kuvamiseks toimub automaatselt. Pildid, mille tegemisel valiti [Auto image rotation] (Automaatne pildi pööramine) jaoks [Off] (Väljas) (lk. 318), kuvatakse laiformaadis (maastik).
Väljas (vaikimisi)	Pikisuunalised (portreeformaat) pildid kuvatakse laiformaadis (maastik).

Slaidiesitus

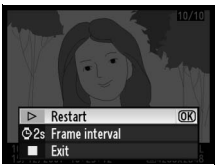
Looge praeguses taasesituskaustas olevatest piltidest slaidiesitus (lk. 249). Peidetud pilte (lk. 249) ei kuvata.

Suvand	Kirjeldus
Käivita	Käivitage slaidiesitus.
[Frame interval] (Kaadri intervall)	Valige iga pildi kuvamise kestus.

Slaidiesituse käivitamiseks tõstke esile [Start] (Käivita) ja vajutage ⊛. Slaidiesituse ajal saab teostada järgmisi toiminguid:

Toiming	Vajutage	Kirjeldus
Minge üle edasi / minge üle tagasi		Eelmisesse kaadrisse naasmiseks vajutage ◀, järgmisse kaadrisse üleminemiseks vajutage ▶.
Vaadake täiendavat fototeavet		Muutke kuvatavat fototeavet (lk. 208).
Slaidesituse katkestamine	⊛	Slaidesituse katkestamine (vt all).
Väljumine taasesitusmenüüsse	MENU	Lõpetage slaidiesitus ja naaske taasesitusmenüüsse.
Väljuge taasesitusrežiimi	▶	Lõpetage slaidiesitus ja väljuge täiskaadrilisse (lk. 206) või pisipiltide taasesitusse (lk. 218).
Väljumine võtterežiimi		Võtterežiimi naasmiseks vajutage katiku vabastusnupp poolenisti alla.

Paremal näidatud dialoog kuvatakse slaidiesituse lõppemisel või siis, kui taasesituse katkestamiseks vajutatakse ⊛ nuppu. Taaskäivitamiseks (kui slaid peatati, jätkub slaidiesitus järgmisest slaidist) valige [Restart] (Taaskäivita) või taasesituse menüüsse naasmiseks vajutage [Exit] (Välju).



Prindi komplekt (DPOF, digitaalne trükijärjekorra formaat)

Piltide valimisel DPOF-ühilduva seadmega printimiseks (lk. 240) valige [Select/set] (Vali/määra). Kõigi piltide kõrvaldamiseks praegusest prindijärjekorrast valige [Deselect all?] (Kas tühistada kõik valikud?).

Võttemenüü: võttesuvandid

Võttemenüü sisaldab allpool loetletud suvandeid. Võttemenüü kasutamise kohta lugege informatsiooni „Õpik: Fotoaparaadi menüüd“ (lk. 24).

Suvand	Vt. lk.
Võttemenüüpank	255
Lähtesta võttemenüü	257
Aktiivne kaust	258
Faili nimetamine	260
Pildi kvaliteet	56
Pildi suurus	60
JPEG tihendamine	58
NEF (RAW) salvestamine	58
Valge tasakaalustamine	128
Seadista pildi töötlemisprogramm	148
Halda pildi töötlemisprogrammi	156
Värviruum	169
Aktiivne digitaalvalgustus	168
Pikk säritus NR	262
Kõrge ISO NR	263
ISO tundlikkuse sätted	96
Tegelik vaade	80
Mitmiksäritus	186
Intervalli taimeriga pildistamine	191

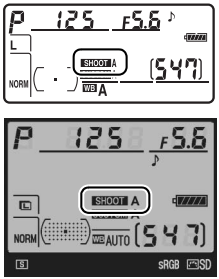
Võttemenüüpank

Võttemenüü suvandid salvestatakse ühes pangas neljast. Sätete muutmine ühes pangas ei mõjuta teiste pankade sätteid, välja arvatud [Multiple exposure] (Mitmiksäritus) ja [Interval timer shooting] (Intervalli taimeriga pildistamine). Sageli kasutatavate sätete konkreetse kombinatsiooni salvestamiseks valige üks neljast pangast ja seadistage fotoaparaat vastavalt nendele sätetele. Uued sätted salvestatakse panka isegi siis, kui fotoaparaat välja lülitatakse, ning need taastatakse järgmine kord, kui pank valitakse. Sätete erinevaid kombinatsioone saab teistesse pankadesse salvestada, mis võimaldab kasutajal pangamenüüst sobiva panga valimisel silmapilkselt ühelt kombinatsioonilt teisele lülitada.

Nelja võttemenüüpanga vaikimisi valitavad nimed on A, B, C ja D. Kasutades [Rename] (Nimeta ümber) suvandit, saab kirjeldava pealkirja lisada, nagu allpool on selgitatud.

Võttemenüüpank

Praegune võttemenüüpank kuvatakse juhtpaneeli ja võtteteabe ekraanidel.



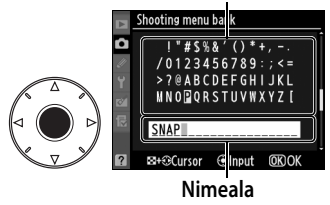
■ *Võttemenüüpankade ümbernimetamine*

Valides [Shooting menu bank] (Võttemenüüpank) menüüs [Rename] (Nimeta ümber), kuvatakse 1. sammus näidatud võttemenüüpankade loend.

1 Valige pank.

Helendage soovitud pank ja vajutage ▶.

2 Sisestage nimi.

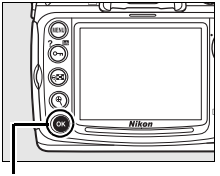


Kursori viimiseks nimealale vajutage nuppu ja vajutage ◀ või ▶. Kursori kohale uue tähe sisestamiseks kasutage mitmikvalijat ja tõstke soovitud tähemärk klaviatuurialal esile ning vajutage mitmikvalija keskele. Tähemärgi kustutamiseks kursori praeguses asendis vajutage 🗑 nuppu. Võttemenüüsse naasmiseks ilma panga nime muutmata vajutage **MENU** nuppu.

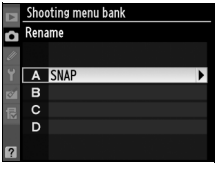
Panganimi võib koosneda kuni kahekümnest tähemärgist. Kõik tähemärgid peale kahekümnendat kustutatakse.

3 Salvestage muudatused ja väljuge.

Pärast nime redigeerimist vajutage OK, et muudatusi salvestada, ja väljuge.



Kuvatakse [Shooting menu bank] (Võttemenüüpank) menüü.



Lähtesta võttemenüü

Valige, kas vaikesätted tuleb praeguse võttemenüüpanga jaoks taastada. Vaadake vaikesätete loendit lk. 398. Võttemenüü sätteid, välja arvatud pildi kvaliteet, pildi suurus, valge tasakaalustamine ja ISO tundlikkus, ei lähtestata kahe nupuga lähtestusel (lk. 184).

Suvand	Kirjeldus
Jah	Taastage vaikesätted praeguse võttemenüüpanga jaoks.
Ei (vaikimisi)	Väljuge ilma võttemenüü sätteid muutmata.

Aktiivne kaust

Valige kaust, milles salvestatakse järgmised pildid.

▮▮ *Uus kausta number*

1 **Valige [New folder number] (Uus kausta number).**

Helendage [New folder number] (Uus kausta number) ja vajutage ▶.

2 **Valige kausta number.**

Numbri esile tõstmiseks vajutage ◀ or ▶, muutmiseks vajutage ▲ või ▼. Kui valitud numbriga kaust on juba olemas, siis kuvatakse kausta numbrist vasakul pool 🗀, 🗁 või 🗂 ikoon:

- 🗀 : kaust on tühi;
- 🗁 : kaust on osaliselt täis;
- 🗂 : kaustas on 999 pilti või pilt, mille number on 9999. Sellesse kausta ei saa rohkem pilte salvestada.

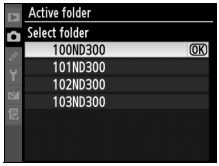
3 **Salvestage muudatused ja väljuge.**

Toimingu lõpetamiseks ja võttemenüüsse naasmiseks vajutage Ⓚ (väljumiseks ilma aktiivse kausta muutmiseta vajutage **MENU** nuppu). Kui määratletud numbriga kausta veel ei ole, siis luuakse uus kaust. Järgmised fotod salvestatakse valitud kausta, kui see juba täis ei ole.

■ *Vali kaust*

1 Valige [Select folder] (Vali kaust).

Helendage [Select folder] (Vali kaust) ja vajutage ▶.



2 Tõstke kaust esile.

Kausta helendamiseks vajutage ▲ või ▼.

3 Valige esiletõstetud kaust.

Esiletõstetud kausta valimiseks ja võttemenüüsse naasmiseks vajutage ⊛ (väljumiseks ilma aktiivse kausta muutmiseta vajutage **MENU** nuppu). Järgmised fotod salvestatakse valitud kausta.

Kausta ja faili numbrid

Kui praegune kaust on numbriga 999 ja sisaldab 999 pilti või pilti numbriga 9999, blokeeritakse katiku vabastamine ja rohkem fotosid teha ei saa. Pildistamise jätkamiseks looge kaust, mille number on väiksem kui 999, või valige juba olemasolev kaust, mille number on väiksem kui 999 ja milles on vähem kui 999 pilti.

Kaustade arv

Kui mälukaardil olevate kaustade arv on väga suur, võib fotoaparaadi käivitamiseks kuluda rohkem aega.

Faili nimetamine

Fotod salvestatakse failinimedega, mis sisaldavad kombinatsiooni „DSC_“, või Adobe RGB värviruumi kasutavate failide puhul kombinatsiooni „_DSC“, millele järgnevad neljakohaline number ja kolmetäheline laiend (nt „DSC_0001.JPG“). [File naming] (Faili nimetamine) suvandit kasutatakse kolme tähe valimiseks, et asendada faili nime osa „DSC“. Faili nimede redigeerimise kohta lugege 2. ja 3. sammu „Võttemenüüpankade ümbernimetamine“ (lk. 256). Pange tähele, et faili nime redigeeritava osa pikkus on maksimaalselt kolm tähemärki.

Laiendid

Kasutatakse järgmisi laiendeid: „.NEF“ - NEF (RAW) pildid, „.TIF“ - TIFF (RGB) pildid, „.JPG“ - JPEG pildid ja „.NDF“ - tolmu mõju minimeerimise võrdlusandmed.

Pildi kvaliteet

Valige pildi kvaliteet (lk. 56).

Pildi suurus

Valige piltide suurus salvestamisel (lk. 60).

JPEG tihendamine

Valige, kas tihendada JPEG pilte fikseeritud suuruseni või pildi parema kvaliteedi saamiseks varieerida faili suurust (lk. 58).

NEF (RAW) salvestamine

Valige tihendamise ja bitisügavuse suvandid NEF (RAW) piltide jaoks (lk. 58).

Valge tasakaalustamine

Reguleerige valge tasakaalustuse sätted (lk. 128).

Pildi töötlemisprogrammi seadistamine

Valige fotoaparaadiga kaasapandud pildi töötlemisprogammidest sobiv programm, mis võimaldab pildi töötlemise sätteid silmapilkselt kohandada (lk. 148).

Pildi töötlemisprogrammi haldamine

Salvestage ja modifitseerige valitud pildi töötlemisprogrammi kombinatsioone või kopeerige valitud pilditöötlemisprogamm mälukaardilt või mälukaardile (lk. 156).

Värviruum

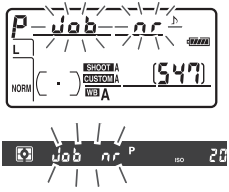
Valige sRGB ja Adobe RGB värviruumide seast (lk. 169).

Aktiivne digitaalvalgustus

Seda suvandit kasutatakse heledas valguses või varjus olevate detailide esiletoomiseks (lk. 167). Vaikeseade on [Off] (Väljas).

Pikk säritus NR (pika särituse müra vähendamine)

Valige, kas vähendada piltidel müra, mis tekib katiku aeglastel kiirustel.

Suvand	Kirjeldus
Sees	 Fotosid, mis on tehtud katiku aeglasematel kiirustel kui 8 s, töödeldakse müra vähendamise eesmärgil. Fotode töötlemise ajal hakkab katiku kiiruse / apertuuri näidikutel vilkuma „Jab nr“. Vilkumise kestus on ligikaudu võrdne käesoleva katiku kiirusega. Pidevas vabastusrežiimis on kaadri kiirused aeglased ja mälupuhvri mahutavus langeb. Võtteid ei saa teha enne, kui töötlemine on lõpetatud ja „Jab nr“ on näidikutelt kustutatud. Müra ei vähendata, kui fotoaparaat enne töötlemise lõppu välja lülitatakse.
Väljas (vaikimisi)	Pika särituse müra vähendamine on välja lülitatud.

Kõrge ISO NR

Fotodel, mis on tehtud kõrge ISO tundlikkusega, saab töötlemise teel müra vähendada.

Suvand		Kirjeldus
HIGH	**Kõrge**	Müra vähendamine toimib ISO tundlikkustel ISO 800 ja kõrgemad. Valige müra vähendamise tase [High] (Kõrge), [Normal] (Tavaline) ja [Low] (Madal).
NORM	**Tavaline** (vaikimisi)	
LOW	**Madal**	
	Väljas	Müra vähendamine toimib ainult tundlikkustel HI 0,3 ja kõrgemad. Müra vähendamise tase on väiksem kui töötlemise määr, kui [High ISO NR] (Kõrge ISO NR) jaoks on valitud [Low] (Madal).

ISO tundlikkuse sätted

Seadistage ISO tundlikkus ja ISO tundlikkuse automaatse reguleerimise sätted. (lk. 96).

Tegelik vaade

Valige tegeliku vaate režiim ja vabastusrežiim, mida hakatakse kasutama siis, kui fotoaparaat on tegeliku vaate režiimis (lk. 80).

Mitmiksäritus

Tehke üks foto kahe kuni kümne säritusega (lk. 186).

Intervalli taimeriga pildistamine

Tehke võtteid automaatselt vastavalt eelseadistatud intervallidele. Kasutage aeglustatud filmide tegemiseks sellistest objektidest nagu avanevad lilled või kookonitest kooruvad liblikad (lk. 191).

Kohandatud sätted: fotoaparaadi sätete häälestamine

Kohandatud sätteid kasutatakse fotoaparaadi sätete kohandamiseks isiklike eelistustega. Lisaks kohandatud sätetele Ⓒ ([Custom setting bank]) (Kohandatud sätte pank) ja Ⓡ ([Reset custom settings] (Lähtestage kohandatud sätted), jagatakse sätted kohandatud sätete menüüs kuude gruppi nagu näidatud paremal pool.

Kohandatud sätte grupid

Peamenüü

Ⓒ: Kohandatud sätte pank (lk. 266)

Ⓡ: Lähtestage kohandatud sätted (lk. 266)

Saadaval on järgmised kohandatud sätted:

	Kohandatud säte	Lehekülg
Ⓒ	**Kohandatud sätte pank**	266
Ⓡ	**Lähtestage kohandatud sätted**	266
a	**Automaatse teravustamise süsteem**	
a1	Pideva automaatse teravustamise prioriteedi valik	267
a2	Automaatse teravustamise süsteemi prioriteedi valik	268
a3	Dynaamiline automaatnse teravustamise ala	269
a4	Fookuse jälgimine lock-on'iga	270
a5	Automaatse teravustamise aktiveerimine	271
a6	Automaatse teravustamise punkti valgustus	271
a7	Fookuspunkti pööramine	272
a8	Automaatse teravustamise punkti valik	272
a9	Sisseehitatud automaatse teravustamise abivalgustus	273
a10	Automaatne teravustamine sisse lülitatud MB-D10 jaoks	274
b	**Mõõtmine/säritus**	
b1	ISO tundlikkuse sammu väärtus	275
b2	Säriarvu sammud särituse juhtimiseks.	275
b3	Särituskompensatsioon/häälestamine	275
b4	Kerge särituskompensatsioon	276
b5	Kaalutud keskmise ala	277
b6	Häälestage optimaalne säritus	277
c	**Taimerid/automaatse särituse lukk**	
c1	Katiku vabastusnupu automaatne säritus-L	279
c2	Automaatne mõõtur välja lülitatud viivitus	279
c3	Taimeri viivitus	280
c4	Monitori väljalülitamise viivitus	280
d	**Pildistamine/näidik**	
d1	Piiks	281
d2	Pildiotsija ruudustiku kuva	281
d3	Pildiotsija hoiatuse kuva	282

	Kohandatud säte	Lehekülg
d	**Pildistamine/näidik**	
d4	CL režiimi pildistamiskiirus	282
d5	Maks. pidev vabastus	282
d6	Faili numbri järjestus	283
d7	Võtteteabe kuva	284
d8	LCD valgustus	285
d9	Särituse viivitusrežiim	285
d10	MB-D10 aku tüüp	286
d11	Aku järjestus	287
e	**Kahveldus/välklamp**	
e1	Välklambi sünkroniseerimiskiirus	288
e2	Välklambi katiku kiirus	291
e3	Sisseehitatud välklambi välgu juhtimine	291
e4	Kujundusvälk	298
e5	Automaatne kahveldussäte	298
e6	Automaatne kahveldus (Režiim M)	299
e7	Kahvelduse järjestus	300
f	**Juhtimised**	
f1	Mitmikvalija kesknupp	301
f2	Mitmikvalija	302
f3	Foto teave/taasesitus	302
f4	Kasutage FUNC. nuppu	303
f5	Kasutage eelvaate nuppu	306
f6	Kasutage automaatse särituse luku/ automaatse teravustamise luku nuppu	307
f7	Kohandage käsuskaalad	308
f8	Vabastusnupp skaala kasutamiseks	309
f9	Mälukaarti pole?	310
f10	Vastupidise indikaatorid	311

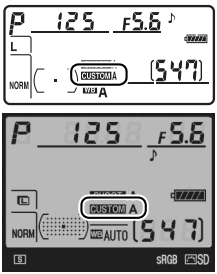
C: Kohandatud sätte pank

Kohandatud sätted on salvestatud ühte neljast pangast. Muudatused ühe panga sätetes ei mõjuta teisi. Teatud sagedasti kasutatava sätete kombinatsiooni salvestamiseks valige üks neljast pangast ja sätestage fotoaparaat nenedele sätetele. Uued sätted salvestatakse pangas isegi siis, kui fotoaparaat on välja lülitatud ja taastatakse järgmine kord, kui valitakse pank. Erinevaid sätete kombinatsioone saab salvestada teistes pankades, mis lubab kasutajal lülituda otsekohe ühelt kombinatsioonilt teisele, valides vajaliku panga panga menüüst.

Vaikimisi on nelja kohandatud sätte panga nimed A, B, C ja D. Lisada võib kirjeldava selgituse, kasutades [Rename] (Nimetage ümber) suvandit nagu kirjeldatud leheküljel 256.

Kohandatud sätete pank

Kui praeguses pangas on vaikimisi väärtustest sätteid muudetud, ilmub panga täht juhtpaneelile ja võtteteabe kuvadesse. Muudetud sätte kõrvale, kohandatud sätete menüü teisele tasandile kuvatakse tärn.



Lähtestage kohandatud sätted

Valige, kas salvestada vaikesätted praeguses kohandatud sätete pangas. Vt. lk. 399 vaikesätete loendiga. Kahe nupuga lähtestusel kohandatud sätteid ei lähtestata.

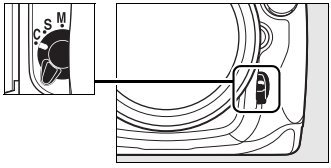
Suvand	Kirjeldus
Jah	Taastage vaikesätted praeguse kohandatud sätete panga jaoks.
Nr. (vaikimisi)	Väljuge ilma kohandatud sätteid muutmata.

a: Automaatne teravustamine

a1: Pideva automaatse teravustamise prioriteedi valik

See suvand kontrollib, kas fotosid saab teha alati, kui vajutada katiku vabastusnuppu (*vabastusprioriteediga*) või ainult kui fotoaparaat on fookuses (*fookuse prioriteediga*) pideva automaatse servoteravustamise režiimis. Selleks, et valida pidevat automaatse servoteravustamise režiimi, pöörake fookusrežiimi valija asendisse **C**.

Fookusrežiimi valija



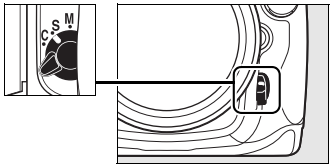
Suvand		Kirjeldus
	Vabastage (vaikimisi)	Iga kord, kui vajutatakse katiku vabastusnupule, saab fotografeerida.
	Vabastus+ fookus	Fotografeerida saab ka siis, kui fotoaparaat ei ole fookuses. Kui objekt on tume või väikese kontrastiga, aeglustub pidevas režiimis kaadri määr, et fookust parandada.
	Fookus	Fotografeerida saab ainult siis, kui kuvatakse fookuses olemise indikaator (●).

Sõltumata valitud suvandist fookus ei lukustu, kui kuvatakse fookuses olemise indikaator (●).

a2: Automaatse teravustamise süsteemi prioriteedi valik

See suvand kontrollib, kas fotosid saab teha ainult siis, kui fotoaparaat on fookuses (*fookuse prioriteet*) või alati, kui vajutada katiku vabastusnuppu (*vabastusprioriteet*) üksikus automaatse servoteravustamise režiimis. Selleks, et valida üksikut automaatse servoteravustamise režiimi, pöörake fookusrežiimi valija asendisse **S**.

Fookusrežiimi valija



Suvand	Kirjeldus
Vabastus	Iga kord, kui vajutatakse katiku vabastusnupule, saab fotografeerida.
Fookus (vaikimisi)	Fotografeerida saab ainult siis, kui kuvatakse fookuses olemise indikaator (●).

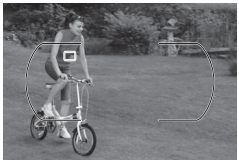
Sõltumata valitud suvandist fookus ei lukustu, kui kuvatakse fookuses olemise indikaator (●).

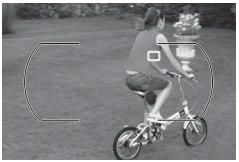
a3: Dynaamilise automaatteravustamise ala

Kui objekt väljub valitud fookuspunktist, kui on valitud dünaamilise ala automaatteravustamise režiim ([⊡]; lk. 64) pidevas automaatse servoteravustamise režiimis (fookusrežiim **C**; lk. 62), teravustab fotoaparaat ümbritsevate fookuspunktide teabe põhjal. Valige fookuspunktide arv 9, 21 või 51vastavalt objekti liikumisele.

Suvand	Kirjeldus
[⊡]9 **9 punkti** (vaikimisi)	Kui objekt väljub valitud fookuspunktist, teravustab fotoaparaat ümbritseva kaheksa fookuspunkti teabe põhjal. Valige, kui on aega koostada foto või objektide fotografeerimisel, mis liiguvad ettearvatavalt (näiteks jooksjad või võidusõiduautod rajal).
[⊡]21 **21 punkti**	Kui objekt väljub valitud fookuspunktist, teravustab fotoaparaat ümbritseva 20 fookuspunkti teabe põhjal. Valige, kui fotografeeritavad objektid liiguvad ettearvamatult (näiteks mängijad jalgpalliväljakul).
[⊡]51 **51 punkti**	Kui objekt väljub valitud fookuspunktist, teravustab fotoaparaat ümbritseva 50 fookuspunkti teabe põhjal. Valige, kui fotografeeritavad objektid liiguvad kiiresti ja neid ei saa pildiotsijaga kergesti kadreerida (näiteks linnud).

Suvand	Kirjeldus
51 punkti (ruumiline jälgimine)	Kui objekt väljub valitud fookuspunktist, kasutab fotoaparaat ruumilist jälgimist, et jälgida objekti ja valida uus fookuspunt nagu vaja. Kasutage piltide kiireks tegemiseks objektidega, mis liiguvad ebaühtlaselt ühest servast teise (näiteks tennisemängijad). Kui objekt väljub pildiotsijast, eemaldage sõrm katiku vabastusnupult ja tehke foto uuesti, nii et objekt on valitud fookuspunktis.





ruumiline jälgimine

Kui katiku vabastusnupp on poolenisti alla vajutatud, salvestatakse fookuspunkti ümbritseva ala värvid fotoaparaati. Seetõttu võib ruumiline jälgimine mitte saavutada soovitud tulemust objektidega, mis on sama värvi kui taust või mis moodustavad kaadrist väga väikese osa.

a4: Fookuse jälgimine Lock-on'iga

See suvand juhib, kuidas automaatne teravustamine sobitub ootamatute suurte muudatustega vahemaas objektini.

Suvand	Kirjeldus
Pikk	Kui vahemaa objektini ootamatult muutub, ootab fotoaparaat ettenähtud aja (pikk, tavaline või lühike) enne vahemaa reguleerimist objektini. See hoiab ära fotoaparaadi ümberteravustamise, kui objekt on hetkeks kaadrit läbivate objektide poolt varjatud.
Tavaline (vaikimisi)	
Lühike	
Väljas	Fotoaparaat reguleerib automaatselt fookust, kui vahemaa objektini muutub. Kasutage kiiresti järjestikku, muutuva vahemaaga objektide seeriate fotografeerimisel.

a5: Automaatse teravustamise aktiveerimine

See suvand juhib, kas nii katiku vabastusnupu kui ka **AF-ON** nupu abil saab aktiveerida automaatset teravustamist või kas automaatset teravustamist saab aktiveerida ainult siis, kui vajutada **AF-ON** nupule.

Suvand	Kirjeldus
Katik/ automaatne teravustamine -SEES (vaikimisi)	Automaatset teravustamist saab teha **AF-ON** nupuga või vajutades katiku vabastusnupu poolenisti alla.
AF-ON ainult	Automaatset teravustamist saab teha ainult **AF-ON** nupuga.

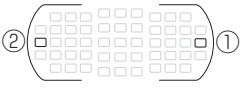
a6: Automaatse teravustamise punkti valgustus

Valige, kas aktiivne fookuspunkt on helendatud pildiotsijas punasena.

Suvand	Kirjeldus
Automaatne (vaikimisi)	Valitud fookuspunkt helendatakse automaatselt, et oleks loodud kontrast taustaga.
Sees	Valitud fookuspunkt on alati helendatud, sõltumata tausta eredusest. Sõltuvalt tausta eredusest, võib valitud fookuspunkt olla raskesti märgatav.
Väljas	Valitud fookuspunkt ei ole helendatud.

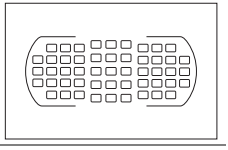
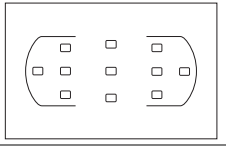
a7: Fookuspunkti pööramine

Valige, kas fookuspunkti valik „pöördub" pildiotsija ühest servast teise.

Suvand	Kirjeldus
Pööramine	Fookuspunkti valik „pöördub" ülevalt alla, alt ülesse, paremalt vasakule ja vasakult paremale, nii et näiteks vajutades ▶, kui fookuspunkt pildiotsija kuva paremas servas helendatakse (❶) valib vastava fookuspunkti kuva vasakus servas (❷). 
Ilma pööramata (vaikimisi)	Fookusala kuva on seotud kõige välisemate fookuspunktidega, nii et näiteks vajutades ▶, kui fookuspunkt on valitud kuva paremas servas, ei oma mõju.

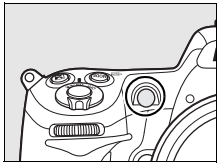
a8: Automaatse teravustamise punkti valik

Valige fookuspunktide arv, mis on saadaval käsitsi fookuspunkti valikus.

Suvand	Kirjeldus
AF51 **51 punkti** (vaikimisi)	Valige paremal pool näidatud 51 fookuspunkti hulgast. 
AF11 **11 punkti**	Valige paremal pool näidatud 11 fookuspunkti hulgast. Kasutage kiireks fookuspunkti valimiseks. 

a9: Sisseehitatud automaatse teravustamise abivalgustus

Valige, kas sisseehitatud automaatse teravustamise abivalgustus valgustab, et abistada fookuse talitusel, kui valgustus on nõrk.



Suvand	Kirjeldus
Sees (vaikimisi)	Automaatse teravustamise abivalgustus valgustab, kui valgustus on nõrk. Automaatse teravustamise abivalgustus on saadaval ainult siis, kui on täidetud mõlemad alljärgnevad tingimused: 1. fookusrežiimiks on valitud üksik automaatne servoteravustamise režiim (lk. 62); 2. automaatse teravustamise ala režiimiks on valitud automaatne ala automaatteravustamine (lk. 64) või üksiku punkti või dünaamiline ala automaatteravustamise režiim on valitud ja keskmine fookuspunkt on valitud.
Väljas	Automaatse teravustamise abivalgustus ei valgusta, et abistada fookuse talitusel. Fotoaparaat võib automaatse teravustamise abil mitte teravustada, kui valgustus on nõrk.

Automaatse teravustamise abivalgustus

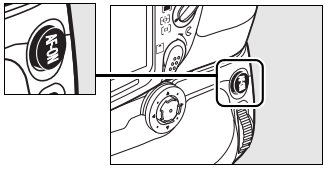
Automaatse teravustamise abivalgustuse ulatus on umbes 0,5–3,0 m (1 jalg, 8 tolli–9 jalga, 10 tolli); valgustuse kasutamisel kasutage objektiivi, mille fookuskaugus on 24–200 mm. ja eemaldage objektiivi päikesekaitse.

Vt. ka

Piirangute kohta objektiividele, mida saab kasutada automaatse teravustamise abiga, vaadake lehekülge 355.

a10: Automaatne teravustamine sisse lülitatud MB-D10 jaoks

Valige **AF-ON** nupu funktsioon MB-D10 lisa akukomplektile.



Suvand	Kirjeldus
Automaatne teravustamine-SEES (vaikimisi)	MB-D10 **AF-ON** nupu vajutamine käivitab automaatse teravustamise.
Automaatse särituse/ automaatse teravustamise lukk	Fookus ja säritus lukustuvad, kui vajutada MB-D10 **AF-ON** nupule.
Ainult automaatse särituse lukk	Säritus lukustub, kui vajutada MB-D10 **AF-ON** nupule.
Automaatse särituse lukk (lähtestage vabastusele)	Säritus lukustub, kui vajutada MB-D10 **AF-ON** nupule ja jääb lukustatuks kuni nuppu vajutatakse teist korda, kui vabastatakse katik või särituse mõõturid lülituvad välja.
Automaatse särituse lukk (hoidke)	Säritus lukustub, kui vajutada MB-D10 **AF-ON** nupule ja jääb lukustatuks kuni nuppu vajutatakse teist korda või särituse mõõturid lülituvad välja.
Ainult automaatse teravustamise lukk	Fookus lukustub, kui vajutada MB-D10 **AF-ON** nupule.
Sama, mis FUNC. nupp	MB-D10 **AF-ON** nupp teostab funktsioonid, mis on valitud kohandatud sättele f4 (lk. 303).

b: Mõõtmine/Säritus

b1: ISO tundlikkuse sammu väärtus

See suvand määrab kindlaks, kas tundlikkuse reguleerimised tehakse juurdekasvuga, mis on võrdne säriarvuga 1/3 , 1/2 või 1.

Suvand	
1/3	**1/3 sammu** (vaikimisi)
1/2	**1/2 sammu**
1	**1 samm**

b2: Säriarvu sammud särituse juhtimiseks

See suvand määrab kindlaks, kas katiku kiiruse, apertuuri ja kahvelduse reguleerimised tehakse juurdekasvuga, mis on võrdne säriarvuga 1/3 , 1/2 või 1.

Suvand		Kirjeldus
1/3	**1/3 sammu** (vaikimisi)	Muudatused katiku kiiruses ja apertuuris tehakse juurdekasvuga, mis on võrdne 1/3 säriarvuga. Kahveldusjuurdekasvuks saab valida säriarvu 1/3, 2/3 ja 1.
1/2	**1/2 sammu**	Muudatused katiku kiiruses ja apertuuris tehakse juurdekasvuga, mis on võrdne 1/2 säriarvuga. Kahveldusjuurdekasvu saab valida säriarvust 1/2 ja 1.
1	**1 samm**	Muudatused katiku kiiruses ja apertuuris tehakse juurdekasvuga, mis on võrdne säriarvuga 1. Kahveldusjuurdekasv on sätestatud säriarvule 1.

b3: Särituskompensatsioon/häälestamine

See suvand määrab kindlaks, kas särituse ja välklambi kompenseerimise reguleerimised tehakse juurdekasvuga, mis on võrdne säriarvuga 1/3 , 1/2 või 1.

Suvand	
1/3	**1/3 sammu** (vaikimisi)
1/2	**1/2 sammu**
1	**1 samm**

b4: Kerge särituskompensatsioon

See suvand juhib, kas ± nupp on vajalik, et sätestada särituskompensatsiooni (lk. 116). Kui on valitud [On (Auto reset)] (Sees (Automaatne lähtestamine)) või [On] (Sees), siis 0 vilgub särituse kuva keskel isegi kui särituskompensatsioon on sätestatud ±0.

Suvand	Kirjeldus
RESET **Sees (automaatne lähtestus)**	Särituskompensatsioon sätestatakse pöörates ühte käsuskaaladest (vt. märkust allpool). Käsuskaalat kasutades valitud säte lähtestatakse, kui fotoaparaat või särituse mõõturid lülituvad välja (särituskompensatsiooni sätteid, mis on valitud, kasutades ± nuppu, ei lähtestata).
Sees	Nagu ülalpool, välja arvatud, et särituskompensatsiooni väärtust, mis on valitud kasutades käsuskaalat, ei lähtestata, kui fotoaparaat või särituse mõõturid lülituvad välja.
Väljas (vaikimisi)	Särituskompensatsioon sätestatakse vajutades ± nuppu ja pöörates käsuvaliku põhiskaalat.

Muutke põhi-/alam-

Skaala, mida kasutatakse särituskompensatsiooni sätestamiseks, kui [On (Auto reset)] (Sees (Automaatne lähtestamine)) või [On] (Sees) on valitud kohandatud sätteks b4 ([Easy exposure compensation]) (Kerge särituskompensatsioon)), sõltub suvandist, mis on valitud kohandatud sätteks f7 ([Customize command dials] (Kohandage käsuskaalad)) > [Change main/sub] (Muutke pea-/alam-) (lk. 308).

		Kohandage käsuskaalad > Muutke pea-/alam-)	
		Väljas (vaikimisi)	**Sees**
Säritus režiim	P	Alamkäsuskaala	Alamkäsuskaala
	S	Alamkäsuskaala	Käsuvaliku põhiskaala
	A	Käsuvaliku põhiskaala	Alamkäsuskaala
	M	Mitterakendatav	

b5: Kaalutud keskmise ala

Sarituse arvestamisel paneb kaalutud keskmisega mõõtmine kõige suurema kaalu ringile kaadri keskel. Selle ringi diameetri (ϕ) saab sätestada 6, 8, 10 või 13 mm. või kogu kaadri keskmisele.

Suvand	
(•) 8	ϕ **6 mm.**
(•) 6	ϕ **8 mm.** (vaikimisi)
(•)10	ϕ **10 mm.**
(•)13	ϕ **13 mm.**
(•)Avg	**Keskmine**

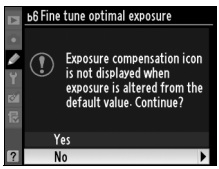
Pidage meeles, et diameeter on kindlaks määratud 8 mm., kui kasutatakse mitte-CPU objektiivi, sõltumata sättest, mis on valitud [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU objektiivi andmeteks) häälestusmenüüs (lk. 198).

b6: Häälestage optimaalne säritus

Kasutage seda suvandit, et häälestada fotoaparaadiga valitud sarituse väärtus. Sarituse võib häälestada eraldi iga mõõtmismeetodi jaoks alates +1 kuni –1 säriarvu sammudega 1/6 säriarvu.

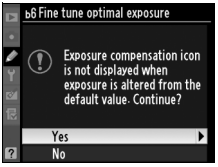
1 Valige kohandatud säte b6.

Helendage kohandatud säte b6 ([Fine tune optimal exposure] (Häälestage optimaalne säritus)) ja vajutage ▶.



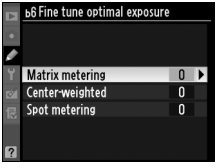
2 Valige [Yes] (Jah).

Kuvatakse paremal nähaolev teade; helendage [Yes] (Jah) ja jätkamiseks vajutage ▶ või valige [No] (Ei), et väljuda ilma säritust muutmata.



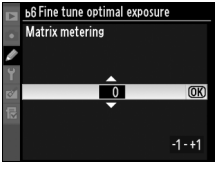
3 Valige mõõtmismeetod.

Helendage [Matrix metering] (Maatriksi mõõtmine), [Center-weighted] (Kaalutud keskmine) või [Spot metering] (Laotuspunkti mõõtmine) ja vajutage ▶.



4 Valige särituse väärtus.

Vajutage ▲ või ▼, et valida särituse väärtus +1 kuni –1 säriarvu. Vajutage OK, et salvestada muudatused ja väljuda.



Särituse häälestamine

Säritust saab häälestada eraldi iga kohandatud sätte panga jaoks ja seda ei mõjuta kahe nupuga lähtestamised. Pidage meeles, et kuna särituskompensatsiooni (±) ikooni ei kuvata, on ainnus võimalus määrata kindlaks, kui palju säritust on muudetud, vaadates häälestusmenüü kogust. Särituskompensatsiooni (lk. 116) eelistatakse enamikes olukordades.

c: Taimerid/automaatse särituse lukk

c1: Katiku vabastusnupp automaatse särituse lukk

Vaikimisi sättega [Off] (Väljas), lukustub säritus ainult siis, kui vajutada **automaatse särituse luku/automaatse teravustamise luku** nupule. Kui on valitud [On] (Sees), lukustub säritus ka siis, kui vajutada katiku vabastusnupp poolenisti alla.

c2: Automaatne mõõtur välja lülitatud viivitus

See suvand juhib, kui kaua fotoaparaat mõõdab säritust, kui toiminguid ei teostata. Valige, kas 4 sek., 6 sek., 8 sek., 16 sek., 30 sek., 1 minut, 5 minutit, 10 minutit, 30 minutit või kuni fotoaparaat on välja lülitatud ([No limit] (Piiranguteta)). Katiku kiiruse ja apertuuri näidikud lülituvad juhtpaneelil ja pildiotsijas automaatselt välja, kui särituse mõõturid lülituvad välja.

Suvand	
4s	**4 sek.**
6s	**6 sek.** (vaikimisi)
8s	**8 sek.**
16s	**16 sek.**
30s	**30 sek.**
1m	**1 min.**
5m	**5 min.**
10m	**10 min.**
30m	**30 min.**
∞	**Piiranguta**

Valige lühem mõõtur välja lülitatud viivitus, et aku kestaks kauem. Kui fotoaparaat saab toidet lisa EH-5a või EH-5 vahelduvvoolu adapterist, on automaatne mõõtur välja lülitatud viivitus samaväärne, mis [No limit] (Piiranguta).

c3: Taimeri viivitus

See suvand juhib katiku vabastamise viivituse pikkust taimeri režiimis. Valige 2 sek., 5 sek., 10 sek. või 20 sek.

Suvand	
⏲2s	**2 sek.**
⏲5s	**5 sek.**
⏲10s	**10 sek.** (vaikimisi)
⏲20s	**20 sek.**

c4: Monitori väljalülitamise viivitus

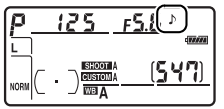
See suvand juhib, kui kauaks jääb monitor sisse lülitatuks, kui toiminguid ei teostata. Valige 10 sek., 20 sek., 1 minut, 5 minutit või 10 minutit. Valige lühem monitor välja lülitatud viivitus, et aku kestaks kauem. Kui fotoaparaat saab toidet lisa EH-5a või EH-5 vahelduvvoolu adapterist, jääb monitor sisse lülitatuks, sõltumata valitud sättest, kui umbes kümne minuti jooksul ei teostata toiminguid.

Suvand	
⏲10s	**10 sek.**
⏲20s	**20 sek.** (vaikimisi)
⏲1m	**1 min.**
⏲5m	**5 min.**
⏲10m	**10 min.**

d: Pildistamine/näidik

d1: Piiks

Valige [High] (Kõrge) või [Low] (Madal) piiksu heli, kui kasutatakse taimerit või fotoaparaat teravustab üksikus automaatse servoteravustamise režiimis (pidage meeles, et piiks ei kostu, kui [Release] (Vabastus) on valitud kohandatud sätteks a2 ([AF-S priority selection] (Automaatse teravustamise süsteemi prioriteetne valik)), lk. 268).

Suvand	Kirjeldus
🔊H **Kõrge** (vaikimisi)	Valige piiksu helikõrgus, kas [High] (Kõrge) või [Low] (Madal). Ikoon ♪ kuvatakse juhtpaneelil ja võtteteabe kuvadel. 
🔊L **Madal**	
Väljas	Lülitage piiksu kõlar välja.

d2: Pildiotsija ruudustiku kuva

Valige, kas fotode tegemisel on abiks kuvatud pildiotsijas (või Live view režiimis monitoril) nõutavad ruudustiku jooned.

Suvand	Kirjeldus
Sees	Nõutavad ruudustiku jooned kuvatud.
Väljas (vaikimisi)	Nõutavad ruudustiku jooned ei ole kuvatud.

d3: Pildiotsija hoiatuse näidik

Valige, kas kuvada tühja aku hoiatus pildiotsijas.

Suvand	Kirjeldus
Sees (vaikimisi)	Tühja aku (▭) ikoon kuvatakse, kui aku on tühi.
Väljas	Tühja aku hoiatus ei ole kuvatud pildiotsijas.

d4: CL režiimi võttekiirus

See suvand määrab kindlaks maksimaalse kaadri ettenihke määra **CL** (pidev aeglane kiirus) režiimis (intervalli taimeriga pildistades määrab see säte ka kindlaks kaadri ettenihke määra ühekaadrilises režiimis). Valige väärtus ühest seitsme kaadrini sekundis (fps, kaadrit sekundis); vaikimisi säte on 3 fps, kaadrit sekundis. Pidage meeles, et kaadri ettenihke määr võib katiku aeglaste kiirustega langeda alla valitud väärtuse ja et maksimaalne kaadri määr ilma lisa MB-D10 akukomplektita on 6 fps, kaadrit sekundis.

d5: Maksimaalne pidev vabastus

Maksimaalse võtete arvu, mida saab teha ühe korraga pidevas režiimis, saab sätestada igale väärtusele 1 ja 100 vahel.

Mälupuhver

Pildistamine aeglustub, sõltumata kohandatud sätteks d5 valitud suvandist, kui mälupuhver täitub. Lisateabe saamiseks mälupuhvri mahu kohta vt. lk. 402.

d6: Faili numbri järjestus

Foto tegemise hetkel tähistab fotoaparaat faili, lisades viimasena kasutatud faili numbrile ühe. See suvand juhib, kas uue kausta loomisel, mälukaardi formaatimisel või uue mälukaardi sisestamisel fotoaparaati faili nummerdamine jätkub viimasena kasutatud numbrist.

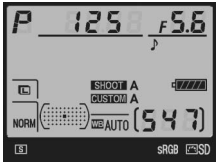
Suvand	Kirjeldus
Sees (vaikimisi)	Kui on loodud uus kaust, formaaditud mälukaarti või fotoaparaati on sisestatud uus mälukaart, jätkub faili nummerdamine viimasest kasutatud numbrist või suurimast faili numbrist praeguses kaustas, sõltuvalt sellest, mis on suurem. Kui foto tehakse hetkel, kui praegune kaust sisaldab foto numbriga 9999, luuakse automaatselt uus kaust, alustades faili nummerdamist uuesti 0001-st.
Väljas	Kui luuakse uus kaust, formaaditakse mälukaart või sisestatakse fotoaparaati uus mälukaart, lähtestatakse faili nummerdamine 0001-le. Pidage meeles, et uus kaust luuakse automaatselt, kui foto tehakse hetkel, kui praegune kaust sisaldab 999 fotot.
Lähtestage	Sama, mis [On] (Sees) jaoks, välja arvatud, et järgmisele fotole pannakse faili number, lisades praeguse kausta suurimale faili numbrile ühe. Kui kaust on tühi, lähtestatakse faili nummerdamine 0001-le.

☑ Faili numbri järjestus

Kui praegune kausta number on 999 ja see sisaldab 999 fotot või fotot numbriga 9999, blokeeritakse katiku vabastusnupp ja rohkem fotosid ei saa teha. Valige [Reset] (Lähtestage) kohandatud sätteks d6 ([File number sequence] (Faili numbri järjestus)) ja seejärel kas formaatige praegune mälukaart või sisestage uus mälukaart.

d7: Võtteteabe kuva

Vaikimisi sättega [Auto] (Automaatne) (**AUTO (AUTOMAATNE)**), muutub teabekuva kirja värv (lk. 12) automaatselt mustast valgeks või valgest mustaks, et säilitada kontrasti taustaga. Selleks, et kasutada alati sama värvi kirja, valige [Manual] (Käsitsi) ja valige [Dark on light] (Tume heledal taustal) (**B**; must kiri) või [Light on dark] (Hele tumedal taustal) (**W**; valge kiri). Monitori eredus reguleeritakse automaatselt valitud teksti värviga maksimaalsele kontrastile.



Tume heledal taustal

Hele tumedal taustal

d8: LCD valgustus

Vaikimisi sättega [Off] (Väljas), süttib juhtpaneeli tagantvalgustus (LCD valgustus) ainult siis, kui toitelüliti on ☀ asendis. Kui on valitud [On] (Sees), valgustatakse juhtpaneeli, kui säritusmõõturid on aktiivsed (lk. 46). Aku eluea pikendamiseks valige [Off] (Väljas).

d9: Särituse viivitusrežiim

Vaikimisi sättega [Off] (Väljas), vabastatakse katik, kui vajutada katiku vabastusnuppu. Kui live view režiimis on pildistamisel valitud [Tripod] (Kolmjalgstatiiv) (lk. 86) või olukordades, kus fotoaparaadi vähimgi liikumine võib põhjustada fotode hägusust, saab valida [On] (Sees), et viivitada katiku vabastust kuni umbes 1 sek. pärast katiku vabastusnupu vajutamist ja peegli tõstmist.

d10: MB-D10 aku tüüp

Tagamaks, et fotoaparaat töötab nagu vaja, kui kaheksat AA-akut kasutatakse lisa MB-D10 akukomplektis, sobitage menüüst valitud suvand akude tüübiga, mis on akukomplektis. Puudub vajadus selle suvandi reguleerimiseks, kui kasutada EN-EL3e või lisa EN-EL4a või EN-EL4 akusid.

Suvand	Kirjeldus
LR6 **LR6 (AA leelis-)**	Valige, kui kasutate LR6 leelisakusid (AA).
Ni-MH **HR6 (AA Ni-MH)**	Valige, kui kasutate HR6 Ni-MH AA akusid.
FR6 **FR6 (AA liitium)**	Valige, kui kasutate FR6 liitiumakusid (AA).
ZR6 **ZR6 (AA Ni-Mn)**	Valige, kui kasutate ZR6 Ni-MH AA akusid.

AA akude kasutamine

Parima tulemuse saavutamiseks soovitame EN-EL4a või EN-EL4 laetavaid li-ioonakusid (saadaval eraldi) või EN-EL3e laetavaid li-ioonakusid. AA akudega saab teha vähem pilte (lk. 414). AA akude võimsus langeb järsult alla 20 °C (68 °F) juures ja erineb, sõltuvalt mudelist ja hoidmistingimustest; mõnel juhul võivad akud mitte töötada enne kehtivusaja lõppu. Mõningaid AA akusid ei saa kasutada nende toimimise karakteristikute ja piiratud võimsuse tõttu, leelis- ja nikkelmangaan akusid on soovitav kasutada ainult siis, kui puudub muu võimalus ja siis ka ainult soojema temperatuuriga. Fotoaparaat näitab AA akude taset alljärgnevalt:

Juhtpaneel	Pildiotsija	Kirjeldus
	—	Akud on täielikult laetud.
		Tühjenev aku. Uued akud valmis.
(vilgub)	(vilgub)	Katiku vabastusnupp ei tööta Vahetage akud.

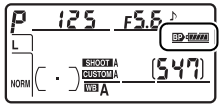
Tavaliselt kuvatakse EN-EL3e, EN-EL4a või EN-EL4 laetavate Li-ioonakude tase.

d11: Aku järjestus

Kui on kaasas lisa MB-D10 akukomplekt, siis valige, kas esmalt kasutada akut fotoaparaadis või akusid akukomplektis.

Suvand	Kirjeldus
MB-D10 **Kasutage esmalt MB-D10 akusid** (vaikimisi)	Fotoaparaadi akut kasutatakse ainult siis, kui MB-D10 akud on tühjad.
D300 **Kasutage esmalt fotoaparaadi akut**	MB-D10 akusid kasutatakse ainult siis, kui fotoaparaadi aku on tühi.

BP ikoon kuvatakse fotoaparaadi juhtpaneelil, kui kasutatakse MB-D10 akusid.



MB-D10 akukomplekt

MB-D10 vajab ühte EN-EL3e, EN-EL4a või EN-EL4 laetavat li-ioonakut või kaheksat AA leelis-, Ni-MH, liitium- või nikkelmangaan akut (EN-EL3e on fotoaparaadiga kaasas; EN-EL4a, EN-EL4 ja AA akud on saadaval eraldi). Kõrgemad kaadri määrad on võimalikud EN-EL4a, EN-EL4 ja AA akudega (lk. 77); pidage siiski meeles, et AA akudega väheneb kaadri määr, kui aku tase langeb.

e: Kahveldus/välklamp

e1: Välklambi sünkroniseerimiskiirus

See suvand juhib välklambi sünkroniseerimiskiirust.

Suvand	Kirjeldus
1/320 sek. (automaatne fookustasand)	Kasutage automaatset fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimist SB-800, SB-600 ja SB-R200 välklampidega. Kui kasutatakse muid välklampe, sätestatakse katiku kiirus $^1/_{320}$ sek. Kui fotoaparaat näitab katiku kiirust $^1/_{320}$ sek. säritusrežiimis **P** või **A**, aktiveeritakse automaatne fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine, kui katiku tegelik kiirus on kiirem kui $^1/_{320}$ s.
1/250 sek. (automaatne fookustasand)	Kasutage automaatset fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimist SB-800, SB-600 ja SB-R200 välklampidega. Kui kasutatakse muid välklampe, sätestatakse katiku kiirus $^1/_{250}$ sek. Kui fotoaparaat näitab katiku kiirust $^1/_{250}$ sek. säritusrežiimis **P** või **A**, aktiveeritakse automaatne fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine, kui katiku tegelik kiirus on kiirem kui $^1/_{250}$ sek.
1/250 sek. (vaikimisi)	Välklambi sünkroniseerimiskiirus on sätestatud $^1/_{250}$ sek.
1/200 sek.	Välklambi sünkroniseerimiskiirus sätestatud $^1/_{200}$ sek.
1/160 sek.	Välklambi sünkroniseerimiskiirus sätestatud $^1/_{160}$ sek.
1/125 sek.	Välklambi sünkroniseerimiskiirus sätestatud $^1/_{125}$ sek.
1/100 sek.	Välklambi sünkroniseerimiskiirus sätestatud $^1/_{100}$ sek.
1/80 sek.	Välklambi sünkroniseerimiskiirus sätestatud $^1/_{80}$ sek.
1/60 sek.	Välklambi sünkroniseerimiskiirus sätestatud $^1/_{60}$ sek.

Katiku kiiruse fikseerimine välklambi sünkroniseerimiskiiruse piiranguga

Selleks, et fikseerida katiku kiirust sünkroniseerimiskiiruse piiranguga automaatses katikuprioriteetrežiimis või käsitsisäritusrežiimis, valige kõige väiksemast võimalikust katiku kiirusest järgmine katiku kiirus (30 sek. või lamp). X (välklambi sünkroniseerimisindikaator) kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijas.

Automaatne fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine

Võimaldab välklambi kasutamist katiku suurima kiirusega, mida fotoaparaat toetab, võimaldades valida maksimaalselt suure apertuuri vähendatud välja sügavusele.

Välklambi juhtimine [1/320 s (Auto FP)] (1/320 sek. (Automaatne fookustasand))

Kui [1/320 s (Auto FP)] (1/320 sek. (Automaatne fookustasand)) on valitud kohandatud sätteks e1 ([Flash sync speed] (Välklambi sünkroniseerimiskiirus)), lk. 288)), võib kasutada sisseehitatud välklampi katiku kiirusega 1/320 sek., kusjuures lisa SB-800, SB-600 ja SB-R200 välklampe saab kasutada igal katiku kiirusel (Automaatne fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine).

Välklambi sünkroniseerimiskiirus / Katiku kiirus	[1/320 s (Auto FP)] (1/320 sek. (Automaatne fookustasand))		[1/250 s (Auto FP)] (1/250 sek. (Automaatne fookustasand))		1/250 sek.	
	Sisseehitatud välk	Lisavälklamp	Sisseehitatud välk	Lisavälklamp	Sisseehitatud välk	Lisavälklamp
1/8,000–1/320 sek.	—	Automaatne fookustasand	—	Automaatne fookustasand	—	—
1/320–1/250 sek.	Välklambi sünkroniseerimine*		—	Automaatne fookustasand	—	—
1/250–30 sek.	Välklambi sünkroniseerimine					

* Välklambi tööulatus langeb, kui katiku kiirus suureneb.

Välklambi valmisolekuindikaator

Kui välklamp töötab täisvõimsusega, vilgub välklambi indikaator fotoaparaadi pildiotsijas, hoiatamaks, et tehtav foto võib olla alasäritatud. Pidage meeles, et välklambi valmisolekuindikaatorid lisavälklampidel ei kuva seda hoiatust, kui on valitud [1/320 s (Auto FP)] (1/320 sek. (Automaatne fookustasand).

Pidage siiski meeles, et välklambi tööulatus langeb katiku kiiruste vahel 1/250 ja 1/320 sek. Kehtiv juhendi number sõltub suuminurgast nagu näidatud allpool.

	Suuminurk								
	14 mm.	**17 mm.**	**24 mm.**	**28 mm.**	**35 mm.**	**50 mm.**	**70 mm.**	**85 mm.**	**105 mm.**
Juhend nr.*	17/56	19/62	30/98	32/105	38/125	44/144	50/164	53/174	56/184

* ISO 200, m/jalga., 20 °C (68 °F), SB-800

Välklambi tööulatuse arvutamine

D (maksimaalne ulatus) **= GN** (juhendi number) **÷ f-number** (apertuur)

Näiteks, suuminurgaga 35 mm., kolmjalaga f/5,6 ja ISO 200 ISO tundlikkusega on välklambi maksimaalne tööulatus D = 38 ÷ 5,6 = 6,7 m (või jalgades, D = 125 ÷ 5,6 = 22 jalga. 3 tolli.). Minimaalset ulatust saab lugeda otse välklambi tööulatuse tulpdiagrammist või säritusmõõturist. Igaks kahekordseks ISO tundlikkuse suurendamiseks, korrutage juhendi numbrit kahe ruutjuurega (umbes 1,4).

	ISO tundlikkus			
	400	**800**	**1600**	**3200**
Korrutage GN'i	1.4	2	2.8	4

e2: Välklambi katiku kiirus

See suvand määrab kindlaks kõige aeglasema võimaliku katiku kiiruse kasutades eesmise või tagakardina sünkroniseerimist või punasilmsuse vähendamist programmeeritavas automaat- või apertuuri prioriteediga automaatsärituse režiimis (sõltumata valitud sättest võivad katiku kiirused olla 30 sek. automaatses katiku prioriteetrežiimis ja käsitsisäritusrežiimis või välklambi aeglase sünkroniseerimise, aeglase tagakardina sünkroniseerimise või punasilmsuse vähendamise aeglase sünkroniseerimise sätetega). Suvandite ulatus 1/60 sek. ([1/60 s] (1/60 sek.), vaikimisi säte) kuni 30 sek. ([30 s] (30 sek.).

e3: Sisseehitatud välgu välgu juhtimine

Valige sisseehitatud välgu välgurežiim.

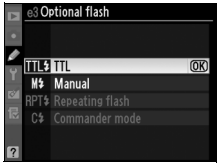
Suvand	Kirjeldus
TTL↯ **TTL** (vaikimisi)	Välgu väljundit reguleeritakse automaatselt vastavalt pildistamistingimustele.
M↯ **Käsitsi**	Valige välgu tase (lk. 292).
RPT↯ **Välgu kordus**	Välk sähvatab korduvalt, kui katik on avatud, tekitades vilkuva heleda efekti (lk. 293).
C↯ **Käsurežiim**	Kasutage sisseehitatud välku peavälguna, mis kontrollib ühte või enamat kaugjuhtimisega lisavälklampi (lk. 294).

„Käsitsi" ja „Välgu kordus"

↯ ikoonid vilguvad juhtpaneelil ja pildiotsijas, kui need suvandid on valitud.

SB-400

Kui lisa SB-400 välklamp on paigaldatud ja sisse lülitatud, muutub kohandatud säte e3 [Optional flash] (Lisavälguks), mis võimaldab välklambi juhtimisrežiimi SB-400 jaoks, mille peab valima [TTL] (TTL'i) ja [Manual] (Käsitsi) hulgast ([Repeating flash] (Välgu korduse) ja [Commander mode] (Juhtrežiimi) suvandid ei ole saadaval).

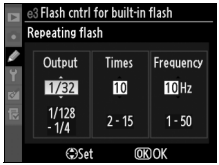


■■ *Käsitsi*

Valige välgu tase [Full] (Täis) või [1/128] (1/128) ($^1/_{128}$ koguvõimsusest). Koguvõimsusega on sisseehitatud välgu juhendi number 18/59 (m./jalga, ISO 200, 20°C/68°F).

▮▮ *Välgu kordus*

Välk sähvatab korduvalt, kui katik on avatud, tekitades vilkuva heleda efekti. Vajutage ◀ või ▶, et helendada alljärgnevaid suvandeid, ▲ või ▼, et muuta.



Suvand	Kirjeldus
Väljund	Valige välgu väljund (väljendatuna koguvõimsuse osana).
Korrad	Valige, mitu korda välk valitud väljundiga sähvatab. Pidage meeles, et sõltuvalt katiku kiirusest ja suvandist, mis on valitud [Frequency] (Sageduseks), võib välkude tegelik arv olla vähem kui valitud.
Sagedus	Valige, mitu korda sekundis välk sähvatab.

„Korrad“

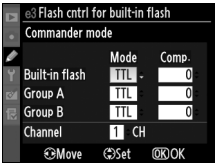
[Times] (Kordade) jaoks saadaolevad suvandid määratakse välgu väljundi poolt.

Väljund	[Times] (Kordade) jaoks saadaolevad suvandid
1/4	2
1/8	2–5
1/16	2–10
1/32	2–10, 15
1/64	2–10, 15, 20, 25
1/128	2–10, 15, 20, 25, 30, 35

▮▮ *Käsurežiim*

Kasutage sisseehitatud välku peavälguna, mis kontrollib ühte või enamat kuni kahegrupilist (A ja B) kaugjuhtimisega lisavälklampi SB-800, SB-600 või SB-R200, kasutades täiustatud juhtmeta valgustust.

Selle suvandi valimine kuvab paremal pool näha oleva menüü. Vajutage ◀ või ▶, et helendada alljärgnevaid suvandeid, ▲ või ▼, et muuta.

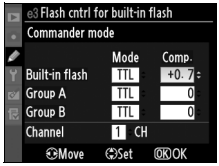


Suvand		Kirjeldus
Sisseehitatud välk		Valige sisseehitatud välgu välgurežiim (käsujuhi välk).
	TTL	i-TTL režiim. Valige välgu kompensatsioon vahemikus +3,0 ja –3,0 säriarvu, juurdekasvus 1/3 säriarvu.
	M	Valige välgu tase väärtustest [Full] (Täis) ja [1/128] (1/128) (1/128 koguvõimsusest).
	– –	Sisseehitatud välk ei sähvata, kuid süttib automaatse teravustamise abivalgustus. Sisseehitatud välklambi peab tõstma nii, et see saab tekitada monitori eelvälke.
Grupp A		Valige välgurežiim kõigile grupi A välklampidele.
	TTL	i-TTL režiim. Valige välgu kompensatsioon vahemikus +3,0 ja –3,0 säriarvu, juurdekasvus 1/3 säriarvu.
	AA	Automaatapertuur (saadaval ainult koos SB-800 välklampidega). Valige välgu kompensatsioon vahemikus +3,0 ja –3,0 säriarvu, juurdekasvus 1/3 säriarvu.
	M	Valige välgu tase väärtustest [Full] (Täis) ja [1/128] (1/128) (1/128 koguvõimsusest).
	– –	Selle grupi välklambid ei sähvata.
Grupp B		Valige välgurežiim kõigile grupi B välklampidele. Saadaolevad suvandid on samad, mis loetletud eelpool [Group A] (Grupi A) jaoks.
Kanal		Valige kanalite 1–4 hulgast. Mõlema grupi kõik välklambid peab sätestama samale kanalile.

Fotode tegemiseks käsujuhi režiimis jälgige alljärgnevaid samme.

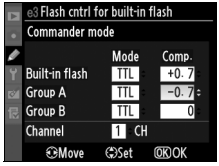
1 Reguleerige sisseehitatud välgu sätteid.

Valige välgu juhtimisrežiim ja väljundtase sisseehitatud välgule. Pidage meeles, et väljundtaset ei saa reguleerida [– –] režiimis.



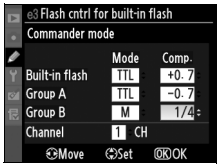
2 Reguleerige grupi A sätted.

Valige välgu juhtimisrežiim ja väljundtase grupi A välklampidele.

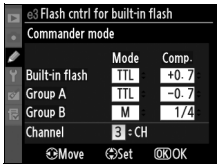


3 Reguleerige grupi B sätted.

Valige välgu juhtimisrežiim ja väljundtase grupi B välklampidele.



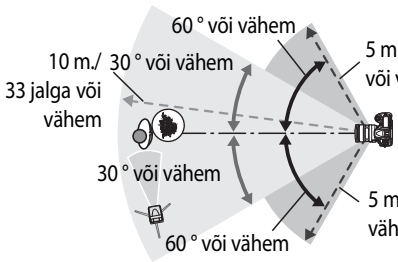
4 Valige kanal.



5 Vajutage ⓚ.

6 Tehke võte.

Tehke võte ja paigutage välklambid alljärgnevalt. Pidage meeles, et maksimaalne kaugus, kuhu kaugvälklampe saab panna, sõltub pildistamistingimustest.



Välklampidel olevad juhtmeta kaugsensorid peaksid olema näoga fotoaparaadi poole.

7 Sätestage kaugvälklambid valitud kanalile.

Lülitage kõik kaugvälklambid sisse ja sätestage need sammus 4 valitud kanalile. Täpsemat teavet kiirvälgu kohta lugege kasutusjuhendist.

8 Tõstke sisseehitatud välk üles.

Vajutage välklambi hüpiknuppu, et tõsta sisseehitatud välku üles. Pidage meeles, et isegi kui [– –] on valitud [Built-in flash] (Sisseehtiatud välgu) > [Mode] (Režiimi) jaoks, peab sisseehitatud välgu tõstma nii, et tekiksid monitori eelvälgud.

9 Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.

Olles veendunud, et fotoaparaadi välklambi valmisolekutuli ja kõigi teiste välklampide valmisolekutuled on süttinud, kadreerige foto, teravustage ja pildistage. FV-lukku (lk. 180) võib kasutada soovi korral.

Välklambi sünkroniseerimisrežiimi näidik.

ϟ ei ilmu juhtpaneeli välklambi sünkroniseerimisrežiimi kuvale, kui [– –] on valitud [Built-in flash] (Sisseehitatud välgu > [Mode] (Režiimiks).

Välklambi kompenseerimine

Välklambi kompenseerimisväärtus, mis on valitud ⚡ (ϟ) nupuga ja alamkäsuskaalaga, lisatakse välklambi kompenseerimisväärtustele, mis on valitud sisseehitatud välklambi jaoks, grupis A ja grupis B [Commander mode] (Käsujuhirežiimi) menüüs. Ikoon ⚡ kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijas, kui on valitud muu välklambi kompenseerimisväärtus kui ±0 [Built-in flash] (Sisseehitatud välgu) jaoks > [TTL] (TTL). Ikoon ⚡ sähvatab, kui sisseehitatud välk on režiimis [M] (M).

Käsurežiim

Pange sensori aknad kaugvälklampidele, et püüda sisseehitatud välgust monitori eelvälke (peab olema eriti hoolikas, kui ei kasutata kolmjalga). Veenduge, et otsene valgus või tugev peegeldus kaugvälklampidest ei siseneks fotoaparaadi objektiivi (TTL režiimis) ega kaugvälklampide fotoelementidesse (AA režiimis), kuna see võib segada säritust. Et hoida ära sisseehitatud välgu poolt ajastatud välgu ilmumist fotodel, mis on tehtud lühikese ulatusega, valige madal ISO tundlikkus või väikesed apertuurid (suured f-numbrid) või kasutage sisseehitatud välklambi jaoks lisa SG-3IR infrapuna paneeli. SG-3IR on vajalik parima tulemuse saavutamiseks tagakardina sünkroniseerimisega, mis tekitab eredamaid ajastatud välke. Pärast kaugvälklampide asukoha määramist, tehke proovivõte ja vaadake tulemust fotoaparaadi monitoril.

Kuigi kasutatavate kaugvälklampide osas puudub piirang, on otstarbekas kasutada kolme. Sellest numbrist suurema numbri korral segab kaugvälklambi poolt tekitatud valgus toiminguid.

e4: Kujundusvälk

Kui on valitud [On] (Sees) (vaikimisi säte), kui fotoaparaati kasutatakse sisseehitatud välguga või lisa SB-800, SB-600 või SB-R200 välklambiga, tekitatakse kujundusvälk, kui vajutada fotoaparaadi välja sügavuse eelvaatenuppu (lk. 105). Kujundusvälku ei tekitata, kui on valitud [Off] (Väljas).

e5: Automaatne kahveldussäte

Valige kahveldatav säte või sätted, kui automaatne kahveldus (lk. 118) on jõus Valige [AE & flash] (Automaatne säritus & välklamp) (**AE⚡**; vaikimisi säte), et teostada nii särituse kui ka välgu taseme kahveldust, [AE only] (ainult automaatne säritus)(**AE**), et kahveldada ainult säritust, [Flash only] (Ainult välklamp) (⚡), et teostada ainult välgu taseme kahveldust või [WB bracketing] (WB kahveldust) (**WB**.), et teostada valge tasakaalustuse kahveldust (lk. 123). Pidage meeles, et valge tasakaalustuse kahveldus ei ole võimalik kujutise kvaliteedi sätetega NEF (RAW) või NEF (RAW) + JPEG.

e6: Automaatne kahveldus (Režiim M)

See suvand määrab kindlaks, milliseid sätteid mõjutatakse, kui kohandatud sätteks e5 käsitsisäritusrežiimis on valitud [AE & flash] (automaatne säritus ja välklamp) või [AE only] (ainult automaatne säritus).

Suvand		Kirjeldus
	Välklamp/ kiirus (vaikimisi)	Fotoaparaat muudab katiku kiirust (kohandatud säte e5, sätestatud [AE only] (ainult automaatne säritus)) või katiku kiirust ja välklambi taset (kohandatud säte e5, sätestatud [AE & flash] (automaatne säritus ja välklamp)).
	Välklamp/ kiirus/apertuur	Fotoaparaat muudab katiku kiirust ja apertuuri (kohandatud säte e5, sätestatud [AE only] (ainult automaatne säritus)) või katiku kiirust, apertuuri ja välklambi taset (kohandatud säte e5, sätestatud [AE & flash] (automaatne säritus ja välklamp)).
	Välklamp/ apertuur	Fotoaparaat muudab apertuuri (kohandatud säte e5, sätestatud [AE only] (ainult automaatne säritus)) või apertuuri ja välklambi taset (kohandatud säte e5, sätestatud [AE & flash] (automaatne säritus ja välklamp)).
	Ainult välklamp	Fotoaparaat muudab ainult välklambi taset (kohandatud säte e5, sätestatud [AE & flash] (automaatne säritus ja välklamp)).

Välklambi kahveldus toimub ainult i-TTL või AA välkalmbi juhtimisega. Kui on valitud muu säte kui [Flash only] (ainult välklamp) ja välklampi ei kasutata, määratakse ISO tundlikkus kindlaks esimese võtte väärtusega, sõltumata ISO tundlikkuse automaatse kontrolli sättest (lk. 98).

e7: Kahvelduse järjestus

Vaikimisi sättega [MTR] (MTR)>[under] (alla)>[over] (üle) (N), teostatakse kahveldus järjestuses nagu kirjeldatud lehekülgedel 120 ja 124. Kui on valitud [Under] (alla)>[MTR] (MTR)>[over] (üle) (**−→+**), toimub pildistamine madalamast väärtusest kõrgemani.

f: Nupud

f1: Mitmikvalija kesknupp

See suvand määrab kindlaks, milliseid toiminguid saab teha, vajutades võtte- ja taasesitusrežiimides mitmikvalija keskele

■■ *Võtterežiim*

[Shooting mode] Võtterežiimi valimine kuvab järgmised suvandid

Suvand		Kirjeldus
RESET	**Valige keskmine fookuspunkt** (vaikimisi)	Mitmikvalija keskosa vajutamine võtterežiimis valib keskmise fookuspunkti.
	Helendage aktiivne fookuspunkt	Mitmikvalija keskosa vajutamine võtterežiimis helendab aktiivse fookuspunkti.
	Ei kasutata	Mitmikvalija keskosa vajutamine ei mõju, kui fotoaparaat on võtterežiimis.

■■ *Taasesitusrežiim*

[Playback mode] Taasesitusrežiimi valimine kuvab järgmised suvandid

Suvand		Kirjeldus
	Pisipilt sees/väljas (vaikimisi)	Vajutage mitmikvalija keskele, et lülitada edasi-tagasi täiskaadrilise ja pisipildi taasesituse vahel.
	Vaadake histogramme	Nii täiskaadrilises kui pisipildi taasesituses kuvatakse histogramm, kui vajutada mitmikvalija keskosa.
	Suum sees/väljas	Vajutage mitmikvalija keskele, et lülitada edasi-tagasi täiskaadrilise või pisipildi taasesituse ja taasesitussuumi vahel. Valige esialgne suumi säte [Low magnification] (Vähene suurendus), [Medium magnification] (Keskmine suurendus) või [High magnification] (Kõrge suurendus) hulgast. Suumi näidik on aktiivse fookuspunkti keskel.

Suvand	Kirjeldus
Valige kaust	Mitmikvalija keskosa vajutamisel kuvatakse kaustade loend. Helendage kaust ja vajutage ⊛, et valida kaust taasesituseks. Kausta ei saa muuta, kui eksisteerib ainult üks kaust või kui [Current] (Praegune) on valitud [Playback folder] (Taasesituse kaustaks) (lk. 249).

f2: Mitmikvalija

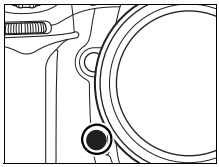
Kui on valitud [Reset meter-off delay] (Lähtestage mõõtur välja viivitus), siis mitmikvalija kasutamine, kui säritusmõõturid on välja lülitatud (lk. 46), aktiveerib säritusmõõturid. Kui on valitud [Do nothing] (Ärge tehke midagi) (vaikimisi säte),ei aktiveerita säritusmõõtureid, kui vajutada mitmikvalijat.

f3: Foto teave/taasesitus

Vaikimisi sättega [Info▲▼/Playback ◀▶] (Teave 13/taasesitus 42), ▲ või ▼ vajutamine täiskaadrilises taasesituses muudab kuvatavat foto teavet ja ◀ või ▶ vajutamine kuvab lisakujutised. Selleks, et muuta mitmikvalija nuppude ülesannet vastupidiseks nii, et ▲ või ▼ vajutamine kuvab lisakujutised ja ◀ või ▶ vajutamine muudab kuvatavat foto teavet, valige [Info ◀▶/Playback ▲▼] (Teave 42/taasesitus 13). See säte kehtib ka lisa MB-D10 akukomplekti mitmikvalija osas.

f4: Kasutage FUNC. nuppu

Valige **Fn** nupu ülesanne, kas ise [FUNC. button press] (FUNC. nupu vajutusega) või kasutatuna koos käsuskaaladega [FUNC. button+dials] (FUNC. nupp+skaalad).



■■ *FUNC. Nupu vajutus*

Valides [FUNC. button press] (FUNC. nupu vajutus) kohandatud sätteks f4, kuvatakse järgmised suvandid:

	Suvand	Kirjeldus
	Eelvaade *	Vajutage **Fn** nuppu välja sügavuse eelvaateks (lk. 105).
	FV lukk *	Vajutage **Fn** nuppu, et lukustada välklambi väärtust (ainult sisseehitatud välk ja SB-800, SB-600, SB-400 ja SB-R200 välklambid, lk. 180). FV luku tühistamiseks vajutage uuesti.
	Automaatse särituse/ automaatse teravustamise lukk	Fookus ja säritus lukustuvad, kui vajutada **Fn** nupule.
	Ainult automaatse särituse lukk	Säritus lukustub, kui vajutada **Fn** nupule.
	Automaatse särituse lukk (Lähtestage vabastusele) *	Säritus lukustub, kui vajutada **Fn** nupule ja jääb lukustatuks kuni nuppu vajutatakse teist korda, kui vabastatakse katik või särituse mõõturid lülituvad välja.
	Automaatse särituse lukk (Hoidke) *	Säritus lukustub, kui vajutada **Fn** nupule ja jääb lukustatuks kuni nuppu vajutatakse teist korda või särituse mõõturid lülituvad välja.
	Ainult automaatse teravustamise lukk	Fookus lukustub, kui vajutada **Fn** nupule.
	Välk välja lülitatud	Välk ei vallandu fotodega, mis on tehtud vajutades **Fn** nupule.

Suvand		Kirjeldus
BKT	**Kahveldus-puhang**	Kui vajutada **Fn** nuppu, kui säritus või välgu kahveldus on aktiivne ühekaadrilises vabastusrežiimis, tehakse kõik praeguse kahveldusprogrammi võtted iga kord, kui vajutatakse katiku vabastusnuppu. Kui valge tasakaalustamise kahveldus on aktiivne või kui on valitud pidev vabastusrežiim (režiim **CH** või **CL**), kordab fotoaparaat kahvelduspuhangu, kui hoida all katiku vabastusnuppu (ühekaadrilises vabastusrežiimis korratakse valge tasakaalustamise kahveldust kaadri määraga **CH** vabastusrežiimiks).
▣	**Maatriksi mõõtmine**	Maatriksi mõõtmine aktiveeritakse, kui vajutada **Fn** nuppu.
◉	**Kaalutud keskmine**	Kaalutud keskmisega mõõtmine aktiveeritakse, kui vajutada **Fn** nuppu.
⊡	**Laotuspunkti mõõtmine**	Laotuspunkti mõõtmine aktiveeritakse, kui vajutada **Fn** nuppu.
	Mitte ükski (vaikimisi)	Toiminguid ei teostata, kui vajutada **Fn** nuppu.

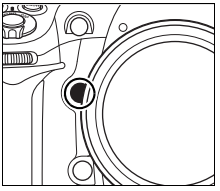
* Seda suvandit ei saa kasutada koos [FUNC. button+dials] (FUNC. nupu+skaaladega) (lk. 305). Selle suvandi valimine kuvab teate ja sätestab [FUNC. button+dials] (FUNC. nupu+skaalad) asendisse [None] (Mitte ükski). Kui sätteks [FUNC. button+dials] (FUNC. nupp+skaalad) valida mõni muu suvand, kui see säte on aktiivne, sätestatakse [FUNC. button press](FUNC. nupu vajutamine) asendisse [None] (Mitte ükski).

■■ *FUNC. nupp+skaalad*

Kohandatud sätteks f4 [FUNC. button+dials] (FUNC. nupp+skaalad) valimine kuvab järgmised suvandid:

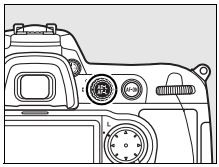
Suvand		Kirjeldus
	1 sammu kiirus/apertuur	Kui vajutada **Fn** nuppu, kui pööratakse käsuskaalasid, tehakse muudatused katiku kiirusesse (säritusrežiimid S ja M) ja apertuuri (säritusrežiimid A (automaat-) ja M) juurdekasvuga 1 säriarv.
Non-CPU	**Valige mitte-CPU objektiivi number**	Vajutage **Fn** nuppu ja pöörake käsuskaalat, et valida objektiivi numbrit, mis on määratletud kasutades suvandit [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU objektiivi andmed).
BKT	**Automaatne kahveldus** (vaikimisi)	Vajutage **Fn** nuppu ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat, et valida kahveldusprogrammis võtete arv. Vajutage **Fn** nuppu ja pöörake alamkäsuskaalat, et valida kahvelduse juurdekasv.
	Dynaamiline automaatterav ustamise ala	Vajutage **Fn** nuppu ja pöörake ühte käsuskaalat, et valida dünaamilise ala automaatteravustamise režiimi fookuspunktide arv.269
	Mitte ükski	Toiminguid ei teostata, kui samaaegselt käsuskaalade pööramisega vajutada **Fn** nuppu.

f5: Kasutage eelvaate nuppu



Valige välja sügavuse nupu ülesanne, kas ise [Preview button press] (Eelvaate nupu vajutus) või kasutatuna koos käsuskaaladega [Preview + command dials]] (Eelvaade+käsuskaalad). Saadaolevad suvandid on samad, mis [FUNC. button press] (FUNC. nupu vajutus) (lk. 303) ja [FUNC. button+dials] (FUNC. nupp+skaalad) (lk. 305) jaoks , välja arvatud, et [Preview button press] (Eelvaate nupu vajutuse) vaikimisi säte on [Preview] (Eelvaade) ja vaikimisi säte [Preview + command dials] (Eelvaade+käsuskaalad) jaoks on [None] (Mitte ükski).

f6: Kasutage automaatse särituse luku/automaatse teravustamise luku nuppu



Valige **automaatse särituse luku/automaatse teravustamise luku** nupu ülesanne, kas ise [AE-L/AF-L button press] (automaatse särituse luku/automaatse teravustamise luku nupu vajutus) või kasutatuna koos käsuskaaladega [AE-L/AF-L+command dials] (Automaatse särituse lukk/automaatse teravustamise lukk+käsuskaalad). Suvandid, mis on saadaval [AE-L/AF-L button press] (Automaatse särituse/automaatse teravustamise nupu vajutuse) jaoks on samad, mis [FUNC. button press] (FUNC. nupu vajutuse) jaoks (lk. 303), välja arvatud, et [AE-L/AF-L button press] (Automaatse särituse/automaatse teravustamise nupu vajutus) on vaikimisi sama, mis [AE/AF lock] (Automaatse särituse/automaatse teravustamise nupul) ja sellel on **AF-ON** lisasuvand (kui see suvand on valitud, siis **automaatse särituse/automaatse teravustamise luku** nupu vajutuse mõju on sama, mis **AF-ON** nupu vajutamisel, et käivitada automaatset teravustamist). [AE-L/AF-L+command dials] (Automaatse särituse/automaatse teravustmise luku+käsuskaalade) jaoks saadaolevad suvandid on samad, mis [FUNC. button+dials] (FUNC. nupu+skaalade) jaoks (lk. 305), välja arvatud, et [AE-L/AF-L +command dials] (Automaatse särituse/automaatse teravustamise lukk+käsuskaalad) on vaikimisi samad, mis [None] (Mitte ükski) ja sellel puudub [1 step spd/aperture] (1 astme kiiruse/apertuuri) suvand.

f7: Kohandage käsuskaalad

See suvand kontrollib käsuvaliku põhiskaala ja alamkäsuskaala toimimist.

Suvand	Kirjeldus
Vastupidine pöörlemine	Kontrollib käsuskaalade suunda. Valige [No] (Ei) (vaikimisi suvand) käsuskaala tavaliseks toimimiseks või [Yes] (Jah), et muuta käsuskaalade pöörlemine vastupidiseks. See säte kehtib ka MB-D10 käsuskaalade osas.
Muutke põhi-/ alam-	Vaikimisi sättega [Off] (Väljas) juhib käsuvaliku põhiskaala katiku kiirust ja alamkäsuskaala juhib apertuuri. Kui on valitud [On] (Sees), juhib käsuvaliku põhiskaala apertuuri ja alamkäsuskaala katiku kiirust. See säte kehtib ka MB-D10 käsuskaalade osas.
Apertuuri säte	Vaikimisi sättega [Sub-command dial] (Alamkäsuskaala) saab apertuuri reguleerida ainult alamkäsuskaalaga (või käsuvaliku põhiskaalaga, kui [On] (Sees) on valitud [Change main/sub] (Muutke põhi-/alam-) jaoks). Kui on valitud [Aperture ring] (Apertuuri rõngas), saab apertuuri reguleerida ainult objektiivi apertuuri rõngaga ja fotoaparaadi apertuuri näidik näitab apertuuri juurdekasvus 1 säriarv (apertuur, mis on mõeldud, G-tüüpi objektiivile, sätestatakse siiski kasutades alamkäsuskaalat). Live view režiim ei ole saadaval, kui on valitud [Aperture ring] (Apertuuri rõngas) ja paigaldatud on CPU objektiiv koos apertuuri rõngaga. Pidage meeles, et sõltumata valitud sättest peab kasutama apertuuri rõngast, et reguleerida apertuuri, kui on paigaldatud mitte-CPU objektiiv.

Suvand	Kirjeldus
Menüüd ja taasesitus	Vaikimisi sättega [Off] (Väljas) kasutatakse mitmikvalijat, et valida pilti, mis kuvatakse täiskaadrilise taasesituse ajal, pisipiltide helendamiseks ja navigeerimiseks menüüdes. Kui on valitud [On] (Sees), saab kasutada käsuvaliku peaskaalat, et valida pilti, mis kuvatakse täiskaadrilise taasesituse ajal, kursori liigutamiseks vasakule või paremale pisipiltide taasesituse ajal või menüü helendatud tulba liigutamiseks üles ja alla. Alamkäsuskaalat kasutatakse lisateabe kuvamiseks piltide kohta täiskaadrilises taasesituses ja kursori liigutamiseks üles ja alla pisipildi taasesituse ajal. Kui kuvatakse menüüd, siis alamkäsuskaala pööramine paremale kuvab valitud suvandi alammenüü, samal ajal kui selle vasakule pööramine kuvab eelmise menüü. Valiku rakendamiseks vajutage ▶, mitmikvalija keskosa või ⊛.

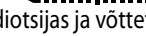
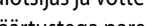
f8: Vabastusnupp skaala kasutamiseks

See suvand võimaldab teha reguleerimisi, mida tavaliselt tehakse nupu all hoidmisega ja käsuskaala pööramisega, käsuskaala pööramisega pärast nupu vabastamist. Vaikimisi sättega [No] (Ei) peab vajutama nupule, pöörates samal ajal käsuskaalat. Kui on valitud [Yes] (Jah), võib sätet muuta pöörates käsuskaalat pärast nupu vabastamist. Seadistus lõpeb, kui nuppu uuesti vajutada, katiku vabastusnupp vajutatakse poolenisti alla või kui vajutatakse **MODE**, ⊠, ϟ, **ISO**, **QUAL** või **WB** nuppu. Välja arvatud, kui kohandatud sätteks c2 [Auto meter-off delay] (Automaatne mõõtur väljas viivitus) on valitud [No limit] (Piiranguta) või kasutatakse lisa EH-5a või EH-5 vahelduvvoolu adapterit, lõpeb sätestamine ka siis, kui särituse mõõturid lülituvad välja.

f9: Mälukaarti pole?

Vaikimisi sättega [Enable release] (Käivitage vabastus) saab katiku vabastada, kui mälukaarti ei ole sisestatud, kuigi pilte ei salvestata (need kuvatakse monitoril demo režiimis). Kui on valitud [Release locked] (Vabastus lukustatud), käivitatakse katiku vabastusnupp ainult siis, kui mälukaart on sisestatud fotoaparaati. Pidage meeles, et kui fotosid viiakse arvutisse, mis kasutab Camera Control Pro 2'e (saadaval eraldi), ei salvestata fotosid fotoaparaadi mälukaardile ja katik käivitatakse sõltumata selle suvandi jaoks valitud sättest.

f10: Ümberpööramise näidikud indikaatorid

Vaikimisi sättega  (**+ 0 −**), kuvatakse särituse indikaatorid juhtpaneelil, pildiotsijas ja võtteteabe näidik positiivsete väärtustega vasakul ja negatiivsete väärtustega paremal pool. Valige  (**− 0 +**), et kuvada negatiivsed väärtused vasakul ja positiivsed väärtused paremal.

Häälestusmenüü: fotoaparaadi häälestamine

Häälestusmenüü sisaldab allpool loetletud suvandeid. Häälestusmenüü kasutamise kohta lugege informatsiooni „Õpik: Fotoaparaadi menüüd“ (lk. 24).

Suvand	Vt lk
Vormindage mälukaart	313
LCD eredus	313
Puhastage pildisensor	371
Puhastamiseks lukustage peegel üles [1]	374
Videorežiim	314
HDMI	315
Globaalaeg	316
Keel	316
Pildi kommentaar	317
Pildi automaatne pööramine	318
USB	319
Tolmu mõju minimeerimise võrdlusfoto	319
Akuteave	322
Raadiosaatja [2]	229
Kujutise autentimine	324
Salvestage/laadige sätted	325
GPS	203
Mitte-CPU-objektiivi andmed	199
Automaatse teravustamise peenhäälestus	327
Püsivara versioon	328

1 Ei saa kasutada, kui aku hakkab tühjenema.

2 Saab kasutada ainult siis, kui valikuline WT-4 raadiosaatja on ühendatud ning [USB] (USB) jaoks on valitud [MTP/PTP] (lk. 319).

Vorminda mälukaart

Vormindage kaart. *Pange tähele, et vormindamine kustutab jäädavalt kõik kaardil olevad pildid ja muud andmed*. Enne vormindamist tehke kindlasti vajalikud varukoopiad.

Vormindamise ajal

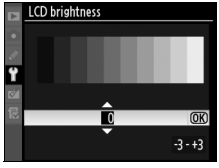
Ärge lülitage fotoaparaati välja ega eemaldage mälukaarti vormindamise ajal.

Vormindamine kahe nupuga

Mälukaarte saab vormindada ka vajutusega FORMAT (🗑 ja **MODE**) nuppudele umbes kahe sekundi jooksul (lk. 41).

LCD eredus

Monitori ereduse valimiseks seitsme sätte seast vajutage ▲ või ▼. Ereduse suurendamiseks valige kõrgemad väärtused ja vähendamiseks madalanad väärtused.



Puhasta pildisensor

Valige see suvand pildisensorilt tolmu eemaldamiseks või pildisensori automaatse puhastamise suvandi valimiseks (lk. 371).

Puhastamiseks lukustage peegel üles

Lukustage peegel ülespidi, kui kontrollite või puhastate fotoaparaadi pildisensorit kaitsvat madalpääsfiltrit (lk. 374).

Videorežiim

Fotoaparaadi ühendamisel teleri või videomagnetofoniga videoliitmiku kaudu veenduge, et fotoaparaadi videorežiim vastab seadme videostandardile (NTSC või PAL).

HDMI

Fotoaparaat on varustatud HDMI (**H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface) (kõrglahutusega multimeediumiliides) liidesega, mis võimaldab A-tüüpi kaabli (saadaval eraldi kaubandusettevõtetest) kasutamisel fotosid taasesitada kõrglahutusega telerites või monitoridel. Enne fotoaparaadi ühendamist kõrglahutusega seadme külge valige allpoolsetest suvanditest HDMI formaat.

Suvand	Kirjeldus
AUTO **Automaatne** (vaikimisi)	Fotoaparaat valib automaatselt sobiva formaadi.
480p **480p (progressiivne)**	640 × 480 (progressiivne) formaat
576p **576p (progressiivne)**	720 × 576 (progressiivne) formaat
720p **720p (progressiivne)**	1280 × 720 (progressiivne) formaat
1080i **1080i (ülerealaotus)**	1920 × 1080 (ülerealaotus) formaat

Fotoaparaadi monitor lülitub automaatselt välja, kui HDMI-seade on ühendatud.

Globaalaeg

Muutke ajavööndeid, seadistage fotoaparaadi kella, valige kuupäeva kuvamise järjekorda ja lülitage suveaega sisse või välja.

Suvand	Kirjeldus
Ajavöönd	Valige ajavöönd. Fotoaparaadi kell seatakse automaatselt uue vööndi ajale vastavaks.
Kuupäev ja kellaaeg	Seadistage fotoaparaadi kell (lk. 36).
Kuupäeva formaat	Valige päeva, kuu ja aasta kuvamisjärjestus.
Suveaeg	Lülitage suveajale üleminek sisse või välja. Fotoaparaadi kell liigub automaatselt ühe tunni võrra edasi või tagasi. Vaikesäte on [Off] (Väljas).

Keel

Valige keel fotoaparaadi menüüde ja teadete kuvamiseks. Saadaval on järgmised suvandid.

De	Deutsch	Saksa keel
En	English	Inglise keel
Es	Español	Hispaania keel
Fi	Suomi	Soome keel
Fr	Français	Prantsuse keel
It	Italiano	Itaalia keel
Nl	Nederlands	Hollandi keel
Pl	Polski	Poola keel
Pt	Português	Portugali keel
Ru	Русский	Vene keel
Sv	Svenska	Rootsi keel
繁	中文(繁體)	Traditsiooniline hiina keel
简	中文(简体)	Lihtsustatud hiina keel
日	日本語	Jaapani keel
한	한글	Korea keel

Pildi kommentaar

Lisage uutele fotodele nende tegemise ajal kommentaar. Kommentaare saab vaadata programmidega ViewNX või Capture NX (saadaval eraldi) (lk. 367). Kommentaar on nähtav ka fototeabe ekraani kolmandal leheküljel.

- [Done] (Valmis): salvestage muudatused ja minge tagasi häälestusmenüüsse.
- [Input comment] (Sisesta kommentaar): sisestage kommentaar, nagu leheküljel 256on kirjeldatud. Kommentaarid võivad koosneda kuni 36 tähemärgist.
- [Attach comment] (Lisa kommentaar): valige see suvand kommentaari lisamiseks kõigile järgnevate fotodelele. [Attach comment] (Lisa kommentaar) suvandit saab sisse ja välja lülitada, tõstes selle esile ja vajutades ▶.

Pildi automaatne pööramine

Fotod, mis on tehtud valikuga [On] (Sees) (vaikesäte), sisaldavad informatsiooni fotoaparaadi asendi kohta, mis võimaldab fotosid automaatselt taasesituse ajal (lk. 251) või ViewNX-is või Capture NX-is (saadaval eraldi) vaatamise ajal (lk. 367) pöörata. Salvestatakse järgmised asendid:

maastik (laiuti);

fotoaparaat on pööratud 90° päripäeva suunas;

fotoaparaat pööratud 90° vastupäeva suunas.

Kui valitakse [Off] (Väljas), siis kaamera asendit ei salvestata. Valige see suvand, kui pildistate alla või üles suunatud objektiiviga.

Pildi automaatne pööramine

Pidevas režiimis (lk. 74) rakendub esmavõttel salvestatud asend kõigile „ühes valangus" tehtud piltidele isegi siis, kui fotoaparaadi asend pildistamise ajal muutub.

Pööra portreeformaati

Pikuti (portreeformaat) fotode automaatseks pööramiseks taasesituse ajal valige taasesituse menüüs [Rotate tall] (Pööra portreeformaati) suvandi jaoks [On] (Sees) (lk. 251).

USB

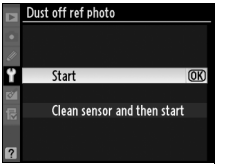
Valige USB suvand arvutiga või PictBridge printeriga ühendamiseks. Valige [MTP/PTP] (vaikesäte), kui ühendate PictBridge printeri või valikulise WT-4 raadiosaatjaga või siis, kui kasutate Camera Control Pro 2 (saadaval eraldi; vt. lk. 367). Vaadake leheküljelt 225 informatsiooni, kuidas valida USB suvandit Nikon Transferiga kasutamiseks.

Tolmu mõju minimeerimise võrdlusfoto

Hankige võrdlusandmed tolmu mõju minimeerimise suvandi jaoks Capture NX-is (saadaval eraldi; lisateavet saate Capture NX-i kasutusjuhendist).

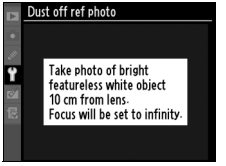
[Dust off ref photo] (Tolmu mõju minimeerimise võrdlusfoto) on kasutatav ainult siis, kui fotoaparaadile on paigaldatud CPU-objektiiv. Soovitatav on objektiiv fookuskaugusega vähemalt 50 mm. Suumobjektiivi kasutamisel suurendage suumiga lõpuni.

1 Valige käivitamise suvand.



Töstke üks järgmistest suvanditest esile ja vajutage OK. Väljumiseks ilma tolmu mõju minimeerimise andmete valimiseta vajutage **MENU**.

- **[Start] (Käivita)**: monitorile kuvatakse paremal näidatud sõnum ning pildiotsija ja juhtpaneeli näidikutele ilmub „rEF“.
- **[Clean sensor and then start] (Puhasta sensor ja siis käivita)**: Valige see suvand pildisensori puhastamiseks enne käivitamist. Monitorile kuvatakse paremal näidatud sõnum ning pildiotsija ja juhtpaneeli näidikutele ilmub „rEF“.



Pildisensori puhastamine

Kui pildid, mille puhul kavatsetakse kasutada tolmu mõju minimeerimist, on juba salvestatud, siis ÄRGE puhastage pildisensorit enne, kui olete tolmu mõju minimeerimise võrdlusandmed omandanud. Kui pildisensori puhastamist teostatakse pärast võtete tegemist, kuid enne tolmu mõju minimeerimise võrdlusandmete omandamist, ei suuda tolmu mõju minimeerimise süsteem tolmu asukohta kindlaks määrata ning tolmu toimet kõrvaldada.

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 katiku vabastusnupp poolenisti alla.

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

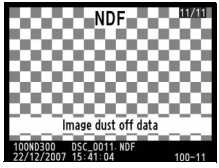
3 Tolmu mõju minimeerimise võrdlusandmete omandamine

Tolmu mõju minimeerimise võrdlusandmete saamiseks vajutage katiku vabastusnupp lõpuni alla. Katiku vabastusnupu vajutamisel lülitub monitor välja.

Kui võrldusobjekt on liiga hele või liiga tume, ei pruugi fotoaparaat omandada tolmu mõju minimeerimise võrdlusandmeid ja kuvatakse paremal olev teade. Valige muu võrdlusobjekt ja korrake toimingut 1. sammust alates.

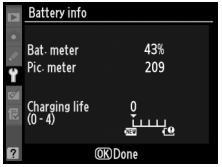
☑ Tolmu mõju minimeerimise võrdlusandmed

Samasid võrdlusandmeid saab kasutada erinevate objektiividega tehtud fotode või erinevate apertuuride korral. Võrdluspilte ei saa vaadata arvuti pildindustarkvara kasutades. Võrdluspiltide vaatamisel fotoaparaadis kuvatakse monitorile ruudustik; histogramme ja helendusi ei kuvata.



Akuteave

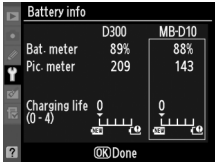
Vaadake informatsiooni praegu fotoaparaadis oleva aku kohta.



Nimetus	Kirjeldus
Aku laetuse mõõtur	Aku laetuse tase väljendatuna protsentides.
Pildiloendur	Katiku vabastamise kordade arv praeguse aku puhul viimasest laadimisest alates. Pange tähele, et fotoaparaat võib mõnikord katiku vabastada ilma fotot salvestamata, näiteks eelseadistatud valge tasakaalu mõõtmisel.
Kalibreerimine	See element kuvatakse ainult siis, kui kaamerat toidetakse valikulise MB-D10 akupakiga, mis on varustatud EN-EL4a või EN-EL4 akupakiga (saadaval eraldi). • **[CAL]**: aku korduva kasutamise ja laadimise tõttu on seda vaja kalibreerida, et tagada aku laetuse taseme õige mõõtmine; kalibreerige akut alati enne laadimist. • **[—]**: kalibreerimist ei nõuta.
Laadimisressurss	Viietasemeline näidik, kus kuvatakse aku vastupidavus. 0 (NEW) näitab, et aku jõudlus ei ole vähenenud, 4 ([ ]) näitab, et aku hakkab tühjaks saama ning tuleb asendada. Pange tähele, et temperatuuril alla 5 °C (41 °F) laetud akud võivad näidata ajutist laadimisressursi langust; laadimisressursi näidik naaseb normaalsesse olekusse, kui aku on temperatuuril üle 20 °C (68 °F) uuesti laetud.

MB-D10 akupakk

Informatsioon, mis kuvatakse siis, kui fotoaparaati toidetakse valikulise MB-D10 akupaki abil, sõltub kasutatavate akude tüübist:



	Aku laetuse mõõtur	Pildiloendur	Kalibreerimine	Laadimisressurss
EN-EL3e	✔	✔	—	✔
EN-EL4a/EN-EL4 (valikuline)	✔	✔	✔	✔
8 × AA (valikuline)	✔	—	—	—

Raadiosaatja

Seda suvandit kasutatakse juhtmete võrguga ühendamise sätete seadistamiseks valikulise WT-4 raadiosaatja kaudu. Vt „Ühendused: Juhtmeta ja Ethernet võrgud“ (lk. 229).

Kujutise autentimine

Valige, kas sisestada kujutise autentimise informatsioon uutesse fotodesse nende tegemisel, mis võimaldab Nikoni valikulise pildi autentimise tarkvara kaudu muutusi tuvastada. Pildi autentimise informatsiooni ei saa juba olemasolevatesse fotodesse sisestada. Fotod, mille tegemisel pildi autentimine on sisse lülitatud, märgistatakse ikooniga fototeabe ekraani failiteabe ja ülevaate lehekülgedel (lk. 209, 217).

Suvand	Kirjeldus
Sees	Pildi autentimise informatsioon, mis on sisestatud uutesse fotodesse nende tegemisel.
Väljas (vaikimisi)	Pildi autentimise informatsioon, mis ei ole uutesse fotodesse sisestatud.

Camera Control Pro 2

Pildi autentimise informatsiooni ei sisestata TIFF (RGB) fotodesse, mis salvestatakse otse arvutisse Camera Control Pro 2 (saadaval eraldi) kaudu.

Koopiad

Pildi autentimise informatsiooni ei sisestata koopiatesse, mille loomisel kasutatakse viimistlusmenüü suvandeid (lk. 329).

Sätete salvestamine/laadimine

Valige [Save settings] (Salvesta sätted), et järgmised sätted fotoaparaadi mälukaardile salvestada (kui mälukaart on täis, kuvatakse veateade; lk. 391).

Menüü	Suvand
Taasesitus	Kuva režiim
	Pildi ülevaatus
	Pärast kustutamist
	Pööra portreeformaati
Pildistamine (kõik pangad)	Võttemenüüpank
	Faili nimetamine
	Pildi kvaliteet
	Pildi suurus
	JPEG tihendamine
	NEF (RAW) salvestamine
	Valge tasakaalustamine (peenhäälestuse ja eelseadistustega d-0–d-4)
	Seadista pildi töötlemisprogramm
	Värviruum
	Aktiivne digitaalvalgustus
	Pikk säritus NR
	Kõrge ISO NR
	ISO tundlikkuse sätted
	Tegelik vaade
Kohandatud sätted (kõik pangad)	Kõik kohandatud sätted, välja arvatud [Reset custom settings] (Lähtesta kohandatud sätted)

Menüü	Suvand
Häälestus	Puhastage pildisensor
	Videorežiim
	HDMI
	Globaalaeg (välja arvatud kuupäev ja kellaaeg)
	Keel
	Pildi kommentaar
	Pildi automaatne pööramine
	USB
	Kujutise autentimine
	GPS
	Mitte-CPU-objektiivi andmed
Minu menüü	Kõik minu menüü elemendid

D300-ga salvestatud sätteid saab taastada, valides [Load settings] (Lae sätted). Pange tähele, et [Save/load settings] (Salvesta/lae sätted) saab kasutada ainult siis, kui mälukaart on fotoaparaati sisestatud, ja [Load settings] (Lae sätted) suvandit saab kasutada ainult siis, kui mälukaart sisaldab salvestatud sätteid.

Salvestatud sätted

Sätted salvestatakse faili NCSETUP1. Kui faili nimi on muudetud, siis fotoaparaat ei saa sätteid laadida.

GPS

GPS-seadmega ühendamiseks reguleerige sätted (lk. 201).

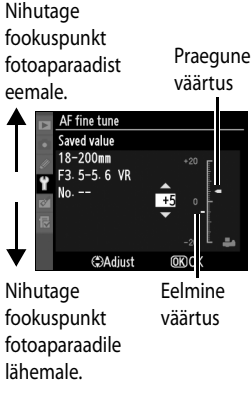
Mitte-CPU-objektiivi andmed

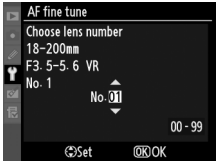
Määratledes objektiivi andmed (objektiivi fookuskaugus ja maksimaalne apertuur) kuni üheksa mitte-CPU-objektiivi jaoks, saab kasutaja juurdepääsu CPU-objektiivi mitmesugustele erinevatele funktsioonidele (lk. 198).

Automaatse teravustamise peenhäälestus

Peenhäälestage fookus kuni 12 objektiivi jaoks. Automaatse teravustamise peenhäälestust ei soovitata enamike olukordade puhul kasutada; kasutage seda üksnes siis, kui nii on nõutud.

Suvand	Kirjeldus
Automaatse teravustamise peenhäälestus (Sees/Väljas)	• [On] (Sees): lülitage automaatse teravustamise häälestus sisse. • [Off] (Väljas) (vaikimisi): lülitage automaatse teravustamise häälestus välja.
Salvestatud väärtus	Häälestage automaatne teravustamine ainult praeguse objektiivi jaoks (ainult CPU-objektiivid). Väärtuse valimiseks vahemikus +20 kuni -20 vajutage ▲ või ▼. Väärtusi saab salvestada kuni 12 objektiivi jaoks.
Vaikimisi	Valige automaatse teravustamise häälestuse väärtus, mida kasutatakse juhul, kui praeguse objektiivi jaoks ei ole eelnevalt salvestatud väärtust.



Suvand	Kirjeldus
Sisestage salvestatud väärtused loendisse	Kandke eelnevalt salvestatud automaatse teravustamise häälestuse väärtused loendisse. Kui praeguse objektiivi jaoks on väärtus olemas, kuvatakse see ▮ ikooniga. Objektiivi kustutamiseks loendist tõstke soovitud objektiiv esile ja vajutage 🗑. Objektiivi identifikaatori muutmiseks (näiteks juhul, kui soovitakse valida identifikaatorit, mis on sama kui objektiivi seerianumbri kaks viimast numbrit, et eristada seda teistest sama tüüpi objektiividest) tõstke esile soovitud objektiiv ja vajutage ▶. Kuvatakse paremal näidatud menüü; identifikaatori valimiseks vajutage ▲ või ▼ ja muudatuste salvestamiseks ning väljumiseks vajutage Ⓚ. 

Automaatse teravustamise peenhäälestus

Automaatse teravustamise häälestuse rakendamisel ei pruugi fotoaparaat olla võimeline teravustama vähima ulatusega või lõpmatusse.

Tegeliku vaate (statiiv) režiim

Häälestus ei rakendu kontrasti tuvastusega automaatsele teravustamisele, kui tegeliku vaate režiimis valitakse [Tripod] (Statiiv) (lk. 86).

Salvestatud väärtus

Iga objektiivi kohta saab salvestada ainult ühe väärtuse. Tele-lisaobjektiivi kasutamisel saab iga objektiivi ja tele-lisaobjektiivi kombinatsiooni kohta salvestada eraldi väärtused.

Püsivara versioon

Vaadake fotoaparaadi praegust püsivara versiooni.

Viimistlusmenüü: viimistletud koopiate loomine

Viimistlusmenüü suvandeid kasutatakse trimmitud või viimistletud koopiate loomiseks mälukaardil olevatest fotodest. Viimistlusmenüü kuvatakse ainult siis, kui fotosid sisaldav mälukaart on fotoaparaati sisestatud. Viimistlusmenüü kasutamise kohta lugege informatsiooni „Õpik: Fotoaparaadi menüüd“ (lk. 24).

Suvand	Vt. lk.
Digitaalvalgustus*	334
Punasilmsuse korrigeerimine*	335
Trimmimine	336
Ühevärviline*	337
Filtriefektid*	338
Värvitasakaal*	338
Kujutise ülekate	339
Kõrvutamine	342

* Ei ole kasutatav, kui võtete tegemisel on suvandi [Set Picture Control] (Seadista pildi töötlemisprogramm) jaoks valitud [Monochrome] (Ühevärviline) (lk. 150).

Viimistletud koopiate loomine

Fotosid saab viimistlemiseks valida nii täiskaadrilises taasesituses kui ka viimistlusmenüüst, välja arvatud juhul, kui [Image overlay] (Kujutise ülekate) (lk. 339) ja [Side-by-side comparison] (Kõrvutamine) (lk. 342) on valitud.

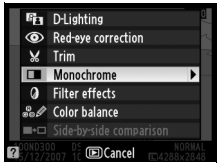
■ *Viimistletud koopiate tegemine täiskaadrilises taasesituses*

1 **Valige pilt.**

Kuvage soovitud pilt täiskaadrilises taasesituses (lk. 206).

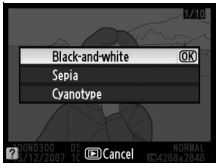
2 **Kuvage viimistlusmenüü.**

Viimistlusmenüü kuvamiseks vajutage ⓞⓚ.



3 **Valige viimistlussuvandid.**

Tõstke soovitud element viimistlusmenüüs esile ja viimistlussuvandite kuvamiseks vajutage ▶ (täiendava informatsiooni saamiseks lugege järgnevatelt lehekülgedelt vastavat peatükki valitud elemendi kohta). Täiskaadrilisse taasesitusse naasmiseks ilma viimistletud koopia loomiseta vajutage ▶.



Vaadake lisaks

Lugege leheküljelt 229 informatsiooni ⓞⓚ nupu kasutamise kohta WT-4 raadiosaatjaga.

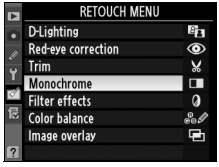
4 Looge viimistletud koopia.

Viimistletud koopia loomiseks vajutage ⓞⓚ. Viimistletud koopiad märgistatakse ikooniga.

■ *Viimistletud koopiate loomine viimistlusmenüü suvanditega*

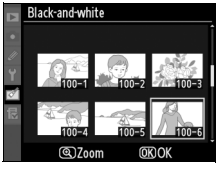
1 Valige viimistlusmenüü element.

Elemendi esiletõstmiseks vajutage ▲ või ▼ ja valimiseks vajutage ▶. Sõltuvalt valitud suvandist kuvatakse menüü; tõstke suvand esile ja vajutage ▶.

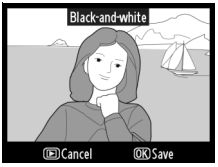


2 Valige pilt.

Kuvatakse mälukaardil olevad fotod. Kasutage pildi esiletõstmiseks mitmikvalijat (esiletõstetud pildi vaatamiseks täisekraanil vajutage ja hoidke nuppu).



3 Kuvage viimistlussuvandid.



Viimistlussuvandite esile tõstmiseks vajutage ⓚ (vt üksikasjalikku teavet valitud suvandit käsitlevat peatükist). Väljumiseks ilma viimistletud koopiat loomata vajutage **MENU**.

4 Looge viimistletud koopia.

Viimistletud koopia loomiseks vajutage ⓚ. Viimistletud koopiad märgistatakse ikooniga.

Koopiate viimistlemine

Koopiaid, mille loomisel on kasutatud suvandit [Trim] (Trimmimine), ei saa edaspidi muuta. Digitaal--valgustust, punasilmsuse-vähendamist, filtriefekte ja värvitasakaalu ei saa ühevärviliste koopiate puhul kasutada. Muidu saab igat suvandit viimistlusmenüüs kasutada üks kord olemasolevatel koopiatel, kuigi see võib põhjustada detailide kadumise pildilt.

Pildi kvaliteet

Kui välja arvata koopiad, mille loomisel on kasutatud suvandeid [Trim] (Trimmimine) (lk. 336) ja [Image overlay] (Kujutise ülekate), siis JPEG piltidest loodud koopiad on sama suuruse ja kvaliteediga nagu originaal, NEF (RAW) fotodest loodud koopiad salvestatakse Fine (suurepärane)-kvaliteediga suurte JPEG piltidena ja TIFF (RGB) fotodest loodud koopiad salvestatakse Fine (suurepärane) kvaliteediga JPEG piltidena, mis on sama suured kui originaal. Piltide salvestamiseks JPEG-formaadis kasutatakse suuruse prioriteediga tihendamist.

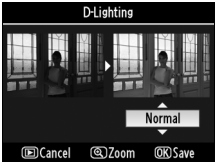
Digitaalvalgustus

Digitaalvalgustus helendab varje, olles ideaalne tumedate või tagantvalgustatud fotode korral.

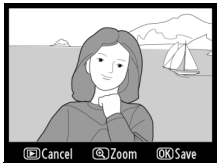
Enne

Pärast

Korrigeerimise määra valimiseks vajutage ▲ või ▼. Efekti eelvaadet saab näha redigeerimiskuval. Foto kopeerimiseks vajutage ⊛.



Punasilmsuse vähendamine



Suvandit kasutatakse välgust põhjustatud „puna--silmsuse“ vähendamiseks ning seda saab kasutada üksnes välguga tehtud fotode puhul. Paremal pool on näidatud punasilmsuse-vähendamiseks valitud foto eelvaade. Kinnitage punasilmsuse vähendamise toime ja looge koopia vastavalt järgmises tabelis kirjeldatule. Arvestage, et punasilmsuse korrigeerimine ei pruugi alati kaasa tuua soovitud tulemusi ja seda saab väga harvadel juhtudel rakendada pildi osadele, mida punasilmsus- ei puuduta; enne jätkamist kontrollige hoolikalt eelvaadet.

Toiming	Kasutamine	Kirjeldus
Suurendage		Suurendamiseks vajutage nuppu, vähendamiseks vajutage nuppu. Kasutage fotode suurendamise ajal mitmikvalijat nende pildialade vaatamiseks, mis monitorile ei mahu. Hoidke mitmikvalijat all ja kerige kiiresti kaadri teistele aladele. Suuminuppude või mitmikvalija vajutamisel kuvatakse navigatsiooniaken; praegu monitoril nähtav ala on näidatud kollase piirjoonega. Suumi tühistamiseks vajutage OK.
Vähendamine		
Vaadake pildi muid alasid		
Tühistage suum	OK	
Tehke koopia	OK	Kui fotoaparaat tuvastab valitud fotol punasilmsuse,luuakse koopia, mida on punasilmsuse toime vähendamiseks töödeldud. Kui fotoaparaat ei suuda punasilmsust- tuvastada, siis ühtki koopiat ei tehta.

Trimmimine

Tehke valitud fotost kärbitud koopia. Valitud foto kuvatakse koos kollasega näidatud kärbitud piirkonnaga; looge kärbitud koopia, nagu allpool olevas tabelis on kirjeldatud.

Toiming	Kasutamine	Kirjeldus
Vähendage kärbitud piirkonna suurust		Kärbitud piirkonna suuruse vähendamiseks vajutage nuppu.
Suurendage kärbitud piirkonda		Kärbitud piirkonna suurendamiseks vajutage nuppu.
Muutke kärbitud piirkonna laiuse ja kõrguse suhet		Laiuse ja kõrguse suhete 3 : 2, 4 : 3 ja 5 : 4 vahel ümberlülitamiseks pöörake käsuvaliku põhiskaalat.
Nihutage kärpimist		Kasutage mitmikvalijat kärbitud piirkonna nihutamiseks pildi muule alale.
Kärbitud kujutise eelvaade		Kärbitud kujutise eelvaate kuvamiseks vajutage mitmikvalija keskele.
Tehke koopia	OK	Salvestage praegune kärbitud koopia eraldi failina.

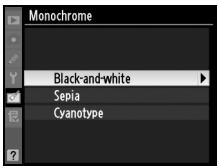
Trimmimine: pildi kvaliteet ja suurus

Koopitel, mille loomiseks kasutati NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG või TIFF (RGB) fotosid, on JPEG Fine (suurepärane) pildi kvaliteet (lk. 56); JPEG fotodest loodud kärbitud koopiatel on sama pildi kvaliteet nagu originaalil. Koopia suurus on erinev, sõltudes kärbitud piirkonna suurusest ning laiuse ja kõrguse suhtest.

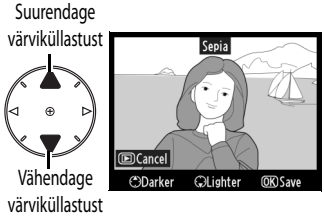
Laiuse ja kõrguse suhe	Võimalikud suurused
3 : 2	3,424 × 2,280, 2,560 × 1,704, 1,920 × 1,280, 1,280 × 856, 960 × 640, 640 × 424
4 : 3	3,424 × 2,568, 2,560 × 1,920, 1,920 × 1,440, 1,280 × 960, 960 × 720, 640 × 480
5 : 4	3,216 × 2,568, 2,400 × 1,920, 1,808 × 1,440, 1,200 × 960, 896 × 720, 608 × 480

Ühevärviline

Valige fotode kopeerimiseks suvand [Black-and-white] (Mustvalge), [Sepia] (Seepia) ja [Cyanotype] (Tsüanotüüpia) (sinine ja valge) seast.

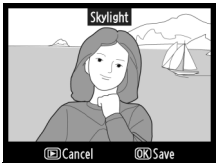


[Sepia] (Seepia) või [Cyanotype] (Tsüanotüüpia) valimine kuvab valitud pildi eelvaate; värviküllastuse suurendamiseks vajutage ▲, vähendamiseks vajutage ▼. Ühevärvilise koopia loomiseks vajutage ⓞⓚ.



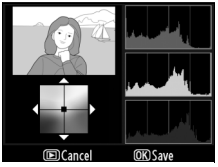
Filtriefektid

Valige järgmiste värvifiltriefektide seast. Pärast allpool kirjeldatud filtriefektide reguleerimist vajutage ⓚ foto kopeerimiseks.

Suvand	Kirjeldus
Taevavalgus	Loob taevavalgusfiltri efekti, muutes pildi vähem siniseks. Efekti saab monitorilt eelnevalt vaadata, nagu paremal pool on näidatud. 
Oranž filter	Loob oranžitoonilise filtriefektiga koopia, andes koopiale „sooja" punase varjundi. Efekti saab monitorilt eelnevalt vaadata.

Värvitasakaal

Kasutage mitmikvalijat muudetud värvitasakaaluga koopia loomiseks, nagu allpool on näidatud. Monitoril kuvatakse efekt koos punaste, roheliste ja siniste histogrammidega (lk. 210), mis näitab toonide jaotumist koopial. Foto kopeerimiseks vajutage ⓚ.



JPEG koopiate loomine NEF (RAW) piltidest

JPEG koopia loomiseks NEF (RAW) pildist valige NRF (RAW) pilt [Color balance] (Värvitasakaalu) jaoks ja vajutage ⓚ ilma värvitasakaalu muutmata. JPEG koopial on „fine" (suurepärane) pildi kvaliteedi ja [L] suurus.

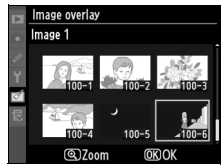
Kujutise ülekate

Kujutise ülekate kombineerib kahest olemasolevast NEF (RAW) fotost ühe pildi, mis salvestatakse originaalidest eraldi. Selle tulemusel saadakse märkimisväärselt paremad fotod kui pilditöötlusprogrammi abil ühendatud fotod, sest need kasutavad RAW andmeid fotoaparaadi pildisensorist. Uus pilt salvestatakse praeguse pildi kvaliteedi ja suuruse sätetega; enne ülekatte loomist seadistage pildi kvaliteet ja suurus (lk. 56, 60; kõik suvandid on kasutatavad). NEF (RAW) koopia loomiseks valige [NEF (RAW)] pildi kvaliteet.

1 Valige [Image overlay] (Kujutise ülekate).

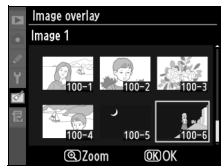
Tõstke viimistlusmenüüs esile [Image overlay] (Kujutise ülekate) ja vajutage ▶. Paremal näidatud dialoog kuvatakse koos esiletõstetud 1. pildiga [Image 1] (Pilt 1).

2 Kuvage NEF (RAW) pildid.



Vajutage OK. Kuvatakse pildivaliku dialoog.

3 Tõstke foto esile.



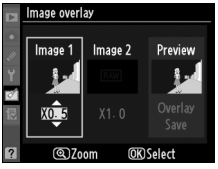
Esimese pildi esiletõstmiseks ülekattes vajutage ▲▼◀ või ▶. Esiletõstetud pildi vaatamiseks täiskaadrilisena vajutage ja hoidke ⊕ nuppu.

4 Valige esiletõstetud foto.

Esiletõstetud foto valimiseks ja eelmisele ekraanile naasmiseks vajutage ⊛ . Valitud pilt kuvatakse kui [Image 1] (Pilt 1).

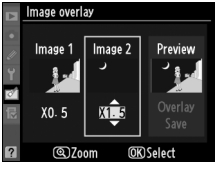
5 Seadistage võimendus.

Optimeerige ülekatte säritus, vajutades ▲ või ▼ võimenduse valimiseks 1. pildile väärtuste vahemikus 0,1 ja 2,0. Vaikeväärtus on 1,0; 0,5 valimine kärbib võimendust poole võrra, 2,0 valimine kahekordistab võimendust. Võimenduse toime on näha [Preview] (Eelvaade) tulbas.



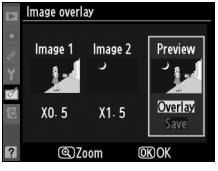
6 Valige teine foto.

Vajutage ◀ või ▶, et 2. pilt [Image 2] esile tõsta. Teise foto valimiseks ja võimenduse reguleerimiseks korrake 2.-5. sammu.



7 Tõstke esile [Preview] (Eelvaade) tulp.

Vajutage ◀ või ▶ [Preview] (Eelvaade) tulba esiletõstmiseks.

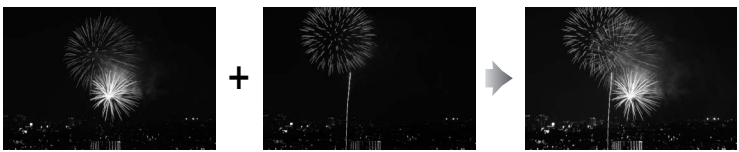


8 Vaadake ülekatte eelvaadet.

Vajutage ▲ või ▼ [Overlay] (Ülekate) esiletõstmiseks ja vajutage OK (ülekatte salvestamiseks ilma eelvaate kuvamiseta tõstke esile [Save] (Salvesta) ja vajutage OK). 7. sammu juurde naasmiseks ja uute fotode valimiseks või võimenduse reguleerimiseks vajutage .

9 Salvestage ülekate.

Eelvaate kuvamise ajal vajutage OK ülekatte salvestamiseks. Pärast ülekatte loomist kuvatakse monitorile täiskaadris lõpptulemusena saadud pilt.



Pildi ülekate

Pildi ülekatteks saab valida ainult D300-ga tehtud NEF (RAW) fotosid. Muid pilte valikuekraanil ei kuvata. Ühendada saab ainult sama bitisügavusega NEF (RAW) fotosid.

Ülekattel on sama fototeave (sealhulgas salvestuskuupäev, mõõtmine, katiku kiirus, apertuur, säritusrežiim, särituskompensatsioon, fookuskaugus ja pildi suund) ja valge tasakaalustuse ning pilditöötlusprogrammi väärtused nagu fotol, mis on valitud 1. pildiks [Image 1] (Pilt 1). NEF (RAW) formaadis salvestatud ülekatted kasutavad tihendamist, mis on [NEF (RAW) recording] (NEF (RAW) salvestamine) menüüs valitud suvandi [Type] (Tüüp) jaoks, ning neil on sama bitisügavus nagu originaalpiltidel; JPEG ülekatted salvestatakse suuruse prioriteediga tihendamist kasutades.

Kõrvutamine

Võrrelge viimistletud koopiaid originaalfotodega.

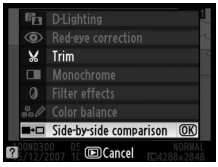
■ *Kõrvutamine*

1 **Valige pilt.**

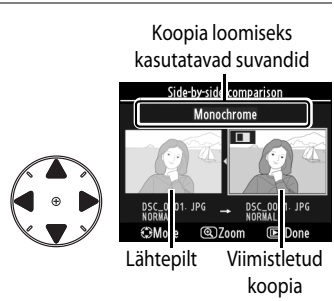
Pildi valimiseks kasutage mitmikvalijat ja vajutage ⓚ. Valida saab ainult viimistletud koopiaid (mis on tähistatud ✎ ikooniga) või viimistletud fotosid.

2 **Valige [Side-by-side comparison] (Kõrvutamine).**

Tõstke esile [Side-by-side comparison] (Kõrvutamine) ja vajutage ⓚ.



3 Võrrelge koopiat originaaliga.



Lähtepilt kuvatakse vasakul, viimistletud koopia paremal ning koopia loomiseks kasutatud suvandid loetletakse ekaani ülaservas. Lähtepildi ja viimistletud pildi vahel ümberlülitamiseks vajutage mitmikvalijat suunas, nagu on näidatud esiletõstetud pildi juures oleva noolega (▲ ▼ ◀ or ▶). Esiletõstetud pildi vaatamiseks täiskaadris vajutage ja hoidke ⊕ nuppu. Kui koopia loodi kahest pildist, kasutades suvandit [Image overlay] (Kujutise ülekate), siis vajutage ▲ või ▼, et teist lähtepilti vaadata. Taasesitusrežiimist väljumiseks vajutage ▶ nuppu. Taasesitusrežiimist lahkumiseks siis, kui ekraanile on kuvatud esiletõstetud pilt, vajutage Ⓚ või mitmikvalija keskele.

Minu menüü: kohandatud menüü loomine

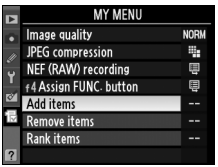
Suvandit [My Menu] (Minu menüü) võib kasutada taasesitusmenüü, võttemenüü, kohandatud sätete menüü, häälestusmenüü ja viimistlusmenüü suvanditest kohandatud loendi loomiseks, et neile kiiresti juurde pääseda.

Suvandeid saab lisada, kustutada ja salvestada, nagu allpool on kirjeldatud. Põhiliste menüü toimingute kohta lugege „Õpik: Fotoaparaadi menüüd“ (lk. 24).

Suvandite lisamine minu menüüsse

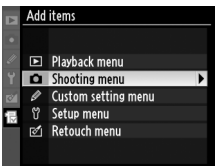
1 Valige [Add items] (Lisa elemendid).

Tõstke minu menüüs (⊡) esile [Add items] (Lisa elemendid) ja vajutage ▶.



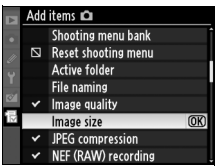
2 Valige menüü.

Tõstke lisamiseks valitud suvandi menüü nimi esile ja vajutage ▶.



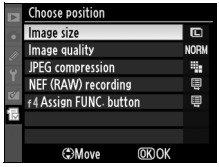
3 Valige element.

Tõstke soovitud menüü element esile ja vajutage ⊛.



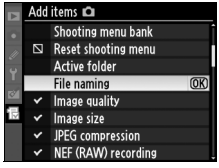
4 Paigutage uus element loendisse.

Uue elemendi nihutamiseks üles- või allapoole minu menüüs, vajutage ▲ või ▼. Uue elemendi salvestamiseks vajutage Ⓚ.



5 Vaadake minu menüüd.

Minu menüüs praegu kuvatavad elemendid on märgistatud linnukesega. Elemente, mis on märgistatud ⊠ ikooniga, ei saa valida. Täiendavate elementide valimiseks korrake 1.-4. sammu.



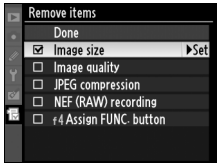
Suvandite kustutamine minu menüüst

1 Valige [Remove items] (Eemalda elemendid).

Tõstke minu menüüs (圖) esile [Remove items] (Eemalda elemendid) ja vajutage ▶.

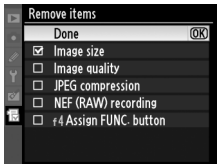
2 Valige elemendid.

Tõstke elemendid esile ja valimiseks või valiku tühistamiseks vajutage ▶. Valitud kirjed tähistatakse linnukesega.



3 Valige [Done] (Valmis).

Tõstke [Done] (Valmis) esile ja vajutage OK. Kuvatakse kinnitusdialoog.



4 Kustutage valitud elemendid.

Valitud elementide kustutamiseks vajutage OK.

Elementide kustutamine minu menüüst

Minu menüüs praegu esile tõstetud elemendi kustutamiseks vajutage 🗑 nuppu. Kuvatakse kinnitusdialoog; vajutage 🗑, et valitud element uuesti minu menüüst eemaldada.

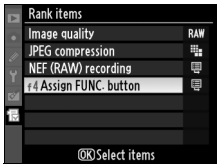
Suvandite salvestamine minu menüüs

1 Valige [Rank items] (Reasta elemendid).

Tõstke minu menüüs (⊞) esile [Rank items] (Reasta elemendid) ja vajutage ▶.

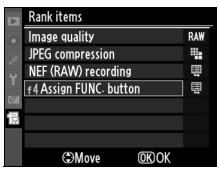
2 Valige element.

Tõstke esile element, mida te soovite nihutada, ja vajutage ⊛.



3 Paigutage uus element loendisse.

Elemendi nihutamiseks üles- või allapoole minu menüüs vajutage ▲ või ▼ ja seejärel vajutage ⊛.



Täiendavate elementide paigutamiseks korrake 2.-3. sammu.

Tehnilised märkused

– Fotoaparaadi hooldus, lisavarustus ja abiallikad

Peatükis käsitletakse järgmisi teemasid:

Ühilduvad objektiivid ..... lk. 350

Valikulised välklambid (kiirvälgud) ..... lk. 357

Muud tarvikud ..... lk. 364

Fotoaparaadi eest hoolitsemine ..... lk. 370

Hoiustamine ..... lk. 370
Puhastamine ..... lk. 370
Madalpääsfilter ..... lk. 371
„Puhasta nüüd“ ..... lk. 371
„Puhasta käivitamisel/väljalülitamisel“ ..... lk. 372
Käsitsi puhastamine ..... lk. 374

Fotoaparaadi ja aku kandmine: Hoiatused ..... lk. 377

Rikkeotsing ..... lk. 381

Veateated ..... lk. 388

Lisa ..... lk. 396

Tehnilised andmed ..... lk. 406

Ühilduvad objektiivid

	Objektiiv/tarvik \ Fotoaparaadi säte	Fookusrežiim			Säritusrežiim		Mõõtmissüsteem		
		S C	M (koos elektroonilise ulatuseotsijaga)	M	P S	A M	3D	Värv	
CPU-objektiivid[1]	G- või D-tüüpi AF Nikkor[2] AF-S, AF-I Nikkor	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔[3]
	PC Micro 85mm f/2,8D[4]	—	✔[5]	✔	—	✔[6]	✔	—	✔[3]
	AF-S / AF-I tele-lisaobjektiiv[7]	✔[8]	✔[8]	✔	✔	✔	✔	—	✔[3]
	Muu AF Nikkor (välja arvatud objektiivid F3AF jaoks)	✔[9]	✔[9]	✔	✔	✔	—	✔	✔[3]
	AI-P Nikkor	—	✔[10]	✔	✔	✔	—	✔	✔[3]
Mitte-CPU-objektiivid[11]	AI-, AI-S, AI-modifitseeritud või E-seeria Nikkor[12]	—	✔[10]	✔	—	✔[13]	—	✔[14]	✔[15]
	Medical Nikkor 120mm f/4 (IF)	—	✔	✔	—	✔[16]	—	—	—
	Reflex Nikkor	—	—	✔	—	✔[13]	—	—	✔[15]
	PC-Nikkor	—	✔[5]	✔	—	✔[17]	—	—	✔
	AI-tüüpi tele-lisaobjektiiv[18]	—	✔[8]	✔	—	✔[13]	—	✔[14]	✔[15]
	PB-6 Bellows`i teravustamise lisaseadis[19]	—	✔[8]	✔	—	✔[20]	—	—	✔
	Automaatsärituse rõngad (PK-seeria 11A, 12 või 13; PN-11)	—	✔[8]	✔	—	✔[13]	—	—	✔

1 IX-Nikkor objektiive ei saa kasutada.
2 Vibratsiooni vähendamine (VR) VR-objektiividega.
3 Laotuspunkti mõõtmise mõõturid valisid fookuspunkti.
4 Fotoaparaadi särituse mõõtmise ja välklambi juhtimise süsteemid ei pruugi funktsioneerida õigesti, kui objektiivi nihutatakse ja/või kallutatakse või kui kasutatakse maksimumist erinevat apertuuri.
5 Elektroonilist ulatuseotsijat ei tohi objektiivi nihutamisel või kallutamisel kasutada.
6 Ainult käsitsisärituse režiim.
7 Saab kasutada ainult AF-S ja AF-I objektiividega (lk. 353).
8 Maksimaalse efektiivse apertuuriga f/5,6 või kiirem.

9 Kui teravustate minimaalsel fookuskaugusel AF 80–200mm f/2,8S, AF 35–70mm f/2,8S, uue AF 28–85mm f/3,5–4,5S või AF 28–85mm f/3,5–4,5S objektiiviga maksimaalset suumi kasutades, võidakse kuvada fokuseerimisnäidik, kui pildiotsija mattekraanil olev kujutis ei ole fookuses. Teravustage käsitsi, kuni kujutis asub pildiotsijal fookuses.
10 Maksimaalse efektiivse apertuuriga f/5,6 või kiirem.
11 Mõningaid objektiive ei saa kasutada (vt. lk. 352).
12 AI 80–200mm f/2,8S ED puhul on statiivi monteerimise pöördeulatus fotoaparaadi korpuse tõttu piiratud. Filtreid ei saa vahetada, kui fotoaparaadile on monteeritud AI 200–400mm f/4S ED.
13 Kui maksimaalselt suure apertuuri määramiseks kasutatakse [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU-objektiivi andmeid) (lk. 198), kuvatakse pildiotsijasse ja juhtpaneelile apertuuri väärtus.
14 Saab kasutada ainult siis, kui fookuskauguse ja maksimaalselt suure apertuuri määramiseks on kasutatud [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU-objektiivi andmeid) (lk. 198). Kui soovitud tulemused jäävad saavutamata, kasutage laotuspunkti või kaalutud keskmisega mõõtmist.
15 Parema täpsuse saavutamiseks kasutage objektiivi fookuskauguse ja maksimaalse apertuuri määramiseks [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU-objektiivi andmeid) (lk. 198).
16 Saab kasutada käsitsisärituse režiimides katiku kiirustel, mis on väiksemad kui $^{1}/_{125}$ s. Kui maksimaalse apertuuri määramiseks kasutatakse [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU-objektiivi andmeid) (lk. 198), kuvatakse pildiotsijasse ja juhtpaneelile apertuuri väärtus.
17 Säritus määrati objektiivi apertuuri eelseadistuse kaudu. Enne särituse luku rakendamist või objektiivi nihutamist apertuuri prioriteediga automaatsärituse režiimis eelseadistage apertuur, kasutades selleks objektiivi apertuurirõngast. Käsitsisärituse režiimis eelseadistage apertuur, kasutades selleks objektiivi apertuurirõngast, ning enne objektiivi nihutamist määrake säritus.
18 Nõutavad särituskompensatsioonid AI 28–85mm f/3,5–4,5S, AI 35–105mm f/3,5–4,5S, AI 35–135mm f/3,5–4,5S või AF-S 80–200mm f/2,8D kasutamisel. Üksikasju vaadake tele-lisaobjektiivi käsiraamatust.
19 Nõuab PK-12 või PK-13 automaatsärituse rõngast. PB-6D võib olla nõutav sõltuvalt fotoaparaadi asendist.
20 Kasutage eelseadistatud apertuuri. Enne särituse määramist ja võtte tegemist apertuuri prioriteediga automaatsärituse režiimis seadistage apertuur, kasutades selleks teravustamise lisaseadist.
    • PF-4 Reprocopy Outfiti korral on nõutav PA-4 fotoaparaadi hoidja kasutamine.

Ühildamatud tarvikud ja mitte-CPU-objektiivid

Järgmisi tarvikuid ja mitte-CPU-objektiive EI SAA kasutada koos D300-ga:

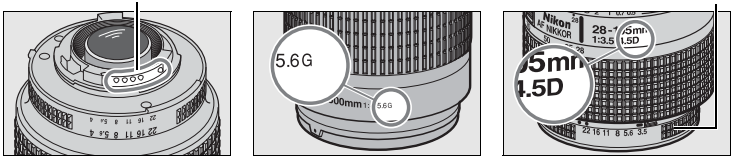
- TC-16AS automaatse teravustamise tele-lisaobjektiiv;
- mitte-AI-objektiivid;
- objektiivid, mis vajavad AU-1 teravustamisseadet (400mm f/4,5, 600mm f/5,6, 800mm f/8, 1200mm f/11);
- kalasilm-objektiiv (6mm f/5,6, 7,5mm f/5,6, 8mm f/8, OP 10mm f/5,6);
- 21mm f/4 (vana tüüpi);
- K2 rõngad;
- ED 180–600mm f/8 (seerianumbrid 174041–174180);
- ED 360–1200mm f/11 (seerianumbrid 174031–174127);
- 200–600mm f/9,5 (seerianumbrid 280001–300490);
- objektiivid F3AF-ile (AF80mm f/2,8, AF ED200mm f/3,5, TC-16S tele-lisaobjektiiv);
- PC 28mm f/4 (seerianumber 180900 või varasem);
- PC 35mm f/2,8 (seerianumbrid 851001–906200);
- PC 35mm f/3,5 (vana tüüpi);
- 1000mm f/6,3 Reflex (vana tüüpi);
- 1000mm f/11 Reflex (seerianumbrid 142361–143000);
- 2000mm f/11 Reflex (seerianumbrid 200111–200310).

Objektiivi f-arv

Objektiivi nimedes antud f-number on objektiivi maksimaalselt suur apertuur.

CPU ja G- ning D-tüüpi objektiivide tunnused

CPU-objektiivid on äratuntavad CPU-kontaktide järgi, G- ja D-tüüpi objektiivid objektiivi silindril oleva tähe järgi. G-tüüpi objektiividel pole apertuurirõngast.



CPU-objektiiv | G-tüüpi objektiiv | D-tüüpi objektiiv

AF-S/AF-I tele-lisaobjektiiv

AF-S/AF-I tele-lisaobjektiivi saab kasutada koos järgmiste AF-S ja AF-I objektiividega:

- AF-S VR Micro 105mm f/2,8G ED [1];
- AF-S VR 200mm f/2G ED;
- AF-S VR 300mm f/2,8G ED;
- AF-S 300mm f/2,8D ED II;
- AF-S 300mm f/2,8D ED;
- AF-I 300mm f/2,8D ED;
- AF-S 300mm f/4D ED [2];
- AF-S 400mm f/2,8D ED II;
- AF-S 400mm f/2,8D ED;
- AF-I 400mm f/2,8D ED;
- AF-S 500mm f/4D ED II [2];
- AF-S 500mm f/4D ED [2];
- AF-I 500mm f/4D ED [2];
- AF-S 600mm f/4D ED II [2];
- AF-S 600mm f/4D ED [2];
- AF-I 600mm f/4D ED [2];
- AF-S VR 70–200mm f/2,8G ED;
- AF-S 80–200mm f/2,8D ED;
- AF-S VR 200–400mm f/4G ED [2];
- AF-S NIKKOR 400mm f/2,8G ED VR;
- AF-S NIKKOR 500mm f/4G ED VR [2];
- AF-S NIKKOR 600mm f/4G ED VR [2].

1 Automaatset teravustamist ei toetata.

2 Automaatset teravustamist ei toetata kasutamisel koos TC-17E II/TC-20E II tele-lisaobjektiiviga.

Ühilduvad mitte-CPU-objektiivid

Kui objektiivi andmete määratlemiseks kasutatakse suvandit [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU-objektiivi andmed) (lk. 198), siis saab ka mitte-CPU-objektiividega kasutada paljusid CPU-objektiividele kättesaadavaid funktsioone. Kui objektiivi andmed ei ole määratletud, siis värvimaatriksmõõtmist ei saa kasutada ning maatriksmõõtmise valikul kasutatakse kaalutud keskmisega mõõtmist.

Mitte-CPU-objektiive saab kasutada ainult säritusrežiimides **A** ja **M**, kui apertuuri seadistamiseks tuleb kasutada apertuurirõngast. Kui maksimaalse apertuuri määratlemiseks ei ole kasutatud suvandit [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU-objektiivi andmed), kuvatakse fotoaparaadi apertuurinäidikule peatuste arv maksimaalsest apertuurist, tegelik apertuuri väärtus tuleb vaadata objektiivi apertuurirõngalt. Apertuuri prioriteediga automaatpildistamisrežiim valitakse automaatselt säritusrežiimides **P** ja **S**. Juhtpaneelil paiknev säritusrežiimi näidik (**P** või **S**) hakkab vilkuma ja pildiotsijasse kuvatakse **A**.

Sisseehitatud välk

Sisseehitatud välku saab kasutada CPU-objektiividega fookuskaugusega 18–300 mm. Varjude vältimiseks eemaldage objektiivi päikesekate. Välklambi minimaalne ulatus on 60 cm (2 ft.) ja seda ei saa kasutada lähivõteteks lähivõtete suumobjektiiviga. Välk ei pruugi järgmiste objektiivide kasutamisel tervet objekti valgustada ulatustes, mis on väiksemad allpool loetletutest:

Objektiiv	Suumi asend	Minimaalne ulatus
AF-S DX 12–24 mm f/4G ED	18 mm	1,5 m/4 jalga 11 tolli
	20 mm	1,0 m/3 jalga 3 tolli
AF-S 17–35mm f/2,8D ED	24 mm	1,0 m/3 jalga 3 tolli
AF-S DX 17–55 mm f/2,8G ED	24 mm	1,0 m/3 jalga 3 tolli
AF 18–35 mm f/3,5–4,5D ED	18 mm	1,5 m/4 jalga 11 tolli
AF-S DX 18–135mm f/3,5–5,6G ED	18 mm	1,0 m/3 jalga 3 tolli
AF-S DX VR 18–200mm f/3,5–5,6G ED	18 mm	1,0 m/3 jalga 3 tolli
AF 20–35 mm f/2,8D	20 mm	1,0 m/3 jalga 3 tolli
AF-S 24–70 mm f/2,8G	28 mm	1,5 m/4 jalga 11 tolli
	35 mm	1,0 m/3 ft. 3 in.
AF-S 28–70 mm f/2,8D ED	28 mm	1,5 m/4 jalga 11 tolli
	35 mm	1,0 m/3 jalga 3 tolli

Kasutades koos AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8G ED-ga ei pruugi välk kõigis ulatustes tervet objekti valgustada.

Sisseehitatud välku saab kasutada ka AI-S, AI ja AI-modifitseeritud mitte-CPU-objektiividega fookuskaugusega 18–300 mm. AI 50–300 mm f/4,5, modifitseeritud AI 50–300 mm f/4,5 ja AI-S 50–300 mm f/4,5 ED objektiive tuleb kasutada suumi asendis 135 mm või üle selle ja AI 50–300 mm f/4,5 ED objektiive suumi asendis 105 mm või üle selle.

Punasilmsuse vähendamine

Objektiivid, mis blokeerivad automaatse teravustamise abivalgustuse suundumist pildistatavale objektile, võivad häirida punasilmsuse vähendamist.

Automaatse teravustamise abivalgustus

Automaatse teravustamise abivalgustus ei ole kasutatav järgmiste objektiividega:

- AF-S VR 200 mm f/2G;
- AF-S VR 200–400 mm f/4G ED.

Ulatustel alla 0,7 m (2 jalga 4 tolli) võivad järgmised objektiivid blokeerida automaatse teravustamise abivalgustuse ning häirida kehva valgustuse korral automaatset teravustamist:

- AF Micro 200 mm f/4D ED;
- AF-S VR 24–120 mm f/3,5–5,6G ED;
- AF Micro 70–180 mm f/4,5–5,6D ED;
- AF-S 17–35 mm f/2,8D;
- AF-S 17–55 mm f/2,8G;
- AF-S 24–70 mm f/2,8G;
- AF-S 28–70 mm f/2,8D ED.

Ulatustel alla 1,1 m (3 jalga 7 tolli) võivad järgmised objektiivid blokeerida automaatse teravustamise abivalgustuse ning häirida kehva valgustuse korral automaatset teravustamist:

- AF-S DX VR 55–200 mm f/4–5,6G ED.

Ulatustel alla 1,5 m (4 jalga 11 tolli) võivad järgmised objektiivid blokeerida automaatse teravustamise abivalgustuse ning häirida kehva valgustuse korral automaatset teravustamist:

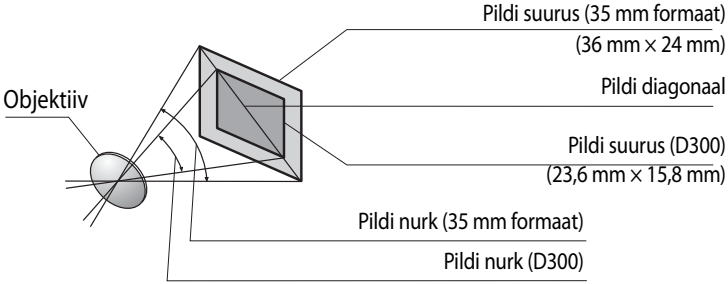
- AF-S VR 70–200 mm f/2,8G ED;
- AF-S 80–200 mm f/2,8D;
- AF 80–200 mm f/2,8D ED;
- AF-S VR 70–300 mm f/4,5–5,6G;
- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8G ED.

Ulatustel alla 2,3 m (7 jalga 7 tolli) võivad järgmised objektiivid blokeerida automaatse teravustamise abivalgustuse ning häirida kehva valgustuse korral automaatset teravustamist:

- AF VR 80–400 mm f/4,5–5,6D ED.

Pildi nurga arvutamine

35 mm fotoaparaadi vaateväljas oleva ala suurus on 36 × 24 mm. D300 vaateväljas oleva ala suurus on seevastu ligikaudu 23,6 × 15,8 mm, mis tähendab, et 35 mm fotoaparaadi diagonaalne pildi nurk on ligikaudu 1,5 korda D300 omast. Objektiivide fookuskauguse arvutamiseks 35 mm formaadiga D300-le korrutage objektiivi fookuskaugus 1,5-ga (näiteks D300-le monteeritud 24 mm objektiivi efektiivne fookuskaugus 35 mm formaadis oleks 36 mm).



Valikulised välklambid (kiirvälgud)

D300 saab kasutada koos CLS-iga ühitatavate välklampidega.

Nikoni loovvalgustussüsteem (CLS)

Nikoni täiustatud loovvalgustussüsteem (CLS) pakub kvaliteetset ühendust fotoaparaadi ja sellega ühitatavate välklampide vahel välguga pildistamisel. Loovvalgustussüsteem toetab järgmisi funktsioone:

- **i-TTL välgu juhtimine**: täiustatud objektiivi läbiva (TTL) välgu juhtimine CLS-iga kasutamiseks (vt. lk. 172). Välgu taseme seadistamiseks kasutatakse monitori eelvälke, et mõõta objektilt peegelduvat valgust, mis tagab välgu taseme reguleerimise vastavalt ümbritsevale valgustusele.
- **Täiustatud juhtmeta valgustus**: võimaldab i-TTL välgu juhtimist juhtmeta kaugvälklampide kaudu.
- **FV-lukk** (lk. 172): Lukustab välgu taseme vastavalt mõõdetud väärtusele, võimaldades võtete seeriat teha samal välgu tasemel.
- **Automaatne fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine** (lk. 289): võimaldab välku kasutada suurimatel katiku kiirustel, mida fotoaparaat toetab, mis annab võimaluse valida maksimaalselt suurt apertuuri vähendatud välja sügavuse jaoks.

■ *CLS-iga ühilduvad välklambid*

D300 saab kasutada koos järgmiste CLS-iga ühilduvate välklampidega: SB-800, SB-600, SB-400, SB-R200 ja SU-800.

SB-800, SB-600, SB-400 ja SB-R200

Allpool on loetletud nimetatud välklampide peamised omadused.

Omadus \ Välklamp		SB-800	SB-600	SB-400	SB-R200 [1]
Juhtarv [2]	ISO 100	38/125	30/98	21/69	10/32
	ISO 200	53/175	42/138	30/98	14/49
Automaatne toitesuum		24–105 mm	24–85 mm	— [3]	— [4]
Lai paneel		14 mm, 17 mm	14 mm	—	—
Kaadri ülaserva pööramine		7 ° alla, 90 ° üles, 180 ° vasakule, 90 ° paremale	90 ° üles, 180 ° vasakule, 90 ° paremale	90 ° üles	60 ° alla (objektiivi valgustelje suunas), 45 ° üles (valgusteljest eemale)

1. Kaugjuhitav, kui sisseehitatud välk on käsujuhirežiimis või siis, kui kasutatakse valikulist SB-800 välklampi või SU-800 juhtmeta kiirvälgu käskjuhti.
2. m/jalg, 20 °C (68 °F), SB-800, SB-600 ja SB-400 35mm suumipea asendil.
3. 27 mm suumi teravussügavus.
4. 24 mm suumi teravussügavus.

SU-800 juhtmeta kiirvälgu käsujuht

Monteerituna CLS-iga ühilduvale fotoaparaadile saab SU-800 kasutada käsujuhina kaugjuhitavate SB-800, SB-600 või SB-R200 välklampide puhul. SU-800 ei ole välguga varustatud.

Juhtarv

Täisvõimsusel välgu ulatuse arvutamiseks jagage juhtarv apertuuriga. Näide: ISO 100 korral on SB-800 juhtarv 38 m või 125 jalga; selle ulatus apertuuril f/5,6 on 38÷5,6 või umbes 6,8 meetrit (või jalgades, 125÷5.6=ligikaudu 23 jalga 7 tolli). ISO tundlikkuse igal kahekordsel suurenemisel korrutage juhtarv ruutjuurega kahest (ligikaudu 1,4).

Järgmised funktsioonid on kasutatavad koos SB-800, SB-600, SB-400, SB-R200 ja SU-800:

Välklamp / Välgurežiim/funktsioon		SB-800	SB-600	SB-400	Täiustatud juhtmeta valgustus				
					Käsujuht		Kaugjuhtimine		
					SB-800	SU-800[1]	SB-800	SB-600	SB-R200
i-TTL	**i-TTL tasakaalustatud täitevälk digitaalseks ühe läätsega peegeldamiseks (SLR)**	✔[2]	✔[2]	✔[3]	✔	✔	✔	✔	✔
AA	**Automaatne apertuur**	✔[4]	—	—	✔[5]	✔[5]	✔[5]	—	—
A	**Automaatne mitte-TTL**	✔[6]	—	—	✔[5]	—	✔[5]	—	—
GN	**Ulatuse prioriteediga käsitsi režiim**	✔	—	—	—	—	—	—	—
M	**Käsitsi**	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
RPT	**Välgu kordus**	✔	—	—	✔	✔	✔	✔	—
Automaatne fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine[7]		✔	✔	—	✔	✔	✔	✔	✔
FV-lukk		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Automaatse teravustamise abi mitmikala automaatsel teravustamisel[8]		✔	✔	—	✔	✔	—	—	—
Välklambi värviinformatsiooni edastamine		✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
REAR	**Tagakardina sünkroniseerimine**	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
👁	**Punasilmsuse vähendamine**	✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
Automaatne suum		✔	✔	—	✔	—	—	—	—

1 Saadaval ainult siis, kui SU-800 kasutatakse muude välklampide juhtimiseks.

2 Standardset i-TTL välku digitaalse ühe läätsega peegeldamiseks kasutatakse koos laotuspunkti mõõtmise või välklambiga koos valimisega.

3 Standardset i-TTL välku digitaalse ühe läätsega peegeldamiseks kasutatakse laotuspunkti mõõtmisel.

4 Valitud koos välklambiga. Automaatselt valitud automaatne mitte-TTL (**A**), kui mitte-CPU-objektiiv on liidestatud ilma objektiivi andmeid suvandiga [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU-objektiivi andmed) määratlemata.

5 Automaatapertuuri (**AA**) kasutatakse sõltumata valitud režiimist koos välklambiga pildistamisel. Automaatselt valitud automaatne mitte-TTL (**A**), kui mitte-CPU-objektiiv on liidestatud ilma objektiivi andmeid suvandiga [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU-objektiivi andmed) määratlemata.

6 Valitud koos välklambiga.

7 Valige [1/320 s (Auto FP)] või [1/250 s (Auto FP)] kohandatud sätte jaoks e1 ([Flash sync speed] (Välgu sünkroniseerimiskiirus), lk. 288).

8 Nõutav CPU-objektiiv.

Muud välklambid

Järgmisi välklampe saab kasutada mitte-TTL automaatsetes ja käsitsi režiimides. Kui need seadistatakse TTL-le, siis fotoaparaadi katiku vabastusnupp lukustub ja võtteid ei saa teha.

Kiirvälk / Välgurežiim		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX	SB-30, SB-27[1], SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29[2], SB-21B[2], SB-29S[2]
A	Automaatne mitte-TTL	✔	—	✔	—
M	Käsitsi	✔	✔	✔	✔
	Välgu kordus	✔	—	—	—
REAR	Tagakardina sünkroniseerimine	✔	✔	✔	✔

1. Välgurežiim seadistatakse automaatselt TTL-ile ja katiku vabastus blokeeritakse. Seadistage välklamp olekusse **A** (automaatne mitte-TTL välk).
2. Automaatset teravustamist saab kasutada ainult AF-Micro objektiividega (60 mm, 105 mm või 200 mm).

Märkused täiendavate kiirvälkude kohta

Täpsemaid juhendeid vaadake kiirvälgu juhendist. Kui kiirvälk toetab Nikoni loovvalgustussüsteemi, vaadake CLS-iga ühilduvaid digitaalseid peegelkaameraid käsitlevat osa. D300 ei sisaldu kategoorias „digitaalne SLR" SB-80DX, SB-28DX ja SB-50DX kasutusjuhendeis.

i-TTL välgu juhtimist saab kasutada ISO tundlikkustel vahemikus 200 ja 3200. Väärtustel üle 3200 ei pruugi soovitud tulemuste saavutamine teatud ulatustel või apertuuri sätete korral võimalik olla. Kui välklambi valmisolekunäidik vilgub umbes kolm sekundit pärast pildistamist, sähvatab välklamp täisvõimsusel ning foto võib tulla vaegsäritusega.

SB-800, SB-600 ja SB-400 pakuvad punasilmsuse vähendamist, aga SB-800, SB-600 ja SU-800 automaatse teravustamise abivalgustust. Muude kiirvälkude puhul kasutatakse fotoaparaadi automaatse teravustamise abivalgustit automaatse teravustamise valgustamisel ja punasilmsuse vähendamisel. Automaatse teravustamisega objektiivide kasutamisel fookuskaugustega 24–105 mm pakuvad SB-800, SB-600 ja SU-800 aktiivset automaatse teravustamise abivalgustust järgmiste fookuspunktide jaoks:

24–34 mm Automaatse teravustamise (AF) objektiiv		**35–49 mm Automaatse teravustamise (AF) objektiiv**	
50–105 mm automaatse teravustamise (AF) objektiiv			

Programmeeritavas automaatrežiimis on maksimaalselt suur apertuur (minimaalne f-number) piiratud vastavalt tundlikkusele (ISO võrdväärsus), nagu allpool on näidatud:

Maksimaalselt suur apertuur ISO võrdväärsusel:				
200	**400**	**800**	**1600**	**3200**
5	5,6	7,1	8	10

Igal tundlikkuse üheastmelisel kasvul (nt 200-lt 400-ni) seiskub apertuur poolest suhtelisest avast allpool. Kui objektiivi maksimaalselt suur apertuur on eespool nimetatust väiksem, on apertuuri suurimaks väärtuseks objektiivi maksimaalselt suur apertuur.

Kui SC-seeriaga 17, 28 või 29 kasutatakse sünkroniseerimiskaablit fotoaparaadiväliseks välguga pildistamiseks, ei pruugi i-TTL režiimis õiget säritust saavutada. Me soovitame teil valida laotuspunkti mõõtmise, et valida standard i-TTL-välklambi juhtimine. Tehke katsepilt ja vaadake monitorilt tulemusi.

Kasutage i-TTL-režiimis välklambipaneeli või kiirvälklambiga kaasasolevat hüppevälgu adapterit. Kasutage ainult hajutamispaneele, vastasel korral võivad tekkida väärad säritused.

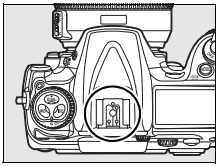
Kasutage ainult Nikoni välklambi tarvikuid

Kasutage ainult Nikoni kiirvälklampe. Tarvikupesadele rakendatavad alapinged või üle 250 V pinged võivad mitte ainult takistada tavatalitlust, vaid ka kahjustada fotoaparaadi või välgu sünkroonlülitust. Enne kui hakkate kasutama selles peatükis nimetamata Nikoni kiirvälklampi, võtke lisateabe saamiseks ühendust Nikoni ametliku teenindusega.

Välklambi kontaktid

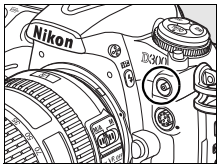
D300 on välklampide otse ühendamiseks varustatud tarvikupesa ja sünkroniseerimisklemmiga, mis võimaldab välklampe sünkroniseerimise kaabli kaudu fotoaparaadiga ühendada.

■■ *Tarvikupesa*



Kasutage tarvikupesa valikuliste välklampide monteerimiseks otse kaamera külge ilma sünkroniseerimise kaablita (lk. 358). Tarvikupesa on varustatud kiirvälkude turvaluku ja lukustustihvtiga, nagu SB-800, SB-600 ja SB-400.

■■ *Välklambi sünkroniseerimisklemm*



Sünkroniseerimise kaablit saab vajadusel ühendada sünkroniseerimise terminaliga. Kui teostate tagakardina sünkroniseerimise ja välguga pildistamist ning välklamp on ühendatud fotoaparaadi tarvikupesasse, siis ärge teist välklampi sünkroniseerimise kaabli kaudu ühendage.

☑ ISO tundlikkus

Kui fotoaparaadiga on ühendatud valikuline SB-800, SB-600 või SB-400 ja ISO tundlikkuse juhtimine on sisse lülitatud (lk. 98), toimub ISO tundlikkuse automaatne reguleerimine vastavalt optimaalsele välgu väljundile. See võib kaasa tuua eespoolsete objektide vaegsärituse fotodel, mida pildistati välguga väikestel katiku kiirustel, päevasel ajal või heledal taustal. Sellisel juhul valige mõni muu välgurežiim, kuid mitte aeglane sünkroniseerimine, või valige suurem apertuur.

Muud tarvikud

Kirjutamise ajal olid D300 jaoks saadaval järgmised tarvikud.

Toiteallikad	• **Laetav liitium-ioonaku EN-EL3e** (lk. 30, 32): täiendavaid EN-EL3e akusid saate kohalikelt jaemüüjatelt ja Nikoni teenindustest. EN-EL3e saab uuesti laadida kiirlaadijaga MH-18a või MH-18. • **Mitmik-toiteaku komplekt MB-D10**: MB-D10 kasutab kas ühte laetavat Nikon EN-EL3e, EN-EL4a või EN-EL4 liitium-ioonakut või kaheksat AA leelis-, NiMH, liitium- või nikkel-mangaanakut. A BL-3 aku pesa kaas on nõutav, kui kasutate EN-EL4 või EN-EL4 akusid. See on varustatud katiku vabastusnupu, **AF-ON** nupu, mitmikvalija ja käsuvaliku põhiskaala ja alamkäskude skaalaga, võimaldades fotoaparaadi tõhusamat kasutamist portreeformaadis võtete tegemisel. MB-D10 kinnitamiseks eemaldage fotoaparaadilt kontakti kate. • **Kiirlaadija MH-18a** (lk. 30): MH-18a saab kasutada EN-EL3e aku laadimiseks. • **Vahelduvvooluadapter EH-5a/EH-5**: vahelduvvoolu adaptereid kasutatakse fotoaparaadi pikemaajaliseks toiteks.
Raadiokohtvõrgu (LAN) adapterid	• **Raadiosaatja WT-4**: ühendab fotoaparaadi juhtmeta ja Etherneti võrkudesse. Fotoaparaadi mälukaardile salvestatud fotosid saab samas võrgus olevates arvutites vaadata või pikaajaliseks säilitamiseks arvutisse kopeerida. Samuti on fotoaparaati võimalik juhtida ükskõik millisest samas võrgus olevast avutist, kasutades selleks Camera Control Pro 2 (saadaval eraldi). Pange tähele, et WT-4 nõuab sõltumatut toiteallikat; soovitatavad on EH-6 vahelduvvoolu adapter või teine EN-EL3e aku. Üksikasju vaadake WT-4 käsiraamatust.

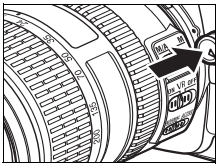
Pildiotsija okulaari tarvikud	• **Dioptri reguleerimise pildiotsija objektiiv DK-20C** : Erinevate individuaalsete nägemistervustega kohandamiseks on pildiotsia objektiivid saadaval dioptritega –5, –4, –3, –2, 0, +0,5, +1, +2 ja and +3 m^{-1}. Kasutage dioptri reguleerimise objektiive ainult siis, kui soovitud fookust ei ole võimalik saavutada sisseehitatud dioptri reguleerimise juhtimisega(–2 to +1 m^{-1}). Katsetage dioptri reguleerimise objektiive enne ostmist, veendumaks et soovitud fookust on võimalik saavutada. • **Suurendav okulaar DK-21M**: DK-21M suurendab vaadet läbi pildiotsija ligikaudu 1,1× (50 mm f/1,4 objektiiviga lõpmatusse; -1.0 m^{-1}) võimaldamaks täpsemat kadreerimist. • **Suurendi DG-2**: DG-2 suurendab pildiotsijal kuvatud stseeni. Kasutage lähivõtete tegemiseks, kopeerimiseks, teleobjektiividega ja muudeks täiendavat täpsust nõudvateks ülesanneteks. Nõutav on DK-22 okulaariadapter (saadaval eraldi). • **Okulaariadapter DK-22**: DK-22 kasutatakse, kui D300-le kinnitatakse DG-2 suurendi. • **Täisnurkne suurendav vaateseadis DR-6**: DR-6 kinnitub täisnurkses asendis pildiotsija okulaarile, võimaldades pildiotsijas olevat pilti vaadata ülaltpoolt, kui fotoaparaat on portreeasendis.

Filtrid	• Nikoni filtreid võib jagada kolme liiki: keeratavad, libistatavad ja tagantpoolt vahetatavad. Kasutage Nikoni filtreid; teiste tootjate valmistatud filtrid võivad häirida automaatset teravustamist või elektroonilist ulatuse otsimist. • D300 ei saa kasutada koos lineaarse polarisatsiooni filtritega. Selle asemel kasutage C-PL ringpolarisatsioonfiltrit. • Objektiivi kaitmiseks on soovitatavad NC- ja L37C-filtrid. • Filtri kasutamine ei ole soovitatav muaree vältimiseks, kui objekti kadreeritakse vastu eredat valgust või siis, kui ereda valguse allikas on kaadris. • Kaalutud keskmisega mõõtmist soovitatakse koos filtritega, mille säritustegurid (filtritegurid) on üle 1× (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12).
Valikulised välklambid	• **Nikoni kiirvälklambid SB-800, SB-600 ja SB-400** • **Nikoni juhtmeta kaugkiirvälklamp SB-R200** • **Juhtmeta kiirvälgu käsujuht SU-800** Vaadake lisateavet lk 358.
PC kaardiadapterid	• **EC-AD1 PC kaardiadapter**: EC-AD1 PC kaardiadapter võimaldab tüübi I CompactFlash mälukaarte PCMCIA kaardipiludesse sisestada.

Tarkvara	• **Capture NX**: täielik foto redigeerimispakett. • **Camera Control Pro 2**: juhtige fotoaparaati arvutist ja salvestage fotod otse arvuti kõvakettale. • **Image Authentication**: tuvastab, kas fotosid, mille tegemisel kujutise autentimine (lk. 324) oli sisse lülitatud, on pärast võtte tegemist muudetud. **Tähelepanu**: kasutage Nikoni tarkvara kõige uuemaid versioone. Enamik Nikoni tarkvaradest pakub automaatse värskendamise funktsiooni, kui arvuti on Internetti ühendatud.
Korpuse kaas	• **Korpuse kaas** kui objektiiv ei ole õigel kohal, hoiab korpuse kaas peegli, pildiotsija ekraani ja madalpääsfiltri tolmuvabana.

Kaugjuhtimis-terminali tarvikud

D300 on varustatud 10-jalalise terminaliga kaugjuhtimiseks ja automaatseks pildistamiseks. Terminal on varustatud kattega, mis kaitseb kontakte, kui terminali ei kasutata. Kasutada saab järgmisi tarvikuid (kõik pikkused on ligikaudsed):



Lisatarvikud	Kirjeldus	Pikkus
Kaugjuhtimisjuhe MC-22	Kaugjuhitav katiku vabastamine koos siniste, kollaste ja mustade terminalidega kaugjuhitava katiku vabastusseadmega ühendamiseks, mis võimaldab heli või elektrooniliste signaalide kaudu juhtimist.	1 m (3 jalga 3 tolli)
Kaugjuhtimisjuhe MC-30	Kaugjuhitav katiku vabastamine; saab kasutada fotoaparaadi rappumise vähendamiseks või katiku avatuna hoidmiseks särituse ajal.	80 cm (2 jalga 7 tolli)
Kaugjuhtimisjuhe MC-36	Kaugjuhitav katiku vabastamine; saab kasutada intervalli taimeriga pildistamiseks või fotoaparaadi rappumise vähendamiseks või katiku avatuna hoidmiseks särituse ajal. Varustatud tagant valgustatud juhtpaneeliga, katiku vabastuse lukustusega, mida kasutatakse katiku avatuna hoidmiseks särituse ajal, ja taimeriga, mis edastab piikse ühesekundiliste intervallidega.	85 cm (2 jalga 9 tolli)
Pikendusjuhe MC-21	Saab ühendada juhtmetega ML-3 või MC-seeria 20, 22, 23, 25, 30 või 36. Korraga saab kasutada ainult ühte MC-21.	3 m (9 jalga 10 tolli)
Juhtme MC-23 ühendamine	Ühendab kaks fotoaparaati samaaegseks töötamiseks.	40 cm (1 jalg 4 tolli)
Adapterjuhe MC-25	Kümne- kuni kahejalaline adapterjuhe ühendamiseks kahejalaliste terminalidega seadmetega, sealhulgas MW-2 raadiosaatja, MT-2 intervallimõõtur ja ML-2 Modulite juhtimisseade.	20 cm (8 tolli)
GPS adapterjuhe MC-35	Ühendab GPS-seadmed D300-ga PC-kaabli kaudu, millega varustab GPS-seadme (pg. 201) valmistaja.	35 cm (14 tolli)
Modulite kaugjuhtimisseade ML-3	Võimaldab infrapunakiirguse kaudu kaugjuhtimist kuni 8 m (26 tolli) ulatuses.	–

■■ *Tunnustatud mälukaardid*

Järgmisi mälukaarte on katsetatud ja heaks kiidetud D300-s kasutamiseks:

SanDisk

Extreme IV	SDCFX4	8 GB
		4 GB
		2 GB
Extreme III	SDCFX3	8 GB
		4 GB
		2 GB
		1 GB
Ultra II	SDCFH	8 GB
		4 GB
		2 GB
		1 GB
Standard	SDCFB	4 GB
		2 GB
		1 GB

Lexar Media

Professional UDMA	300 ×	8 GB
		4 GB
		2 GB
Platinum II	80 ×	2 GB
		1 GB
		512 MB
	60 ×	4 GB
Professional	133 × WA	8 GB
		4 GB
		2 GB
		1 GB
	80 × Lt	2 GB
		512 MB

Mikrokõvatetas

DSCM-11000	1 GB
3K4-2	2 GB
3K4-4	4 GB
3K6	6 GB

Muid kaarte ei ole testitud. Täpsema teabe saamiseks eespool nimetatud kaartide kohta võtke ühendust tootjaga.

Fotoaparaadi eest hoolitsemine

Hoiustamine

Kui fotoaparaati pikemat aega ei kasutata, pange monitori kate tagasi, eemaldage aku, paigaldage klemmikate õigele kohale ning hoidke akut jahedas kuivas ruumis. Hallituse ärahoidmiseks hoidke fotoaparaati kuivas hästi õhutatud kohas. Ärge hoidke oma fotoaparaati koos ligroiini või kampriga või paikades, mis:

- on halvasti õhutatud või üle 60% niiskusesisaldusega;
- asuvad tugevat elektromagnetkiirgust eraldavate seadmete kõrval, nagu telerid või raadiod;
- on temperatuuriga üle 50 °C (122 °F) või alla –10 °C (14 °F).

Puhastamine

Fotoaparaadi korpus	Tolmu ja kiudude eemaldamiseks kasutage puhurit, seejärel pühkige õrnalt pehme kuiva lapiga. Pärast fotoaparaadi kasutamist rannas või mere ääres pühkige ära liiv või sool destilleeritud vees kergelt niisutatud lapiga ja kuivatage hoolikalt. **Oluline**: *tolm või muu võõrlisand fotoaparaadis võivad põhjustada garantii alla mitte kuuluvaid kahjustusi*.
Objektiiv, peegel ja pildiotsija	Need klaasist komponendid on kergesti kahjustatavad. Eemaldage tolm ja kiud puhuri abil. Aerosoolpihusti kasutamisel hoidke vedeliku äravoolu takistamiseks purki vertikaalselt. Sõrmejälgede ja muude plekkide eemaldamiseks kandke väike hulk objektiivipuhastit pehmele lapile ja puhastage hoolikalt.
Monitor	Eemaldage tolm ja kiud puhuri abil. Sõrmejälgede ja muude plekkide eemaldamisel pühkige pind õrnalt pehme lapiga või seemisnahaga. Ärge suruge, see võib kaasa tuua kahjustuse või tõrke.

Ärge kasutage alkoholi, vedeldit ega muid lenduvaid kemikaale.

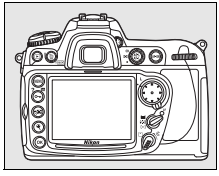
Madalpääsfilter

Fotoaparaadi pildielemendina toimiv pildisensor kohandub muaree vältimiseks madalpääsfiltriga. Kui teile tundub, et filtri mustus või tolm võib olla näha ka fotodel, saate filtri puhastamiseks kasutada häälestusmenüü suvandit [Clean image sensor] (Puhasta pildisensor). Filtrit saab alati puhastada [Clean now] (Puhasta nüüd) suvandit kasutades või automaatselt, kui fotoaparaat on sisse või välja lülitatud.

■ *„Puhasta nüüd"*

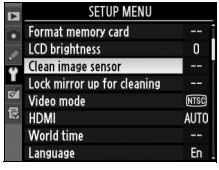
1 Pange fotoaparaat seisma põhi allapoole.

Pildisensori puhastamine on kõige tõhusam, kui fotoaparaat on pandud seisma põhi allapoole, nagu paremal on näidatud.



2 Kuvage [Clean image sensor] (Puhasta pildisensor) menüü.

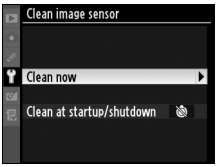
Tõstke häälestusmenüüs esile [Clean image sensor] (Puhasta pildisensor) ja vajutage ▶.



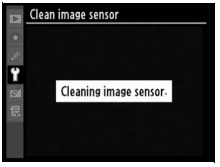
Pildisensori puhastamine

Kui selles peatükis kirjeldatud suvandite kasutamisest ei piisa tolmu või muude võõrkehade eemaldamiseks pildisensorilt, puhastage sensorit käsitsi, nagu on kirjeldatud lk. 374.

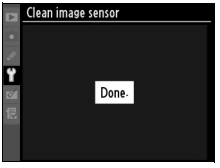
3 Valige [Clean now] (Puhasta nüüd).



Tõstke [Clean now] (Puhasta nüüd) esile ja vajutage ▶. Puhastamise ajal kuvatakse paremal näidatud teade.

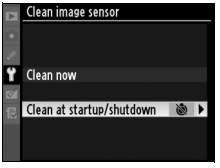


Kui puhastamine on lõpetatud, kuvatakse paremal näidatud teade.



■ *„Puhasta käivitamisel/väljalülitamisel“*

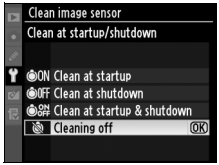
1 Valige [Clean at startup/shutdown] (Puhasta käivitamisel/väljalülitamisel).



Kuvage [Clean image sensor] (Puhasta pildisensor) menüü, nagu on kirjeldatud 2. sammus eelmisel leheküljel. Tõstke [Clean at startup/shutdown] (Puhasta käivitamisel/väljalülitamisel) esile ja vajutage ▶.

2 Valige suvand.

Tõstke üks järgmistest suvanditest esile ja vajutage ⊛.



Suvand		Kirjeldus
ON	**Puhasta käivitamisel**	Pildisensorit puhastatakse automaatselt iga kord, kui fotoaparaat sisse lülitatakse.
OFF	**Puhasta väljalülitamisel**	Pildisensorit puhastatakse automaatselt iga kord, kui fotoaparaat välja lülitatakse.
ON/OFF	**Puhastage käivitamisel ja väljalülitamisel**	Pildisensorit puhastatakse automaatselt käivitamisel ja väljalülitamisel.
	Puhastamine blokeeritud (vaikimisi)	Automaatne pildisensori puhastamine on blokeeritud

Pildisensori puhastamine

Pildisensori puhastamise katkestavad järgmised asjaolud: sisseehitatud välgu tõstmine, katiku vabastusnupu vajutamine, välja sügavuse eelvaade või **AF-ON** nupp või FV-luku kasutamine.

Puhastamine toimub pildisensori vibreerimise kaudu. Kui tolmu ei saa [Clean image sensor] (Puhasta pildisensor) menüü suvandeid kasutades täielikult eemaldada, puhastage pildisensorit käsitsi (lk. 374) või pöörduge abi saamiseks Nikoni volitatud teenindusse.

Kui pildisensorit puhastatakse mitu korda järjest, võib pildisensori puhastamine olla ajutiselt blokeeritud, et kaitsta fotoaparaadi sisemisi lülitusi. Puhastamist saab uuesti teostada pärast lühikest ooteaega.

■ *Käsitsi puhastamine*

Kui võõrkeha ei saa madalpääsfiltrilt eemaldada, kasutades [Clean image sensor] (Puhasta pildisensor) (lk. 371) suvandit häälestusmenüüs, võib filtrit puhastada käsitsi, nagu allpool on kirjeldatud. Pidage siiski meeles, et filter on ülimalt õrn ja kergesti kahjustatav. Nikoni soovitusel peaks filtrit puhastama ainult Nikoni ametlik teendinduspersonal.

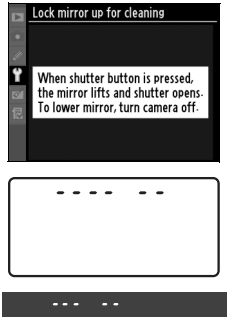
1 Laadige aku või ühendage vahelduvvoolu adapter.

Madalpääsfiltri kontrollimisel või puhastamisel on nõutav töökindla toiteallika kasutamine. Kui aku laetuse tase on madalam kui (60 %), lülitage fotoaparaat välja ja sisestage täielikult laetud EN-EL3e aku või ühendage valikuline EH-5a või EH-5 vahelduvvoolu adapter.

2 Valige [Lock mirror up for cleaning] (Lukusta peegel puhastamiseks üles).

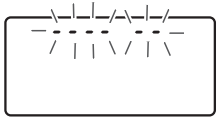
Eemaldage objektiiv ja lülitage fotoaparaat sisse. Tõstke häälestusmenüüs esile [Lock mirror up for cleaning] (Lukusta peegel puhastamiseks üles) ja vajutage ▶ (pange tähele, et seda suvandit ei saa kasutada, kui aku tase on või madalam).

3 Vajutage OK.



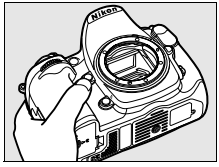
Monitorile kuvatakse paremal näidatud teade ja juhtpaneelile ning pildiotsijasse ilmub kriipsukeste rida. Tavatalitluse taastamiseks ilma madalpääsfiltri kontrollimiseta lülitage fotoaparaat välja.

4 Tõstke peeglit.



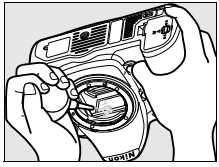
Vajutage katiku vabastusnupp täielikult alla. Peegel tõstetakse üles ja katikukate avaneb, tuues esile madalpääsfiltri. Pildiotsija kuva lülitub välja ja kriipsukeste rida juhtpaneelil hakkab vilkuma.

5 Kontrollige madalpääsfiltrit.



Kontrollige, et filtris ei oleks tolmu või kiude, hoides fotoaparaati nii, et valgus langeks madalpääsfiltrile. Võõrkehade puudumisel jätkake 7. sammuga.

6 Puhastage filter.



Eemaldage tolm ja kiud filtrist puhuri abil. Ärge kasutage puhuri harja, sest harjased võivad filtrit kahjustada. Mustust, mida ei saa puhuriga eemaldada, tohib eemaldada vaid Nikoni ametlik teeninduspersonal. Mingil juhul ei tohi te filtrit puudutada ega seda pühkida.

7 Lülitage fotoaparaat välja.

Peegel naaseb alumisse asendisse ja katiku kate sulgub. Asendage objektiiv või korpuse kaas.

Kasutage usaldusväärset toiteallikat

Katikukate on õrn ja kergesti kahjustatav. Kui fotoaparaat lülitub välja koos tõstetud peegliga, sulgub kate automaatselt. Katte kahjustuse ärahoidmiseks järgige järgmisi ettevaatusabinõusid:

- tõstetud peegli korral ärge lülitage fotoaparaati välja ega eemaldage toiteallikat;
- kui aku peegli tõstmise ajal tühjeneb, kostub piiks ja taimeri märgulamp hakkab vilkuma, hoiatades, et katikukate sulgub ja peegel liigub umbes kahe minuti pärast allapoole. Lõpetage puhastus või kontrollimine viivitamata.

Võõrlisand madalpääsfiltril

Nikon võtab kõik võimalikud ettevaatusabinõud kasutusele selleks, et tootmise ja transportimise käigus vältida võõrlisandite kokkupuudet madalpääsfiltriga. D300 on siiski kavandatud kasutamiseks koos vahetatavate objektiividega ning võõrlisand võib sattuda fotoaparaati objektiivide eemaldamise või vahetamise ajal. Fotoaparaadi sees võib see võõrlisand sattuda madalpääsfiltrisse, kus ta võib ilmuda teatavates tingimustes pildistatud fotodele. Kaitsmaks fotoaparaati siis, kui objektiiv pole paigas, asendage kindlasti fotoaparaadiga kaasasoleva korpuse kaas, olge ettevaatlik; esmalt eemaldage kogu tolm ja muu võõrlisand, mis võib kleepuda korpuse kaanele.

Kui võõrlisand juhtub pääsema madalpääsfiltrisse, puhastage filtrit nii, nagu allpool on kirjeldatud, või laske see puhastada Nikoni ametlikul teeninduspersonalil. Fotosid, mida mõjutab võõrlisandi olek filtril, saab viimistleda Capture NX (saadaval eraldi; lk 367) või pildipuhastuse valikuvõimalusi kasutades, mis on saadaval mõne kolmanda osapoole pildinduse rakenduse juures.

Fotoaparaadi ja tarvikute hooldus

Fotoaparaat on täppisseade ja nõuab korralist hooldust. Nikon soovitab, et fotoaparaadi vaataks üle algne jaemüüja või Nikoni teenindus korra ühe või kahe aasta jooksul ning et seda hooldataks korra iga kolme kuni viie aasta jooksul (tasulised teenused). Kui fotoaparaati kasutatakse igapäevatöös, on sagedane ülevaatus ja hooldus eriti soovitatavad. Fotoaparaadi ülevaatusel või hooldamisel peaksid korraliselt kasutatavad lisatarvikud, nagu objektiivid või lisakiirvälklambid, kaasas olema.

Fotoaparaadi ja aku kandmine: Hoiatused

Ärge pillake maha: tootel võib esineda alatalitlust, kui seda tugevasti põrutada või raputada.

Hoidke kuivas: käesolev toode ei ole veekindel ja sellel võib esineda talitlushäireid, kui seda vette panna või kõrge niiskusega paikades hoida. Sisemehhanismi roostetus võib kaasa tuua parandamatu kahju.

Vältige temperatuuri äkilisi muutusi: temperatuuri äkilised muutused, nagu sisenemine külmal päeval köetud ruumi või sealt lahkumine, võivad põhjustada seadmesisest kondenseerumist. Et kondenseerumist ära hoida, asetage seade enne 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 raadiovastuvõtjad, võivad häirida monitori tööd, kahjustada mälukaardile salvestatud andmeid või mõjutada toote siselülitusi.

Ärge jätke objektiivi päikese kätte: ärge jätke objektiivi päikese kätte või muu tugeva valgusallika kätte pikaks ajaks. Intensiivne valgus võib põhjustada pildisensori halvenemist või anda fotodel valge häguefekti.

Puhastamine: fotoaparaadi korpuse puhastamisel kasutage puhurit tolmu ja kiudude õrnaks eemaldamiseks, seejärel pühkige õrnalt pehme kuiva lapiga. Pärast fotoaparaadi kasutamist rannal või mere ääres pühkige ära liiv ja sool puhtas vees õrnalt niisutatud lapiga ja seejärel kuivatage fotoaparaati põhjalikult. Harvadel juhtudel võib staatiline elekter põhjustada LCD-näidikute heledamaks või tumedamaks muutumist. See ei viita tõrke olemasolule ning näidik naaseb peagi normaalsesse olekusse tagasi.

Objektiiv ja peegel on kergesti kahjustatavad. Tolm ja kiud tuleks eemaldada õrnalt puhuri abil. Aerosoolpihusti kasutamisel hoidke vedeliku äravoolu takistamiseks purki vertikaalselt. Objektiivilt sõrmejälgede ja muude plekkide eemaldamiseks kandke väike kogus objektiivi puhastit pehmele lapile ja puhastage objektiiv hoolikalt.

Vaadake teavet madalpääsfiltri puhastamise kohta „Madalpääsfilter“ (lk. 371, 374).

Objektiivikontaktid: hoidke objektiivikontaktid puhtad.

Ärge puudutage katikukatet: katikukate on ülimalt õhuke ja kergesti kahjustatav. Mingil juhul ei tohiks te kattele vajutada, seda puhastusvahenditega puudutada või sellele puhurist tugevaid õhuvoole suunata. Sellised tegevused võivad katet kriimustada, deformeerida või rebestada.

Hoidmine: hallituse ärahoidmiseks hoidke fotoaparaati kuivas hästi õhutatud kohas. Kui toodet pikka aega ei kasutata, eemaldage lekke ärahoidmiseks aku ja hoidke fotoaparaati kuivatusainet sisaldavas kilekotis. Ärge siiski hoidke fotoaparaadi ümbrist kilekotis, kuna see võib põhjustada materjali halvenemist. Jätke meelde, et kuivatusaine kaotab pikapeale oma niiskuse imamise võime ning seda tuleb korraliselt asendada.

Hallituse ärahoidmiseks võtke fotoaparaat hoiukohast välja vähemalt kord kuus. Lülitage fotoaparaat sisse ja vabastage katik paar korda enne selle kõrvale panemist.

Hoidke akut kuivas jahedas kohas. Asendage klemmikate enne aku kõrvale panemist.

Enne toiteallika eemaldamist või ühenduse katkestamist lülitage toode välja: ärge tõmmake toodet pistikust välja ega eemaldage akut ajal, kui toode on sisse lülitatud või kui piltide salvestamine või kustutamine on pooleli. Sellisel puhul võib toite katkestamisega kaasneda andmete kaotus või toote mälu ja siselülituste kahjustumine. Juhusliku toitekatkestuse ärahoidmiseks vältige toote kandmist ühest kohast teise ajal, mil vahelduvvoolu adapter on ühendatud.

Märkused monitori kohta: monitor võib sisaldada mõningaid piksleid, mis on alati valgustatud või mis ei põle. See on omane TFT LCD-monitoridele ja see ei näita alatalitlust. Tootega koos salvestatud pilte ei mõjutata.

Monitoril kuvatavaid pilte võib olla eredas valguses raske vaadata.

Ärge rakendage monitori juures jõudu, kuna see võib kaasa tuua kahjustuse või tõrke. Monitoril oleva tolmu või kiud saab eemaldada puhuriga. Plekid saab eemaldada õrnalt pehme lapi või seemisnahaga pühkides. Kui monitor läheb katki, tuleb olla hoolikas ja vältida klaasipurustuste tõttu tekkida võivaid vigastusi ning vältida monitori vedelkristalli kokkupuudet nahaga ja silma või suhu sattumist.

Paigaldage monitori kate tagasi, kui transpordite toodet või jätate selle järelevalveta.

Akud: mustus akuklemmidel võib takistada fotoaparaadi funktsioneerimist ja see tuleks enne aparaadi kasutamist eemaldada pehme kuiva lapiga.

Akud võivad vale käsitsemise korral lekkida või plahvatada. Järgige akude käsitsemisel järgmisi ettevaatusabinõusid:

Enne aku asendamist lülitage toode välja.

Pikaajalisel kasutamisel võib aku kuumaks muutuda. Järgige aku käsitsemisel sobivaid ettevaatusabinõusid.

Kasutage üksnes selle seadme jaoks ette nähtud akusid.

Ärge hoidke akut leegi lähedal ega ülemäärase kuumuse käes.

Pärast aku eemaldamist fotoaparaadist asendage kindlasti klemmikate.

Enne kasutamist laadige aku. Enne pildistamist olulistel sündmustel hoidke tagavaraks EN-EL3e täislaetud aku. Mõnes kohas võib asendusakude ostmine lühikese etteteatamisega olla keeruline.

Külmadel päevadel võib akude vastupidavus väheneda. Veenduge enne väljas külma ilmaga pildistamist, et aku oleks täis. Hoidke varuakut soojas kohas ja vajadusel vahetage. Soojendatuna võib külm aku osa oma laetusest taastada.

Täis aku jätkuv laadimine võib nõrgendada aku talitlust.

Kasutatud akud on väärtuslik ressurss. Hoolitsege palun kasutatud akude ringlussevõtu eest kohalike määruste kohaselt.

Rikkeotsing

Kui fotoaparaat ei tööta ootuspäraselt, kontrollige alljärgnevat tavaprobleemide loetelu enne jaemüüja või Nikoni esindusega ühenduse võtmist. Lisateabe saamiseks lähtuge leheküljenumbritest parempoolseimas veerus.

■■ *Näidik*

Probleem	Lahendus	Leheküljg
Pildiotsija ei ole fookuses.	Reguleerige pildiotsija fookust või kasutage dioptri reguleerimise lisaobjektiive.	43
Pildiotsija on tume.	Sisestage täielikult laetud aku.	44
Näidikud lülituvad ettehoiatamata välja.	Valige kohandatud säteteks c2 ([Auto meter-off delay] (Automaatse mõõturi väljalülitamise viivitus)) või c4 ([Monitor off delay] (Monitori väljalülitamise viivitus)) pikemad viivitusajad.	279, 280
Juhtpaneelile kuvatakse ebaharilikud märgid.	Vt „Märkus elektrooniliselt juhitavate fotoaparaatide kohta“ allpool.	381
Juht paneeli või pildiotsija näidikud on liikumatud ja tuhmid.	Nende näidikute reaktsiooniajad ja heledus muutuvad koos temperatuuriga.	—
Ümber aktiivse fookuspunkti on näha peenikesi jooni või näidikud muutuvad punaseks, kui fookuspunkt on esile tõstetud.	Nähtus on seda tüüpi pildiotsijate puhul tavaline ja ei viita tõrkele.	—

Märkus elektrooniliselt juhitavate fotoaparaatide kohta

Üksikutel juhtudel võivad juhtpaneelile ilmuda ebatavalised märgid ja fotoaparaat võib lõpetada funktsioneerimise. Enamustel juhtudel põhjustab seda nähtust tugev väline staatiline laeng. Lülitage fotoaparaat välja, eemaldage ja asendage aku ning lülitage fotoaparaat uuesti sisse või juhul, kui kasutate vahelduvvoolu adapterit (saadaval eraldi), katkestage ja ühendage uuesti vahelduvvoolu adapter ning lülitage fotoaparaat uuesti sisse. Tõrke kestmisel võtke ühendust jaemüüja või Nikoni ametliku teenindusega. Arvestage, et toiteallika lahtiühendamine ülalkirjeldatud viisil võib põhjustada probleemi esinemise ajal mälukaardile salvestamata andmete kaotamist. Mälukaardile salvestatud andmeid ei mõjutata.

■■ *Pildistamine*

Probleem	Lahendus	Lehekülg
Fotoaparaadil kulub sisselülitumiseks palju aega.	Kustutage failid või kaustad.	–
Katiku vabastamine on blokeeritud.	• Mälukaart on täis või sisestamata. • Apertuurirõngas on CPU-objektiivile kinnitatud, kuid apertuur ei ole lukustatud suurima f/-numbri juures. Kui juhtpaneelil kuvatakse **FE E**, valige [Aperture ring] (Apertuurirõngas) kohandatud sätte f7 ([Customize command dials] (Kohanda käsuvaliku skaalad)) > [Aperture setting] (Apertuuri säte) jaoks, et kasutada objektiivi apertuurirõngast apertuuri reguleerimiseks. • Katiku kiiruse jaoks on valitud säritusrežiim **S** koos **bULb**.	39, 45 308 108
Fotod ei ole fookuses.	• Keerake fookusrežiimi valija asendisse **S** või **C**. • Fotoaparaat ei suuda teravustada automaatset teravustamist kasutades: kasutage käsifookust või fookuse lukku.	62 69, 71

Probleem	Lahendus	Leheküljg
Katiku kiiruste täisulatus ei ole saadaval.	Välklamp kasutusel. Välklambi sünkroniseerimiskiirust saab valida, kasutades kohandatud sätet e1 ([Flash sync speed] (Välklambi sünkroniseerimiskiirus)); kui kasutate valikulist SB-800, SB-600 või SB-R200 kiirvälklampi, valige kõigi katiku kiiruste jaoks [1/320 s (Auto FP) (Automaatne fookustasand)] või [1/250 s (Auto FP) (Automaatne fookustasand)].	288
Fookus ei lukustu, kui katiku vabastusnupp on poolenisti alla vajutatud.	Fotoaparaat on fookusrežiimis **C**: kasutage fookuse lukustamiseks **AE-L/AF-L** nuppu.	69
Pildi suurust ei saa muuta.	[Image quality] (Pildi kvaliteet) on seadistatud [NEF (RAW)].	56
Fookuspunkti ei saa valida.	• Avage fookuse valija lukk. • Fookusrežiimi jaoks on valitud automaatne ala automaatteravustamise režiim: valige muu režiim. • Fotoaparaat on taasesitusrežiimis. • Fotoaparaat on menüü toimingutes. • Monitori välja lülitamiseks või säritusmõõturite aktiveerimiseks vajutage katiku vabastusnupp pooleldi alla.	66 64 205 245 46
Fotoaparaat on fotode salvestamisel liiga aeglane.	Lülitage pika särituse müra vähendamine välja.	262
Fotosid ei salvestata tegeliku vaate režiimis.	• Katiku vabastusnupu pooleldi alla vajutamise ajal pihurežiimis, peeti peegli allaklõpsamise heli eksikombel katiku heliks. • Kui mitte kohandatud sätte a2 ([AF-S priority selection] (Automaatse teravustamise süsteemi prioriteediga valik)) jaoks pole valitud [Release] (Vabasta), on katiku vabastamine blokeeritud, kui fotoaparaat ei suuda pihurežiimis teravustada fookusrežiimi **S** valimise korral.	85 85, 268

Probleem	Lahendus	Lehekülg
Fotodele ilmuvad juhuslikult paiknevad heledad pikslid („müra“).	• Valige madalam ISO tundlikkus või lülitage sisse kõrge ISO tundlikkuse vähendamine. • Katiku kiirus on alla 8 s: kasutage pika särituse müra vähendamist.	263 263
Automaatse teravustamise abivalgustus ei põle.	• Fotoaparaat on fookusrežiimis **C**. • Ühe punkti automaatse teravustamise või dünaamilise ala automaatse teravustamise jaoks ei ole fookuse keskpunkti valitud. • Kohandatud sätte a9 ([Built-in AF-assist illuminator] (Sisseehitatud automaatse teravustamise abivalgustus)) jaoks on valitud [Off] (Väljas). • Valgustus on automaatselt välja lülitunud. Pideval kasutamisel võib valgusti soojeneda; oodake lambi jahtumist.	62 64 273 —
Fotod on laigulised või määrdunud.	• Puhastage objektiivi. • Puhastage madalpääsfiltrit.	— 371
Värvid on ebaloomulikud.	• Viige valge tasakaalustamine valgusallikaga vastavusse. • Reguleerige [Set Picture Control] (Seadista pildi juhtimine) sätteid.	128 148
Valge tasakaalustamist ei saa mõõta.	Objekt on liiga tume või liiga hele.	139

Probleem	Lahendus	Lehekülg
Pilti ei saa valida eelhäälestatud valge tasakaalustamise allikana.	Pilt pole tehtud D300-ga.	142
Valge tasakaalustamise kahveldust ei saa kasutada.	• Pildi kvaliteedi jaoks on valitud NEF (RAW) või NEF+JPEG pildi kvaliteedi suvand. • Mitmiksärituse režiim on kehtiv.	56 189
Pildi töötlusprogrammi toimed erinevad piltide lõikes.	Teravustamise, kontrasti või küllastumise jaoks on valitud A (automaatne). Ühtivate tulemuste saamiseks fotode seerias valige muu säte kui A (automaatne).	154
Mõõtmist ei saa muuta.	Automaatsärituse lukk toimib.	114
Särituskompensatsiooni ei saa kasutada.	Valige säritusrežiim **P**, **S** või **A**.	116
Fotodele ilmuvad punakad alad.	Punakad alad võivad ilmuda pikaajaliste särituste korral. Lülitage pika särituse müra vähendamine sisse, kui pildistate katiku kiirustel „**bulb**“.	262
Iga kord, kui vajutada katiku vabastusnuppu pidevas võtterežiimis, tehakse üks võte.	Langetage sisseehitatud välk.	175

■■ *Taasesitus*

Probleem	Lahendus	Lehekülg
Piltidele ilmuvad vilkuvad alad.	Kuvatava fototeabe valimiseks vajutage ▲ või ▼ või muutke sätted [Display mode] (Kuva režiim) jaoks.	208, 250
Piltidele ilmuvad pildistamisandmed.		
Taasesituse ajal kuvatakse diagramm.		
NEF (RAW) pilti ei taasesitata.	Foto tehti pildi kvaliteediga NEF+JPEG.	57
Osa fotosid taasesituse ajal ei kuvata.	Valige suvandi [Playback folder] (Taasesituse kaust) jaoks [All] (Kõik).	249
„Pikad" (portree) asendi fotod kuvatakse „laias" (maastik) asendis.	• Valige [Rotate tall] (Pööra portreeformaati) jaoks [On] (Sees). • Foto tehti valikuga [Off] (Väljas), mis valiti [Auto image rotation] (Automaatne pildi pööramine) jaoks. • Fotoaparaadi asendit muudeti ajal, mil katiku vabastusnuppu vajutati pidevas vabastusrežiimis. • Fotoaparaat oli pildistamise ajal suunatud üles või alla.	251 318 77 318
Fotot ei saa kustutada.	Foto on kaitstud: eemaldage kaitse.	221
Kuvatakse teade, et taasesituse ajal ei ole fotod saadaval.	Valige suvandi [Playback folder] (Taasesituse kaust) jaoks [All] (Kõik).	249
Printimisjärjestust ei saa muuta.	Mälukaart on täis: kustutage fotod.	45
Fotot ei saa printimiseks valida.	Foto on formaadis NEF (RAW). Teisaldage arvutisse ja kasutage printimiseks kaasapandud tarkvara või Capture NX-i.	230

Probleem	Lahendus	Lehekülg
Fotosid ei saa printida.	• Seadistage [USB] olekusse [MTP/PTP]. • RAW (NEF) ja TIFF fotosid USB-otseühendusega printida ei saa. Kasutage DPOF-printimise teenust (ainult TIFF pildid) või teisaldage arvutisse ja printige kaasapandud tarkvara või Capture NX-i kasutades.	319 230
Fotot ei kuvata teleris.	Valige õige videorežiim.	314
Fotot ei kuvata kõrglahutusega videoseadmes.	Kontrollige, kas HDMI kaabel (saadaval eraldi) on ühendatud.	244
Fotosid ei saa arvutisse kopeerida.	Valige õige [USB] suvand.	225
Fotosid ei kuvata Capture NX-is.	Kasutage Nikoni tarkvara kõige uuemat versiooni.	367
Camera Control Pro 2 ei saa kasutada.	Seadistage [USB] olekusse [MTP/PTP].	225

■ *Mitmesugust*

Probleem	Lahendus	Lehekülg
Salvestamise kuupäev ei ole õige.	Seadistage fotoaparaadi kell.	36
Menüü kirjet ei saa valida.	Mõned suvandid ei ole sätete teatud kombinatsioonide puhul kasutatavad, kui mälukaart ei ole sisestatud. Arvestage, et [Battery info] (Akuteave) ei ole saadaval, kui fotoaparaadi toiteks kasutatakse valikulist vahelduvvoolu adapterit.	322

Veateated

Selles peatükis loetletakse pildiotsijale, juhtpaneelile ja monitorile kuvatavad hoiatusnäidikud ja veateated.

Näidik		Probleem	Lahendus	Lehekülg
Juht-paneel	Pildiot-sija			
FE E (vilgub)		Objektiivi apertuur ei ole seadistatud minimaalsele apertuurile.	Seadistage rõngas minimaalsele apertuurile (suurim f-number).	35
		Tühjenev aku.	Seadke valmis täielikult laetud varuaku.	44
(vilgub)	(vilgub)	• Aku on tühi. • Akut ei saa kasutada. • Fotoaparaati või valikulisse MB-10 akukomplekti on sisestatud väga madala laetuse tasemega liitium-ioonaku või kolmanda osapoole toodetud aku.	• Laadige või vahetage aku. • Võtke ühendust Nikoni ametliku teenindusega. • Kui laetav liitium-ioonaku on tühjenenud, siis asendage või laadige aku.	xxiii, 30, 32
CLOCK (vilgub)	—	Fotoaparaadi kell on seadistamata.	Seadistage fotoaparaadi kell.	36

Näidik		Probleem	Lahendus	Leheküg
Juht-paneel	Pildiot-sija			
F		Objektiivi pole kinnitatud või mitte-CPU-objektiiv on kinnitatud ilma maksimaalselt suurt apertuuri määramata. Näidatud apertuur takistab maksimaalselt suure apertuuri määramist.	Apertuuri väärtus kuvatakse, kui maksimaalselt suur apertuur on määratud.	198
—	● (vilgub)	Fotoaparaat ei suuda teravustada automaatset teravustamist kasutades.	Teravustage käsitsi.	71
H i		Objekt on liiga tume; foto on ülesäritatud.	• Kasutage madalamat ISO tundlikkust. • Säritusrežiimis: *P* kasutage täiendavat ND neutraaltihedusfiltrit; *S* suurendage katiku kiirust; *A* valige väiksem apertuur (suurem f-number).	96 366 108 109

Näidik		Probleem	Lahendus	Lehekülg
Juht-paneel	Pildiot-sija			
Lo		Objekt on liiga tume; foto on alasäritatud.	• Kasutage kõrgemat ISO tundlikkust • Säritusrežiimis: P kasutage välku; S alandage katiku kiirust; A valige suurem apertuur (väiksem f-number).	96 174 108 109
bwLb (vilgub)		bwLb valiti säritusrežiimis S.	Muutke katiku kiirust või valige käsitsisäritusrežiim.	108, 111
(vilgub)	(vilgub)	Kasutatakse täiendavat välklampi, mis ei toeta i-TTL välklambi juhtimist, ning see on seadistatud olekusse TTL.	Muutke täiendava välklambi välgurežiimi sätet.	360

Näidik		Probleem	Lahendus	LeheküIg
Juht-paneel	Pildiot-sija			
—	ϟ (vilgub)	Kui näidik vilgub 3 sekundi jooksul pärast välklambi sähvatust, võib foto jääda alasäritusega.	Kontrollige fotot monitoril; kui see on alasäritatud, reguleerige sätteid ja proovige uuesti.	405
FuLL (vilgub)	FuL (vilgub)	Ebapiisav mälumaht järgmiste fotode salvestamiseks praeguste sätete juures või fotoaparaat ei mahuta rohkem faili või kausta numbreid.	• Vähendage kvaliteeti või suurust. • Kustutage fotod. • Sisestage uus mälukaart.	260 248 39
Err (vilgub)		Fotoaparaadi tõrge.	Vabastage katik. Vea jätkumisel või sagedasel esinemisel võtke ühendust Nikoni ametliku teenindusega.	—

Näidik		Probleem	Lahendus	Lehekülg
Monitor	Juht-paneel			
No memory card.	[- E -]	Fotoaparaat ei suuda mälukaarti tuvastada.	Lülitage fotoaparaat välja ja kontrollige, kas mälukaart on õigesti sisestatud.	39
This memory card cannot be used. Card may be damaged. Insert another card.	[CHA] (vilgub)	• Viga juurdepääsul mälukaardile.	• Kasutage Nikoni poolt heakskiidetud kaarti.	369
			• Kontrollige, kas kontaktid on puhtad. Kui kaart on kahjustatud, võtke ühendust jaemüüja või Nikoni ametliku teenindusega.	—
		• Ei suuda uut kausta luua.	• Kustutage failid või sisestage uus mälukaart.	39, 248

Näidik		Probleem	Lahendus	LeheküIg
Monitor	Juht-paneel			
This card is not formatted. Format card.	For (vilgub)	Mälukaart ei ole fotoaparaadi jaoks vormindatud.	Vormindage mälukaart või sisestage uus.	39,41
Folder contains no images.	—	Taasesituseks valitud mälukaardil või kausta(de) pole pilte.	Valige [Playback folder] (Taasesituskausta) menüüst pilte sisaldav kaust või sisestage erinev mälukaart.	39, 249
All images are hidden.	—	Kõik praeguses kaustas olevad fotod on peidetud.	Ühtegi pilti ei saa taasesitada enne, kui valitakse teine kaust või kasutatakse [Hide image] (Peida pilt), et võimaldada vähemalt ühel pildil monitorile kuvada.	249
File does not contain image data.	—	Fail on loodud või seda muudetud teise arvuti või erineva fotoaparaadi mudeliga või fail on rikutud.	Faili ei saa fotoaparaadis taasesitada.	—

Näidik		Probleem	Lahendus	Lehekülg
Monitor	Juht-paneel			
Cannot select this file.	—	Mälukaart ei sisalda pilte, mida saab viimistleda.	Muude seadmetega loodud pilte ei saa viimistleda.	330
Check printer.	—	Printeri viga.	Kontrollige printerit. Jätkamiseks valige [Continue] (Jätka) (kui on saadaval).	231*
Check paper.	—	Printeris olev paber ei ole valitud suurusega.	Pange printerisse õige suurusega paber ja valige [Continue] (Jätka).	231*
Paper jam.	—	Paber on printeri ummistanud.	Kõrvaldage ummistus ja valige [Continue] (Jätka).	231*
Out of paper.	—	Printeris puudub paber.	Pange printerisse valitud suurusega paber ja valige [Continue] (Jätka).	231*

Näidik		Probleem	Lahendus	Leheküljg
Monitor	Juht-paneel			
Check ink supply.	—	Tindi viga.	Kontrollige tinti. Jätkamiseks valige [Continue] (Jätka).	231 *
Out of ink.	—	Printeris puudub tint.	Asendage tint ja valige [Continue] (Jätka).	231 *

* Vt. täiendavat teavet printeri juhendist.

Lisa

Lisa käsitleb järgmisi teemasid:

- Vaikesätted, mis taastatakse valikuga [Reset Shooting Menu] (Lähtesta võttemenüü) (lk. 257) [1] ..... lk. 398
- Mälukaardi mälumaht ..... lk. 402
- Säritusprogramm ..... lk. 404
- Apertuur, tundlikkus ja välklambi tööulatus ..... lk. 405

Vaikesätted

Järgmised vaikesätted taastatakse kas kahe nupuga lähtestuse kaudu või kasutades valikuid [Reset shooting menu] (Taasta võttemenüü) või [Reset custom setting] (Taasta kohandatud säte).

■■ *Kahe nupuga lähtestuse kaudu taastatud vaikesätted (lk. 184)*[1]

	Suvand	Vaikimisi
Võtte-menüü[2]	[ISO sensitivity] (ISO tundlikkus) (lk. 96)	200
	[Image quality] (Pildi kvaliteet) (lk. 56)	JPEG tavaline
	[Image size] (Pildi suurus) (lk. 60)	**L**
	[White balance] (Valge tasakaalustamine) (lk. 128)	Automaatne
	Peenseadistus (lk. 131)	Väljas
	Valige värvitemperatuur (lk. 135)	5000 K
Muud sätted	Fookuspunkt (lk. 66)	Keskel
	Säritusrežiim (lk. 104)	Programmeeritav automaatrežiim
	Paindprogramm (lk. 107)	Väljas
	Automaatse särituse lukuhoidik (lk. 114)	Väljas
	Särituskompensatsioon (lk. 116)	Väljas
	Välklambi kompenseerimine (lk. 178)	Väljas
	Kahveldus (lk. 118)	Väljas
	Välgurežiim (lk. 176)	Esikardina sünkroniseerimine
	FV-lukk (lk. 180)	Väljas
	Mitmiksäritus (lk. 186)	Väljas

1 Kui praegust pildi juhtimist on muudetud, taastatakse ka olemasolevad pildi juhtimise sätted.

2 Lähtestatakse ainult sätted selles pangas, mis on praegu valitud [Shooting menu bank] (Võttemenüü pank) suvandit kasutades (lk. 255). Sätted kõigis muudes pankades jäävad mõjutamata.

■ *Vaikesätted, mis taastatakse valikuga [Reset Shooting Menu] (Lähtesta võttemenüü) (lk. 257)* [1]

Suvand	Vaikimisi
[File naming] (Faili nimetamine) (lk. 260)	DSC
[Image quality] (Pildi kvaliteet) (lk. 56)	JPEG tavaline
[Image size] (Pildi suurus) (lk. 60)	Suur
[JPEG compression] (JPEG tihendamine) (lk. 58)	Suuruse prioriteet
[NEF (RAW) recording] (NEF (RAW) salvestamine) (lk. 58)	
[Type] (Tüüp)	Tihendatud kadudeta
[NEF (RAW) bit depth] (NEF (RAW) bitisügavus)	12 bitti
[White balance] (Valge tasakaalustamine) (lk. 128)	Automaatne
Peenseadistus (lk. 131)	Väljas
[Choose color temp.] (Vali värvitemperatuur) (lk. 135)	5000K
[Set Picture Control] (Seadista pildi juhtimine) (lk. 148)	Standard
[Color space] (Värviruum) (lk. 169)	sRGB
[Active D-lighting] (Aktiivne digitaalvalgustus) (lk. 168)	Väljas
[Long exp. NR] (Pika särituse NR) (lk. 262)	Väljas
[High ISO NR] (Kõrge ISO NR) (lk. 263)	Tavaline
[ISO sensitivity settings] (ISO tundlikkuse sätted) (lk. 96)	
[ISO sensitivity] (ISO tundlikkus) (lk. 96)	200
[ISO sensitivity auto control] (ISO tundlikkuse automaatne juhtimine) (lk. 98)	Väljas
[Live view] (Tegelik vaade)	
[Live view mode] (Tegeliku vaate režiim) (lk. 80)	Pihu-
[Release mode] (Vabastusrežiim) (lk. 81)	Üksikkaader
[Multiple exposure] (Mitmiksäritus) (lk. 186)	Lähtesta [2]
[Interval timer shooting] (Intervalli taimeriga pildistamine) (lk. 191)	Lähtesta [3]

1 Lähtestatakse ainult sätted praeguse võttemenüü pangas, välja arvatud [Multiple exposure] (Mitmiksäritus) ja [Interval timer shooting] (Intervalli taimeriga pildistamine).

2 Rakendub kõigile pankadele. Pildistamise ajal ei saa valida [Reset shooting menu] (Lähtesta võttemenüü).

3 Rakendub kõigile pankadele. Pildistamine lõpeb lähtestamise valimisega.

■ *Vaikesätted, mis taastatakse [Reset Custom Settings] (Lähtesta kohandatud sätted) valimisega (lk. 266)* *

	Suvand	Vaikimisi
a1	[AF-C priority selection] (Pideva automaatse teravustamise prioriteediga valik) (lk. 267)	Vabastus
a2	[AF-S priority selection] (Automaatse teravustamise süsteemi prioriteediga valik) (lk. 268)	Fookus
a3	[Dynamic AF area] (Dünaamilise ala automaatteravustamine) (lk. 269)	9 punkti
a4	[Focus tracking with lock-on] (Fookuse jälgimine Lock-On-iga) (lk. 270)	Tavaline
a5	[AF activation] (Automaatse teravustamise aktiveerimine) (lk. 271)	Katik / automaatne teravustamine-SEES
a6	[AF point illumination] (Automaatse teravustamise punkti valgustus)(lk. 271)	Automaatne
a7	[Focus point wrap-around] (Fookuspunkti pööramine) (lk. 272)	Pööramine
a8	[AF point selection] (Automaatse teravustamise punkti valik)(lk. 272)	51 punkti
a9	[Built-in AF-assist illuminator] (Sisseehitatud automaatse teravustamise abivalgustus) (lk. 273)	Sees
a10	[AF-ON for MB-D10] (Automaatne teravustamine on SEES MB-D10 jaoks) (lk. 274)	Automaatne teravustamine-SEES
b1	[ISO sensitivity step value] (ISO tundlikkuse astme väärtus) (lk. 275)	1/3 sammu
b2	[EV steps for exposure cntrl.] (Säriarvu sammud särituse juhtimiseks) (lk. 275)	1/3 sammu
b3	[Exp comp/fine tune] (Särituskompensatsioon/ peenhäälestus) (lk. 275)	1/3 sammu
b4	[Easy exposure compensation] (Lihtne särituskompensatsioon) (lk. 276)	Väljas
b5	[Center-weighted area] (Kaalutud keskmine ala) (lk. 277)	ø 8 mm
b6	[Fine tune optimal exposure] (Optimaalse särituse peenhäälestus) (lk. 277)	
	[Matrix metering] (Maatriksi mõõtmine)	0
	[Center-weighted] (Kaalutud keskmine)	0
	[Spot metering] (Laotuspunkti mõõtmine)	0
c1	[Shutter-release button AE-L] (Katiku vabastusnupu automaatse särituse lukk) (lk. 279)	Väljas
c2	[Auto meter-off delay] (Automaatse mõõturi väljalülituse viivitus) (lk. 279)	5 sek
c3	[Self-timer delay] (Taimeri viivitus) (lk. 280)	10 sek
c4	[Monitor off delay] (Monitori väljalülituse viivitus) (lk. 280)	20 sek

* Lähtestatakse ainult sätted selles pangas, mis on praegu valitud [Custom settings bank] (Kohandatud sätete pank) suvandit kasutades (lk. 266). Sätted kõigis muudes pankades jäävad mõjutamata.

	Suvand	Vaikimisi
d1	[Beep] (Piiks) (pg. 281)	Kõrge
d2	[Viewfinder grid display] (Pildiotsija ruudustiku kuva) (lk. 281)	Väljas
d3	[Viewfinder warning display] (Pildiotsija hoiatuse näidik) (lk. 282)	Sees
d4	[CL mode shooting speed] (CL režiimi pildistamiskiirus) (lk. 282)	1 k/s
d5	[Max. continuous release] (Maksimaalne pidev vabastus) (lk. 282)	100
d6	[File number sequence] (Faili numbri järjestus) (lk. 283)	Sees
d7	[Shooting info display] (Võtteteabe näidik) (lk. 284)	Automaatne
d8	[LCD illumination] (LCD valgustus) (lk. 285)	Väljas
d9	[Exposure delay mode] (Särituse viivitusrežiim) (lk. 285)	Väljas
d10	[MB-D10 battery type] (MB-D10 aku tüüp) (lk. 286)	LR6 (AA leelisaku)
d11	[Battery order] (Aku järjestus) (lk. 287)	Kasutage esmalt MB-D10 akusid (vaikimisi)
e1	[Flash sync speed] (Välklambi sünkroniseerimiskiirus) (lk. 288)	1/250 s
e2	[Flash shutter speed] (Välklambi katiku kiirus) (lk. 291)	1/60 s
e3	[Flash cntrl for built-in flash] (Sisseehitatud välklambi välgu juhtimine) (lk. 291)	TTL
e4	[Modeling flash] (Kujundusvälk) (lk. 298)	Sees
e5	[Auto bracketing set] (Automaatse kahvelduse säte) (lk. 298)	Automaatne säritus ja välk
e6	[Auto bracketing] (Automaatne kahveldus) (režiim M)] (lk. 299)	Välklamp/kiirus
e7	[Bracketing order] (Kahvelduse järjestus) (lk. 300)	MTR > alla > üle

Suvand		Vaikimisi
f1	[Multi selector center button] (Mitmikvalija kesknupp) (lk. 301)	
	[Shooting mode] (Võtterežiim)	Valige keskmine fookuspunkt
	[Playback mode] (Taasesitusrežiim)	Pisipilt sees/väljas
f2	[Multi selector] (Mitmikvalija) (lk. 302)	Ärge tehke midagi
f3	[Photo info/playback] (Fotoinfo/taasesitus) (lk. 302)	Info ⊛/taasesitus ⊛
f4	[Assign FUNC. button] (Määrake FUNC. nupp) (lk. 303)	
	[FUNC. button press] (FUNC. nupu vajutamine)	Mitte ükski
	[FUNC. button+dials] (FUNC. nupp+skaalad)	Automaatne kahveldus
f5	[Assign preview button] (Kasutage eelvaate nuppu) (lk. 306)	
	[Preview button press] (Eelvaate nupu vajutamine)	Eelvaade
	[Preview+command dials] (Eelvaade+käsuskaalad)	Mitte ükski
f6	[Assign AE-L/AF-L button] (Määrake AE-L/AF-L nupp) (lk. 307)	
	[AE-L/AF-L button press] (AE-L/AF-L nupu vajutus)	Automaatse särituse / automaatse teravustamise lukk
	[AE-L/AF-L+command dials] (Automaatse särituse lukk+automaatse teravustamise nupp+käsuskaalad)	Mitte ükski
f7	[Customize command dials] (Kohanda käsuskaalad) (lk. 308)	
	[Reverse rotation] (Vastupidine pöörlemine) (lk. 308)	Ei
	[Change main/sub] (Muutke põhi-/alam-) (lk. 308)	Väljas
	[Aperture setting] (Apertuuri säte) (lk. 308)	Alamkäskude skaala
	[Menus and playback] (Menüüd ja taasesitus) (lk. 309)	Väljas
f8	[Release button to use dial] (Vabastusnupp skaala kasutamiseks) (lk. 309)	Ei
f9	[No memory card?] (Kas mälukaart puudub?) (lk. 310)	Luba vabastust
f10	[Reverse indicators] (Vastupidised indikaatorid) (lk. 311)	

Mälukaardi mälumaht

Järgmine tabel näitab ligikaudset piltide arvu, mida saab salvestada 2 GB SanDisk Extreme III (SDCFX) kaardile vatavalt erinevatele pildi kvaliteedi ja suuruse sätetele.

Pildi kvaliteet	Pildi suurus	Faili suurus [1]	Piltide arv [1]	Puhvri maht [2]
NEF (RAW), tihendatud kadudeta, 12-bitine	—	13,6 MB	98	18
NEF (RAW), tihendatud kadudeta, 14-bitine [3]	—	16,7 MB	75	21
NEF (RAW), tihendatud, 12-bitine	—	11,3 MB	135	21
NEF (RAW), tihendatud, 14-bitine [3]	—	14,2 MB	112	27
NEF (RAW), tihendamata, 12-bitine	—	19,4 MB	98	17
NEF (RAW), tihendamata, 14-bitine [3]	—	25,3 MB	75	16
TIFF (RGB)	L	36,5 MB	52	16
	M	21,2 MB	93	20
	S	10,2 MB	208	29
JPEG fine (suurepärane) [4]	L	5,8 MB	276	43
	M	3,3 MB	488	89
	S	1,5 MB	1000	100
JPEG normal (tavaline) [4]	L	2,9 MB	548	90
	M	1,6 MB	946	100
	S	0,7 MB	2000	100
JPEG basic (põhiline) [4]	L	1,5 MB	1000	100
	M	0,8 MB	1800	100
	S	0,4 MB	3900	100

1 Kõik numbrid on ligikaudsed. Faili suurus on erinev, sõltudes salvestatud stseenist.
2 Sarituste suurim arv, mida saab mälupuhvrisse salvestada. Langeb, kui [JPEG compression] (JPEG tihendamine) jaoks valitakse [Optimal quality] (Optimaalne kvaliteet), ISO tundlikkuseks seadistatakse **H 0.3** või kõrgem, [High ISO NR] (Kõrge ISO NR) on sees, kui ISO tundlikkuse juhtimine on aktiveeritud või ISO tundlikkuseks seadistatakse 800 või kõrgem, või siis, kui pika särituse müra vähendamine, aktiivne digitaalvalgustus või kujutise autentimine on sisse lülitatud.
3 Maksimaalne kaadrikiirus 14-bitiste NEF (RAW) piltide salvestamisel on 2,5 kaadrit sekundis.
4 Numbrid eeldavad, et [JPEG compression] (JPEG tihendamine) seadistamisel kasutatakse valikut [Size priority] (Suuruse prioriteet). [Optimal quality] (Optimaalne kvaliteet) valimine suurendab JPEG-piltide faili suurust; piltide arv ja puhvri maht vähenevad vastavalt.

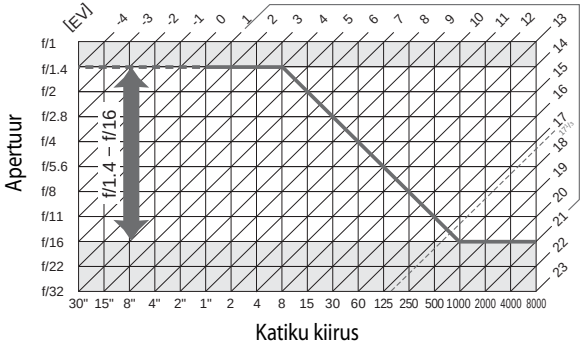
d5—maksimaalne pidev vabastamine (lk. 282)

Ühe „valanguga" tehtavaks piltide arvuks võib seadistada ükskõik missuguse numbri vahemikus 1 kuni 100.

Särituseprogramm

Programmeeritava automaatrežiimi särituseprogramm on näha järgmisel diagrammil:

ISO 200; maksimaalse apertuuriga f/1,4 ja minimaalse apertuuriga f/16 objektiivid (nt AF 50mm f/1,4 D)



Säriarvu suurim ja vähim väärtus erinevad ISO tundlikkuse poolest; eespoolne diagramm eeldab ISO 200-ga võrdväärset ISO tundlikkust. Maatriksi mõõtmise kasutamisel vähendatakse säriarvu väärtused, mis ületavad 17 1/3 EV, väärtuseni 17 1/3 EV.

Apertuur, tundlikkus ja välklambi tööulatus

Sisseehitatud välklambi tööulatus erineb tundlikkuse (ISO võrdväärsus) ja apertuuri osas.

Apertuur ISO väärtusega					Tööulatus	
200	400	800	1600	3200	m	jalga
1,4	2	2,8	4	5,6	1,0–8,5	3 jalga 3 tolli–27 jalga 11 tolli
2	2,8	4	5,6	8	0,7–6,1	2 jalga 4 tolli–20 jalga
2,8	4	5,6	8	11	0,6–4,2	2 jalga–13 jalga 9 tolli
4	5,6	8	11	16	0,6–3,0	2 jalga–9 jalga 10 tolli
5,6	8	11	16	22	0,6–2,1	2 jalga–6 jalga 11 tolli
8	11	16	22	32	0.6–1.5	2 jalga–4 jalga 11 tolli
11	16	22	32	—	0,6–1,1	2 jalga–3 jalga 7 tolli
16	22	32	—	—	0,6–0,8	2 jalga–2 jalga 7 tolli

Sisseehitatud välklambi minimaalne tööulatus on 0,6 m (2 jalga).

Programmeeritavas automaatsäritusrežiimis (režiim **P**) on maksimaalselt suur apertuur (minimaalne f-number) piiratud vastavalt ISO tundlikkusele, nagu allpool on näidatud:

Maksimaalne apertuur ISO võrdväärsusel:				
200	400	800	1600	3200
3,5	4	5	5,6	7,1

Igal tundlikkuse üheastmelisel kasvul (nt 200-lt 400-ni) seiskub apertuur poolest suhtelisest avast allpool. Kui objektiivi maksimaalselt suur apertuur on eespool nimetatust väiksem, on apertuuri suurimaks väärtuseks objektiivi maksimaalselt suur apertuur.

Tehnilised andmed

■■ *Nikon D300 digitaalne fotoaparaat*

Tüüp	
Tüüp	Ühe objektiiviga digitaalne peegelfotoaparaat vahetatavate objektiividega
Objektiivi paigaldamine	Nikon F-i paigaldamine (automaatse teravustamise ühenduse ja automaatse teravustamise kontaktidega)
Efektiivne pildi nurk	Ligikaudu 1,5 × objektiivi fookuskaugus (Nikon DX formaat)

Efektiivsed pikslid	
Efektiivsed pikslid	12,3 miljonit

Pildiandur	
Pildiandur	23,6 × 15,8 mm CMOS-andur
Piksleid kokku	13,1 miljonit
Tolmu vähendamise süsteem	Pildianduri puhastamine, tolmu mõju minimeerimise võrdluasndmed (nõutav valikuline Capture NX tarkvara)

Salvesti	
Pildi suurus (pikslid)	• 4288 × 2848 (L) • 3216 × 2136 (M) • 2144 × 1424 (S)
Failiformaat	• **NEF (RAW)**: 12 või 14 bitti, tihendatud kadudeta, tihendatud või tihendamata • **TIFF (RGB)** • **JPEG**: JPEG-baasvorming on ühitatav peene (ligikaudu 1 : 4), tavalise (ligikaudu 1 : 8) või põhilise (ligikaudu 1 : 16) tihendamisega ([Size priority] (Suuruse prioriteet)); kasutada saab tihendamist [Optimal quality] (Optimaalne kvaliteet) • **NEF (RAW)+JPEG**: Üks foto, mis on salvestatud nii NEF- (RAW-) kui ka JPEG-formaadis
Pildi juhtimissüsteem	Saab valida standardi, neutraalse, ereda, ühevärvilise seast; salvesti kuni üheksa kohandatud pildi juhtimisvariandi jaoks
Meedium	I ja II tüüpi CompactFlash mälukaardid (UDMA-ühilduvad); mikrokõvakettad

Salvesti	
Failisüsteem	DCF (**D**esign Rule for **C**amera **F**ile System) (fotoaparaadi failisüsteemi norm) 2.0, DPOF (**D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat) (digitaalne trükijärjekorra formaat), Exif 2.21 (**Ex**changeable **I**mage **F**ile Format for Digital Still Cameras) (standardne kujutiseformaat), PictBridge

Pildiotsija	
Pildiotsija	Silmadekõrgune viiekülgse prismaga ühe objektiiviga peegelpildiotsija
Kaadri teravussügavus	Ligikaudu 100 % horisontaalselt ja 100 % vertikaalselt
Suurendus	Ligikaudu 0,94 × (50-mm f/1,4 objektiiv lõpmatusse, –1,0 m^{-1})
Keskpunkt	19,5 mm (–1,0 m^{-1})
Dioptri reguleerimine	–2–+1 m^{-1}
Teravustamisekraan	B-tüüpi Brite View selge mattekraan Mark II automaatse teravustamise ala kahvlitega (kadreerimisruudustikku saab kuvada)
Helkurpeegel	Kiirnaasmine
Välja sügavuse eelvaade	Välja sügavuse eelvaate nupu vajutamisel peatatakse objektiivi apertuur väärtuse juures, mille valis kasutaja (**A** ja **M** režiimid) või fotoaparaat (**P** ja **S** režiimid)
Objektiivi apertuur	Elektrooniliselt juhitav viivitamatu naasmine

Objektiiv	
Ühilduvad objektiivid	• **DX AF Nikkor**: toetatakse kõiki funktsioone. • **Tüüp G või D AF Nikkor**: toetatakse kõiki funktsioone (PC Micro-Nikkor ei toeta mõningaid funktsioone). IX-Nikkor objektiive ei toetata. • **Muu AF Nikkor**: toetatakse kõiki funktsioone, välja arvatud ruumiline värvimaatriksmõõtmine II. Objektiive F3AF-ile ei toetata. • **AI-P Nikkor**: Toetatakse kõiki funktsioone, välja arvatud ruumiline värvimaatriksmõõtmine II. • **Mitte-CPU**: saab kasutada säritusrežiimides **A** ja **M**; elektroonilist ulatuseotsijat saab kasutada siis, kui maksimaalselt suur apertuur on f/5,6 või kiirem; värvimaatriksmõõtmise ja apertuuri väärtuse näidikut toetatakse siis, kui kasutaja annab objektiivi andmed (ainult AI objektiivid)

Katik	
Tüüp	Elektrooniliselt juhitav vertikaalselt liikuv fookustasandi katik
Kiirus	1/8000 – 30 s etappides 1/3, 1/2 või 1 EV, lamp, X250
Välklambi sünkroniseerimiskiirus	X=1/250 s; sünkroniseerib katiku kiirusel 1/320 s või aeglasemal (välklambi tööulatus langeb kiiruste vahemikus 1/250 ja 1/320 s)

Vabastus	
Vabastusrežiim	**S** (üks kaader), **CL** (pidev aeglane kiirus), **CH** (pidev suur kiirus), LV (tegelik vaade), ⏲ (taimer), **MUP** (peegel üleval)
Kaadri ettenihke kiirus	• **EN-EL3e** akuga: kuni 6 kaadrit sekundis • **Valikulise MB-D10 mitmik-toiteaku komplekti ja EN-EL4a/EN-EL4 või AA akudega või valikulise EH-5a/EH-5 vahelduvvoolu adapteriga**: kuni 7 (**CL**) või 8 k/s (**CH**)
Taimer	Valida saab 2-, 5-, 10- ja 20-sekundilise kestvuse

Säritus	
Mõõtmine	TTL särituse mõõtmine, kasutades 1005-segmendilist RGB-sensorit (punane, roheline, sinine).
Mõõtmismeetod	• **Maatriks**: ruumiline värvimaatriksmõõtmine II (G- ja D-tüüpi objektiivid); värvimaatriksmõõtmine II (muud CPU-objektiivid); värvimaatriksmõõtmine mitte-CPU-objektiividega on saadaval siis, kui kasutaja annab objektiivi andmed • **Kaalutud keskmise meetod**: 75 %-line kaal, mis antakse kaadri keskel asuvale 6, 8, 10 või 13-mm ringile, või kaalumine, mis põhineb kogu kaadri keskmisel (mitte-CPU-objektiivi kasutamisel on see fikseeritud 8 mm) • **Laotuspunkt**: mõõdab 3-mm ringi (umbes 2% kaadrist), mis asub valitud fookuspunkti keskel (keskmises fookuspunktis, kui kasutatakse mitte-CPU-objektiivi)
Ulatus (ISO 100, f/1,4 objektiiv, 20 °C/68 °F)	• **Maatriksi või kaalutud keskmise mõõtmise meetod**: 0 – 20 EV • **Laotuspunkti mõõtmine**: 2 – 20 EV
Säritusmõõturi ühendus	Kombineeritud CPU ja AI
Säritusrežiim	Programmeeritud automaatne koos paindprogrammiga (**P**); automaatne katikuprioriteetrežiim (**S**); apertuuri prioriteediga automaatpildistamisrežiim (**A**); käsitsi (**M**)
Särituskompensatsioon	–5 – +5 EV (säriarv) juurdekasvuga 1/3, 1/2 või 1 EV
Automaatse särituse režiim	2 – 9 kaadrit 1/3, 1/2, 2/3 või 1 EV sammudena

Säritus	
Välksäritusrežiim	2–9 kaadrit 1/3, 1/2, 2/3 või 1 EV sammudena
Valge tasakaalustamise kahveldus	2–9 kaadrit sammudes 1, 2 või 3
Särituslukk	Säritus lukustatakse tuvastatud väärtusel **AE-L/AF-L** nupuga
ISO tundlikkus (soovitatav säritusindeks)	ISO 200 – 3200 sammudena 1/3, 1/2 või 1 EV . Saab seadistada ka väärtustele ligikaudu 0,3, 0,5, 0,7 või 1 EV (ISO 100 ekvivalent) alla ISO 200 või väärtustele ligikaudu 0,3, 0,5, 0,7 või 1 EV (ISO 6400 ekvivalent) üle ISO 3200.
Aktiivne digitaalvalgustus	Saab valida [High] (Kõrge), [Normal] (Tavaline) ja [Low] (Madal) seast

Fookus	
Automaatse teravustamise süsteem	Nikon Multi-CAM 3500DX automaatse teravustamise moodul koos TTL faasi tuvastamise, peenhäälestuse, 51 fookuspunkti (sealhulgas 15 risttüüpi andurit) ja automaatse teravustamise abivalgustusega (tööulatus ligikaudu 0,5–3 m/1 jalg 8 tolli–9 jalga 10 tolli)
Tuvastamise ulatus	–1 – +19 EV (ISO 100, 20 °C/68 °F)
Objektiivi servo	• **Automaatse teravustamise süsteem**: ühekordne automaatne servo-teravustamine (**S**); pidev automaatne servo-teravustamine (**C**); prognoositava fookuse jälgimine aktiveeritakse automaatselt vastavalt objekti olekule • **Käsitsi** (**M**): toetatakse elektroonilist ulatuseotsijat
Fookuspunkt	Valida saab 51 või 11 fookuspunkti seast
Automaatse teravustamise ala režiim	Ühe ala automaatne teravustamine, dünaalilise ala automaatne teravustamine, automaatse ala automaatne teravustamine
Fookuse lukk	Fookust saab lukustada, vajutades katiku vabastusnupu pooleldi alla (ühekordne automaatne servo-teravustamine) või vajutades **AE-L/AF-L** nuppu

Välklamp	
Sisseehitatud välklamp	Käsitsi nupuvabastusega hüpik ja juhtarv 17/56 (m/jalg, ISO 200, 20 °C/68 °F; GN, kui ISO 100 on 12/39) või 18/59 käsitsirežiimis (m/jalg, ISO 200, 20 °C/68 °F; GN, kui ISO 100 on 13/43)

Välklamp	
Välklambi juhtimine	• **TTL**: i-TTL tasakaalustatud täitevälk ja standardne i-TTL välklamp digitaalsele ühe objektiiviga peegelkaamerale, kasutades 1005-segmendilist RGB-andurit, on kasutatavad sisseehitatud välklambi ja SB-800, SB-600 või SB-400-ga • **Automaatne apertuur**: saadaval koos SB-800 ja CPU-objektiiviga • **Automaatne mitte-TTL**: Toetatavate välklampide hulka kuuluvad SB-800, 28, 27 ja 22s • **Ulatuse prioriteediga käsitsirežiim**: kasutatav koos SB-800-ga
Välgurežiim	Esikardina sünkroniseerimine, aeglane sünkroniseerimine, tagakardina sünkroniseerimine, punasilmsuse vähendamine, punasilmsuse vähendamine koos aeglase sünkroniseerimisega
Välgu kompenseerimine	–3 – +1 EV (säriarv) juurdekasvuga 1/3, 1/2 või 1 EV
Välklambi valmisolekunäidik	Süttib, kui sisseehitatud välklamp või kiirvälklamp, nagu SB-800, SB-600, SB-400, SB-80DX, SB-28DX või SB-50DX on täielikult laetud; vilgub pärast välklambi sähvatamist täisvalgusega
Tarvikupesa	Standardne ISO 518 sünkroonpesa kontakt ohutuslukuga
Nikoni loovvalgustussüsteem (CLS)	Täiustatud juhtmeta valgustust toetatakse koos sisseehitatud välklambi, SB-800 või SU-800-ga kui käsujuhiti ja SB-800, SB-600 või SB-R200-ga kui kaugjuhtimisrežiimi; fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimise automaatrežiimi ja kujundusvälku toetatakse koos kõigi CLS-ühilduvate välklampidega, välja arvatud SB-400; välklambi värviinformatsiooni edastamist ja FV-lukku toetatakse koos kõigi CLS-iga ühitatavate välklampidega
Sünkroniseerimisklemm	Standardne ISO 519 klemm

Valge tasakaalustamine	
Valge tasakaalustamine	Automaatne (TTL valge tasakaalustamine koos pildi põhianduri ja 1005-segmendise RGB-sensoriga); seitse käsirežiimi peenhäälestusega; värvitemperatuuri säte

Tegelik vaade	
Režiimid	Pihurežiim, statiiv
Automaatse teravustamise süsteem	• **Pihurežiim**: faasi tuvastusega automaatne teravustamine 51 fookuspunktiga (sealhulgas 15 risttüüpi andurit) • **Statiiv**: kontrasti tuvastusega automaatne teravustamine kaadri mis tahes osas

Monitor	
Monitor	3-tolli, 920000-punktiline (VGA), madalatemperatuuriline polükristallräni TFT LCD, 170 ° vaatenurk, 100% kaadri teravussügavus ja ereduse reguleerimine

Taasesitus	
Taasesitus	Täiskaadri ja pisipildi (neli või üheksa pilti) taasesitus koos taasesituse suumi, slaidiseituse, histogrammi näidiku, automaatse pildi pööramise ja pildi kommentaariga (kuni 36 märki)

Liides	
USB	Suure kiirusega USB
Videoväljund	Saab valida nii NTSC kui PAL-i
HDMI väljund	Versioon 1.3a koos A-tüüpi HDMI liidesega; fotoaparaadi monitor lülitub välja, kui DDMI kaabel ühendatakse
Kümne jalaga kaugjuhtimisterminal	Saab kasutada kaugjuhtimissüsteemi või GPS-seadme, mis on ühitatav NMEA0183 versiooniga 2.01 või 3.01, ühendamiseks (nõuab valikulist MC-35 GPS-adapteri juhet ja kaablit koos D-sub 9-jalalise pistmikuga)

Toetatud keeled	
Toetatud keeled	Hiina (lihtsustatud ja tavaline), hollandi, inglise, soome, prantsuse, saksa, itaalia, jaapani, korea, poola, portugali, vene, hispaania, rootsi

Toiteallikas	
Aku	Üks laetav liitium-ioonaku EN-EL3e
Akukomplekt	Valikuline MB-D10 mitmik-toiteaku komplekt koos ühe laetava Nikoni EN-EL3e, EN-EL4a või EN-EL4 liitium-ioonakuga või kaheksa AA leelis-, NiMH, liitium- või nikkelmangaanakut; EN-L4a/EN-EL4 ja AA akud on saadaval eraldi; A BL-3 aku pesa kaas on nõutav EN-EL4a või EN-EL4 akude kasutamisel.
Vahelduvvoolu adapter	EH-5a või EH-5 vahelduvvoolu adapter (saadaval eraldi)

Statiivi pea pesa	
Statiivi pea pesa	1/4 tolli (ISO 1222)

Mõõtmed/kaal	
Mõõtmed (L × K × S)	Ligikaudu 147 × 114 × 74 mm (5,8 × 4,5 × 2,9 tolli)
Kaal	Ligikaudu 825 g (1,82 naela) ilma aku, mälukaardi, korpuse kaane või monitori katteta

Töökeskkond	
Temperatuur	0–40 °C (32–104 °F)
Niiskus	Alla 85% (kondenseerumiseta)

- Kui pole märgitud teisiti, kehtivad kõik numbrid täislaetud akuga fotoaparaadi kohta, mis töötab ümbritseval temperatuuril 20 ° C (68 ° F).
- Nikon jätab endale kõik õigused muuta nendes juhendites kirjeldatud tarkvara ja riistvara tehnilisi andmeid igal ajal ning ilma eelneva etteteatamiseta. Nikon ei vastuta kahjude eest, mis võivad tekkida käesolevas kasutusjuhendis esineda võivate vigade tõttu.

MH-18a kiirlaadija	
Sisendvool	Vahelduvvool 100-240 V (50/60 Hz)
Väljundvool	Alalisvool 8,4 V / 900 mA
Toetatud akud	Nikoni EN-EL3e laetav liitium-ioonaku
Laadimisaeg	Ligikaudu 2 tundi ja 15 minutit täielikult tühjenenud aku puhul
Töötemperatuur	0–40 °C (+32–104 °F)
Mõõtmed (L × K × S)	Ligikaudu 90 × 35 × 58 mm (3,5 × 1,4 × 2,3 tolli)
Juhtme pikkus	Ligikaudu 1800 mm (5 jalga 11 tolli)
Kaal	Ligikaudu 80 g (2,8 untsi), välja arvatud toitekaabel

EN-EL3e laetav liitium-ioonaku	
Tüüp	Laetav liitium-ioonaku
Nimivõimsus	7,4 V/1500 mAh
Mõõtmed (L × K × S)	Ligikaudu 39,5 × 56 × 21 mm (1,6 × 2,2 × 0,8 tolli)
Kaal	Ligikaudu 80 g (2,8 untsi), välja arvatud klemmikate

Toetatud standardid

- **DCF versioon 2.0**: **D**esign Rule for **C**amera **F**ile System (DCF) (Fotoaparaadi failisüsteemi norm) on standard, mida kasutatakse laialdaselt digitaalsete fotoaparaatide tööstuses, et tagada erinevate fotoaparaatide mudelite ühilduvus.
- **DPOF**: **D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat (DPOF) Digitaalse trükijärjekorra formaat on tööstuses laialt kasutatav standard, mis võimaldab pilte printida mälukaardil salvestatud printimisjärjestuse alusel.
- **Exifi versioon 2.21**: fotoaparaat toetab standardse kujutiseformaadi Exif (**Ex**changeable **I**mage **F**ile Format for Digital Still Cameras) versiooni 2.21, standardit, kus fotodega salvestatud informatsiooni kasutatakse optimaalse värvireproduktsiooni saamiseks, kui pildid prinditakse Exif-iga ühilduvate printeritega.
- **PictBridge**: standard, mille on välja töötanud digitaalseid fotoaparaate ja printereid tootvad ettevõted, mis võimaldab fotosid vahetult edastada printerisse ilma neid esmalt arvutisse teisaldamata.
- **HDMI**: **H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface (kõrglahutusega multimeediumiliides) on standard multimeediumi liidestele, mida kasutatakse tarbeelektroonika- ja audio-videoseadmetes, mis on suutelised audiovisuaalseid andmeid ja juhtsignaale ühe kaabliühenduse kaudu edastama HDMI-ga ühilduvatele seadmetele (fotoaparaat kasutab A-tüüpi liidest).

Aku tööiga

Võtete arv, mida täislaetud akudega teha saab, on erinev ning sõltub aku töötingimustest, ümbritsevast temperatuurist ja fotoaparaadi kasutamisest. AA akude puhul sõltub võimsus ka mudelist ja hoiustamistingimustest; mõnesid aku mudeleid ei saa kasutada. Allpool on antud näidisarvud fotoaparaadi ja valikulise MB-D10 mitmik-toiteaku komplekti kohta.

- **CIPA standard** [1]
  EN-EL3e (fotoaparaat): ligikaudu 1000 võtet
  EN-EL3e (MB-D10): ligikaudu 1000 võtet
  EN-EL4a (MB-D10): ligikaudu 2000 võtet
  Kaheksa AA akut (MB-D10): ligikaudu 1000 võtet
- **Nikoni standard** [2]
  EN-EL3e (fotoaparaat): ligikaudu 3000 võtet
  EN-EL3e (MB-D10): ligikaudu 3000 võtet
  EN-EL4a (MB-D10): ligikaudu 5900 võtet
  Kaheksa AA akut (MB-D10): ligikaudu 2500 võtet

1 Mõõdetud temperatuuril 23 °C/73,4 °F (±2 °C/3,6 °F) automaatse teravustamise süsteemis koos vibratsiooni vähendamisega (VR) 24–120mm f/3,5–5,6G ED objektiiviga järgmistes testimistingimustes: objektiivi tsükkel on täidetud lõpmatusest kuni vähima ulatuseni ning iga 30 sekundi järel tehakse üks foto vaikesätetega; välklamp sähvatab iga teise võttega. Tegelikku vaadet ei kasutata.

2 Mõõdetud temperatuuril 20 °C/768 °F automaatse teravustamise süsteemis koos vibratsiooni vähendamisega (VR) 70–200 mm f/2,86G ED objektiiviga järgmistes testimistingimustes: pildi kvaliteet on seadistatud JPEG põhiline, pildi suurus on seadistatud **M** (keskmine), katiku kiirus $^{1}/_{250}$ s, katiku vabastusnupp vajutatakse kolmeks sekundiks poolenisti alla ja fookus täidetakse lõpmatusest kuni vähima ulatuseni kolm korda; seejärel tehakse kuus võtet järjest ning monitor lülitatakse viieks sekundiks sisse ja seejärel välja; tsüklit korratakse pärast säritusmõõturite välja lülitamist.

Järgmised toimingud võivad aku tööiga vähendada:

- monitori kasutamine;
- katiku vabastusnupu poolenisti all hoidmine;
- korduv automaatne teravustamine;
- NEF (RAW) või TIFF (RGB) fotode tegemine;
- väikesed katiku kiirused;
- valikulise WT-4 raadiosaatja kasutamine;
- vibratsiooni vähendamise režiimi kasutamine VR-objektiividega.

Abinõud laetavate Nikoni EN-EL3e akude maksimaalse tööea tagamiseks:

- hoidke akukontaktid puhtana. Määrdunud kontaktid võivad vähendada aku töökindlust;
- Kasutage akusid pärast laadimist viivitamata. Kasutamata akud tühjenevad.

Indeks

Menüüpunktid, valikud ning sõnumid on näidatud kaamera ekraanil nurksulgudes ([ ])

Sümbolid
[••] (Üksik-punkti automaatne teravustamine), 64, 65, 269
[⋯](Dünaamilise ala automaatteravustamine), 64, 65
[▣] (Automaatse teravustamise ala režiim), 64, 65
S, 62, 68, 74, 268
CL, 74, 76, 81, 282
CH, 74, 76
[Lv], 79
[⏲] (taimer):, 91
MUP, 93
[▦] (Maatriks), 102, 103, 278
[◉] (Kaalutud keskmine), 102, 277, 278
[·] (Laotuspunkt), 102, 278
P (Programmeeritud automaatrežiim), 106
S (Katiku automaatne prioriteetrežiim), 108
A (Apertuuri prioriteediga automaatpildistamisrežiim), 109
M (Käsitsi), 111
PRE (Eelseadistatud käsitsi), 129, 136
(Mälupuhver), 51
? (Spikker):, 24, 29

Numbrid
1005-segmendiline RGB-sensor, 128
3D värviline maatriksmõõtmine II, 103

A
Abi, 24, 29
[Active D-Lighting] (Aktiivne digitaalvalgustus), 167
[Active folder] (Aktiivne kaust), 258
Aeg, 37, 316
Aeglane sünkroniseerimine, 176
AE-L, 114
[AF activation] (Automaatse teravustamise aktiveerimine), 271
[AF fine tune] (Automaatse teravustamise peenhäälestus), 327
[AF point illumination] (Automaatse teravustamise punkti valgustus), 271
[AF point selection] (Automaatse teravustamise punkti valik), 272
[AF-C priority selection] (Pideva automaatse teravustamise prioriteetne valik), 267
[AF-On for MB-D10] (Automaatne teravustamine sisse lülitatud MB-D10 jaoks), 274
[AF-S priority selection] (Automaatse teravustamise süsteemi prioriteetne valik), 268
AF-ON nupp, 63, 86
[After delete] (Pärast kustutamist), 251
Ajasäritus, 113
Aku, 285, 287, 322
  komplekt, 285, 287, 364
  laadimine, 30
  pakk, 323
A-M-lüliti, 34
Aperture-priority auto (apertuuriprioriteediga automaatrežiim), 109
Apertuur, 109–112
  maksimaalne, 198
  maksimaalselt„, 72
  minimaalne, 104
  väikseim, 35
Arvuti, 224, 227
[Assign AE-L/AF-L button] (Kasutage automaatse särituse luku/automaatse teravustamise luku nuppu), 307
[Assign FUNC. button] (Kasutage FUNC. nuppu), 303
[Assign preview button] (Kasutage eelvaate nuppu), 306
[Auto bracketing (Mode M)] (Automaatne kahveldus (Režiim M)), 299
[Auto bracketing set] (Automaatne kahveldussäte), 298
  [AE & flash] (Automaatne säritus ja välklamp), 298
  [AE only] (Ainult automaatne säritus), 298
  [Flash only] (Ainult välklamp), 298
  WB kahveldus, 298
[Auto image rotation] (Pildi automaatne pööramine), 318
[Auto meter-off delay] (Automaatne mõõtur välja lülitatud viivitus), 279
Automaatne ala automaatteravustamine, 64, 65
Automaatne fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine, 288, 289, 357
Automaatne kahveldus, 118, 298, 299
Automaatne mõõtur välja lülitatud, 46, 279
Automaatne teravustamine, 62, 64, 66, 70
Automaatse särituse lukk, 307
Automaatse särituse lukk (AE-L), 69
Automaatse teravustamise abi, 51, 273, 355
Automaatse teravustamise ala kahvlid„ 84
Automaatse teravustamise ala režiim, 64
  Automaatne ala automaatteravustamine, 64, 65
  Dünaamilise ala automaatteravustamise režiim, 64, 65
  dünaamilise ala automaatteravustamise režiim, 269
  üksik-punkti automaatne teravustamine, 64, 65
Automaatse teravustamise kahveldus, 43
Automaatse teravustamise süsteem, 62, 64, 66, 70

B
Battery, 30, 32, 44
[Battery info] (Akuteave), 322
[Battery order] (Aku järjestus), 287
[Beep] (Piiks), 281

[Bracketing order] (Kahvelduse järjestus), 300
[Built-in AF-assist illuminator] (Sisseehitatud automaatse teravustamise abivalgustus), 273

C

C, 62, 69, 267, 270
Camera Control Pro 2, 367
Camera Control Pro2, 224, 225
[Center-weighted area] (Kaalutud keskmise ala), 277
[CL mode shooting speed] (CL režiimi võttekiirus), 282
[Clean image sensor] (Puhasta pildisensor), 371
CLS, 357
[Color balance] (Värvitasakaal), 338
[Color space] (Värviruum), 169
  [Adobe RGB] (Adobe RGB), 169
  [sRGB] (sRGB), 169
CompactFlash, 39, 313, 369
CPU objektiiv, 35
CPU-kontaktid, 352
CPU-objektiiv, 352
[Custom setting bank] (Kohandatud sätte pank), 266
[Customize command dials] (Kohandage käsuskaalad), 308

D

DCF versioon 2.0, 413
DCF-versioon 20, 170
[Delete] (Kustuta), 248
  [All] (Kõik), 248
  [Selected] (Valitud), 248
Digitaalne trükijärjekorra formaat, 236
Digitaalne trükijärjekorra formaat., 230, 413
Digitaalse printimisjärjestuse vorming, 240
Diopter, 43, 365
Dioptri
  reguleerimise kontroll, 43
[Display mode] (Kuva režiim), 250
[D-Lighting] (Digitaalvalgustus), 334
DPOF, 413
DPOF, digitaalne trükijärjekorra formaat, 230, 236, 240
[Dust off ref photo] (Tolmu mõju minimeerimise võrdlusfoto), 319
Dünaamilise ala automaatteravustamise režiim, 64, 65, 269
[Dynamic AF area] (Dynaamilise automaatteravustamise ala), 269
  [51 points (3D-tracking)] (51 punkti (ruumiline jälgimine)), 270

E

[Easy exposure compensation] (Kerge särituskompensatsioon), 276
Eesmine kardinsünkroniseerimine, 176
Elektrooniline analoogsärituskuva, 113
Ennustav, 63
Ethernet, 229, 364
[EV steps for exposure cntrl.] (Säriarvu sammud särituse juhtimiseks), 275
Exifi versioon 2.21, 170, 413
[Exp comp/fine tune] (Särituskompensatsioon/ häälestamine), 275
[Exposure delay mode] (Särituse viivitusrežiim), 285

F

Faili teave, 209
f-arv, 352
[File naming] (Faili nimetamine), 260
[File number sequence] (Faili numbri järjestus), 283
[Filter effects] (Filtriefektid), 338
  [Skylight] (Taevavalgus), 338
  [Warm filter] (Oranž filter), 338
[Fine tune optimal exposure] (Häälestage optimaalne säritus), 277
[Firmware version] (Püsivara versioon), 328
[Flash cntrl for built-in flash] (Sisseehitatud välgu välgu juhtimine), 291
  [Commander mode] (Käsurežiim), 294
  [Manual] (Käsitsi), 292
  [Repeating flash] (Välgu kordus), 293
[Flash shutter speed] (Välklambi katiku kiirus), 291
[Flash sync speed] (Välklambi sünkroniseerimiskiirus), 288
Fn nupp, 119, 123, 303
Fn-nupp, 181
f-number, 109, 110
[Focus point wrap-around] (Fookuspunkti pööramine), 272
[Focus tracking with lock-on] (Fookuse jälgimine Lock-on'iga), 270
Fookus, 61, 62, 64, 66, 68, 71
  Automaatse teravustamise süsteem, 62, 64, 66, 70
    faasi tabamine, 80
    Kontrastitajuga, 80, 88
  Elektrooniline ulatuseotsija., 72, 84
  indikaator, 72
  jälgimine, 63, 270
    3D, 64
    ennustav, 62, 63
    ruumiline, 270
  lukk., 68
  punkt, 64, 66, 87, 250, 269, 272
    Kontrastitajuga, 87
  režiim, 62
    , 62, 68
    käsitsi, 62, 273
    pidev automaatne servoteravustamise režiim, 267, 270
    Pidev automaatse servo-teravustamise režiim, 62, 69
    üksik automaatne servoteravustamise režiim, 268
  režkiim
    käsitsi, 84
Fookuse
  näidik, 51
Fookuse indikaator, 62
Fookuses-näidik, 51

Fookuskaugus, 198, 354
Fookuskauguse skaala, 35
Fookustasandi märgis, 72
[Format memory card] (Vorminda mälukaart), 313
Fotoapaaadi sätete salvestamine, 325
Fotode kaitsmine, 221
Fototeave, 250
Fuksiinpunane, 338
FV-lukk, 180

G

GPS, 201, 215
  andmed, 215
  ühendamine, 201
GPS-
  andmed, 202
[GPS] (GPS), 201
GPS andmed, 215

H

HDMI, 244, 413
[HDMI] (HDMI), 315
Helendused, 209, 250
Hi, 97
[Hide image] (Peida pilt), 249
[High ISO NR] (Kõrge ISO NR), 263
Histogramm, 210, 211, 250
Häälestusmenüü, 312

I

[Image authentication] (Kujutise autentimine), 324
[Image comment] (Pildi kommentaar), 317
[Image overlay] (Kujutise ülekate), 339
[Image quality], 56
[Image review] (Pildi ülevaatus), 250
[Image size] (Pildi suurus), 60
[Index print] Indeksprint, 239
[Interval timer shooting] (Intervalli taimeriga pildistamine), 191
Intervalli taimeriga pildistamine, 191
[ISO sensitivity settings] (ISO tundlikkuse seaded), 97
  [ISO sensitivity] (ISO tundlikkus), 97
  [ISO sensitivity auto control] (ISO tundlikkuse automaatne juhtimine), 98
    [Maximum sensitivity] (Maksimaalne tundlikkus), 98
    [Minimum shutter speed] (Minimaalne katiku kiirus), 98
[ISO sensitivity step value] (ISO tundlikkuse sammu väärtus), 275
ISO tundlikkus, 95, 96, 98
i-TTL, 172, 173, 294, 357

J

JPEG, 56, 58
[JPEG compression] (JPEG tihendamine), 58
  [Optimal quality] (Optimaalne kvaliteet), 58
  [Size priority] (Suuruse prioriteet), 58
JPEG peen, 56
JPEG põhiline, 56
JPEG tavaline, 56
Juhtmeta, 229, 364
  raadiosaatja, 364
  võrk, 229, 364
Juhtpaneel, 8

K

Kaalutud keskmine, 102, 277, 278
Kahe nupuga lähtestus, 184
Kahveldus, 298, 299
  säritus, 298, 299
  välklamp, 298, 299
Katiku vabastusnupp, 51, 52, 68, 114, 279
  pooleldi sees, 68, 114
  pooleldi vajutamine, 52
Katiku vabastusnupu
  pooleldi vajutamine, 51
Kaugjuhtimisjuhe, 89, 93, 368
Kell, 316
Kell., 37
  aku, 38
Kiirvälk, 357
Kohandatud sätted, 264
Kohtvõrk, 364
Kohtvõrk (LAN), 364
Kollane, 132
Korpuse kaas, 5, 367
Korpuse kate, 34
Kustuta
  kõik pildid, 248
  valitud pildid, 248
Kustutage
  praegune kujutis, 222
Kustutamine, 54, 222, 248
  praegune kujutis, 54
Kuupäev ja kellaaeg, 37, 316
Kõrglahutus, 244
Kõrglahutusega, 315, 413
Käsitsi, 62, 84, 111, 273
Kümne jalaga kaugjuhtimisterminal, 368
Kümne kontaktiga kaugklemm, 201

L

L, 60
Lamp, 112
[Language] (Keel), 36, 316
Laotuspunkt, 102, 278
LCD, 46, 285, 313
[LCD brightness] (LCD eredus), 313
[LCD illumination] (LCD valgustus), 285
Lisatarvikud, 364
[Live view] (Reaalaja vaade), 79

[Live view mode] (Reaalaja vaate režiim), 80
[Hand-held] (Pihu-), 80
[Tripod] (Kolmjalgstatiiv), 80
[Release mode] (Vabastusrežiim), 81
Lo, 97
[Lock mirror up for cleaning] (Lukusta peegel puhastamiseks üles), 374
[Long exp. NR] (Pika särituse NR), 262
Loovvalgustussüsteem, 357
Lähtesta, 257, 397
Lähtestage, 266
Lähtestus, 184

M

M, 62, 84, 273
Maatriks, 102, 103, 278
[Manage Picture Control] (Pildikontrolli haldamine), 156
Massmälu, 225
[Max. continuous release] (Maksimaalne pidev vabastus), 282
MB-D10, 274, 285, 287, 323, 364
[MB-D10 battery type] (MB-D10 aku tüüp), 285
Mikrodraiver, 39
Mikrokõvaketas, 369
Mired, 133
Mitmiksäritus, 186
[Modeling flash] (Kujundusvälk), 298
Monitor, 12, 53, 79, 206, 313
kate, 19
[Monitor off delay] (Monitori väljalülitamise viivitus), 280
[Monochrome] (Ühevärviline), 337
[Black-and-white] (Mustvalge), 337
[Cyanotype] (Tsüanotüüpia), 337
[Sepia] (Seepia), 337
[MTP/PTP] (MTP/PTP), 319
MTP/PTP (piltide ülekandmise protokoll), 225
[Multi selector] (Mitmikvalija), 302
[Multi selector center button] (Mitmikvalija kesknupp), 301
[Multiple exposure] (Mitmiksäritus), 186
Mõõtmine, 102
kaalutud keskmine, 102, 277, 278
laotuspunkt, 102, 278
maatriks, 102, 103, 278
valija, 103
Mälukaardi
vormindamine, 313
Mälukaart, 39, 313, 369
maht, 402
vormindamine, 41
Mälupuhver, 51, 74, 77, 78
[My Menu] (Minu menüü), 344
[Add items] (Lisa elemendid), 344
[Rank items] (Reasta elemendid), 347
[Remove items] (Eemalda elemendid), 346

N

NEF, 56, 58
NEF (RAW), 56, 59
NEF (RAW) salvestamine, 58
[NEF (RAW) bit depth] (NEF (RAW) bitisügavus), 59
[12-bit] 12 bitti, 59
[14-bit] (14 bitti), 59
[Type] (Tüüp), 58
[Compressed] (Tihendatud), 58
[Lossless compressed] (Tihendatud kadudeta), 58
[Uncompressed] (Mittetihendatud), 58
Nikon Transfer, 224, 225
[No memory card?] (Mälukaarti pole?), 310
[Non-CPU lens data] (Mitte-CPU-objektiivid), 198

O

Objektiiv, 34, 198, 327, 350
CPU, 35, 352
D-tüüp, 352
fookuse rõngas, 71
fookusrõngas, 35
G-tüüp, 352
kate, tagumine, 35
kaugusteave, 172
mitte-CPU, 198
andmed, 199
paigaldusindeks, 35
teravustamise režiimi lüliti, 34, 35
ühilduv, 350
Objektiivi
eemaldamine, 35
kate, 35
kate, tagumine, 34
kinnitamine, 34
Objektiivi paigaldamine, 5, 72
[Optional flash] (Lisavälk), 291
Oranžkollane, 338

P

Paigaldusindeks, 35
Paindprogramm, 107
Peegel, 79, 93, 374
Peegli
lukustamine puhastamiseks üles, 374
[Photo info/playback] (Foto teave/taasesitus), 302
PictBridge, 231, 413
Pildi kvaliteet, 56
Pildi nurk, 356
Pildi suurus, 60
Pildifail, 413
Pildiotsija, 10, 20, 43, 91, 407
fookus, 43, 71
okulaar, 20, 90, 91, 193
Okulaari kate,, 91
okulaarivarjuk, 193
Pildistamise andmed, 212, 213, 214
Pisipilt, 218
[Playback folder] (Taasesituskaust), 249

[Print (DPOF)] (Prindi DPOF, digitaalne trükijärjekorra formaat), 236
[Border] (Piirjoon), 238
[Page size] (Lehekülje suurus), 238
[Start printing] (Alustage printimisega), 238
[Time stamp] (Ajatempel), 238
[Print select] (Prindi valik), 236
[Border] (Piirjoon), 238
[Page size] (Lehekülje suurus), 238
[Start printing] (Alustage printimisega), 238
[Time stamp] (Ajatempel), 238
[Print set (DPOF)] (Prindikomplekt (DPOF, digitaalne trükijärjekorra formaat))., 230
Printimine, 230
Printimissuvandid (PictBridge'i [Setup] (Häälestus-) menüü), 234
[Start printing] (Alustage printimisega), 235
[Time stamp] (Ajatempel), 234
Printismissuvandid (PictBridge'i [Setup] (Häälestus-) menüü)
[Border] (Piirjoon), 234
[Cropping] (Kärpimine), 235
[No. of copies] (Koopiate arv), 234
[Page size] (Lehekülje suurus), 234
Programmed auto (programmeeritud automaatrežiim), 106
Puhang, 282, 304
Punane, 132
Punasilmsuse vähendamine, 176

R

Raadio-
saatja, 229
Reaalaja vaade, 79–90
[Red-eye correction] (Punasilmsuse vähendamine), 335
[Release button to use dial] (Vabastusnupp skaala kasutamiseks), 309
[Reset custom settings] (Lähtestage kohandatud sätted), 266
[Reset shooting menu] (Lähtesta võttemenüü), 257
[Reverse indicators] (Vastupidise indikaatorid), 311
RGB, 56, 169, 210
RGB-histogramm, 210
[Rotate tall] (Pööra portreeformaati), 251
ruumiline jälgimine, 270
Ruumiline kalkeerimine, 64

S

S, 60
Sarivõte, 188
[Save/load settings] (Salvesta/lae sätted), 325
[Self-timer delay] (Taimeri viivitus), 280
[Set Picture Control] (Sea pildikontroll), 150
[Monochrome] (Ühevärviline), 150
[Filter effects] (Filtriefektid), 153, 155
[Toning] (Toonimine), 153, 155
[Neutral] (Neutraalne), 150
[Standard] (Standardne), 150
[Vivid] (Ere), 150
[Shooting info display] (Võtteteabe kuva), 284
[Shooting menu bank] (Võttemenüüpank), 255
Shutter-priority auto (automaatne katikuprioriteetrežiim), 108
[Shutter-release button AE-L] (Katiku vabastusnupp automaatse särituse lukk), 279
[Side-by-side comparison] (Kõrvutamine), 342
Slaidiesitus, 252
[Slide show] (Slaidiesitus), 252
[Frame interval] (Kaadri intervall), 252
Suurus., 60
Suveaeg, 37, 316
Säri vahemikud, 118
säritus, 118
valge tasakaalustamine, 118, 123
välklamp, 118
Säritus, 101, 102, 114, 116
lukk, 114
mõõturid, 279
programm, 404
režiim, 104
apertuuri prioriteediga automaatpildistamisrežiim, 109
automaatne katikuprioriteetrežiim, 108
käsitsi, 111
programmed auto (programmeeritud automaatrežiim), 106
Säritus kahveldus, 118
Särituse
mõõturid, 46
Särituse kahveldus, 298, 299
Särituskompensatsioon, 116
Sügavusteravus, 105

T

Taasesitus, 53, 205
kaust, 249
menüü, 246
pisipilt, 218
slaidiesitus, 252
teave, 208, 250
täiskaader, 206
taasesitus;
suum., 220
Tagakardina sünkroniseerimine, 177
Tagantvalgustus, 46, 285
Taimer, 91, 191
Teave, 208, 250
Teave foto kohta, 208
Teler, 314

teler, 315
Televiisor, 242
Teravustamisekraan, 407
TIFF (RGB), 56
Tolmu mõju minimeerimine pildil, 319
[Trim] (Trimmimine), 336
Tundlikkus, 95, 96, 98
U
USB, 224, 225, 232, 319
  kaabel, i, 226, 228, 232
[USB] (USB), 225, 319
  [Mass Storage] (Massmälu), 225
  [MTP/PTP] (MTP/PTP (piltide ülekandmise protokoll)), 225
  [MTP/PTP] (MTP/PTP), 319
UTC, 37, 203, 215
V
Vabastusrežiim, 73, 81
  peegel üles,, 93
  Pidev
    vähene kiirus, 74
  pidev, 74, 76, 81
    aeglane kiirus, 282
    kiire, 74, 76
    vähene kiirus, 76, 81
  reaalaja vaade, 79
  skaala, 75
    luku vabastus, 75
  Taimer, 91
  üksikkaader, 73
Vahelduvvoolu adapter, 364
Vaikeseaded, 184
  taastamine, 184
Vaikesätted, 257, 266
  taastamine, 257, 266, 397
Valge tasakaalustamine, 123, 128
  eelseadistatud käsitsi, 129, 136
  säri vahemikud, 123
valija, 49
Video, 89, 242, 314
  kaabel, i, 242
  režiim, 314
[Video mode] (Videorežiim), 314
[Viewfinder grid display] (Pildiotsija ruudustiku kuva), 281
[Viewfinder warning display] (Pildiotsija hoiatuse näidik), 282
ViewNX, 56, 149, 170, 230
Vormindage, 313
Vorming, 41
Võttemenüü, 254
Võtteteabe displei, 12
Võtteteabe kuva, 284
Välja sügavuse eelvaate nupp, 105, 298, 306
Välklambi
  juhtimine, 172
    Tasakaalustatud i-TTL-ga täitevälk digitaalsele SLR-le, 172
  kompensatsioon, 178
  režiim, 176
Välklamp, 173, 176, 178, 180
  juhtimine, 357
    i-TTL tasakaalustatud täitevälk digitaalseks ühe läätsega peegeldamiseks (SLR), 357
  kahveldus, 298, 299
  kujundus, 105, 298
  monitori eelvälk, 172, 181
  säri vahemikud, 118
  sünkroniseerimiskiirus, 108, 288, 289
  sünkroniseerimisklemm, 363
  tööulatus, 290, 405
  valmis-näidik, 181
  valmis-tuli,, 92
Välklamp-
  valmis-näidik, 173
Värviruum, 169
Värvitemperatuur, 129, 130, 134
W
WB, 123, 128
[White balance] (Valge tasakaalustamine), 128
  [Auto] (Automaatne), 128
  [Choose color temp.] (Valige värvi temp.), 129, 134
  [Cloudy] (Pilvine), 129
  [Direct sunlight] (Otsene päikesevalgus), 128
  [Flash] (Välklamp), 129
  [Fluorescent] (Luminofoor), 128
  [Incandescent] (Hõõglamp), 128
  [Preset manual] (Eelseadistatud käsitsi), 129, 136
  [Shade] (Vari), 129
[Wireless transmitter] (Raadiosaatja), 229
[World time] (Globaalaeg), 37, 316
  [Date and time] (Kuupäev ja kellaaeg), 37, 316
  [Date format] (Kuupäeva formaat), 38, 316
  [Daylight saving time] (Suveaeg), 37, 316
  [Time zone] (Ajatsoon), 37
  [Time zone] (Ajavöönd), 316
WT-4, 229, 364
Ü
Üksik-punkti automaatne teravustamine, 64, 65
Ülevaate andmed, 216

Nikon

Seda juhendit ei ole lubatud ilma NIKON CORPORATION'i kirjaliku loata paljundada mitte mingil kujul, ei terviklikuna ega osaliselt (välja arvatud lühitsitaadid kriitikaartiklites või ülevaadetes).

CE

NIKON CORPORATION
Fuji Bldg., 2-3 Marunouchi 3-chome,
Chiyoda-ku,Tokyo 100-8331, Japan

Trükitud Euroopas
6MA2057EE
AMA12336