Nikon

DIGITAALNE FOTOAPARAAT

D3

Kasutusjuhend

Ee

Kuskohast seda leida

Leia mida sa otsid:

Küsimuste ja vastuste indeks → lk. iv–ix

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

Sisukord → lk. x–xvii

Leia sissekandeid funktsiooni või menüünime järgi.

Kiirstardijuhend → lk. 23–24

Lühijuhend neile, kes soovivad pildistamisega kohe alustada.

Indeks → lk. 438–444

Otsi märksõna järgi.

Veateated → lk. 409–416

Kui pildiotsijas või ekraanil kuvatakse veateadet, leidke lahendus siit.

Rikkeotsing → lk. 402–408

Fotoaparaat käitub ettearvamatult? Leidke siit lahendus.

⚠ Teie enese turvalisuse tagamiseks

Enne kaamera esmakordset kasutamist lugege ohutusnõudeid „Teie 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.*

- ❏ D3 digitaalkaamera (lk. 3)
- ❏ BF-1A korpuse kaas (lk. 4, 387)
- ❏ BS-2 tarvikupesa kate (lk. 3)
- ❏ EN-EL4e laetav klemmikattega liitiumioonaku (lk. 32, 34)
- ❏ MH-22 kiirlaadur toitekaabliga ja kahe kontakti kaitsega (lk. 32, 433)
- ❏ UC-E4 USB-kaabel (lk. 256, 264)
- ❏ USB-kaabli klamber (lk. 259)
- ❏ EG-D2 audio/videokaabel (lk. 274)
- ❏ AN-D3 rihm (lk. 5)

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

Sümbolid ja konventsioonid

Et kergendada teie otsimisvaeva, kasutatakse järgnevaid sümboleid ja konventsioone:

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

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

Menüüpunktid, valikud ning sõnumid on näidatud kaamera 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 Corporation-i kaubamärgid Ameerika Ühendriikides ja/või teistes riikides. CompactFlash on SanDisk Corporationi kaubamärk. Microdrive on Hitachi Global Storage Technologies kaubamärk Ameerika Ühendriikides ning muudes riikides. HDMI, HDMI logo ja High-Definition Multimedia Interface on HDMI Licensing LLC kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid. Kõik muud antud juhendis või muus Nikoni tootega tarnitavas dokumentatsioonis mainitud kaubamärgid on kaubamärgid või omanike registreeritud kaubamärgid.

D3

Sissejuhatus

Õpik

Pildi salvestamise suvandid

Fookus

Vabastusrežiim

ISO-tundlikkus

Säritus

Valge tasakaalustamine

Kujutise parendamine

Välklambiga pildistamine

Muud võttesuvandid:

Taasesitusest lähemalt

Häälteated

Ühendused

Menüüjuhis

Tehnilised märkused

Küsimuste ja vastuste indeks

Leia mida otsid antud „küsimuste ja vastuste“ indeksist.

■■ *Uued võimalused*

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kuidas pildistada 35 mm formaadis?	Kujutise ala	60
Kuidas teha kõrgkvaliteedilisi NEF (RAW) fotosid?	14-bitine NEF (RAW)	68
Kuidas saan salvestada fotosid kahe mälukaardi abil?	Pesa 2	71
Kas saan kasutada ekraani pildiotsijana?	Vaade reaalajas	90
Kas saan kontrollida kuidas fotosid töödeldakse?	Pildi reguleerimine	166
Kuidas säilitada varjude ja helendite detaile?	Aktiivne digitaalvalgustus	185
Kuidas teravustada korrapäratult liikuvat objekti?	Ruumiline kalkeerimine	307
Kas saan sättida fookust erinevate objektiivide puhul erinevalt?	Automaatteravustamise täppishäälestamine	358

■■ *Kaamera ettevalmistamine*

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kuidas fokusseerin pildiotsijat?	Pildiotsija fookus	47
Kuidas vältida monitori väljalülitumist?	Ekraani viitsulgemine	318
Kuidas vältida katiku kiiruse ning apertuuri ekraanide välja lülitumist?	Automaatne mõõtur välja lülitatud	50, 317

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kuidas kella õigeks panna?	Globaalaeg	40, 347
Kuidas panna kell suveaja režiimile?		
Kuidas muuta reisides vajadusel ajatsooni?		
Kuidas sättida ekraani heledust menüüde või taasesituse näitamiseks?	LCD eredus	345
Kuidas taastada algsätteid?	Kahe nupuga lähtestus	206
Kuidas taastada võttemenüü algsätteid?	Lähtestage võttemenüü	293
Kuidas taastada kohandatud sätete algsätteid?	Lähtestage kohandatud sätted	303
Kuidas muuta taimeri viitpäästikut?	Taimeri viivitus	318
Kuidas pöörata ümber elektroonilist analoogsärituskuva?	Ümberpööramise näidikud	343
Kas on võimalik esitada menüüsid teistes keeltes?	Keel	347
Kas saan salvestada menüüsätteid teise D3 fotoaparaati?	Salvestage/laadige sätted	355

■■ *Menüüd ja ekraanid*

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kuidas saada rohkem informatsiooni menüü kohta?	Spikker	31
Kuidas menüüsid kasutada?	Menüüde kasutamine	26
Mida need indikaatorid näitavad?	Pildiotsija, juhtpaneelid, võtteinfo kuva	8, 10, 12, 14
Mis informatsiooni näitab võtteinfo kuva?		
Mida see hoiatus tähendab?	Veateated ja kuvad	409
Kui kaua aku veel vastu peab?	Aku tase	48
Kuidas saada rohkem informatsiooni aku kohta?	Akuinfo	353

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kuidas vältida faili numbrite taasalustamist kui sisestan uue mälukaardi?	Faili numbri järjestus	321
Kuidas taasalustada failide numeratsiooni?		
Kuidas puhastada kaamerat või objektiivi?	Kaamera puhastamine	390

▮▮ *Pildistamine*

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kui palju pilte veel sisestatud kaardile mahub?	Vabade mälukohtade arv	49
Kuidas teha suuremõõdulisi fotosid?	Piltide kvaliteet ja suurus	65, 69
Kuidas saab mälukaardile rohkem fotosid mahutada?		
Kuidas kontrollida kaamera fookuseid?	Automaatne teravustamine	73
Kuidas teha kiirelt korraga palju fotosid?	Vabastusrežiim	86
Kas kaadri ettenihet saab muuta?	Pildistamise kiirus	88, 320
Kas ma saan autoportreed pildistada?	Taimeri sätestamine	103
Kas ma saan ilma välguta pildistada vähese valgusega?	ISO-tundlikkus	108
Kas enda valitud ISO-tundlikkust saab häälestada optimaalse särituse saamiseks?	ISO-tundlikkuse automaatne reguleerimine	110
Kuidas kinnistada või hägustada liikuvaid objekte?	Säritusrežiim **S** (automaatne katikuprioriteet)	120
Kuidas saab taustobjekte hägustada või jätta esiplaani ja tausta fookusesse?	Säritusrežiim **A** (automaatne apertuuriprioriteet)	122

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kas on võimalik käsitsi seadistada nii katiku kiirust kui apertuuri?	Säritusrežiim M (käsitsi)	124
Kas saan teha pilte eredamaks või tumedamaks?	Särituskompensatsioon	132
Kuidas saada ajasäritust?	Pikaajaline säritus	126
Kas saan pildiseeria puhul varieerida särituse või välgu taset automaatselt?	Särituse ja välgurežiim	135, 327
Kas on võimalik teha fotost mitut koopiat, kasutades erinevaid valge tasakaalustamise sätteid?	Valge tasakaalustamise kahveldus	139, 327
Kuidas muuta valge tasakaalustamist?	Valge tasakaalustamine	144
Kuidas saan muuta täiendava välklambi välgurežiimi sätet?	Välgurežiim	197
Kuidas saab salvestada mitut võtet ühe pildina?	Mitmiksäritus	208
Kas saan salvestada häälteadet pildistamisel?	Häälteade	248
Kas saan valida standardset säritustaset?	Optimaalse särituse täpishäälestamine	315
Kuidas saab hägusust vähendada?	Särituse viivitusrežiim	324

■■ *Piltide vaatamine*

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kas saan oma pilte fotoaparaadist vaadata?	Fotoaparaadi taasesitus	228
Kuidas saada rohkem informatsiooni piltide kohta?	Fotoinfo	231
Miks mu fotode mõned osad vilguvad?	Foto info, helendid	232, 282

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kuidas saada lahti ebavajalikust fotost?	Fotode ükshaaval kustutamine	245
Kas saan kustutada mitut fotot korraga?	Kustutage	281
Kas saan pilte suumida, et veenduda nende fokusseerimises?	Taasesitussuum	243
Kas on võimalik kaitsta fotosid soovimatu kustutamise eest?	Kaitse	244
Kas on võimalik peita valitud fotosid?	Peida kujutis	281
Kuidas teha kindlaks, kas fotode mõned osad on ülevalgustatud?	Kuvarežiim: helendused	282
Kuidas teha kindlaks, kuhu fotoaparaat fokusseeris?	Kuvarežiim: fookuspunkt	282
Kas saan vaadata fotosid, kui neid tehakse?	Kujutise ülevaatus	287
Kas saan häälteadet salvestada fotodele?	Häälteade	251
Kas on olemas automaatse taasesituse (slaidiesituse) valik?	Slaidiesitus	288

■■ *Piltide retušeerimine*

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kuidas välja tuua varjude detaile?	Digitaalvalgustus	363
Kas on võimalik punasilmsusest lahti saada?	Punasilmsuse korrektuur	364
Kas saan oma pilte kaameras kärpida?	Trimmimine	365
Kas on võimalik teha fotost ühevärvilist koopiat?	Ühevärviline	366
Kas on võimalik teha koopiat teistes värvides?	Filtriefektid	367
Kas saan kasutada fotoaparaati, et teha JPEG koopiaid NEF (RAW) fotodest?	Värvitasakaal	367
Kas on võimalik kahte fotot üksteise peale asetada, et tekiks üks pilt?	Kujutise ülekate	368

■■ *Piltide vaatamine või printimine teistel aparaatidel*

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Kas on võimalik vaadata pilte telerist?	Taasesitus teleri vahendusel	274
Kas on võimalik vaadata pilte kõrgdefinitsioonis (HD)?	HDMI	276
Kuidas kopeerida pilte arvutisse?	Arvutiga ühendamine	256
Kuidas fotosid printida?	Piltide printimine	262
Kas on võimalik printimine pilte ilma arvuti abita?	USB vahendusel printimine	263
Kas ma saan oma piltidele trükkides lisada kuupäeva?	Ajatempel	266, 270
Kuidas tellida professionaalseid väljatrükke?	Prindi komplekt (DPOF, digitaalne trükijärjekorra formaat)	272

■■ *Valikulised lisatarvikud*

Küsimus	Otsifraas	Vt lk
Milliseid valikulisi välklampe (kiirvälkusid) saan kasutada?	Lisavarustuse välklambid	191
Milliseid objektiive saan kasutada?	Ühilduvad objektiivid	378
Milliseid vahelduvvoolu adaptereid, kaugpäästikuid ning pildiotsija lisatarvikuid on saadaval minu kaamerale?	Teised lisatarvikud	383
Milliseid mälukaarte saan kasutada?	Heakskiidetud mälukaardid	389
Milline tarkvara on mu fotoaparaadi jaoks olemas?	Teised lisatarvikud	387

Sisukord

Küsimuste ja vastuste indeks iv
Teie turvalisuse tagamiseks xviii
Lisainfo xxi

Sissejuhatus **1**

Ülevaade 2
Fotoaparaadiga tutvumine 3
Fotoaparaadi korpus 3
Ülemine juhtpaneel 8
Tagumine juhtpaneel 10
Pildiotsija näidik 12
Võtteinfo kuva 14
Käsuvaliku skaalad 16
Kiirstardijuhend 23

Õpik **25**

Fotoaparaadi menüüd 26
Fotoaparaadi menüüde kasutamine 28
Abi 31
Esimesed toimingud 32
Laadige akut 32
Pange aku sisse 34
Kinnitage objektiiv 37
Tavahäälestus 39
Sisestage mälukaart 42
Reguleerige pildiotsija fookus 47
Elementaarne fotograafia ja taasesitus 48

Pildi salvestamise suvandid **59**

Kujutise ala 60
Kujutise kvaliteet....65
Kujutise suurus....69
Pesa 2 71

Fookus **73**

Fookusrežiim 74
Automaatse teravustamise ala režiim 76
Fokusseerimise punktivalik....78
Fookuse lukk....80
Käsitsi teravustamine....83

Vabastusrežiim **85**

Vabastusrežiimi valimine 86
Pidev režiim....88
Fotode ekraanil kadreerimine (Live View) 90
Taimeri režiim....103
Peegel üleval režiim 105

ISO-tundlikkus **107**

ISO-tundlikkuse käsitsi valimine....108
ISO-tundlikkuse automaatne juhtimine 110

Säritus **113**

Mõõtmine....114
Säritusrežiim....116
P: Programmeeritav automaatrežiim....118
S: Automaatne katikuprioriteetrežiim....120
A: Apertuuri prioriteediga automaatpildistamisrežiim....122
M: Käsitsi....124
Katiku kiiruse ja apertuuri kukk....127
Automaatse särituse lukustus....129
Särituskompensatsioon....132
Kahveldamine....134

Valge tasakaalustamine **143**

Valge tasakaalustamise suvandid....144
Valge tasakaalustamise täppisreguleerimine....147
Värvitemperatuuri valimine....151
Käsitsi eelseadistamine....152

Kujutise parendamine **165**

Pildi reguleerimine....166
Kohandatud pildikontrolli loomine....174
Aktiivne digitaalvalgustus....185
Värviruum....187

Välklambiga pildistamine **189**

Nikoni loovvalgustussüsteem (CLS)....190
Ühilduvad välklambid....191
CLS-iga ühilduvad välklambid....191
Muud välklambid....194
i-TTL välklambi juhtnupp....196
Välgurežiimid....197
FV-lukk....201
Välklambi kontaktid....204

Muud võttesuvandid: 205

Kahe nupuga lähtestus: vaikeseadete taastamine 206
Mitmiksäritus 208
Intervalli taimeriga pildistamine 213
Mitte-CPU-objektiivid 220
GPS-seadme kasutamine 223

Taasesitusest lähemalt 227

Täiskaadriline taasesitus 228
Foto teave 231
Mitme kujutise vaatamine: pisipildi taasesitus 241
Lähivaade: taasesitussuum 243
Fotode kaitsmine kustutamise eest 244
Üksikute fotode kustutamine 245

Häälteated 247

Häälteadete salvestamine 248
Häälteadete taasesitus 253

Ühendused 255

Arvutiga ühendamine 256
USB otseühendus 258
Juhtmeta ja Ethernet võrgud 261
Fotode printimine 262
USB otseühendus 263
Fotode vaatamine teleris 274
Standardse lahutusega seadmed 274
Kõrglahutusega seadmed 276

▶ Taasesitusmenüü: piltide haldus 278
Kustuta 281
Taasesituskaust 281
Peida pilt 281
Kuva režiim 282
Kopeerige kujutis(ed) 283
Kujutise ülevaatus 287
Pärast kustutamist 287
Pööra portreeformaati 287
Slaidiesitus 288
Prindi komplekt (DPOF, digitaalne trükijärjekorra formaat) 289
📷 Võttemenüü: võttesuvandid 290
Võttemenüüpank 291
Lähtesta võttemenüü 293
Aktiivne kaust 293
Faili nimetamine 296
Pesa 2 296
Kujutise kvaliteet 296
Kujutise suurus 297
Kujutise ala 297
JPEG tihendamine 297
NEF (RAW) salvestamine 297
Valge tasakaalustamine 297
Häälestage pildi juhtimine 298
Hallake pildi juhtimist 298
Värviruum 298
Aktiivne digitaalvalgustus 298
Pikk säritus NR (pika särituse müra vähendamine) 299
Kõrge ISO NR 299
ISO-tundlikkuse sätted 300
Režiim Live View 300
Mitmiksäritus 300
Intervalli taimeriga pildistamine 300

Kohandatud sätted: Fotoaparaadi sätete häälestamine 301
C: Kohandatud sätte pank 303
R: Lähtestage kohandatud sätted 303
a: Automaatne teravustamine 304
a1: Pideva automaatse teravustamise prioriteetne valik 304
a2: Automaatse teravustamise süsteemi prioriteetne valik 305
a3: Dünaamilise automaatteravustamise ala 306
a4: Fookuse jälgimine Lock-on'iga 308
a5: Automaatse teravustamise aktiveerimine 308
a6: Fookuspunkti valgustus 309
a7: Fookuspunkti pööramine 310
a8: Automaatse teravustamise punkti valik 310
a9: Automaatse teravustamise sisselülitamisnupp 311
a10: Vertikaalvõtete automaatse teravustamise sisselülitamisnupp 312
b: Mõõtmine/Säritus 313
b1: ISO-tundlikkuse sammu väärtus 313
b2: Säriarvu sammud särituse juhtimiseks 313
b3: Säriarvu astmed särituse kompenseerimiseks 313
b4: Kerge särituskompensatsioon 314
b5: Kaalutud keskmise ala 315
b6: Häälestage optimaalne säritus 315
c: Taimerid/automaatse särituse lukk 317
c1: Katiku vabastusnupp automaatse särituse lukk 317
c2: Automaatne mõõtur välja lülitatud viivitus 317
c3: Taimeri viivitus 318
c4: Monitori väljalülitamise viivitus 318
d: Pildistamine/näidik 319
d1: Piiks 319
d2: Pildistamise kiirus 320
d3: Maksimaalne pidev vabastus 320
d4: Faili numbri järjestus 321
d5: Juhtpaneel/pildiotsija 322
d6: Võtteteabe kuva 323
d7: LCD valgustus 324
d8: Särituse viivitusrežiim 324

e: Kahveldus/välklamp 325
e1: Välklambi sünkroniseerimiskiirus 325
e2: Välklambi katiku kiirus 326
e3: Kujundusvälk 326
e4: Automaatne kahveldussäte 327
e5: Automaatne kahveldus (Režiim M) 328
e6: Kahvelduse järjestus 329
f: Nupud 330
f1: Mitmikvalija kesknupp 330
f2: Mitmikvalija 331
f3: Foto teave/taasesitus 331
f4: Aktiveerige FUNC. nupp 331
f5: Kasutage eelvaate nuppu 337
f6: Kasutage automaatse särituse luku/automaatse teravustamise luku nuppu 338
f7: Kohandage käsuskaalad 339
f8: Vabastusnupp skaala kasutamiseks 341
f9: Mälukaarti pole? 342
f10: Ümberpööramise näidikud 343
Häälestusmenüü: fotoaparaadi häälestamine 344
Vorminda mälukaart 345
LCD eredus 345
Puhastamiseks lukustage peegel üles 345
Videorežiim 346
HDMI 346
Globaalaeg 347
Keel 347
Pildi kommentaar 348
Pildi automaatne pööramine 349
Häälteade 349
Häälteate ülekirjutamine 350
Häälteate nupp 350
Audioväljund 350
USB 350
Tolmu mõju minimeerimise võrdlusfoto 351
Akuteave 353
Raadiosaatja 354
Kujutise autentimine 354
Sätete salvestamine/laadimine 355
GPS 357
Virtuaalne horisont 357
Mitte-CPU-objektiivi andmed 357
Automaatse teravustamise peenhäälestus 358
Püsivara versioon 359

Viimistlusmenüü: viimistletud koopiate loomine 360
Digitaalvalgustus 363
Punasilmsuse vähendamine 364
Trimmimine 365
Ühevärviline 366
Filtriefektid 367
Värvitasakaal 367
Kujutise ülekate 368
Kõrvutamine 371
Minu menüü: kohandatud menüü loomine 373
Suvandite lisamine minu menüüsse 373
Suvandite kustutamine minu menüüst 375
Suvandite salvestamine minu menüüs 376

Tehnilised märkused **377**

Ühilduvad objektiivid 378
Muud tarvikud 383
Fotoaparaadi eest hoolitsemine 390
Hoiustamine 390
Puhastamine 390
Fotoaparaadi ja aku kandmine: hoiatused 398
Rikkeotsing 402
Veateated 409
Lisa 417
Tehnilised andmed 427
Indeks 438

Teie turvalisuse tagamiseks

Vältimaks Nikoni toote kahjustusi ja Teie enda või teiste vigastusi, lugege enne antud seadme kasutamist hoolikalt läbi järgnevad ohutusabinõud. Hoidke need ohutusjuhised alles, et kõik seadme kasutajad saaksid neid lugeda.

Juhiste kasutamatajätmise korral tekkivate tagajärgede tähistamiseks kasutatakse järgnevat sümbolit:

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

■■ *HOIATUS*

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

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

⚠ **Pildiotsija 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**
Juhul kui märkate seadmest või vahelduvvooluadapterist (eraldi saadaval) suitsu või ebatavalist lõhna tulemas, lülitage vahelduvvooluadapter välja ning eemaldage kohe aku, vältimaks põletadasaamist. Kaameraga 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 ligiduses**
Ärge kasutage elektroonilisi seadmeid tuleohtlike gaaside ligiduses, tulemusena võib toimuda plahvatus või süttida tulekahju.

⚠ **Hoidke laste eest**
Antud ettevaatusabinõude eiramine võib lõppeda vigastustega.

⚠ **Ärge pange kaamerarihma ümber lapse või imiku kaela**
Kaamerarihma ümber lapse või imiku kaela panemine võib põhjustada lämbumist.

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

- Kasutage ainult akusid, mis on antud seadme jaoks heaks kiidetud.
- Ärge tekitage akus lühist ega demonteerige seda.
- Olge kindlad, et seade on välja lülitatud, enne kui akut vahetama hakkate. Kui kasutate vahelduvvoolu adapterit, olge kindlad, et see on pesast väljas.
- Ärge püüdke akut tagurpidi ega alaspidi paigaldada.
- Ärge põletage akut. Ärge jätke seda liigse kuumuse kätte.
- Ärge kastke akut vette ega tehke seda märjaks.
- Asendage klemmikate kui transpordite akut. Ärge transportige ega hoidke akut metallesemete läheduses, nagu kaelakeed või juuksenõelad.
- Patareid võivad hakata lekkima, 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 vahetult pärast kasutamist tuline, seda samuti seadme pikemaajalisel kasutamisel. Enne aku eemaldamist lülitage kaamera välja ning laske akul jahtuda.
- Kui märkate aku juures muutusi, nagu värvimuutus või deformatsioon, lõpetage koheselt selle kasutamine.

⚠ **Kiirlaadijat käsitledes tuleb jälgida vastavaid ettevaatusabinõusid**

- Hoidke kuivana. Antud ettevaatusabinõude mittejälgimine võib lõppeda tulekahju või elektrilöögiga.
- Pistiku metallist osadele või nende lähedale langenud tolm tuleks eemaldada kuiva lapiga pühkides. kasutamise jätkamine võib lõppeda tulekahjuga.
- Ärge kasutage laadijat ega lähenege sellele äikesetormide ajal. Antud ettevaatusabinõude eiramine võib lõppeda elektrilöögiga.
- Ärge vigastage, muutke, tirige ega painutage toitejuhet. Samuti ärge pange seda raskete objektide alla või asetage 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 käsitsege pistikut ega laadijat märgade kätega. Antud ettevaatusabinõude eiramine võib lõppeda elektrilöögiga.

⚠ **Kasutage sobivaid juhtmeid**
Kui ühendate juhtmeid sisenditesse või väljunditesse, kasutage vaid Nikoni müüdavaid või tarnitavaid 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.

⚠ **Olge välklambi kasutamisel ettevaatlik**

- Kui kasutate lisavarustuse välklampe naha vahetus läheduses, siis võivad tekkida põletushaavad.
- Kui kasutate lisavarustuse välklampe silmadele liiga lähedal, siis võivad tekkida ajutised nägemishäired. Eriti tuleks sellele tähelepanu pöörata pildistades imikuid, mille puhul välk peaks olema olema subjektist vähemalt ühe meetri kaugusel.

⚠ **Vältige kokkupuuded vedelkristalliga**
Kui ekraan peaks purunema, vältige klaasikildude poolt tekitatavaid vigastusi ning vedelkristalli sattumist nahale, silma või suhu.

Lisainfo

- 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 oleks täpne ning õige, oleme tänulikud, kui teatate oma kohalikule autoriseeritud Nikoni esindajale igasugustest vigadest või väljajätmistest antud dokumendis (aadress on antud eraldi).

Märkused klientidele Ameerika Ühendriikides.

Föderaalse Sidekomisjoni (FCC) Raadiosageduse Vahelesegamise Teadaanne

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 ja põhjustada raadiohäireid, kui neid paigaldatakse või kasutatakse juhiseid eirates. Kuid ei ole garantiid, et seadme 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 vahemaad.
- Ühendage seade teise elektriahela väljundisse, kuhu vastuvõtja ei ole ühendatud.
- Abi saamiseks konsulteerige edasimüüja või kogenud raadio-/teletehnikuga.

Nikon
D3

HOIATUSED

Modifications

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 käsitsemisel võite kokku puutuda pliiga, mis California osariigile teadaolevalt põhjustab sünnidefekte ja muid reproduktiivsusega seotud kahjustusi. *Peske peale käsitsemist käed.*

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

Märkused klientidele Ameerika Ühendriikides.

Hoiatused 377ETTEVAATUST

See B-klassi digitaalne aparatuur vastab Kanada normile 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 üksnes Euroopa maade kasutajatele:

- Antud toodet tuleb utiliseerida selleks ettenähtud kogumispunktides. Ärge heitke majapidamisprügi hulka.
- Edasise informatsiooni saamiseks võtke ühendust müüja või vastava kohaliku ametkonnaga, kes vastutab prügimajanduse eest.

Teadaanne seoses kopeerimis- ning reproduktsioonikeeluga

Teadke, et vaid skänneri, digitaalkaamera või muu aparaadi abil digitaalselt kopeeritud või reprodutseeritud materjalide omamise eest võib olla seadusega karistatav.

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

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

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

  Ilma eelneva valitsuse loata on valitsuse poolt väljastatud kasutamata postmarkide ja –kaartide reprodutseerimine ning kopeerimine keelatud.

  Valitsuse väljaantud markide ning sertifitseeritud dokumentide kopeerimine ja reprodutseerimine on keelatud.

- **Hoiatus seoses teatud koopiate ja reproduktsioonidega**

  Valitsus on välja andnud hoiatused seoses erafirmade poolt välja antud väärtpaberite (aktsiate, arvete, tšekkide kinkekaartide jne) kopeerimise ning paljundamise suhtes, välja arvatud juhul kui arv vajalikke koopiaid läheb firma poolt ärikasutusse. Samuti ei tohi kopeerida ega reprodutseerida passe, litsentse, ID-kaarte ning pileteid.

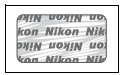
- **Järgige autoriõiguse märkuseid**

  Loovtööde nagu raamatute, muusika, maalide, puitlõigede, 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.

Andmesäilitusseadmete 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 kaitsmine on kasutaja vastutuseks.

Enne andmekandja teisaldamist või üle andmist teisele isikule, kustutage kõik andmed, kasutades kõigile kättesaadavat kustutamistarkvara või vormindage seade ning siis täitke täiesti uute piltidega, milles ei sisaldu isiklikku informatsiooni (näiteks pildid tühjast taevast). Olge kindlad, et asendate ka kõik pildid, mis on valitud ettemääratud kasutajajuhendiks. Tuleks olla ettevaatlik kui andmekandjaid hävitatakse kasutades füüsilist jõudu.

Kasutage vaid Nikoni firma elektroonilisi lisatarvikuid
Nikoni kaamerad on disainitud järgides kõrgeimaid standareid 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 nõutud antud elektroonilise vahendi kasutamiseks.



Mitte Nikoni poolt välja antud elektrooniliste lisatarvikute kasutamine võib kahjustada kaamerat ning seega annuleerida Nikoni garantii. Kolmanda osapoole Nikoni turvahologrammita Li-ioonakude kasutamine võib segada aparaadi normaaltööd 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 kaamera korrapärases töös. Nikonit ei saa süüdistada vigastustes või kaotatud kasumis, mis võivad olla põhjustatud seadme tõrgetest.

Eluaegne õppimine

Nikoni „Elupikkuse õppimise" programmi järgi pakutakse tooteabi ning –õpetust pidevalt uuendatavatel veebisaitidel:

- **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 tihedalt esitatud 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 kaamera kasutamist, sealhulgas ka fotoaparaadi detailide nimetusi.

Ülevaade ..... lk. 2

Fotoaparaadiga tutvumine ..... lk. 3

Fotoaparaadi korpus ..... lk. 3
Ülemine juhtpaneel ..... lk. 8
Tagumine juhtpaneel ..... lk. 10
Pildiotsija näidik ..... lk. 12
Võtteinfo kuva ..... lk. 14
Käsuvaliku skaalad ..... lk. 16

Kiirstardijuhend ..... lk. 23

Ülevaade

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

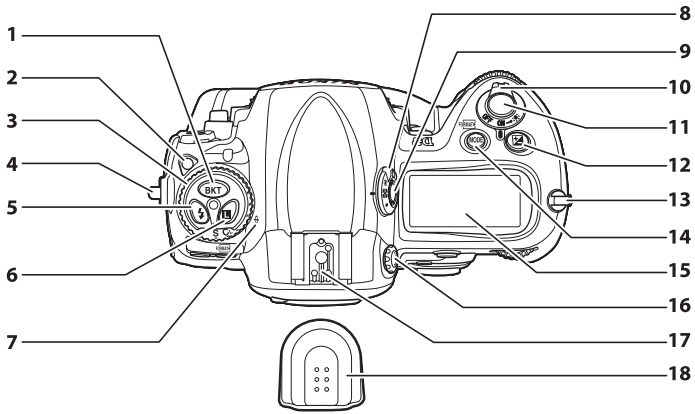
Kasutage ainult Nikoni kaubamärgi tarvikuid
Ainult Nikoni tootemargi tarvikud, mille Nikon on sertifitseerinud just koos teie Nikoni digitaalse fotoaparaadiga kasutamiseks, on kavandatud töökindlatena lähtuvalt kasutusohutuse nõuetest. MITTE-NIKONI TARVIKUD VÕIVAD TEIE FOTOAPARAATI KAHJUSTADA NING VÕIVAD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

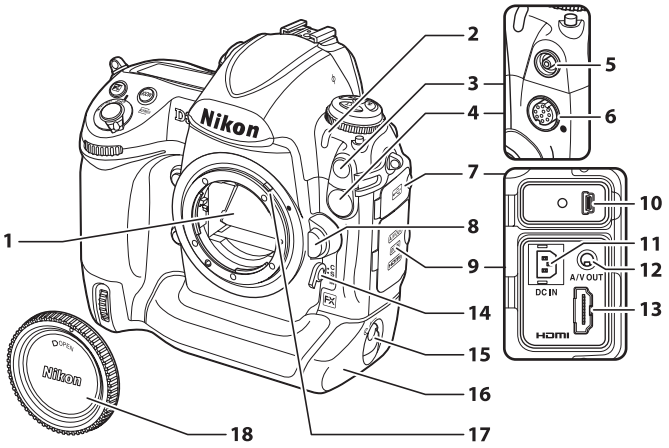
Võtke mõni minut aega ja tutvuge fotoaparaadi nuppude ja näidikutega. Ehk on abiks, kui märgite selle jaotise järjehoidjaga ja vaatate aeg-ajalt ülejäänud juhist lugedes.

Fotoaparaadi korpus

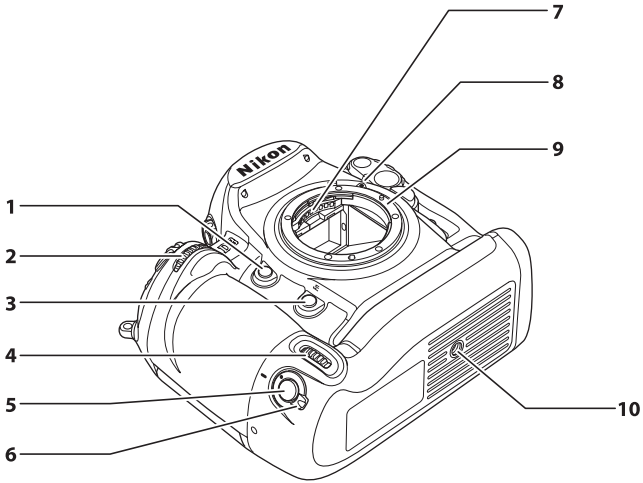


1 **BKT** (kahveldamine) nupp 135, 139, 327
2 Vabastusrežiimi skaala luku vabastus.....87
3 Vabastusrežiimi skaala 87
4 Fotoaparaadi rihma ava 5
5 ϟ (välgurežiimi) nupp 199
6 L (käsu lukk) nupp 127, 128
7 Fookustasandi märgis (⊖) 84
8 Mõõturi valija..... 115
9 Mõõturi valija lukustusnupp..... 115
10 Toitelüliti.....48
11 Katiku vabastusnupp 55, 56
12 ⊠ (säriuskompensatsioon) nupp.....132
13 Fotoaparaadi rihma ava 5
14 MODE (säritusrežiim) nupp.....117
FORMAT (formaadi) nupp..... 45
15 Ülemine juhtpaneel 8
16 Dioptri reguleerimisnupp..... 47
17 Tarvikupesa .....22, 204 (lisa välklambile)
18 Tarvikupesa kate.....22, 204, 400

Fotoaparaadi korpus (järg)



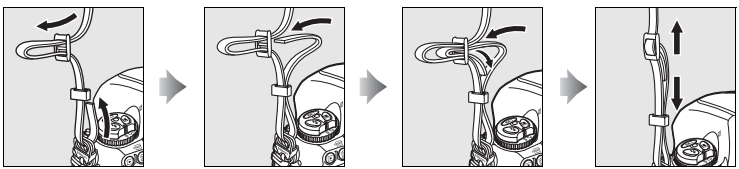
1	Peegel	90, 105, 395
2	Taimeri tuli	104
3	Välklambi sünkroniseerimise pesa	204
4	Kümne-tihvtiline kaugterminal kate	223, 388
5	Välklambi sünkroniseerimisklemm	204
6	Kümne-viiguline kaugterminal pesa	223, 388
7	USB-liitmiku kate	258, 264
8	Objektiivi vabastusnupp	38
9	Pistiku kaas	274, 276
10	USB-pesa	258, 264
11	Alalisvoolu sisendpesa lisavarustuse vahelduvvoolu adapter EH-6	383
12	Audio/video (A/V) liitmik	274
13	HDMI-liitmik	276
14	Fookusrežiimi selektor	74, 83
15	Aku kaane riiv	34
16	Aku pesa kaas	34
17	Mõõturi ühenduse hoob	429
18	Korpuse kaas	387



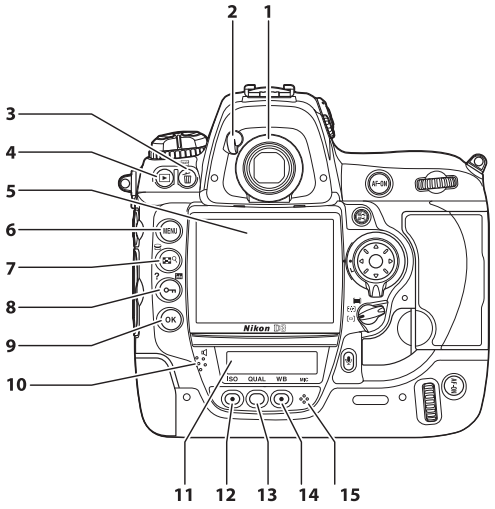
1 Välja sügavuse eelvaate nupp 117, 337
2 Alamkäskude skaala 16
3 **Fn** nupp 64, 202, 331
4 Alamkäsuskaala vertikaalvõte 16
5 Katiku vabastusnupp vertikaalvõte 54
6 Vertikaalvõtete katiku vabastusnupp 54
7 CPU-kontaktid
8 Paigaldusindeks 37
9 Objektiivi paigaldamine 84
10 Kolmjalgstatiivi pea pesa

■■ *Fotoaparaadi rihma kinnitamine*

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

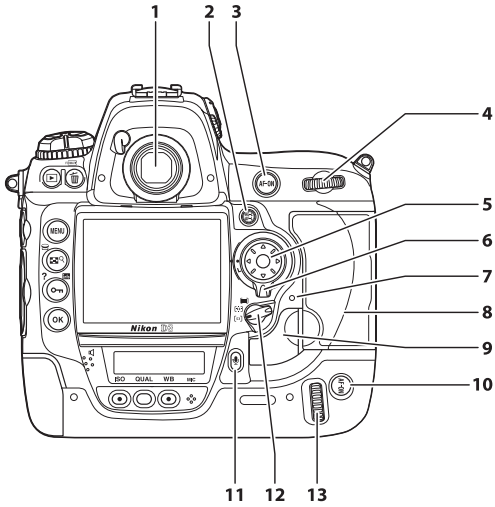


Fotoaparaadi korpus (järg)



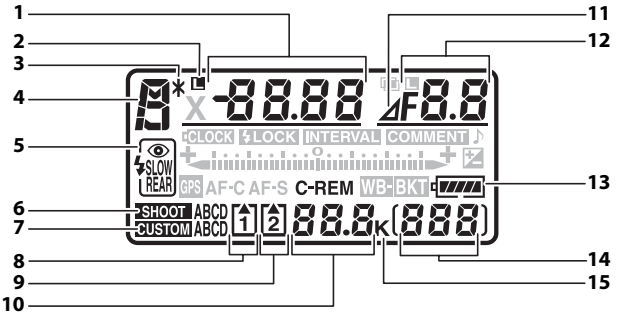
1 Pildiotsija okulaar 47
2 Okulaari katiku tase 47
3 🗑 (kustutamise) nupp 58, 245
FORMAT (formaadi) nupp 45
4 ▶ (taasesituse) nupp 57, 228
5 Monitor 57, 90, 228
6 **MENU** (menüü) nupp 26, 277
7 (pisipilt/taasesitus suumi nupp 242, 243
8 (kaitse) nupp 244
? (abi) nupp 31
(info) nupp 14
9 (OK) nupp 28
10 Kõlar 254
11 Tagumine juhtpaneel 10, 322
12 **ISO** (ISO tundlikkus) nupp 108
Kahe nupuga lähtestus 206
13 **QUAL** (pildi kvaliteet/suurus) nupp 66, 70
14 **WB** (valge tasakaalustamine) nupp 145, 150, 151
Kahe nupuga lähtestus 206
15 Mikrofon 248

Valjuhääldi ja mikrofon
Ärge paigalage magnetseadmeid nagu mikroketas sisseehitatud kõlarite või mikrofoni lähedusse.



1 Pildiotsija 47
2 AE-L/AF-L (Automaatse särituse/automaatse teravustamise lukustuse) nupp 80, 81, 338
3 **AF-ON** (AF-sisse lülitamise) nupp 75, 97
4 Käsuvaliku põhiskaala 16
5 Mitmikvalija 28
6 Fookusrežiimi selektori lukk 78
7 Mälukaardi juurdepääsu valgustus 43, 56
8 Mälukaardi pilu kate 42
9 Kaardi pilu katte vabastusnupp (katte all) 42
10 **AF-ON** (Automaatne teravustamine sees) nupp vertikaalvõtte jaoks 312
11 (mikrofoni) nupp 249
12 Automaatse teravustamise ala valija 76
13 Käsuvaliku põhiskaala vertikaalvõtte jaoks 16

Ülemine juhtpaneel



1 Katiku kiirus 120, 124
Särituskompensatsioon väärtus 132
Võtete arv särituse ja välgukahvelduse järjestuses 135
Võtete arv valge tasakaalustamise särivahemiku järjestuses 139
Intervallide arv intervalli taimeriga pildistamine 216
Fookuskaugus (mitte-CPU-objektiivid) 222
ISO-tundlikkus 108

2 Katiku kiiruse luku ikoon 127

3 Paindprogrammi indikaator 119

4 Säritusrežiim 116

5 Välgurežiim 197

6 Võttemenüü pank 291

7 Kohandatud seadete menüü 303

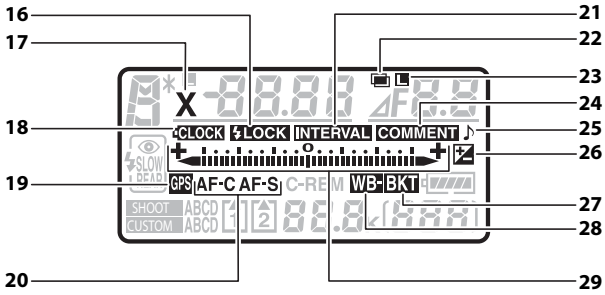
8 Mälukaarti tähistus. (pesa 1) 42, 45

9 Mälukaarti tähistus. (pesa 2) 42, 45

10 Säride arv järele jäänud 49
Allesjäänud võtete arv, enne mälupuhvri täitumist 88
Võtterežiimi indikaator 256

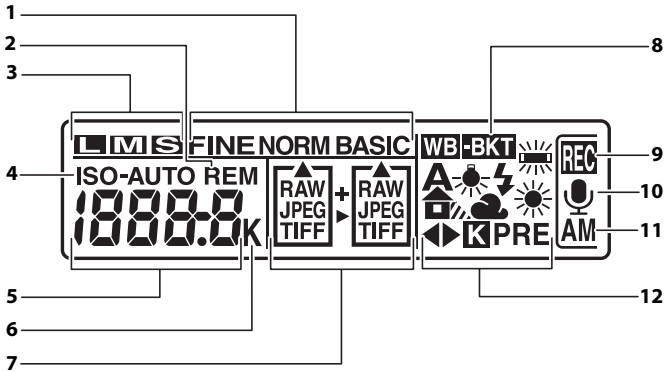
11 Apertuuri seiskumise näidik 123, 381

12 Apertuur (f/-number) 122, 124
Apertuur (peatuste arv) 123, 381
Särituse ja välgu kahvelduse juurdekasv 136
Valge tasakaalustamise kahvelduse juurdekasv 140
Võtete arv intervallic kohta 216
Maksimaalselt suur apertuur (mitte-CPU-objektiivid) 222
Arvutirežiimi indikaator 259



13 Aku indikaator 48
14 Kaadrite arv 49
Eelseadistatud valge tasakaal salvesstamise indikaator 155
Manuaalobjektiivide arv 222
15 „K" (ilmub, kui mälu jätk ub üle 1000 säritusele 49
16 FV luku indikaator 202
17 Välklambi sünkroniseerimise näidik 325
18 Kella patarei näidik 41, 393
19 GPS ühenduse indikaator 224
20 Fookusrežiimi näidik 74
21 Intervalltaimeri näidik 216
22 Mitmiksäritus näidik 210
23 Apertuuri luku ikoon 128
24 Pildi kommenteerimise indikaator 348
25 „Piiks" indikaator 319
26 Särituskompensatsiooni indikaator 132
27 Särituse ja välgurežiim näidik 135
28 Valge tasakaalustamise kahveldus näidik 139
29 Elektrooniline analoogsäritus näidik 126
Särituskompensatsioon 133
Särituse ja välgu kahvelduse edenemisnäidik 135
WP kahveldus-edenemisindikaator 139
Arvutiühenduse indikaator 259
Kaldenäidik 333

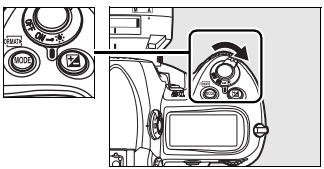
Tagumine juhtpaneel



LCD valgustid

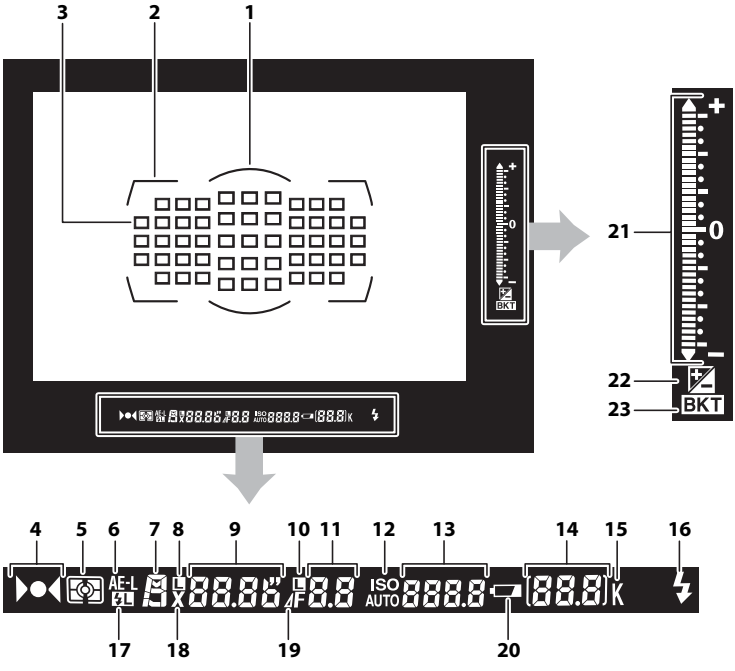
Toitelüliti hoidmine ☀ positsioonis aktiveerib säritusmõõtja ja juhtpaneeli tagantvalgustuse (LCD valgusti), võimaldades kuvaritelt pimeduses lugeda. Pärast toitelüliti vabastamist jääb valgustus kuueks sekundiks põlema (vaikesätete korral), kui fotoaparaadi sarituste mõõdik on aktiivne või katik vabastatud.

Toitelüliti



1 Kujutise kvaliteet (JPEG kujutised) 66
2 „Alles jäänud“ näidik 49
3 Kujutise suurus 70
4 ISO-tundlikkuse indikaator 108
Automaatne ISO-tundlikkuse näidik 110
5 ISO-tundlikkus 108
ISO-tundlikkus (kõrge/madal) 109
Säride arv järele jäänud 49
Häälteate pikkus 251
Valge tasakaalustamise peenhäälestus 150
Eelhäälestatud valge tasakaalustamine number 162
Värvitemperatuur 151
Arvutirežiimi indikaator 259
6 „K“ (ilmub, kui mälu jätkub üle 1000 säritusele 49
Värvitemperatuur näidik 151
7 Mälukaardi pilu näidikud 71
Kujutise kvaliteet 66
8 Valge tasakaalustamise kahveldus näidik 139
9 Häälteate lindistamine näidik (võtterežiim) 249
10 Häälteate olek näidik 251, 252
11 Häälteate lindistamine režiim 249
12 Valge tasakaalustamine 144
Valge tasakaalustamise peenhäälestuse näidik 150

Pildiotsija näidik



1 12-mm kaalutud keskmisega mõõtmine)..... 114
2 Automaatse teravustamise ala kahvlid.....47, 95
3 Fookuspunktid 78, 310
Laotuspunkti mõõtmise sihtmärgid..... 114
4 Fookuse indikaator 55, 84
5 Mõõtmine 114
6 Automaatsärituse (AE) lukustus 129
7 Säritusrežiim.....116
8 Katiku kiiruse luku ikoon.....127
9 Katiku kiirus 120, 124
10 Apertuuri luku ikoon.....128
11 Apertuur (f/-number).....122, 124
Apertuur (peatuste arv) 123, 381

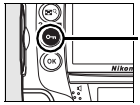
12 ISO-tundlikkuse indikaator 108
Automaatne ISO tundlikkus näidik 110
13 ISO-tundlikkus 108
14 Kaadrite arv 49
Säride arv järele jäänud 49
Allesjäänud võtete arv, enne mälupuhvri täitumist 88
Eelseadistatud valge tasakaal salvesstamise indikaator 155
Särituskompensatsioon väärtus 132
Arvutirežiimi indikaator 259
15 „K" (ilmub, kui mälu jätkub üle 1000 särituse 49
16 Välklambi valmisolekunäidik * 202
17 FV luku indikaator 202
18 Välklambi sünkroniseerimise näidik 325
19 Apertuuri seiskumise näidik 123, 381
20 Aku indikaator 48
21 Elektrooniline analoogsäritus näidik 126
Särituskompensatsiooni näidik 133
Kaldenäidik 333
22 Särituskompensatsiooni indikaator 132
23 Säritus ja välgu kahveldusindikaator 135

***** Kuvatakse, kui lisavarustuse välklamp on lisatud (lk. 191). Kui välklamp on täielikult laetud, süttib välklambi valmisolekut näitav näidik.

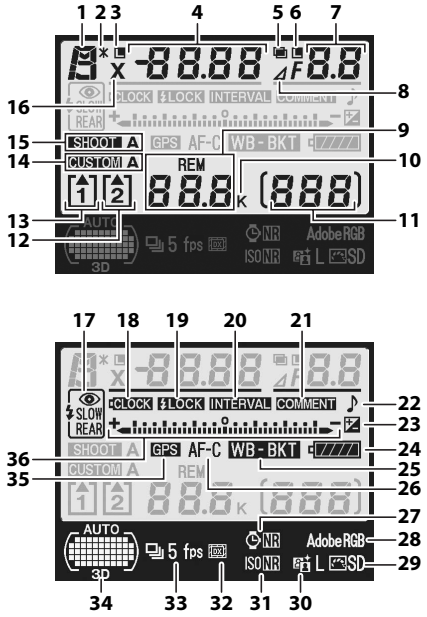
☑ Aku puudub
Kui aku on täielikult tühi või akusid ei ole seadmesse pandud siis pildiotsija tuhmub. See on normaalne ega viita mingile tõrkele. Täielikult laetud aku sisestamisel hakkab pildiotsija jälle normaalselt tööle.

☑ Juhtpaneeli nin pildiotsija displei kasutmine
Juhtpaneeli heleduse ning pildiotsija displei heledus sõltub koos temperatuuriga ning displei reaktsiooniaeg võib madalamatel temperatuuridel langeda. See on normaalne ega viita mingile tõrkele.

Võtteinfo kuva



Võtteinfo, kaasaarvatud katiku kiirus, apertuur, järele jäänud särituste arv ja automaatse teravustamise ala režiim kuvatakse monitorile, kui vajutatakse Info nuppu. Pildistamisinfo displeilt kustutamiseks vajutage uuesti Info nupule või siis vajutage katiku avamise nupp poole peale. Tehaseseadete kohaselt lülitub monitor automaatselt välja kui umbes 20 sekundi jooksul ei tehta ühtegi toimingut.



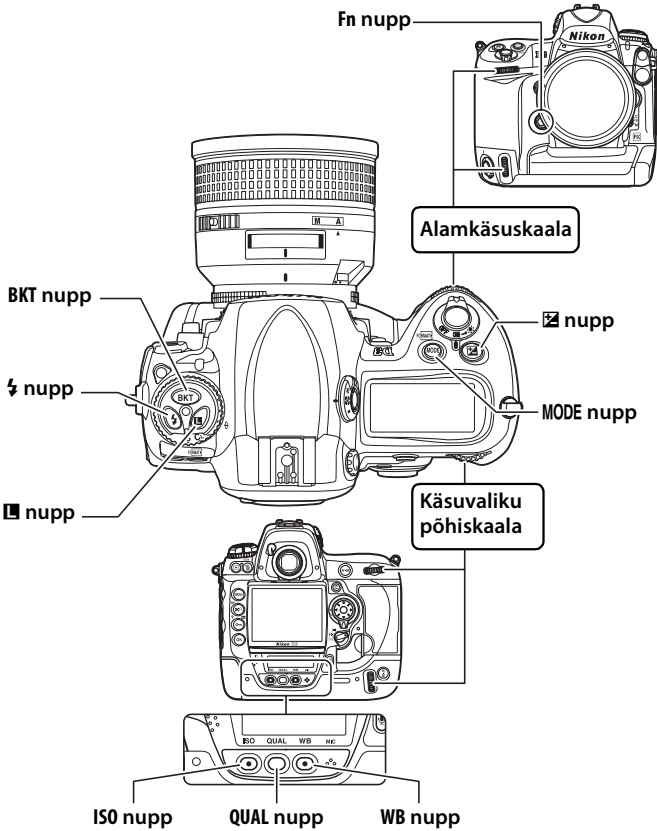
Vt ka

Info saamiseks monitori sisse lülitatuna olemise aja valimise kohta vaadake Kohandatud Seadistused c4 ([Monitori väljalülitamise viivitus], lk. 318). Info saamiseks pildistamisinfo displeil olevate tähtede värvuse muutmiseks vaadake Kohandatud Seadistused d6 ([Pildistamisinfo displei], lk. 323).

1 Säritusrežiim 116
2 Paindprogrammi indikaator 119
3 Katiku kiiruse luku ikoon 127
4 Katiku kiirus 120, 124
Särituskompensatsiooni väärtus 132
Võtete arv särituse ja välklambi kahvelduse järjestuses 135
Võtete arv särituse ja valge tasakaalustamise kahvelduse järjestuses 139
Fookuskaugus (mitte-CPU-objektiivid) 222
5 Mitmiksärituse näidik 210
6 Apertuuri luku ikoon 128
7 Apertuur (f/-number) 122, 124
Apertuur (peatuste arv) 123, 381
Särituse ja välgu kahvelduse juurdekasv 136
Valge tasakaalustamise kahvelduse juurdekasv 140
Maksimaalselt suur apertuur (mitte-CPU-objektiivid) 222
8 Apertuuri seiskumise näidik 123, 381
9 Säride arv järele jäänud 49
10 „K“ (ilmub, kui mälu jätkub üle 1000 särituse 49
11 Kaadrite arv 49
Manuaalobjektiivide arv 222
12 Mälukaardi näidik. (pesa 2) 42, 45
13 Mälukaardi näidik. (pesa 1) 42, 45
14 Kohandatud seadete menüü 303
15 Võttemenüü pank 291
16 Välklambi sünkroniseerimise näidik 325
17 Välgurežiim 197
18 Kella patarei näidik 41, 393
19 FV luku indikaator 202
20 Intervalltaimeri näidik 216
21 Pildi kommenteerimise indikaator 348
22 „Piiks“ indikaator 319
23 Särituskompensatsiooni indikaator 132
24 Aku indikaator 48
25 Säritus ja välgu kahveldusindikaator 135
Valge tasakaalustamise kahvelduse näidik 139
26 Fookusrežiimi näidik 74
27 Pika särituse müra vähendamise indikaator 299
28 Värvi ruumi indikaator 187
29 Pildi juhtimise näidik 169
30 Aktiivne D-valgustuse indikaator 185
31 Kõrge ISO-müra vähendamise näidik 299
32 Kujutise ala näidik 61
33 Vabastamisrežiim (üks ülesvõte/pidev) indikaator 86
Pidev pildistamise kiirus 320
34 Auto-ala AF indikaator 77
Fookuspunktide indikaator 78
AF-ala töörežiimi näidik 77
3D-jälgimise indikaator 77, 307
35 GPS ühenduse indikaator 224
36 Elektrooniline analoogsärituskuva 126

Käsuvaliku skaalad

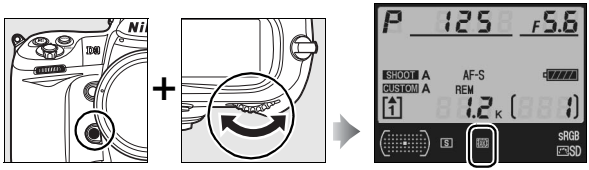
Pea- ja alamkäsu skaalasid kasutatakse eraldi või siis koos teiste juhtseadetega väga erinevate seadistuste kohandamiseks.



■■ *Kujutise kvaliteet ja suurus*

Vajutage **Fn** *või* **QUAL** *nuppu* ja pöörake käsuskaalasid.

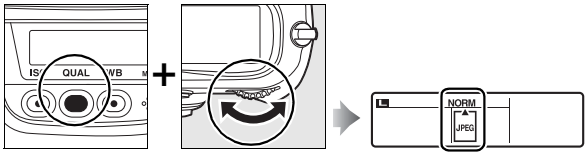
Valige kujutise ala (lk. 64)*



Fn nupp | Käsuvaliku põhiskaala | Pildistamisteabekuva

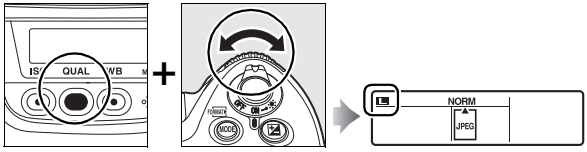
***** DX formaadi kujutise ala valitakse automaatselt, kui DX objektiiv on lisatud.

Seadke kujutise kvaliteet (lk. 66)



QUAL nupp | Käsuvaliku põhiskaala | Tagumine juhtpaneel

Valige pildi suurus (lk. 70)

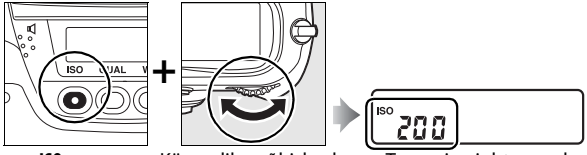


QUAL nupp | Alamkäsuskaala | Tagumine juhtpaneel

■■ *ISO-tundlikkus*

Vajutage **ISO** *nupule* ja pöörake põhikäsuvaliku skaalat.

Valige ISO tundlikkus (lk. 108)

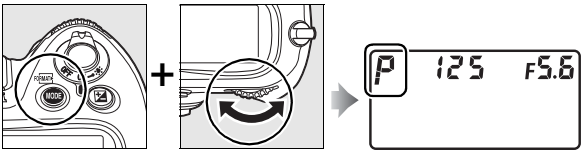


ISO nupp | Käsuvaliku põhiskaala | Tagumine juhtpaneel

■■ *Säritus*

Vajutage **MODE** *nupule* ja pöörake säritusrežiimi valimiseks põhikäsuvaliku skaalat.

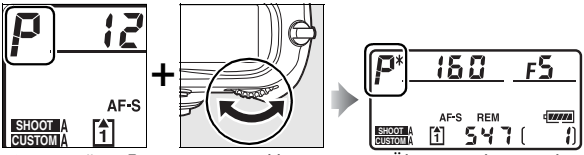
Valige säritusrežiim (lk. 117)



MODE nupp | Käsuvaliku põhiskaala | Ülemine juhtpaneel

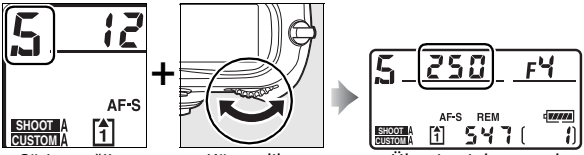
Kasutage särituse reguleerimisek käsuskaalat.

Valige apertuuri ja katiku kiiruse kombinatsioon (säritusrežiim *P*; lk. 119)



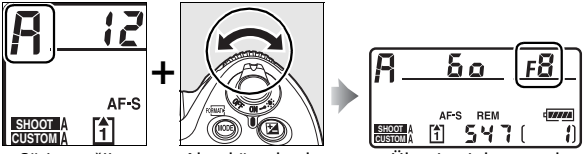
Säritusrežiim *P* | Käsuvaliku põhiskaala | Ülemine juhtpaneel

Valige katiku kiirus (särirežiim *S* või *M*, lk. 120, 125)



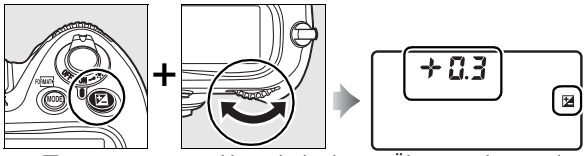
Säritusrežiim *S* või *M* | Käsuvaliku põhiskaala | Ülemine juhtpaneel

Valige apertuur (säritusrežiim *A* või *M*, lk. 122, 125)



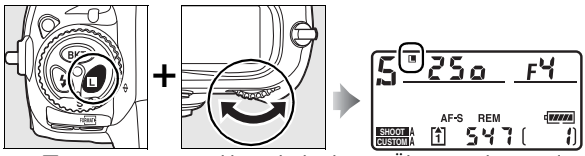
Säritusrežiim *A* või *M* | Alamkäsuskaala | Ülemine juhtpaneel

Valige säritus-kompensatsioon (lk. 132)



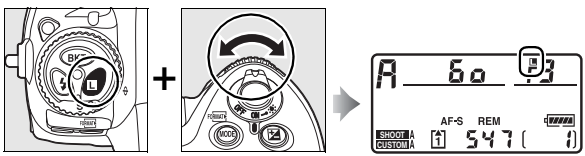
nupp | Käsuvaliku põhiskaala | Ülemine juhtpaneel

Katiku kiiruse nupp (särirežiim S või M, lk. 127)



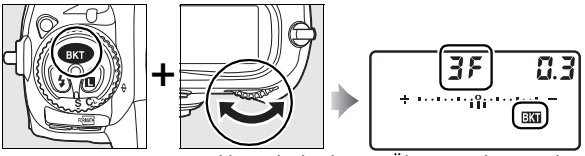
L nupp | Käsuvaliku põhiskaala | Ülemine juhtpaneel

Apertuuri lukk (särirežiim A või M, lk 128)



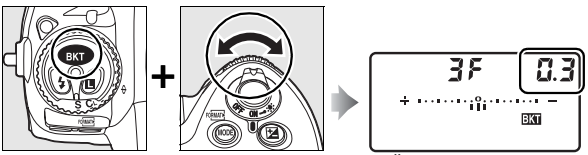
L nupp | Alamkäsuskaala | Ülemine juhtpaneel

Aktiveerige või lülitage välja kahveldus/ kaadrite arv kahvelduse järjestuses (lk. 135, 138)



BKT nupp Käsuvaliku põhiskaala Ülemine juhtpaneel

Valige kahvelduse särivahemiku juurdekasv (lk. 136)

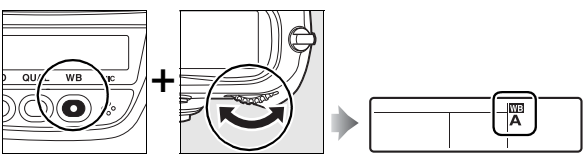


BKT nupp Alamkäskude skaala Ülemine juhtpaneel

■■ *Valge tasakaalustamine*

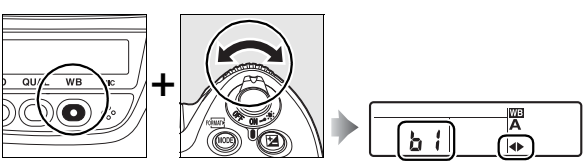
Vajutage **WB** *nupule* ja pöörake käsuvaliku skaalat.

Valige valge tasakaalu seadistus (lk. 145)



WB nupp Käsuvaliku põhiskaala Tagumine juhtpaneel

Peenhäälestage valge tasakaal (lk. 150), valige värvi temperatuur (lk. 151), või valige valge tasakaalu eelmäärang (lk. 162)

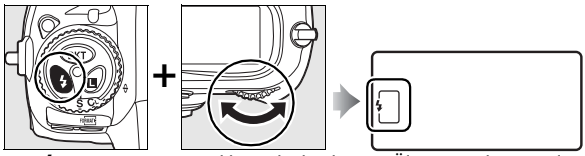


WB nupp Alamkäsuskaala Tagumine juhtpaneel

■■ *Välklambi seaded*

Vajutage ϟ nupule ja pöörake põhikäsuvaliku skaalat.

Valige välgurežiim (lk. 199)



ϟ nupp | Käsuvaliku põhiskaala | Ülemine juhtpaneel

Fn Nupp

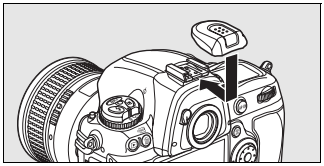
Olenevalt kohandatud sättele f4 valitud suvandist ([Assign FUNC. button] (Kasutage FUNC. nuppu) lk. 331) on **Fn** nuppu ning käskude skaalat võimalik kasutada katiku kiiruse ning apertuuri valimiseks 1 säriarvu kaupa, eelmääratud objektiivi andmete valimiseks mitte-CPU objektiividele või fookuspunkti valimiseks.

Sügavusteravuse eelvaade ning AE-L/AF-L Nupud

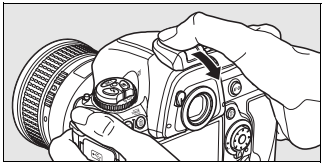
Olenevalt funktsioonidest, mis on Kohandatud Seade f5 ([Assign preview button] lk. 337) ning f6 alla valitud ([Assign AE-L/AF-L button] lk. 338), on sügavusteravuse eelvaate ning **AE-L/AF-L** nuppe võimalik kasutada koos käsuskaalaga teostamaks samu funktsioone nagu **Fn** nupp.

BS-2 tarvikupesa kate

Lisatud BS-2 tarvikupesa katet saab kasutada tarvikupesa kaitsmiseks või pesa metallosadelt valguse peegeldumise ärahoidmiseks pildistamisel. BS-2 lisad fotoaparaadi tarvikutele nagu on näidatud paremal.



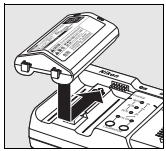
Tarvikupesa katte eemaldamiseks hoidke seda pöidlaga all ja nihutage seda nii, nagu näidatud vasakul, hoides kõvasti fotoaparaati.



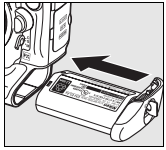
Kiirstardijuhend

D3. kiirkäivitamiseks tegutsege vastavalt alljärgnevatele sammudele.

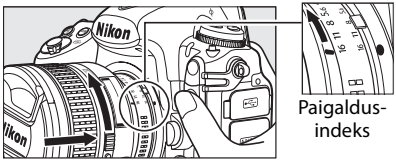
1 **Laadige akut (lk. 32).**



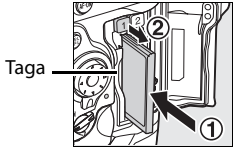
2 **Sisestage aku (lk. 34).**



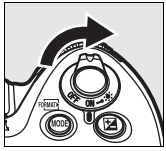
3 **Kinnitage objektiiv (lk. 37).**



4 **Insert a memory card (lk. 42).**

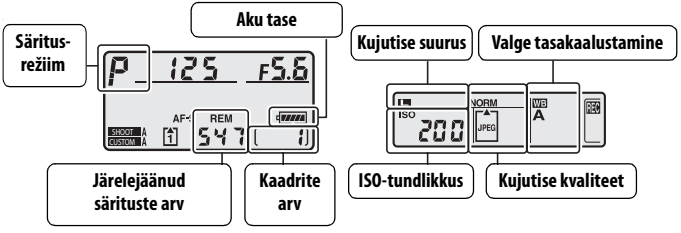


5 **Lülitage fotoaparaat sisse (lk. 48).**



Info saamiseks keele valimise ning kuupäeva ning kellaaja valimise kohta, vaadake lehekülg samme 39. Vaadake lehekülg 47 pildiotsija fookuse reguleerimist puudutava infoga tutvumiseks.

6 Kontrollige fotoaparaadi seadeid (p. 48, 51).

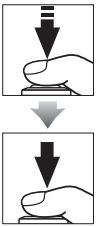


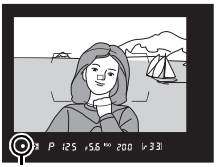
7 Valige üksik automaatne servoteravustamine (lk. 53).

Keerake fookusrežiimi selektor **S** (ühe-servo autofookus).

8 Teravustage ja pildistage (lk. 55, 56).

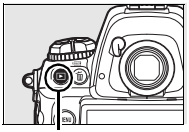
Vajutage fokusseerimiseks katiku vabastamise nupp poole peale ning päris pildistamiseks vajutage nupp juba lõpuni alla.





Fookusnäidik

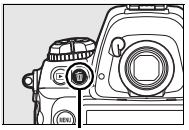
9 Vaadake fotot (lk. 57).



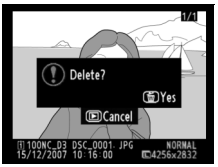
▶ nupp

10 Kustutage sobimatud fotod (lk. 58).

Vajutage 🗑 kaks korda, et kustutada foto.



🗑 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. 26

Fotoaparaadi menüüde kasutamine ..... lk. 28
Abi ..... lk. 31

Esimesed toimingud ..... lk. 32

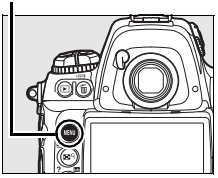
Laadige akut ..... lk. 32
Pange aku sisse ..... lk. 34
Kinnitage objektiiv ..... lk. 37
Tavahäälestus ..... lk. 39
Sisestage mälukaart ..... lk. 42
Reguleerige pildiotsija fookus ..... lk. 47

Elementaarne fotograafia ja taasesitus ..... lk. 48

Fotoaparaadi menüüd

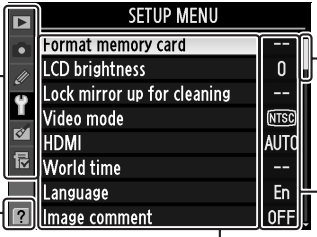
Enamikule pildistus-, taasesitus- ja häälestussuvanditele saab ligipääsu fotoaparaadi menüüde kaudu. Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu **MENU**.

MENU nupp



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

Liugur näitab hetkeasetust menüüs.



Hetkeseadistusi kuvatakse ikoonide abil.

?
?Juhul, kui kuvatakse ikoon, saab konkreetse punkti kohta kuvada abi, vajutades (**?**) nupule (lk. 31).

Menüüsuvandid
Kuvatava menüü suvandid.

▮▮ *Menüüd*

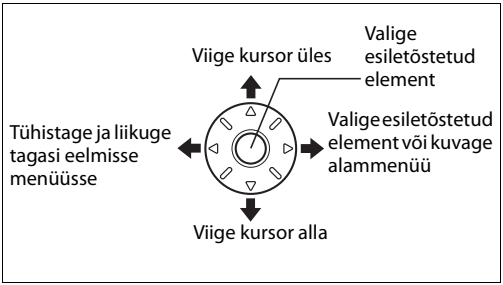
Saadaval on järgmised menüüd:

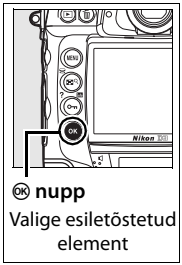
Menüü	Kirjeldus
Taasesitus	Reguleerige taasesituse seaded ja hallake fotosid (lk. 278).
Pildistamine	Reguleerige pildistamise seaded (lk. 290).
Kohandatud sätted	Isikustage fotoaparaadi sätted (lk. 301).
Häälestamine	Vormindage mälukaart ja viige läbi fotoaparaadi põhihäälestus (lk. 344).
Retušeerimine	Looge olemasolevatest fotodest retušeeritud koopiad. (lk. 360).
Minu menüü	Looge kohandatud suvanditest menüü (lk. 373).

Fotoaparaadi menüüde kasutamine

■■ *Menüü juhtelemendid*

Kasutage menüüdes liikumiseks mitmikvalijat ja nuppu ⓞⓚ.



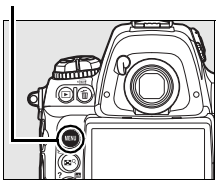


■■ *Menüüdes navigeerimine*

Järgige menüüdes navigeerimiseks allolevaid samme.

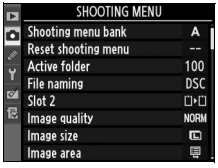
1 Kuvage menüüd.

Menüüde kuvamiseks vajutage **MENU**.



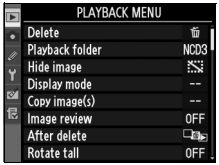
2 Tõstke esile olemasoleva menüü ikoon.

Tõstke esile olemasoleva menüü ikoon, vajutades ◀.



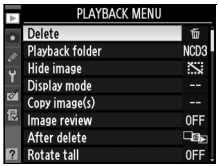
3 Valige menüü.

Vajutage soovitud menüü valimiseks ▲ või ▼.



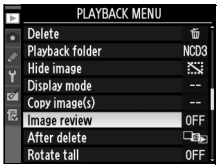
4 Viige kursor valitud menüüle.

Kursori viimiseks valitud menüüle vajutage ▶.



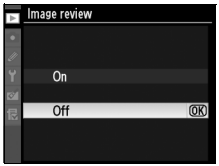
5 Tõstke menüüpunkt esile.

Vajutage menüüpunkti esiletõstmiseks ▲ või ▼.



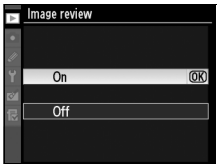
6 Kuvamisvalikud.

Vajutage valitud menüüpunkti suvandite kuvamiseks ▶.



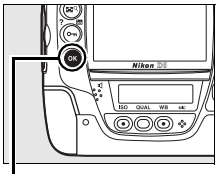
7 Tõstke suvand esile.

Vajutage suvandi esiletõstmiseks ▲ või ▼.

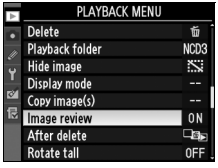


8 Valige esiletõstetud element.

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



ⓚ nupp

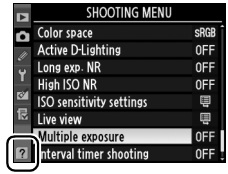


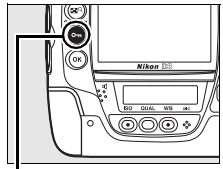
Arvestage järgnevate punktidega:

- 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. 56).

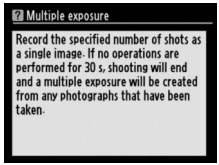
Abi

Juhul kui **?** monitoril vasakus nurgas kuvatakse ikoon, saab kuvada abi, vajutades **O-n** (**?**) nuppu. Valitud suvandi või menüü kirjelduse vaatamiseks hoidke nuppu all. Kuva kerimiseks vajutage ▲ või ▼.





O-n nupp



Esimesed toimingud

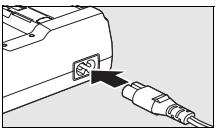
Laadige akut

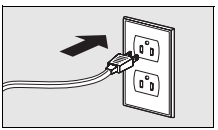
D3 töötab EN-EL4a laetava Li-ioonakuga (kaasas).

EN-EL4a ei ole tarnimise hetkel täis laetud. Pildistamisaja pikendamiseks laadige enne akut kasutamiseks kaasasolevas MH-22 kiirlaadijas. Tühja aku täislaadimiseks kulub umbes kaks tundi ja kakskümmendviis minutit.

1 Ühendage laadija.

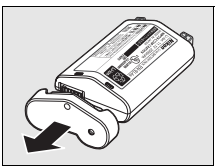
Ühendage AC-adapter akulaadijasse ja toitejuhe pistikupessa. Kõik tuled jäävad väljalülitatuks





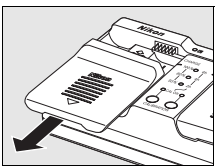
2 Eemaldage terminali kate.

Eemaldage akult terminali kate.

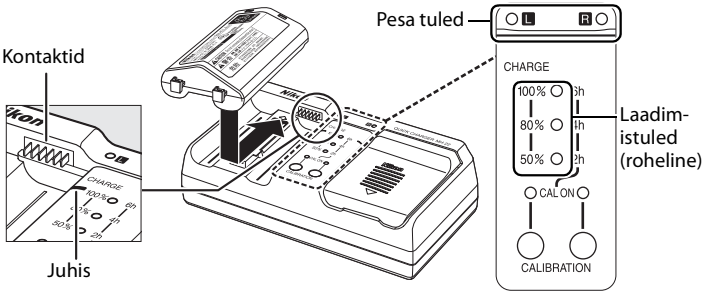


3 Eemaldage kontakti kaitse.

Eemaldage kiirlaaduri aku pesa kontakti kaitse



4 Laadige akut.



Sisestada aku (klemmid ees), seades aku otsa juhisega kohakuti ja seejärel libistada aku näidatud suunas kuni aku paika klõpsatab Aku laadimise ajal pesatuli ja laadimistuli vilguvad:

Laadimise olek	Pesa tuli	Laadimistuled		
		50%	80%	100%
Vähem kui 50% maksimaalsest mahutavusest	☼ (vilgub)	☼ (vilgub)	● (väljas)	● (väljas)
50–80 % maksimaalsest mahutavusest	☼ (vilgub)	○ (hõõgub)	☼ (vilgub)	● (väljas)
Rohkem kui 80%kuid vähem kui 100% maksimaalsest mahutavusest	☼ (vilgub)	○ (hõõgub)	○ (hõõgub)	☼ (vilgub)
100 % maksimaalsest mahutavusest	○ (hõõgub)	● (väljas)	● (väljas)	● (väljas)

Laadimine on lõpetatud kui pesa tuli lõpetab vilkumise ja laadimistuli kustub. Tühja aku täislaadimiseks kulub umbes kaks tundi ja kakskümmendviis minutit.

5 Eemaldage aku, kui laadimine on lõppenud.

Eemaldage aku ja lahutage laadija toitevõrgust.

Kalibreerimine

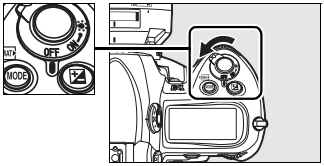
Vaadake lisateavet lk. 433. kalibreerimise kohta

Pange aku sisse

1 Lülitage fotoaparaat välja.

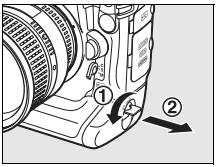
Lülitage fotoaparaat enne aku väljavõtmist või sisestamist alati välja.

Toitelüliti



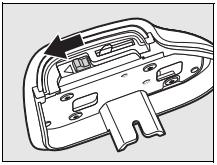
2 Eemaldage aku pesa kaas.

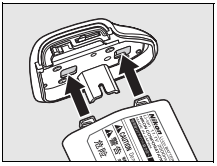
Tõstke aku pesa kaane riivi, keerake see avatud (🔓) asendisse (①) ja eemaldage BL-4 aku pesa kaas (②).



3 Kinnitage kaas aku külge.

Kui aku vabastaja on asetatud nii, et nool on nähtav (◀), libistage aku vabastaja nii, et see kataks noolt Sisestage akul asetsevad kaks sälku kaanel asetsevatesse sobivatesse piludesse ja libistage aku vabastaja nii, et nool oleks paista.





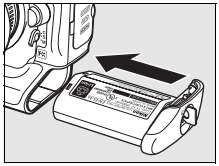
BL-4 Aku pesa kaas

Akut saab laadida lisatud BL-4-ga. Et vältida tolmu kogunemist aku pessa, mil aku pole sisestatud, lükake aku vabastaja noole poolt näidatud suunas (◀), eemaldage BL-4 akult, ja asetage see taas fotoaparaati

BL-1 aku pesa kaant ei saa kasutada D2-seeria fotoaparaatidel.

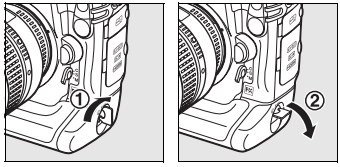
4 Pange aku sisse.

Sisestage aku paremal kirjeldatud viisil.



5 Kinnitage kaas.

Vältimaks aku paigast liikumist tegevuse käigus, pöörake riiv sulgemisasendisse ja vajutage see alla, nagu paremal näidatud. Veenduge, et kaas oleks korralikult suletud.



EN-EL4a Laetavad liitium-ioonakud

Kaasasolev EN-EL4a jagab informatsiooni ühilduvate seadmetega, võimaldades fotoaparaadil näidata aku laetuse olekut kuuel tasemel (lk. 48). Seadistusmenüü suvand [Battery info] (aku info) annab teavet aku laetuse, kasutusaja, ja tehtud piltide arvu kohta alates aku viimasest laadimisest (lk. 353). Akut saab vajadusel kalibreerida, selleks et tagada aku taseme teavitamise pidev õigsus (lk. 433).

Aku ja laadija

Lugege ja järgige juhendi lk xviii–xx ja 398–401 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. IJuhul kui akut laetakse temperatuuril alla 5°C (41°F), võib akunäidik [Battery info] (aku info) ajutiselt väiksemat laadituse taste näidata.

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

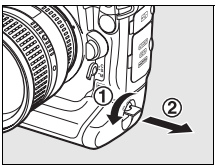
Kasutage laadijat ainult ühilduvate akude laadimiseks. Eemaldage laadija toitevõrgust, kui laadijat parasjagu ei kasutata.

Ühilduvad akud

Fotoaparaadis võib kasutada ka EN-EL4 laetavaid liitium-ioonakusid

Aku väljavõtmine

Enne aku eemaldamist, lülitage fotoaparaat välja ja tõstke aku pesa kaane riivi, pöörake see avatud (ⓒ) asendisse. Kui aku ei ole kasutusel, asetage klemmikate lühiste vältimiseks tagasi.

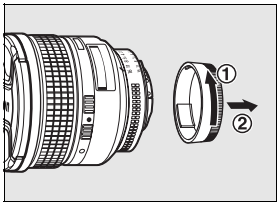


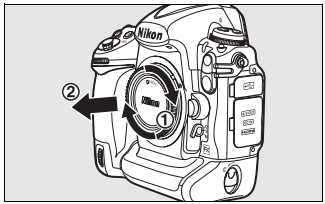
Kinnitage objektiiv

Jälgige, et tolm ei satuks objektiivi eemaldamise ajal fotoaparaati.

1 Eemaldage tagumine objektiivikate ja fotoaparaadi korpuse kate.

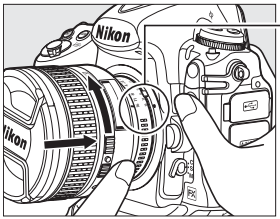
Pärast fotoaparaadi väljalülitamist eemaldage objektiivilt tagumine kate ja fotoaparaadi korpuse kate.





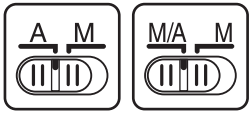
2 Kinnitage objektiiv.

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.

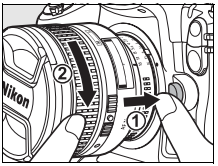


Paigaldus indeks

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



Objektiivi eemaldamine



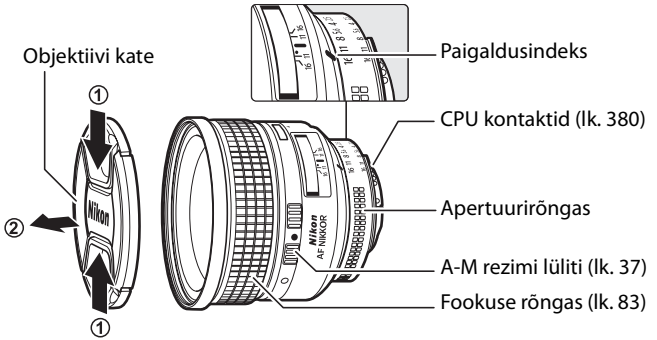
Kontrollige, et objektiivide eemaldamisel või vahetamisel oleks fotoaparaat välja lülitatud. Objektiivi eemaldamiseks vajutage ja hoidke objektiivi vabastusnuppu all, keerates objektiivi samal ajal päripäeva. Pärast objektiivi eemaldamist asetage objektiivi katted ja fotoaparaadi korpuse kate tagasi.

CPU objektiivid koos apertuurirõngaga

Juhul kui CPU objektiividel on apertuurirõngas (lk. 380), lukustage apertuur väikseimal seadistusel (suurim f-number). Vt täpsemaid objektiivi kasutusjuhendist.

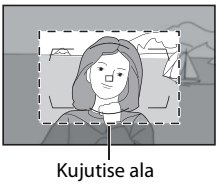
Objektiiv

AF Nikkor 85 mm f/1.4D objektiivi kasutatakse selles kasutusjuhendis illustreerimiseesmärgil.



Kujutise ala

DX formaati kujutise ala valitakse automaatselt kui DX objektiiv on lisatud.

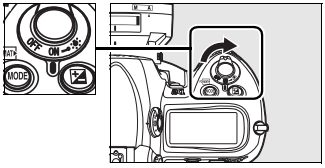


Tavahäälestus

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

1 Lülitage fotoaparaat sisse.

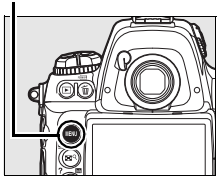
Toitelüliti

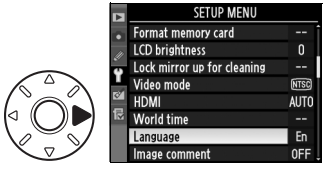


2 Valige [language] (keel)

Vajutage fotoaparaadi menüüde kuvamiseks nuppu MENU ning seejärel seadistusmenüüs [Language] (Keel). Infot menüüdekasutamise kohta leiate „Fotoaparaadi menüüde kasutamine“ (lk. 28).

MENU nupp



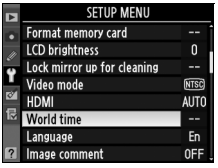


3 Valige keel.

Vajutage soovitud keele esiletõstmiseks ▲ või ▼ ning seejärel ⊛.

4 Valige [World time] (Globaalaeg).

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



5 Seadke ajatsoon.

Kuvatakse ajatsooni valimise dialoogaken. Vajutage kohaliku ajatsooni esiletõstmiseks ◀ või ▶ [UTC] väljal kuvatakse valitud aja erinevus koordineeritud maailmaajast või 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 Seadke kuupäev ja kellaaeg

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

8 Seadke 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 kellal on eraldi, mittelaetav CR1616 liitiumaku, mille eluiga on umbes neli aastat. Kui aku on tühi, siis CLOCK kuvatakse juhtpaneelile ikoon samal ajal kui säritusmõõturid on sees. Kella patarei vahetamise kohta lugege informatsiooni lk. 393.

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

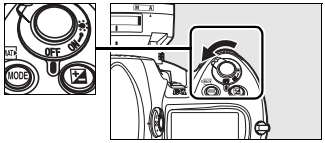
Sisestage mälukaart

Fotoaparaat salvestab fotod CompactFlashi ja mikrodraiveri mälukaartidel (saadaval eraldi, lk. 389). Samaaegselt saab fotoaparaati sisestada kuni kaks mälukaarti. Järgnevas osas kirjeldatakse mälukaardi sisestamist ja vormindamist.

1 Lülitage fotoaparaat välja.

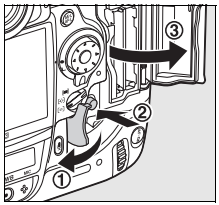
Lülitage fotoaparaat enne mälukaardi sisestamist või väljavõtmist alati välja.

Toitelüliti



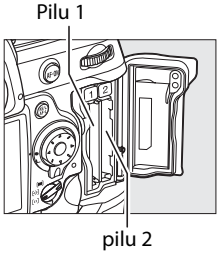
2 Avage kaardipesa kate.

Avage kaane kaitse kaardipilu kaane vabastusnupp (①) ja vajutage vabastusnupule (②), et avada kaardi pilu (③).

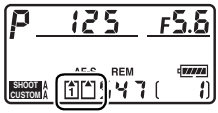


Mälukaardi pilud

Pesa 1 on põhikaardi jaoks; kaardil pesas 2 on tagavara -või teisejärguline rolli. Kui [Overflow] (ülekate) on valitud [Slot 2] (Pesa2) jaoks (lk. 71) samal ajal kui on sisestatud kaks mälukaarti, siis Pesas 2 asetsev kaart võetakse kasutusele juhul kui kaart pesas 1 on täis.



Kasutuses olev kaart kuvatakse juhtpaneelil

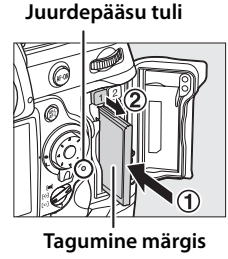


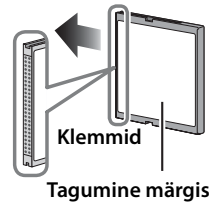
3 Sisestage mälukaart.

Sisestage esimene mälukaart 1. pessa. Pesa 2 kasutada ainult juhul, kui Pesa 1-te on kaart juba sisestatud. Sisestage mälukaart tagumise märgisega monitori poole (①). Kui mälukaart on täielikult sisestatud, siis väljutusnupp hüppab välja (②) ja roheline juurdepääsutuli süttib lühidalt.

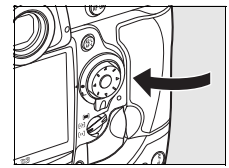
Mälukaartide sisestamine

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





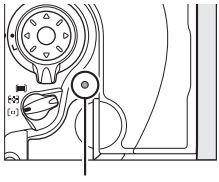
4 Sulgege kaardipesa kate.



▮▮ *Mälukaartide eemaldamine*

1 Lülitage fotoaparaat välja.

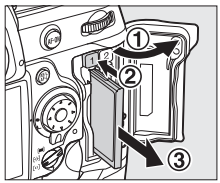
Kontrollige, kas juurdepääsutuli on väljas ja lülitage fotoapaaat välja.



Juurdepääsu tuli

2 Eemaldage mälukaart.

Avage mälukaardi pilu kate (①) ja vajutage väljutusnuppu (②) kaardi osaliseks väljutamiseks (③). Seejärel saab mälukaardi käega välja võtta. Ärge lükake mälukaarti väljutusnupu vajutamise ajal. Selle ettevaatusabinõu mitte järgimine võib kahjustada fotoaparaadi või mälukaarti.



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 mitte järgimine võib kaarti kahjustada.
- Ärge asetage kaarti vette, niiskuse ega otsese päikesevalguse kätte.

■■ *Mälukaartide vormindamine*

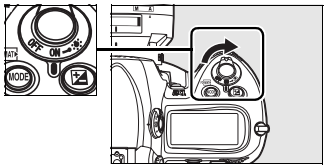
Mälukaardid tuleb enne esmakordset kasutamist vormindada. Vormindage kaart allpool kirjeldatud viisil.

☑ Mälukaartide vormindamine

Mälukaardi vormindamine kustutab lõplikult kõik kaardil olevad andmed. Kopeerige vajalikud fotod ja muud andmed enne vormindamist arvutisse (lk. 256).

1 Lülitage fotoaparaat sisse.

Toitelüliti

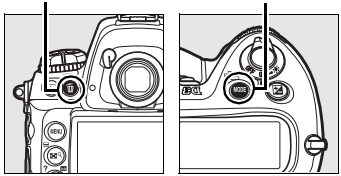


2 Vajutage nuppe FORMAT.

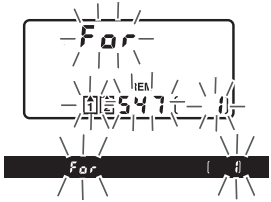
Hoidke nuppe FORMAT (**MODE** ja 🗑) umbes kaks sekundit samaaegselt all.

🗑 nupp

MODE nupp



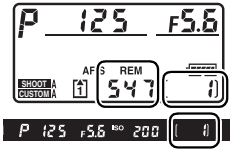
Vilkuv For ilmub katiku kiiruse näidikule, pildiotsijale ja juhtpaneelile Kui on sisestatud kaks mälukaarti, siis käsuvaliku põhiskaalat võib kasutada kaardi vormindamise valimiseks; enne teostamist kontrollige, et oleks valitud juhtpaneelilt õige kaart. Kui soovite väljuda ilma mälukaarti vormindamata, vajutage mistahes nuppu peale FORMAT (**MODE** and 🗑) nuppude.



3 Vajutage neid nuppe FORMAT uuesti

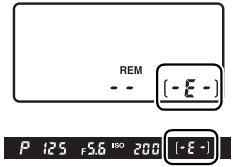
Mälukaardi vormindamiseks vajutage nuppe FORMAT (**MODE** ja 🗑) veelkord samaaegseöt. *Vormindamise ajal ei tohi mälukaarti eemaldada ega toiteallikat välja lülitada.*

Kui vormindamine on lõppenud, näitab pealmine juhtpaneel salvestatavate fotode arvu, salvestadaa saab sama seade alt ja kaadri loenduri kuvar näitab *0*.



Mälukaarti ei ole

Kui mälukaarti ei ole sisestatud, uvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijal (- E -). KUi fotoaparaat on laetud EN-EL4a akuga välja lülitatud ja mälukaarti ei ole sisestatu, (- E -) kuvatakse juhtpaneelil.



Vt. ka

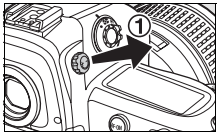
Mälukaardi vormindamiseks seadistusmenüüs oleva suvandi [Format memory card] (Vorminda mälukaart) abil vt lk. 345.

Reguleerige pildiotsija fookus

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

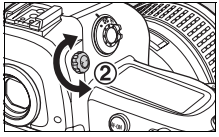
1 Tõsta diopteri reguleerimisnupp.

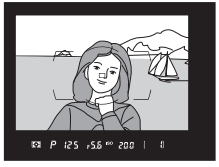
Eemaldage objektiivi kate, lülitage fotoaparaat sisse, ja tõmmake diopteri reguleerimisnupp välja (①).



2 Fokusseerige pildiotsija.

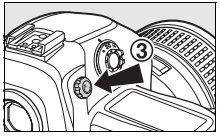
Pöörelge diopteri reguleerimisnuppu (②) seni kuni pildiotsija näidik ja automaatse teravustamise ala on teravas fookuses.





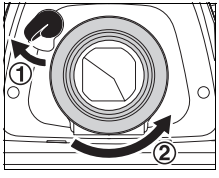
3 Asenda dioptri reguleerimisnupp.

Lükka dioptri reguleerimisnupp taas sisse (③).



Dioptri reguleerimise pildiotsija objektiivid

Korrigeerivaid objektiive (saadaval eraldi; lk. 385) võib kasutada edaspidiseks pildiotsija dioptri paranduseks. Enne dioptri reguleerimise pildiotsija objektiivi lisamist, eemaldage DK-17 pildiotsija okulaar, sulgedes pildiotsija katik, et vabastada okulaari lukk (①) ja seejärel keerata lahti okulaar nagu paremal näidatudt (②).



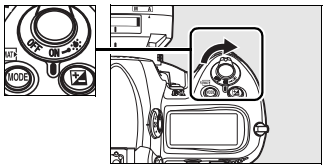
Lülitage fotoaparaat sisse.

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

1 Lülitage fotoaparaat sisse.

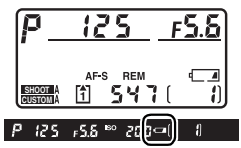
Lülitage fotoaparaat sisse
Juhtpaneel lülitub sisse.
ja pildiotsija näidik süttib.

Toitelüliti



2 Kontrollige akutaset.

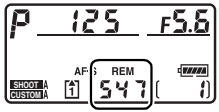
Kontrollige aku taset pildiotsijal
või juhtpaneelill

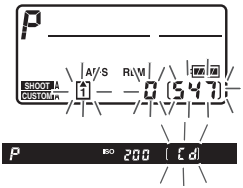


Ikoon *		Kirjeldus
Juhtpaneel	Pildiotsija	
	—	Aku on täielikult laetud.
	—	Aku on osaliselt tühi.
	—	
	—	
		Tühjenev aku. Valmistuge aku laadimiseks või selle vahetamiseks.
(vilgub)	(vilgub)	Katiku vabastamine blokeeritud. Laadige või vahetage aku.

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

3 Kontrollige järelejäänud särituste arvu.

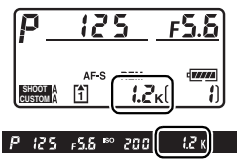




Juhtpaneel näitab piltide arvu, mida saab teha praeguse seade alt. Kui see arv jõuab nulli, siis säriaja arv jääb alles, kaadriloendur ja [▲] ikoon hakkab juhtpaneelil vilkuma ja vilkumise [Cd] ikoon ilmub pildiotsijasse. Pole võimalik teha uusi pilte, kustutage vanad pildid või sisetage uus mälukaart. Saate teha lisa pilte, mutes pildi kvaliteeti või pildi suurust.

Võimsad mälukaardid

Kui mälukaardil on praeguste seadistuste juures ruumi tuhande või rohkema pildi jaoks, kuvatakse järelejäänud särituste arv tuhandetes, ümardatuna lähima sajani (nt kui ruumi on umbes 1,260 säritusele, kuvatakse 1.2 K).

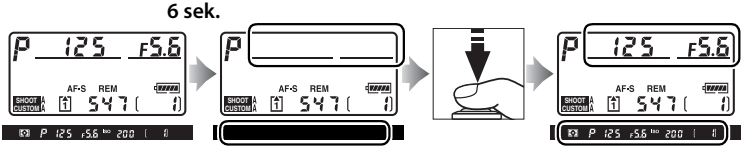


Aku indikaator,

Kui juhtpaneelil aku ikooni segmendid vilguvad sisse ja välja, tähendab, et fotoaparaat kontrollib aku laetust Aku tase kuvatakse kolme sekundi pärast

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. Vabastusnuppu poolenisti alla vajutamine aktiveerib uuesti pildiotsijal oleva näidiku (lk. 56).

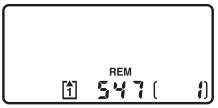


Säritusmõõdikud sees | Säritusmõõdikud väljas | Säritusmõõdikud sees

Kui kohandatud sätetes c2 ([Auto meter-off delay] (Automaatne mõõturi väljalülitamise viivitus) saab seadistada aja, mis peab mööduma enne säritusmõõdukite väljalülitamist, lk. 317).

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).

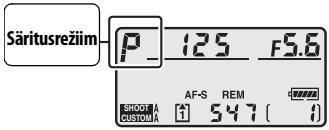


Ülemine juhtpaneel

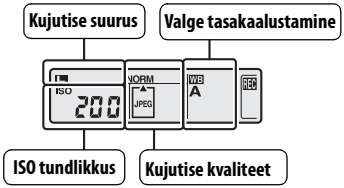
Fotoaparaadi seadete reguleerimine

Selles juhendis kirjeldatakse, kuidas pildistada vaikesätetega.

1 Kontrollige fotoaparaadi seadeid.



Ülemine juhtpaneel



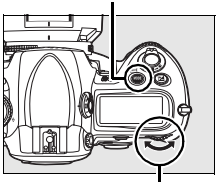
Tagumine juhtpaneel

Vaikeseaded on loetletud all.

Suvand	Vaikimisi	Kirjeldus	Lehekülg
Kujutise kvaliteet	**NORM** (JPEG tavaline)	Salvestage JPEG pilte tihendussuhtega umbes 1:8*. 8* . Ideaalne hetkevõtete jaoks. * [Size priority] (Suuruse prioriteet) on valitud [JPEG compression]. (JPEG tihendamine) jaoks	65
Kujutise suurus	**L** (Suur)	FX formaati piltide suurus on 4,256 × 2,832pikslit	69
ISO tundlikkus	200	ISO tundlikkus (filmi kiiruse digitaalne ekvivalent) on ISO 200.	108
Valge tasakaalustamine	**AUTO** (Automaatne)	Valge tasakaalustamine on reguleeritud automaatselt loomulikele värvidele enamikus valgustes.	144
Säritusrežiim	***P*** (Programmeeritud automaatne)	Fotoaparaat reguleerib katiku kiiruse ja apertuuri automaatselt enamikus olukordades sobivale säritusele.	116
Fookuspunkt	Keskmine fookuspunkt (ühepunktiline automaatne teravustamine)	Fookuspunkt Pildiotsija fookuspunkt on kuvatud üleval. Fotoaparaat teravustab keskmises fookuspunktis oleva objekti, kui katiku vabastusnupp vajutatakse poolenisti alla.	78

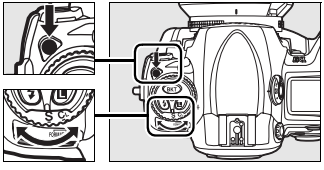
2 Valige säritusrežiim *P*.

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



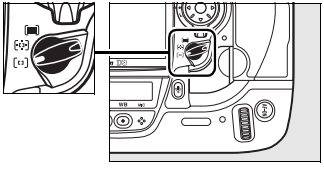
3 Valige ühekaadriline vabastusrežiim.

S (ühekaadriline vabastamine) on tarnimisel valitud režiim. Muu vabastusrežiimi korral hoidke vabastusrežiimi skaalaluku avaja all ja keerake vabastusrežiimi skaala asendisse **S** (üksik kaader). Selle seadistuse korral teen fotoaparaat ühe pildi iga kord, kui katku vabastusnuppu vajutatakse.



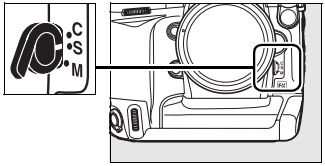
4 Valige ühepunktiline automaatne teravustamine.

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



5 Valige üheservoline automaatne teravustamine.

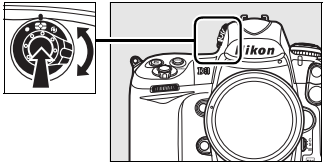
Fookusrežiimi valija



S (ühepunktiline automaatne teravustamine) on tarnimisel valitud suvand. Kui on valitud mõni muu fookusrežiim, keerake fookusrežiimi nuppu, kuni see klõpsab kohale asendis **S** (üksik automaatne servoteravustamine). Selle seadistusega 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 1,005-segmendilise RGB-anduri infot, tagamaks kogu kaadris optimaalsed tulemused.

Fotoaparaadi valmisseadmine

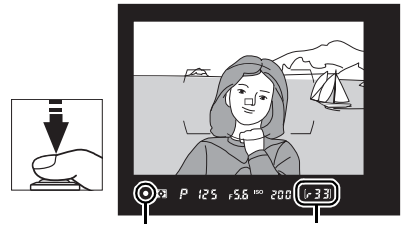
Fotode kadreerimisel pildiotsijas hoidke käepidetparemas käes ja liigutage fotoaparaati või objektiivi vasaku käega. Hoidke küünarnukke kergelt vastu oma külgi, et anda neile toetuspinda ning asetage üks jalg veidi ettepoole, et teie ülakeha seisaks paigal.

Kui kadreerite fotosid portree (pikk) asendis, vabastage katiku vabastusnupp vertikaalseteks võteteks (lk. 5) ja hoidke fotoaparaati nii nagu paremal näidatud.

Infot fotode kadreerimise kohta monitoril vt lk. 90.

Teravustamine ja pildistamine

1 Vajutage katiku vabastusnupp fokusseerimiseks poolenisti alla (lk. 56).



Fookus indikaator

Puhver maht

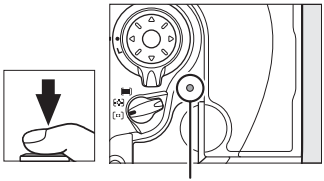
Fotoaparaat teravustab vaikimisi automaatselt objekti, mis asub keskmiss fookuspunktis. Kadreerige pildiotsijas foto, paigutades põhiobjekt pildiotsijas keskmisse fookuspunkti ja vajutage katiku vabastusnupp poolenisti alla. Kui fotoaparaat on valmis fokusseerima, fookuses-indikaator (●) ilmub pildiotsijasse.

Pildiotsija näidik	Kirjeldus
●	Objekt on fookuses.
▶	Fookkuspunkt on fotoaparaadi ja pildistatava vahel.
◀	Fookuspunkt on pildistatava taga.
▶ ◀ (Vilkumised)	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 („r"; lk. 88).

Teavet selle kohta, mida teha, kui fotoaparaat ei suuda autofookuse abil fokusseerida, vt lk „Head tulemused automaatse teravustamisega" (lk. 82).

2 Vajutage katiku vabastusnupp pildistamiseks lõpuni alla.



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.*

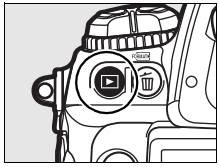
Katiku vabastusnupp

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

Fotode vaatamine

1 Vajutage nuppu ▶.

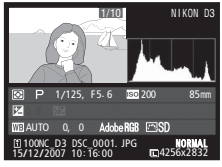
Kõige viimasena tehtud foto kuvatakse monitoril.



2 Vaadake täiendavaid pilte.

Täiendavate piltide vaatamiseks vajutage ◀ või ▶.

Täiendava info vaatamiseks olemasoleva foto kohta vajutage ▲ ja ▼ (lk. 231).



Kaart, mis sisaldab käesolevaid pilte on kuvatud ikoonina, nagu paremal näidatud.

Taasesituse lõpetamiseks ja pildistamisrežiimi naasmiseks vajutage katiku vabastusnupp poolenisti alla (lk).

Kujutise ülevaatus

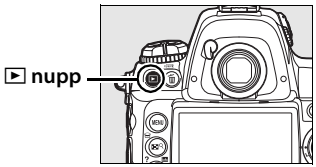
Kui taasesituse menüüs valitakse suvand [Image review] (Kujutise ülevaatus) väärtuseks [On] (Sees) (lk. 287), kuvatakse fotosid monitoril pärast pildistamist automaatselt umbes 20 s vältel (vaikesäte).

Soovimatute fotode kustutamine

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

1 Kuvage foto.

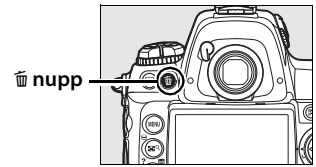
Kuvage foto, mida soovite kustutada, nagu eelmisel lehel peatükis „Fotode vaatamine“ kirjeldatud.

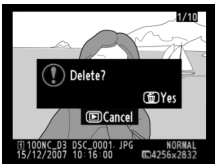


Kaart, mis sisaldab käesolevaid pilte on kuvatud ikoonina, nagu paremal näidatud.

2 Kustutage foto.

Vajutage 🗑 nuppu. Kuvatakse kinnitusdialoog.





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

[Delete] (Kustuta)
Kui soovite kustutada rohkem pilte korraga või kui soovite kustutada pildid ühelt kahest mälukaardist, kasutage [Delete] (Kustuta) valikut tagasivaate menüüst (lk. 281).

Pildi salvestamise suvandid

Selles osas kirjeldatakse, kuidas valida kujutise ala, kvaliteeti ja suurust ning mälukaardi pesa 2 rolli.

Kujutise ala ..... **lk. 60**
Kujutise kvaliteet ..... **lk. 65**
Kujutise suurus ..... **lk. 69**
Pesa 2 ..... **lk. 71**

Kujutise ala

Fotoaparaadi FX formaadi (36,0 × 23,9 mm) pildiandurit võib kasutada kujutise alaga 35 mm võrduvate piltide salvestamiseks (pildi nurk) (135) formaadis filmiga fotoaparaadiga. Kujutise ala valitakse, kasutades [Image area] (Kujutise ala) suvandit võttemenüüs. [Auto DX crop] (Automaatne DX kärpimine) vaikesätte puhul, fotoaparaat kärbib automaatselt pilte DX pildi nurga alla, kui DX formaadi objektiiv on lisatud, [Choose imag e area] (Vali kujutise ala) suvandit saab kasutada 35 mm pildi nurga valimiseks või fotode kärpimiseks DX-formaadis pildi nurga alla või suhtel 5 : 4.

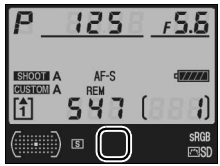
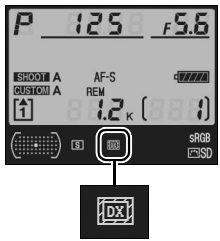
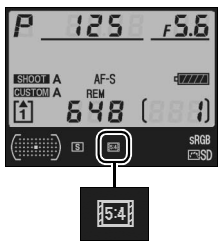
■■ *Automaatne DX kärpimine*

Valige, kas valida automaatselt DX kärpimine, kui DX objektiiv on lisatud.

Suvand	Kirjeldus
Sees (vaikimisi)	Fotoaparaat valib automaatselt DX kärpimise, kui DX objektiiv on lisatud.
Väljas	Kärpimine valitud [Choose image area] (Vali kujutise ala) kasutamiseks.

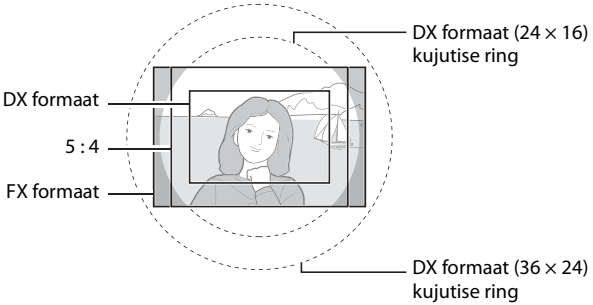
■■ *Valige kujutise ala*

Valige kujutise ala kasutamiseks, kui [Auto DX crop] (Automaatne DX kärpimine) jaoks on valitud [Off] (lk. 63).

Suvand	Kirjeldus
□ **FX formaat (36 x 24)**	FX formaadis salvestatakse kujutised, mille puhul on kasutatud kujutise anduri kogu ala (36,0 × 23,9 mm), andes pildinurga, mis võrdub Nikkori objektiiviga 35 mm formaadisel fotoaparaadil. Piltide, mis on tehtud DX formaadis objektiiviga, servad kaotatakse ära.  Pildistamisteabekuva
DX **DX formaat (24 x 16)**	Ala kujutise anduri keskel 23,5 × 15,6 mm kasutatakse piltide salvestamiseks DX formaadis. Objektiivide ligikaudse fookuskauguse 35 mm formaadis saab arvutada, korrutades seda 1,5-ga. 
5:4 **5:4 (30 x 24)**	Pildid on salvestatud kuvasuhtega 5 : 4 (30,0 × 23,9 mm). Piltide, mis on tehtud DX formaadis objektiiviga, servad kaotatakse ära. 

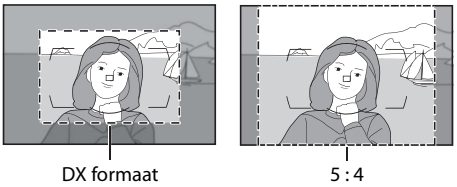
DX-Objektiivid

DX objektiivid on loodud kasutamiseks DX formaadis fotoaparaatidel ning väiksema pildinurga saavutamiseks kui 35mm formaadis fotoaparaatidega. Kui [Auto DX crop] (Automaatne DX kärpimine) on väljas [FX format (36 × 24)] (FX formaat (36 x 24)) või [5 :4 (30 × 24)] on valitud [Image area] (Kujutise ala) jaoks, kui DX objektiiv on lisatud, siis võivad pildi servad olla varjatud. Pildiotsijas ei pruugi see olla kohe märgatav, kuid piltide taasesituses võib märgata eraldumisvõime langust või pildiservade mustaks tõmbumist.



Pildiotsija näidik

DX formaat ja 5 :4 kärpimised on näidatud allpool.

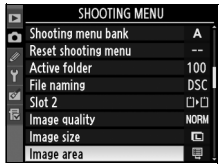


Kujutise ala saab sättida [Image area] (Kujutise ala) suvandi abil võttemenüüs või (vaikesätetes), vajutades **Fn** nuppu ja pöörates käsuvaliku põhiskaalat.

■ *Kujutise ala menüü*

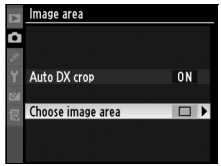
1 **Valige [Image area] (Kujutise ala).**

Helendage [Image area] (Kujutise ala) võttemenüüs (lk. 290) ja vajutage ▶.



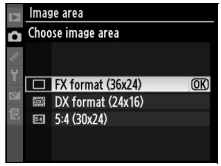
2 **Valige mõni suvand.**

Helendage [Auto DX crop] (Automaatne DX kärpimine) või [Choose image area] (Valige kujutise ala) ja vajutage ▶.



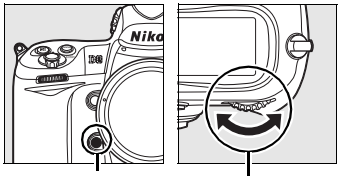
3 **Reguleerige seaded.**

Valige suvand ja vajutage ⓚ. Valitud kärpimine kuvatakse pildiotsijas (lk. 62).



▮▮ *Fn nupp*

Kujutise ala saab valida, vajutades **Fn** nuppu ja pöörates käsuvaliku põhiskaalat kuni soovitud kärpimise kuvamiseni pildiotsijas (lk. 62). Seda toimingut (vaikesäte **Fn** nupu ja käsuvalik u jaoks; lk. 334) ei saa teha samal ajal, kui toimub mitmiksärituse salvestamine (lk. 211).



Fn-nupp **Käsuvaliku põhiskaala**

☑ Automaatne DX kärpimine

Fn nuppu ei saa kasutada kujutise ala valimiseks, kui DX objektiiv on lisatud ja [Auto DX crop] (Automaatne DX kärpimine) aktiivne.

✎ Fn, välja sügavuse eelvaate ja Automaatse särituse luku/automaatse teravustamise luku nupud

Kujutise ala sätete muutmiseks võib kasutada **Fn** nuppu (vaikesäte, vt kohandatud sätted f4, [Assign FUNC. button] (Kasutage FUNC. nuppu), lk. 331), välja sügavuse eelvaate nupp (Kohandatud säte f5, [Assign preview button] (Määra eelvaate nupp), lk. 337) või **Automaatne särituse lukk**/**Automaatne teravustamise lukk** nupp (kohandatud säte f6, [Assign AE-L/AF-L button] (Määra Automaatse särituse luku/automaatse teravustamise luku nupp), lk. 338) Mõnda „nupu vajutuse" suvandit ei saa kasutada koos suvandi kasutamisega „+skaalad."

✎ Informatsiooni kuva (lk. 14)

[FX format (36 × 24)] (FX formaat (36 x 24)) erineva sätte korral saab käesolevat kujutise ala valikut vaadata, kui vajutada nuppu, et kuvada monitorile võtte informatsiooni. kuvatakse siis, kui [DX format (24 × 16)] (DX formaat (36 x 24)) on valitud ja , kui [5 : 4 (30 × 24)] on valitud.

✎ Kujutise suurus

Kujutise suurus muutub vastavalt kujutise ala jaoks valitud suvandile

Kujutise kvaliteet

Fotoaparaat toetab järgnevaid kujutise kvaliteedi suvandeid.

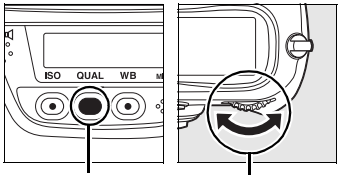
Suvand	Faili tüüp	Kirjeldus
NEF (RAW)	NEF	Raw andmed kujutise andurist on salvestatud otse mälukaardile Nikon Electronic formaadis (NEF). Kasutage koos kujutisega, mis viiakse üle arvutisse printimiseks või töötlemiseks. Pidage meeles, et NEF (RAW) kujutisi saab arvutisse teisaldamisel vaadata ainult koos vastava ühilduva tarkvaraga nagu ViewNX (kaasa pandud) või Capture NX (saadaval eraldi, lk. 387).
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 täppis-	JPEG	Salvestage JPEG kujutised tihedussuhtega umbes 1:4 (kujutise täppiskvaliteet). *
JPEG tavaline		Salvestage JPEG kujutised tihedussuhtega umbes 1:8 (tavaline kujutise kvaliteet). *
JPEG põhiline		Salvestage JPEG kujutised tihedussuhtega umbes 1:16 (põhiline kujutise kvaliteet). *
NEF (RAW)+ JPEG täppis-	NEF/JPEG	Kaks salvestatud pilti, üks NEF (RAW) kujutis ja teine peenkvaliteet JPEG pilt.
NEF (RAW)+ Tavaline JPEG		Kaks salvestatud pilti, üks NEF (RAW) kujutis ja teine tavalise kvaliteediga JPEG pilt.
NEF (RAW)+ JPEG põhiline		Kaks salvestatud pilti, üks NEF (RAW) kujutis ja teine JPEG-põhilise kvaliteediga pilt.

* [Size priority] (Suuruse prioriteet) on valitud [JPEG compression] (JPEG tihendamine) jaoks.

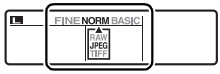
Failisuurus

Vaadake lk. 423 informatsiooniks piltide arvu kohta, mida salvestatakse erineva pildi kvaliteedi ja suuruse seadatega.

Kujutise kvaliteet on häälestatud, vajutades **QUAL** nupule ja pöörates käsuvaliku põhiskaalat, kuni soovitud sätet kuvatakse tagumisel juhtpaneelil.



QUAL nupp **Käsuvaliku põhiskaala**



Tagumine juhtpaneel

NEF (RAW) salvestamine
[NEF (RAW) recording] (NEF (RAW) salvestus) juhib võttemenüüs NEF (RAW) piltide tihendamist (lk. 68) ja värvisügavust bittides (lk. 68).

JPEG tihendamine
JPEG pilti saab tihendada suhteliselt ühtlasesse failisuurusesse või optimaalse kvaliteediga [JPEG compression] (JPEG tihendamine) suvandit võttemenüüs saab kasutada tihendamise tüübi valimiseks. (lk. 67).

NEF (RAW)+JPEG
Kui kasutatakse ainult ühte mälukaarti, kuvatakse ainult JPEG kujutis, kui fotoaparaadis vaadatakse [NEF (RAW) + JPEG fine] (NEF (RAW) + JPEG täppis-), [NEF (RAW) + JPEG normal] (NEF (RAW) + JPEG tavaline) või [NEF (RAW) + JPEG basic] (NEF (RAW) + JPEG põhiline) formaadis tehtud pilte. JPEG kujutise kustutamisel kustutatakse ka NEF (RAW) koopia. Kui on sisestatud kaks mälukaarti ja pesa 2 jaoks on valitud [RAW Slot 1-JPEG Slot 2] (RAW pesa 1-JPEG pesa 2), siis JPEG koopia kustutamine mälukaardilt, mis asub pesas 2, ei mõjuta kuidagi NEF (RAW) koopiat mälukaardil, mis asub pesas 1 (lk. 71).

Pildi kvaliteedi menüü
Pildi kvaliteeti saab reguleerida kasutades [Image quality] (Pildi kvaliteet) suvandit võttemenüüs (lk. 290).

■■ *JPEG tihendamise menüü*

JPEG tihendamise artikkel võttemenüüs pakub JPEG piltidele järgmisi suvandeid.

Suvand	Kirjeldus
Suuruse prioriteet (vaikimisi)	Pilt 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) pilditele:

Suvand		Kirjeldus
ON	**Tihendatud kadudeta** (vaikimisi)	NEF pildid on tihendatud kasutades ümberpööratavat algorütmi, vähendades faili suuruse 20-40% pildi kvaliteeti mõjutamata.
ON	**Tihendatud**	NEF pildid on tihendatud kasutades mitte-pööratavat algorütmi, vähendades faili suuruse 40-55% pildi kvaliteeti peaaegu mõjutamata.
	Mittetihendatud	NEF pildid 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) piltide värvisügavuse suvandeid:

Suvand		Kirjeldus
12-bit	**12 bitti** (vaikimisi)	NEF (RAW) pildid on salvestatud värvisügavusega 12 bitti.
14-bit	**14 bitti**	NEF (RAW) kujutised salvestatakse värvussügavusega 14 bitti, luues suuremad kui 12-bitised failid, kuid suurendades salvestatud värviandmeid.

Kujutise suurus

Kujutise suurust mõõdetakse pikslites. Valige **S**uur (vaikesuvand), **K**eskmine või **V**äike (kujutise suurus sõltub valitud suvandist [Image area] (Kujutise ala) jaoks, lk. 60):

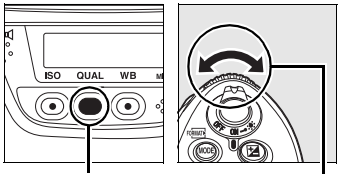
Kujutise ala	Suvand	Suurus (pikslid)	Printimise suurus (cm/tolli)*
FX formaat (36 × 24)	**L**	4,256 × 2,832	54,1 × 36,0/21,3 × 14,2
	M	3,184 × 2,120	40,4 × 26,9/15,9 × 20,6
	S	2,128 × 1,416	27,0 × 18,0/10,6 × 7,1
DX formaat (24 × 16)	**L**	2,784 × 1,848	35,4 × 23,5/13,9 × 9,2
	M	2,080 × 1,384	26,4 × 17,6/10,4 × 6,9
	S	1,392 × 920	17,7 × 11,7/7,0 × 4,6
5 : 4 (30 × 24)	**L**	3,552 × 2,832	45,1 × 36,0/17,8 × 14,2
	M	2,656 × 2,120	33,7 × 26,9/13,3 × 20,6
	S	1,776 × 1,416	22,6 × 18,0/8,9 × 7,1

* Ligikaudne suurus, kui prinditakse 200 dpi. Printimise suurus tollides võrdub suurusega pikslites jagatuna printeri eraldusvõimega **p**unkti **t**olli **k**ohta (dpi; 1 toll = ligikaudu 2,54 cm). Prindi suurus väheneb, kui printeri eraldusvõime suureneb.

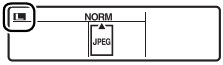
NEF (RAW) pildid

Pidage meeles, et kujutise suuruse jaoks valitud suvand ei mõjuta NEF (RAW) kujutiste suurust. Avades tarkvaraga nagu Capture NX (saadaval eraldi) või ViewNX (kaasa pandud), on NEF (RAW) kujutiste mõõtmed antud suuremõõdulistena ([L]-suurus) ülalolevas tabelis.

Suurust saab häälestada, vajutades **QUAL** nupule ja pöörates alamkäsuskaalat, kuni soovitud kujutise suvand kuvatakse tagumisel juhtpaneelil.



QUAL nupp **Alamkäsuskaala**

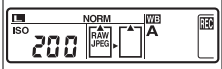
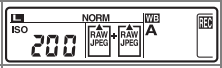
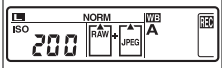


Tagumine juhtpaneel

Pildi suuruse menüü
Pildi suurust saab reguleerida kasutades [Image size] (Pildi suurus) suvandit võttemenüüs (lk. 290).

Pesa 2

Kasutage [Slot 2] (Pesa 2) suvandit võttemenüüs (lk. 290), et valida, milline roll on pesas 2 asetseval mälukaardil.

Suvand	Tagumine juhtpaneel	Kirjeldus
Ületäitumine (vaikimisi)		Mälukaarti pesas 2 kasutatakse fotode salvestamiseks, kui mälukaart pesas 1 on täis.
Varundamine		Iga pilt on salvestatud mõlemale mälukaardile.
RAW pesa 1-JPEG pesa 2		NEF (RAW) kujutis salvestatakse NEF (RAW)+JPEG kvaliteedisätete korral pesas 1 asuvale mälukaardile ja JPEG kujutis pesas 2 asuvale mälukaardile. Teiste kujutise kvaliteedisätete korral jääb suvand samaks - [Backup] (Varundamine).

Varundamine/RAW Pesa 1-JPEG Pesa 2

Kui ülaltoodud suvandid on valitud, siis katiku vabastamine keelatakse juhul, kui mõlemad mälukaardid on täis. Pildiotsija ja juhtpaneel näitavad allesjäänud säriaja arvu kaardil ja kaardile jäänud vaba mälu mahtu. Häälteated (lk. 250) on lisatud koopiale, mis on salvestatud pesas1 asuvale mälukaardile.

Fookus

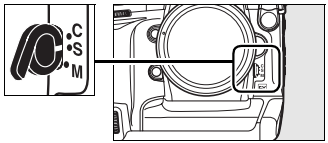
– Kontrollige, kuidas fotoaparaat fokusseerib

Selles osas kirjeldatakse fotoaparaadi fokusseerimise suvandeid.

Fookusrežiim ..... **lk. 74**
Automaatse teravustamise ala režiim ..... **lk. 76**
Fokusseerimise punktivalik ..... **lk. 78**
Fookuse lukk ..... **lk. 80**
Käsitsi teravustamine ..... **lk. 83**

Fookusrežiim

Fookusrežiimi valija



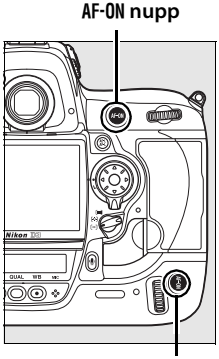
Fookusreźiim on juhutav fotoaparaadi esiosal asuva fookusreźiimi valijaga. On kaks *automaatse teravustamise süsteemi* (AF) reźiimi, milles fotoaparaat teravustav automaatselt kui katiku vabastusnupp on pooleldi alla vajutatud, ja üks *käsitsi teravustamise* reźiim, milles teravust saab reguleerida käsitsi kasutades fokusseerimisrõngast:

Suvand	Kirjeldus
S Üksik automaatne servoteravustamine	Fotoaparaat fokusseerib kui katiku vabastusnupp on pooleldi alla vajutatud. Fookus lukustub, kui fookuse indikaator (●) ilmub pildiotsijal ja jääb lukustatuks kuni katiku vabastusnupp on vajutatud pooleldi alla (*fookuse lukk*). Vaikeseadetes vabastub katik ainult siis, kui kuvatakse fookuse indikaatorit (*fookuse prioriteet*).
C Pidev automaatne servoteravustamine	Fotoaparaat teravustab pidevalt, kuni katiku vabastusnupp on pooleldi alla vajutatud. Kui objekt liigub, kinnitab fotoaparaat *ennustatava fookuse kalkeerimise* (lk. 75), et prognoosida objekti lõppdistantsi ja häälestada fookust vajadusel. Vaikesätete puhul vabastatakse katik sõltumata sellest, kas objekt on fookuses või mitte (*vabastusprioriteet*).
M Käsitsi (lk. 83)	Fotoaparaat ei fokusseeri automaatselt, fookust peab reaguleerima käsitsi kasutades objektiivi fokusseerimisrõngast. Kui objektiivi maksimaalselt suur apertuur on f/5,6 või kiirem, võib pildiotsija kasutada fookusnäidikut selleks, et määrata fookuse (*elektrooniline ala otsija*; lk. 84), kuid fotosid võib teha igal ajal sõltumata sellest, kas objekt on fookuses või mitte.

Valige üksik-servo automaatne teravustamine maatike jaoks ja muu statsionaarsete objektide jaoks. Pidev automaatse servoteravustamise reźiim võib olla parem valik korrapäratult liikuvate objektide jaoks. Kui fotoaparaat ei suuda teravustada kasutades automaatset teravustamist, on soovitatav käsitsi teravustamine.

AF-ON nupud

Fotoaparaadi fokusseerimiseks **AF-ON** nupu vajutamisega tekib sama efekt, kui vajutades katiku vabastusnuppu pooleldi alla.



Ennustav fookuse jälgimine

Pidevas automaatses servo-teravustamise reźiimis võib fotoaparaat käivitada ennustava fookuse kalkeerimise, kui objekt liigub fotoaparaadi poole või eemale juhul, kui katiku vabastusnupp on vajutatud pooleldi alla või on vajutatud **AF-ON** nuppu. Kui katiku vabastusnupp on poolenisti alla vajutatud, teravustab kaamera pidevalt, püüdes äraarvata, kus on objekt.

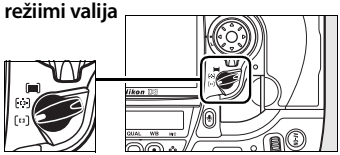
Vt. ka

Infotmatsiooniks fookuse kohta kasutades vabastusprioriteeti pideva automaatse servo-teravustamise reźiimis, vaadake Kohandatud säte a1 ([AF-C priority selection] (AF-C prioriteedi valik), lk. 304). Informatsiooniks vabastusprioriteedi kohta ühekordse automaatse servoteravustamise režiimis vaadake kohandatud säte a2 ([AF-S priority selection] (Automaatse servoteravustamise prioriteedi valik, lk. 305). Informatsiooniks fotoaparaadi ennustava fokusseerimise kohta, kui katiku vabastusnupp on pooleldi alla vajutatud, vaadake Kohandad sätet a5 ([AF activation], (AF käivitamine) lk. 308).

Automaatse teravustamise ala režiim

Automaatse teravustamise ala määrab, kuidas valitakse automaatse teravustamise režiimil fookuspunkt (lk. 74). Automaatse teravustamise ala reźiimi valimiseks pöörake automaatse teravustamise ala reźiimi valijat. Saadaval on järgmised suvandid:

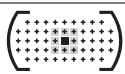
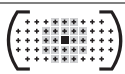
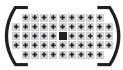
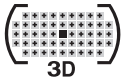
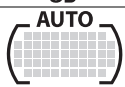
Automaatse teravustamise ala režiimi valija



Režiim	Kirjeldus
[▫] Üksik-punkti automaatne teravustamine	Kasutaja valib fookuspunkti käsitsi, fotoaparaat fokusseerib ainult valitud fookusalas olevale punktile. Kasutage suhteliselt staatilisteks kompositsioonideks objektidega, mis jäävad valitud fookuspunkti.
[⊹] Dünaamilise ala automaatteravustamise režiim	• **Pideva automaatse servoteravustamise režiimis** (lk. 74), valib kasutaja fookuspunkti käsitsi; kui objekt lahkub lühidalt valitud fookuspunktist; fotoaparaadi teravustamine põhineb informatsioonile ümbritsevatest punktidest. Kasutatav fookuspunktide arv võib olla valitud 9, 21, ja 51 kasutades Kohandatud sätet a3 ([Dynamic AF area], (Dünaamiline automaatne teravustamise reźiim), lk. 306). Kui [51 punkti (Ruumiline kalkeerimine)] on valutud Kohandatud sättele a3, valitakse fookuspunkt automaatselt kasutades ruumilist kalkeerimist. • **Kasutaja valib üksikus automaatses servoteravustamise režiimis** (lk. 74) fookuspunkti käsitsi, fotoaparaat teravustab objekti ainult valitud 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. Kasutaja valib üksikus automaatses servoteravustamise režiimis fookuspunkti käsitsi, fotoaparaat teravustab objekti ainult fookuspunktis. Pidevas automaatses servoteravustamise režiimis ei ole kuvatud aktiivsed fookuspunktid.

Automaatse teravustamise ala režiim
Automaatse teravustamise ala režiim kuvatakse võtteinfo näidikul nupu **Info** vajutamisel.

Automaatse teravustamise ala režiimi näidik

Automaatse teravustamise ala režiim			Informatsiooni näidik
[·] Üksik-punkti automaatne teravustamine			
[⊹] Dünaamilise ala automaatse teravustamise režiim*	Kohandatud säte a3 ([Dynamic AF area] (Dünaamilise automaatteravustamise ala), lk. 306)	9 punkti (vaikimisi)	
		21 punkti	
		51 punkti	
		51 punkti (ruumiline kalkeerimine)	
[▬] Automaatne ala teravustamine			

* Pildiotsijas kuvatakse ainult aktiivset fookuspunkti. Ülejäänud fookuspunktide informatsioon aitab lihtsamalt teravustada.

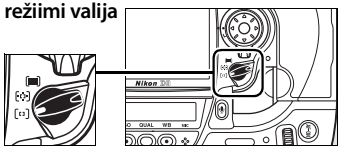
Käsitsi teravustamine
Üksik –punkt automaatteravustamine on automaatselt valitud kui on kasutusel käsitsi fokusseerimine

Vt. ka
Informatsiooniks dünaamilise ala automaatse teravustamise režiimisätete kohta vaadake kohandatud sätet a3 ([Dynamic AF area] (Dünaamiline ala automaatne teravustamine), lk. 306). Informatsiooniks seade kohta, kui kaua fotoaparaat ootab enne uuesti fokseerimist kui object liigub fotoaparaadi ees, vaadake Kohandatud säte a4 ([Focus tracking with lock-on] (Fookuse jälgimine Lock-on-ga), lk. 308).

Fokusseerimise punktivalik

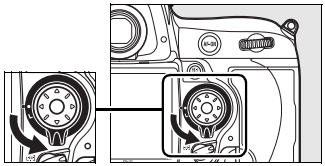
Fotoaparaat pakub 51 fookuspunkti valikut, mis koos katavad kaadri laia ala. Fookuspunkti saab valida käsitsi, võimaldades fotograafil koostada peaobjekti paigutada peaaegu ükskõik kuhu kaadris (üksik-punkti või dünaamilise ala automaatteravustamine) või valida automaatselt (automaatne ala teravustamine; 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 ●.

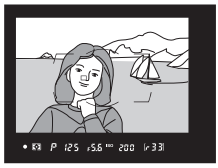
See lubab mitmikvalijaga valida fookuspunkt.



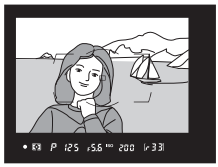
Fookuse valija lukk

2 Valige fookuspunkt.

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



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



Portree- (vertikaalsuunalised) fotod

Käsuskaalade kasutamine fookuspunktide valimiseks võtete kadreerimiseks portreena (vertikaalvõttes). Enama informatsiooni saamiseks vaadake kohandatud säte f4 ([Assign FUNC. button] (Kasutage FUNC. nuppu), lk. 335)

Vt ka

Informatsiooniks fookuspunkti valgustamise valiku kohta vaadake kohandatud sätet a6 ([AF point illumination] (Automaatse fookuspunkti valgustamine), lk. 309). Informatsiooniks fookuspunkti seadistamiseks valikule „wrap around," vaadake Kohandatud sätet a7 ([Focus point wrap-around] (Fookuspinkt wrpa-around), lk. 310). Informatsiooniks fookuspunktide arvu valimisvõimaluste kohta mitmikvalijaga, vaadake Kohandatud sätet a8 ([AF point selection] (AF punkti valimine), lk. 310). Informatsiooni **AF-ON** vertikaalvõteteks nupu osa valimise kohta vaadake kohandatud säte a10 ([Vertical AF-ON button] (Automaatse teravustamise sisselülituse nupp vertikaalsuunas pildistamiseks), lk. 312). Informatsiooniksor mitmikvalija kesknupu asendi kohta, vaadake Kohandatud säte f1 ([Multi selector center button] (Mitmikvalija keskmine nupp), lk. 330).

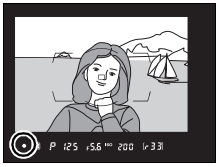
Fookuse lukk

Fookuse lukku saab kasutada kompositsiooni muutmiseks pärast fokusseerimist, mis võimaldab fokusseerida objektile, mis ei ole lõplikus kompositsioonis fookuspunktis. Ivõib kasutada ka kui automaatne teravustamise süsteem ei ole võimeline fokusseerima (lk. 82).

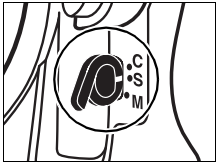
1 Fookus.

Seadke objekt valitud fookuspunkti ja vajutage katiku vabastusnupp pooleldi sisse, et käivitada fokusseerimine.

2 Veenduge, et fookusesisene näidik (●) ilmub pildiotsijasse.



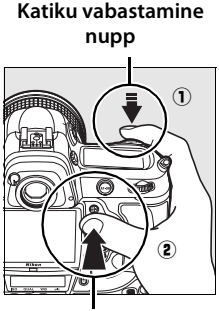
Üksik automaatne servoteravustamine



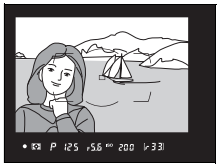
Fookus lukustub automaatselt, kui ilmub fookusnäidik, ja jääb lukustatuks, kuni katiku vabastusnuppu hoitakse pooleldi allavajutatuna. Fookust saab lukustada ka vajutades **AE-L/AF-L–nuppu,** kui katiku vabastusnupp on pooleldi alla vajutatud.

Pidev automaatne servoteravustamine

Vajutage **AE-L/AF-L** nuppu, et lukustada niifookus kui säritus (**AE-L** ikoon ilmub pildiotsijasse, vt. lk. 129). Fookus ja säritus jäävad niikauaks lukustatuks, kuni vajutatakse **AE-L/AF-L**-nupule, seda isegi juhul, kui eemaldate hiljem sõrme katiku vabastusnupult.



3 Pange foto uuesti kokku ja pildistage.



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

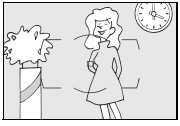
Kontrollige, et kaugus fotoaparaadi ja objekti vahel fookuse lukustamise ajal ei muutuks. Kui objekt liigub, fokusseerige uuesti uuel distantsil.

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. 338).

Head tulemused automaatse teravustamisega

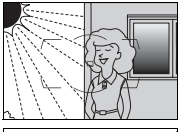
Allpool toodud tingimustel ei toimi automaatne teravustamine hästi. Katiku vabastus võib mitte toimida, kui fotoaparaat ei suuda teravustada antud tingimustel või fookusnäidik (●) võib olla kuvatud ja fotoaparaat piiksuda, võimaldades katiku vabastust ka siis, kui objekt ei ole fookuses. Antud juhtudel kasutage käsitsi fokusseerimist (lk. 83) või kasutage fookuse lukku (lk. 80) muu objekti fokusseerimiseks samal distantsil ja kadreerige foto.



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

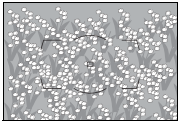
Fookusala sisaldab objekte, mis asuvad fotoaparaadist erineval kaugusel
Näide: Objekt on vangistatud.

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

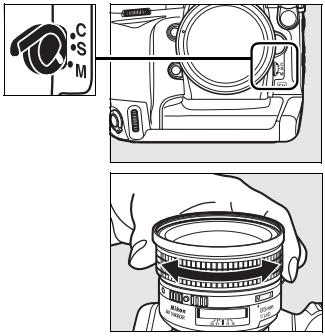


Objekt sisaldab palju peenikesi osi
Näide: Põld lilledega või muud objektid, mis on väikesed või mille heledus on ühesugune.

Käsitsi teravustamine

Käsitsi teravustamine on võimalik objektiividega, mis ei toeta automaatset teravustamist (mitte-AF Nikkor objektiivid) või kui automaatne teravustamine ei anna soovitud tulemusi (lk. 82). Käsitsi fokusseerimiseks seadistage fokusseerimise-režiimi valija **M** 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.

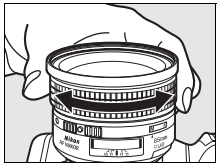
Fookusrežiimi valija

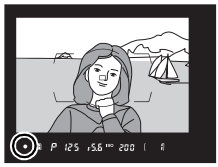


A-M valik/Automaatne teravustamine käsitsipioriteedigs
Kui objektiiv toetab A-M valikut, seadistage objektiivi A-M lüliti M-le (käsitsi). Objektiivide puhul, mis toetavad M/A-d (automaatne teravustamine käsitsijuhtimise prioriteediga), saab fookust reguleerida käsitsi, hoolimata objektiivile valitud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

Elektrooniline ulatuseotsija

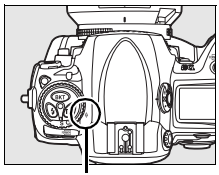
Kui objektiivi maksimaalne apertuur on f/5,6 või kiirem, võib pildiotsija fookuse indikaatorit kasutada, et määrata, kas objekti osa valitud fookusalas on fookuses (fookuspunkti saab valida 51-st fookuspunktist). Suruge katiku vabastusnupp pärast objekti asetamist valitud fookuspunkti poolenisti sisse ja keerake objektiivi fookuse rõngast, kuni kuvatakse fookusnäidikut (●) (lk. 55). Märkused objektide kohta on lk. 82, vahel võidakse kuvada fookusnäidikut, kui objekt ei ole fookuses; kinnitage fookus pildiotsijas enne võtet.





Fookustasandi asukoht

Määramaks kindlaks vahemaad 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, reaalaja vaade, 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. 86

Pidev režiim..... lk. 88

Fotode ekraanil kadreerimine (Live View)..... lk. 90

Taimeri režiim ..... lk. 103

Peegel üleval režiim..... lk. 105

Vabastusrežiimi valimine

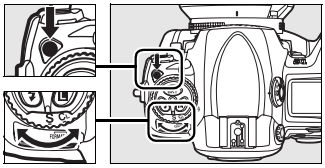
Fotoaparaat toetab järgmisi vabastusrežiime:

Režiim	Kirjeldus
S Üksik kaader	Fotoaparaat teeb ühe foto iga kord, kui vajutatakse katiku vabastusnupule.
CL Pidev vähene kiirus	Katiku vabastusnupu all hoidmisel 1–9 kaadrit sekundis *.
CH Pidev kõrge kiirus	Fotoaparaat salvestab katiku vabastusnupu all hoidmisel kuni 9 kaadrit sekundis * (9–11 kaadrit sekundis, kui [DX format (24 × 16)] (DX formaat (24x16)) on valitud [Image area] (Kujutise ala) jaoks; vt lk. 60).
Lv Vaade reaalajas	Kaadri pildid monitoril (lk. 90). 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 kaamera liikumisel (lk. 103).
MUP Peegel üles,	Valige antud režiim fotoaparaadi liikumise vähendamiseks telefoto puhul või muudes olukordades, kus nõrgeimgi fotoaparaadi liikumine võib põhjustada hägused fotod. (lk. 105).

* Keskmine kaadri kiirus pideva automaatse servoteravustamisega, käsitsi– või automaatse katiku prioriteetrežiimiga säritus, katiku kiirus 1/250 sek või kiirem, allesjäänud sätted, v.a kohandatud sätte d2 (lk. 320) vaikeväärtused, ja järelejäänud mälu mälupuhvris.

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

Vabastusrežiimi skaala luku vabastus



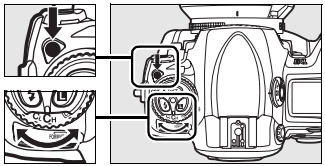
Vabastusrežiim skaala

Pidev režiim

Pildistamiseks **CH** (pidev kiire) ja **CL** (pidev aeglane) režiimides:

1 Valige CH või CL režiim.

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



Vabastusrežiimi skaala

2 Suunake pildiotsija soovitud kohta, teravustage ja pildistage.

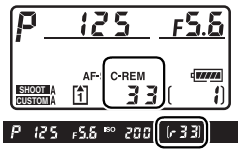
Katiku vabastusnupu lõpuni alla vajutamisel pildistatakse kaadri kiirusega, mis on valitud kohandatud sättele d2 ([Shooting speed] (Võttekiirus), lk. 320).

Pidev kiire

Pidevas kiires režiimis on maksimaalseks kaadri kiiruseks FX (36 × 24) formaadi ja 5 : 4 (30 × 24) kujutise korral 9 kaadrit sekundis. Maksimaalseks kaadri väärtuseks DX (24 × 16) formaadis kujutise jaoks saab valida 9, 10 ja 11 kaadrit sekundis, kasutades kohandatud sätet d2 ([Shooting speed] (Võtte kiirus), lk. 320) > [Continuous high-speed] (Pidev kiire) (pange tähele, et 10 ja 11 kaadrit sekundis puhul fikseeritakse fookus iga puhangu esimese võtte väärtusega ja halva valgustatuse korral fikseeritakse säritus samuti esimese võtte väärtusega).

Puhvri suurus

Kujutiste ligikaudset arvu, mida saab kehtivate sätete juures mälupuhvrisse talletada, näidatakse pildiotsija ja ülemise juhtpaneeli särituste arvu näidikutel, seda niikaua, kuni katiku vabastusnuppu hoitakse allavajutatuna. Joonis paremal näitab näidikut, kui puhveril on jäänud ruumi umbes 33 pildile. Kui ruumi on jäänud enam kui 99 pildi jaoks, siis ilmub kuvarile „99“.



Mälupuhver

Aparaat on varustatud mälupuhvriga ajutiseks salvestamiseks, mis võimaldab jätkata pildistamist ajal, mil pilte salvestatakse mälukaardile. Kuni 130 fotot saab võtta 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 puhanguga, vaadake kohandatud sätet d3 ([Max. continuous release] (Maksimaalne pidev vabastus), lk. 320). Informatsiooniks piltide arvu kohta, mida saab teha ühe sarivõttena, vaadake lk. 423.

Fotode ekraanil kadreerimine (Live View)

Valige reaalaja vaade (Lv) kaadrid monitoril režiim.

Pöörake vabastusrežiimi skaala Lv peale.

Valige reaalaja vaade võttemenüüs (lk. 91).

[Hand-held] (Pihu-), (lk. 94)

Tõstke peeglit ja näidiku vaadet läbi objektiivi monitori.

Kadreerige pildid monitoril.

Fookus.
Peegel klõpsab alla ja monitor lülitub välja

Kontrollige eelvaadet monitoril
Monitor lülitub sisse, kui katiku vabastusnupp on alla vajutatud

Pildistage.

[Tripod] (Kolmjalgstatiiv) (lk. 97)

Kadreerige pilt pildiotsijas ja fookuses.

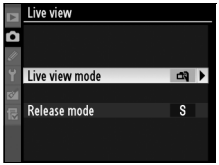
Tõstke peeglit ja näidiku vaadet läbi objektiivi monitori.

Fookus.
Vajutage ⊠Q nuppu suumimiseks ja kontrollige fookust.

Pildistage.

Reaalaja vaate suvand

Enne reaalaja vaatega pildistamist pöörake režiimi skaala Ⓛv (reaalaja vaade) peale 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. 94). Fotoaparaat fokusseerib tavaliselt kasutades faasi tabamise automaatset teravustamise süsteemi.
Kolmjalg-statiiv	Valige kui fotoaparaat on paigaldatud kolmjalgstatiivile. Eelvaadet saab suurendada monitoril täpsemaks fokusseerimiseks tehes selle režiimi sobivaks staatilistele objektidele (lk. 98). Automaatse teravustamise süsteemi kasutatakse fotode, millel pildistatav teema on kaadris ükskõik millises punktis, tegemiseks ilma fotot muutmata. Fotoaparaat fokusseerib tavaliselt kasutades kontrasti tabamise automaatset teravustamise süsteemi.

Faasitaju versus kontrastitaju

Fotoaparaat kasutab tavaliselt faasitaju automaatse teravustamise süsteemi, milles fookus on seadistatud spetsiaalse fokuseerimissensori 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:

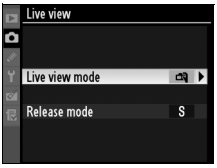
Suvand	Kirjeldus
S **Üksikkaader** (vaikimisi)	Fotoaparaat teeb ühe foto iga kord, kui vajutatakse katiku vabastusnupule.
CL **Pidev vähene kiirus**	Kui katiku vabastusnuppu hoitakse all, salvestab fotoaparaat pideva madala kiiruse või pideva kõrge kiiruse režiimis (lk. 88).
CH **Pidev kõrge kiirus**	

1 Valige [Live view] (Reaalaja vaade).

Võttemenüüs (lk. 290), helendage [Live view] (Reaalaja vaade) ja vajutage ▶.

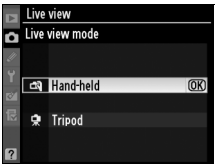
2 Valige [Live view mode] (Vaade reaalajas).

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



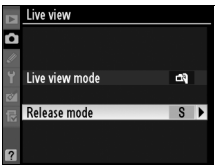
3 Valige reaalaja vaate režiim.

Helendage soovitud režiim ja vajutage OK reaalaja vaate menüüsse naasemiseks.



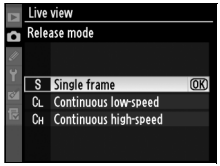
4 Valige [Release mode] (Vabastusrežiim).

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



5 Valige vabastusrežiim.

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



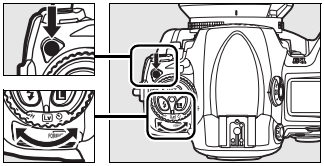
6 Väjumine võtterežiimi.

Menüüdest väljumiseks ja võtterežiimi naasmiseks vajutage katiku vabastusnuppu.

Pihurežiim

1 Valige reaalaja vaate režiim.

Vajutage vabastusrežiimi skaala luku vabastust ja pöörake vabastusrežiimi skaala Lv.



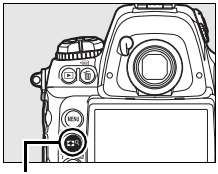
Vabastusrežiimi skaala

2 Vajutage katiku vabastusnupp täielikult alla.

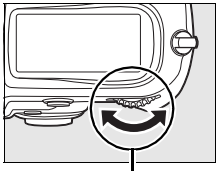
Peegel tõuseb üles ja vaade läbi objektiivi kuvatakse fotoaparaadi monitori asemel pildiotsijal (viimistletud fookus, lühike paus katiku vabastusnupu alla vajutamisel enne kui see lõplikult alla vajutatakse. Väljumiseks ilma pildistamata pöörake vabastusrežiimi skaala järgmisesse seadesse või vajutage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

3 Kadreerige foto monitoril.

Vaate suurendamiseks monitoril kuni 13 korda ×, vajutage ⊡Q nuppu samal ajal, kui pöörate käsuvaliku põhiskaalat.



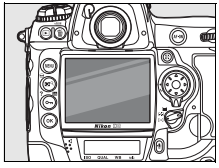
⊡Q nupp



Käsuvaliku põhiskaala

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

4 Fookus.



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

Käsitsi fookus (fookusrežiim **M**, lk. 83): Fokusseerige kasutades objektiivi teravustamise rõngast. Fookuspunkti elektrooniliseks ulatuseotsijaks saab valida kasutades mitmikvalijat.

5 Pildistage.

Vajutage katiku vabastusnuppu edasi allapoole katiku vabastamiseks, et lähtestada fookus ja säritus ja võtke pilt.
Kui on valitus 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.

Pilt puudub

Peale pildistamist tellige pilt tagasi monitorile, et teha kindlaks, et foto on salvestatud. Pidage meeles, et heli, mida peegel teeb, kui katiku vabastusnupp on vajutatud pooleldi alla või **AF-ON** nuppu on vajutatud, võib ekslikult pidada katiku heliks ja katiku vabastusnupu vajutamine lõpuni alla, kui fotoaparaat on võimetu teravustama üksikus automaat servoteravustamise režiimis lõpetab reaalajas vaatamise, ilma et foto salvestataks.

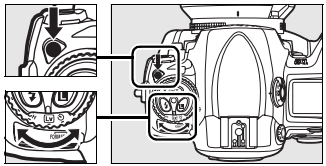
Kolmjalgstatiivrežiim

1 Seadke fotoaparaat valmis.

Seadke aparaat statiivile või stabiilsele tasasele pinnale.

2 Valige reaalaja vaate režiim.

Vajutage vabastusrežiimi skaala luku vabastust ja pöörake vabastusrežiimi skaala Lv.



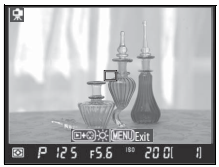
Vabastusrežiimi skaala

3 Kadreerige pilt pildiotsijas.

AF-ON nupp

Kadreerige pilt pildiotsijas ja valige fookuspunkt kasutades mitmikvalijat, seejärel vajutage **AF-ON** nuppu. Fotoaparaat fokusseerib tavaliselt ja sätistab särituse. *Pidage meeles et fotoaparaati ei SAA fokusseerida vajutades katiku vabastusnuppu.*

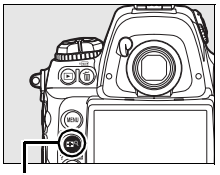
4 Vajutage katiku vabastunupp lõpuni alla.



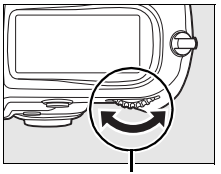
Peegel tõuseb ja vaade läbi objektiivi kuvatakse fotoaparaadi monitorile. Objekt ei ole enam nähtav pildiotsijas. Väljumiseks ilma pildistamata pöörake vabastusrežiimi skaala järgmisesse seadesse või vajutage **MENU**.

5 Kontrollige vaadet monitoril.

Vajutage vaate suurendamiseks monitoril kuni 13 korda × ja fookuse kontrollimiseks ⊡Q nuppu samal ajal, kui pöörate käsuvaliku põhiskaalat.



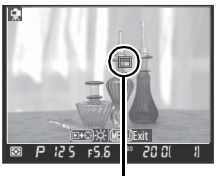
⊡Q **nupp**



Käsuvaliku põhiskaala

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

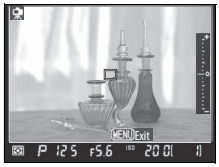
Automaatse teravustamise režiim (fookusrežiim **S** või **C**): Kolmjalgstatiivirežiimis kontrastitaju fookuspunkt võib olle liigutatud mõne punkti võrra kaadris kasutades mitmikvalijat. Fokusseerimiseks kontrastitaju automaatse teravustamise režiimis vajutage **AF-ON** nuppu. Fookuspunkt hakkab vilkuma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



Kontrastitajuga AF

Käsitsi fookus (fookusrežiim **M**, lk. 83): Kasutage suumi fookuse määratlemiseks.

Vajutage kehtivate sätete särituse eelvaateks ⊛. Säritusrežiimides, mis pole M, saab säritust reguleerida, vajutades ± nuppu ja pöörastes käsuvaliku põhiskaalat (pange tähele, et samal ajal särituskompensatsiooni reguleerimisel ±5 säriarvu abil, saab ainult väärtused vahemikus –3 ja +3 säriarvu vaadata eelnevalt monitorilt).



Särituse eelvaade

Maatriksi mõõtmist kasutatakse särituse häälestamiseks. Säritust ei saa eelnevalt vaadata, kui lisavarustuse välklamp on lisatud, kahveldamine toimib (lk. 134), aktiivne digitaalvalgustus on sees (lk. 185) või katiku kiirus on häälestatud bulb või „x 250" (välgu sünkroniseeritud kiirus) peale.

6 Pildistage.

Vajutage katiku vabastusnupp pildistamiseks lõpuni alla. Kui on valitus 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.

Kontrasti tuvastuse automaatne teravustamine

Fotoaparaat ei jätka fookuse reguleerimist, kui **AF-ON** nupp on vajutatud pideva automaatse servoteravustamise režiimile. Mõlemas üksik automaat servo teravustamise režiimis vabastatakse katik isegi siis kui fotoaparaat ei ole fookuses.

Fokusseerimine kasutades kontrastitaju automaatset teravustamise süsteemi.

Kontrasti tuvastuse automaatne teravustamine võtab kauem aega kui tavaline (faasi tuvastuse) automaatne teravustamine. Fotoaparaat ei pruugi kasutada kontrastitaju järgmistes olukordades:

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

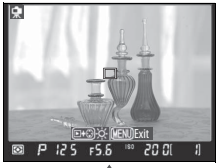
Pange tähele, et fookuspunkt võib vahe olla kuvatud rohelisega kui fotoaparaat ei ole võimeline fokusseerima.

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

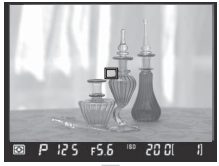
Võtteinfo kuva

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

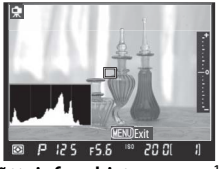
Pildistamisteabekuva



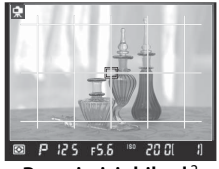
Võtteteabe kuvamine väljas



Võtteinfo + histogramm [1, 2]



Raamimisjuhikud [2]



1 Kuvatud ainult särituse eelvaate ajal (kolmjalgstatiivi režiim, lk. 99).
2 Pilti ei kuvata, kui seda on suurendatud läbi objektiivi.

Monitori eredus

Monitori eredust saab reguleerida, vajutades ▶ nuppu samal ajal, kui pilti kuvatakse läbi monitori. Vajutage ▲ or ▼ et reguleerida eredust (pidage meeles, et monitori eredus ei mõjuta piltide võtmist reaalaja režiimis). Vabastage reaalaja vaatesse naasmiseks ▶ nupp. Monitori eredust ei saa reguleerida särituse eelvaate ajal (lk. 99).

HDMI

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

Kaugjuhtimisjuhe

Kui katiku vabastusnupp kaugjuhtimisel (saadaval eraldi, vt lk. 388) on vajutud pooleldi alla, aktiveerib see kontrastitaju automaatse teravustamise režiimi. Kui kaugjuhtimisel katiku vabastusnupp on vajutatud pooleldi alla ilma fokusseerimata, ei ole fookus seadistatud 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.

Sulgege pildiotsija okulaari katik pärast teravustamist säritusrežiimis, mis pole käsitsi. See takistab särituse häirimist pildiotsija kaudu siseneva valguse poolt.

Suumimise ajal võib kuulda müra, kui suumimise objektiivid liiguvad sisse ja välja või kui katiku kiirus on muudetud säritusrežiimile **P** või **S**.

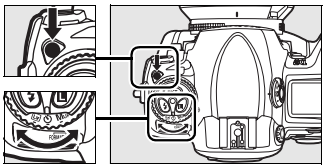
Hägususe vähendamiseks kolmjalgstatiivi režiimil valige [On] (Sees) kohandatud säte d8 ([Exposure delay mode] (Särituse viivitusrežiim) jaoks, lk. 324).

Taimeri režiim

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

1 Taimeri režiimi valimine

Vajutage vabastusrežiimi skaala luku vabastust ja pöörake vabastusrežiimi skaala ⏲ peale.

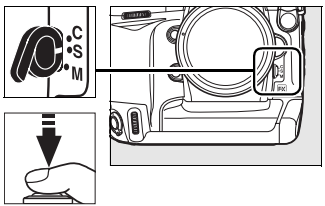


Vabastusrežiimi skaala

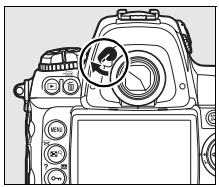
2 Kadreerige foto ja fokusseerige

Üksiku automaatse servoteravustamise režiimis (lk. 74) saab pildistada ainult siis, kui fookus-näidikule ilmub pildiotsijas (●).

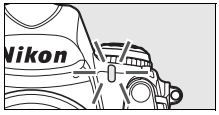
Fookusrežiim valija



Valige pildiotsija okulaari katik
Sulgege pildiotsija okulaari katik pärast teravustamist säritusrežiimis, mis pole käsitsi. See takistab särituse häirimist pildiotsija kaudu siseneva valguse poolt.



3 Käivitage taimer.



Vajutage katiku vabastusnupp taimeri käivitamiseks täielikult alla. Taimeri tuli hakkab vilkuma, peatudes kaks sekundit enne pildistamist.

Taimeri väljalülitamiseks enne foto võtmist pöörake vabastusrežiimi skaalat jrminsesse asendisse.

bulb

Katiku kiirus **bulb** on taimeri režiimis võrdne ligikaudu 1/5 sekundile.

Vt ka

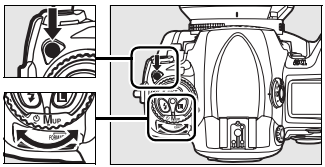
Informatsiooniks taimeri aja kestuse kohta vaadake Kohandatud sätet c3 ([Self-timer delay] (Taimeri viivitus), lk. 318). Informatsiooni, kuidas häälestada piiksuvat heli taimeri loendamise ajaks, vaadake kohandatud sätet d1 ([Beep] (Piiks), lk. 319).

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**.



Vabastusrežiimi skaala

2 Tõstke peeglit.

Kadreerige pilt, fokusseerige 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. Hoidmaks ära fotoaparaadi liikumisest tingitud hägustumist, vajutage katiku vabastusnuppu õrnalt või kasutage pikendusjuhet (lk. 388). 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.

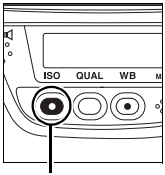
ISO-tundlikkuse käsitsi valimine ..... lk. 108

ISO-tundlikkuse automaatne juhtimine ..... lk. 110

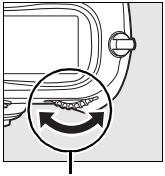
ISO-tundlikkuse käsitsi valimine

ISO-tundlikkust saab häälestada vahemikus ISO 200 kuni ISO 6400 sammudega võrdväärselt 1/3 säriarvu. Samuti saab eriolukordades kasutada sätteid alates u 0,3–1 säriarvu alla ISO 200 ja 03–2 säriarvu üle ISO 6400 korral.

ISO-tundlikust saab reguleerida, vajutades **ISO** nuppu ja keerates käsuvaliku põhiskaalat, kuni juhtpaneelidel või pildiotsijal kuvatakse soovitud sätet.

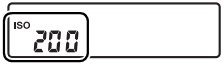


ISO nupp



Käsuvaliku põhiskaala

Ülemine juhtpaneel



Tagumine juhtpaneel

Pildiotsija

ISO tundlikkus: 6400

ISO tundlikkuse menüü

ISO tundlikkust saab reguleerida võttemenüü suvandi [ISO sensitivity] (ISO tundlikkus) abil (lk. 290).

ISO-tundlikkuse sätted

Saadaolevad seaded sõltuvad kohandatud seade b1 valitud suvandist ([ISO sensitivity step value] (ISO tundlikkuse sammväärtus), lk. 313).

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, 4000, 5000, 6400, HI 0.3, HI 0.7, HI 1, HI 2
1/2 sammu	LO 1, LO 0.5, 200, 280, 400, 560, 800, 1100, 1600, 2200, 3200, 4500, 6400, HI 0.5, HI 1, HI 2
1 samm	LO 1, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400, HI 1, HI 2

***** Võimalusel säilitatakse sammväärtuse muutmisel kehtiv ISO-tundlikkuse väärtus. Kui kehtiv ISO-tundlikkuse säte pole uue sammväärtusega saadaval, ümardatakse ISO-tundlikkust kuni järgmise saadaoleva sätteni.

HI 0,3–HI 2

Seadistused [HI 0.3] kuni [HI 2] vastavad ISO tundlikkusele 0,3–2 EV üle ISO 6400 (ISO 8000–25600 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.

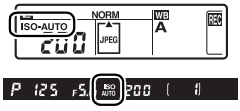
Vt ka

Kohandatud seade b1 ([ISO sensitivity step value] (ISO tundlikkuse sammväärtus) kohta vt lk. 313). Rohkem infot suvandi [High ISO NR] (Kõrge ISO NR) kasutamise kohta võttemenüüs müra vähendamiseks suure ISO tundlikkuse korral vt lk. 299.

ISO-tundlikkuse automaatne juhtimine

Kui [Off] (Väljas) (vaikesäte) on valitud [ISO sensitivity auto control] (ISO-tundlikkuse automaatne juhtimine) suvandi jaoks võttemenüüst, jääb ISO-tundlikkus fikseerituks kasutaja valitud väärtusele (vt lk. 108). 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 katiku kiirusel [Minimum shutter speed] (Minimaalne katiku kiirus) korral tekiks alasäritus. Aeglasemaid katiku kiirusi võib kasutada, kui optimaalset säritust ei ole võimalik suvandis [Maximum sensitivity] (Maksimaalne tundlikkus) valitud ISO tundlikkuse juures saavutada.

Kui on valitud [On] (Sees), siis näitavad pildiotsija ja tagumine juhtpaneel **ISO-AUTO**. Kui kasutaja valitud tundlikkust muudetakse, hakkavad need näidikud vilkuma ja pildiotsijal kuvatakse muudetud väärtust.



ISO-tundlikkuse automaatne reguleerimine

Müra teke on tõenäolisem suurema tundlikkuse korral. Kasutage müra vähendamiseks võttemenüü suvandit [High ISO NR] (Kõrge ISO NR) (vt lk. 299). 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.

Säritus

– Fotoaparaadi säritusaja seadmise juhtimine

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

Mõõtmine ..... **lk. 114**

Säritusrežiim ..... **lk. 116**

P: Programmeeritav automaatrežiim ..... lk. 118
S: Automaatne katikuprioriteetrežiim ..... lk. 120
A: Apertuuri prioriteediga automaatpildistamisrežiim ..... lk. 122
M: Käsitsi ..... lk. 124

Katiku kiiruse ja apertuuri kukk ..... **lk. 127**

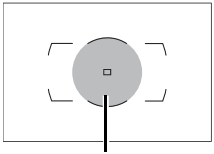
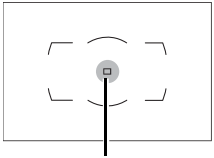
Automaatse särituse lukustus ..... **lk. 129**

Särituskompensatsioon ..... **lk. 132**

Kahveldamine ..... **lk. 134**

Mõõtmine

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

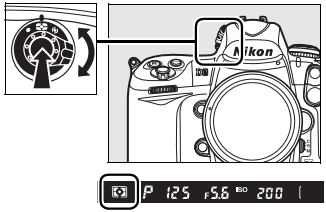
Meetod	Kirjeldus
3D värvi-maatriks II	Soovitatav enamikus olukordades. Fotoaparaat mõõdab kaadri laia ala ja seadistab särituse vastavalt ereduse jaotusele, värvile, kaugusele ja kompositsioonile loomuliku tulemuse saavutamiseks.
Kaalutud keskmine	Fotoaparaat mõõdab kogu kaadri aga kinnistab suurima kaalu kaadri keskalal (vaikimisi kuni 12-mm ring pildiotsija keskel; kui keskse andmetöötluse objektiiv on kinnistatud, võib ala valida, kasutades Kohandatud sätet b5, [Center-weighted area] (Kaalutud keskmisega ala), lk. 315 *). Klassikaline mõõdistamismeetod portreedele. †  **Kaalutud keskmise ala**
Laotus-punkt	Fotoaparaat mõõdab ringi 4 mm (0,16 tolli) diameetriga (ligikaudu 1,5% kaadrist). Ring on tsentreeritud praeguse fookuspunktiga, tehes võimalikuks keskmest väljas olevate subjektide mõõtmise (kui on kasutusel mitte-keskse andmetöötluse objektiiv või kui automaatne ala automaatne teravustamine on toimiv (lk. 76), mõõdab fotoaparaat keskmise fookuspunkti). Tagab, et objekt on õigesti säritatud, isegi kui taust on palju heledam või tumedam. †  **Laotuspunkti mõõtmine**

* 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)

† Mitte-keskse andmetöötluse objektiivide täpsuse täiendamiseks täpsustage objektiivi fookuskaugust ja maksimaalselt suurt apertuuri [Non-CPU lens data] (Mitte-keskse andmetöötluse objektiivide andmed) menüüs (lk. 220).

Vajutage mõõtmisvalija lukustusnupule ja keerake mõõtmisvalijat, et valida mõõtmismeetod.

Mõõtmisvalija lukustusnupp



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. 380 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. 220; 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. 315). Informatsiooniks eraldi reguleeringute kohta särituse optimaalsuseks igal mõõtmismeetodil, vaadake Kohandatud sätet b6 ([Fine tune optimal exposure] (Parim viis optimaalseks särituseks), lk. 315).

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).

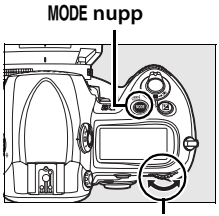
Režiim		Kirjeldus
P	Programmeeritav automaatrežiim (lk. 118)	Kaamera määrab optimaalse särituse jaoks vajaliku katiku kiiruse ja apertuuri. Soovitatakse hetkvõtete tegemiseks ja muudes olukordades, kus on vähe aega kaameraseadistuste reguleerimiseks.
S	Shutter-priority auto (automaatne katikuprioriteetrežiim) (lk. 120)	Kasutaja valib katiku kiiruse; kaamera valib parimate tulemuste saavutamiseks vajaliku apertuuri. Kasutage liikumise kinnistamiseks või hägustamiseks.
A	Aperture-priority auto (apertuuriprioriteediga automaatrežiim) (lk. 122)	Kasutaja valib apertuuri, kaamera valib parimate tulemuste saavutamiseks vajaliku katiku kiiruse. Kasutage portreede tausta hägustamiseks või maastiku võtete esiplaani ja tausta fokusseerimiseks.
M	Käsitsi (lk. 124)	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, tuleb apertuuri rõngas lukustada minimaalse apertuuri asendisse (kõige kõrgem f-number). Tüüp G objektiividel ei ole apertuuri rõngast.

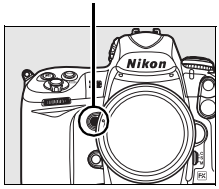
Mitte-CPU-objektiive saab kasutada ainult säritusrežiimis A (apertuuri prioriteet automaatne), ja M (käsitsi). Teistes režiimides, säritusrežiim A valitakse automaatselt, kui mitte-CPU –objektiiv on liidestatud. Juhtpaneelil paiknev säritusrežiimi näidik (P või S) hakkab vilkuma ja pildiotsijasse kuvatakse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

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



Sügavusteravuse eelvaade

Apetuuri eelvaatluseks vajutage ja hoidke välja sügavuse eelvaate nuppu. Objektiiv peatub fotoaparaadi poolt valitud apertuuri väärtuse juures (režiimid **P** ja **S**) või kasutaja poolt vlitud väärtuse juures (režiimid **A** ja **M**), võimaldades välja sügavuse eelvaadet pildiotsijas.



Kohandatud Säte e3—Kujundusvälk

See säte juhib sisseehitatud välku ja SB-800, SB-600, SB-R200 ning teisi valitavaid välklampe, mis toetavad loovvalgussüsteemi (CLS, vt. lk. 190) välgu väljapaiskamist väljasügavuse eelvaate nupu vajutamisel. Täiendava informatsiooni saamiseks vaadake lk. 326.

Vt. ka

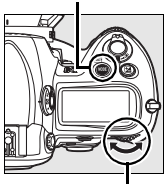
Vaadake lk. 110 täpsema teabe saamiseks automaatse ISO tundlikuse juhtimiseks. Informatsiooniks [Long exp. NR] (Pikaajalise särituse NR) suvand võttemenüüs müra vähendamiseks aeglastel katikukiirstel, vt lk. 299. Informatsiooniks võimalike katikukiiruste ja apertuuri suurendamise valiku kohta vaadake Kohandatud säte b2 ([EV steps for exposure cntrl.] (Säriarvude astmed säritusel), lk. 313). Informatsiooniks käsuvaliku põhi-ja almkässkala osade valimiseks vaadake Kohandatud säte f7 ([Customize command dials] (Kohandatud käsuvalikuskaalad) > [Change main/sub] (Valige põhi/alam), lk. 339).

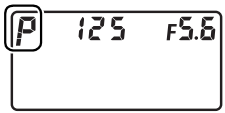
P: Programmeeritav automaatrežiim

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.



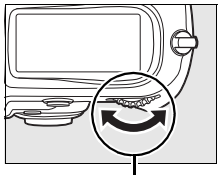


2 Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.

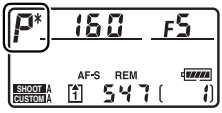
Katiku kiirus: 1/320 s
Apertuur: f/9

Paindprogramm

Särituserežiimis 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 on töös, kuvatakse pealmisel juhtimispaneelil tärn (*). Katiku kiiruse vaikeväärtuse ja apertuuri seadete taastamiseks keerake käsuvaliku skaalat, kuni tärni enam ei kuvata, valige mõni muu režiim või lülitage kaamera välja.



Käsuvaliku põhiskaala



Katiku kiirus: 1/2000 s
Apertuur: f/3.5

Katiku kiirus: 1/50 sek
Apertuur: f/22

Vt. ka

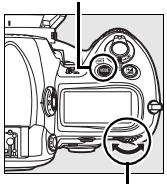
Vaadake lk. 426 täpsema teabe saamiseks sisseehitatud särituse programmi kohta.

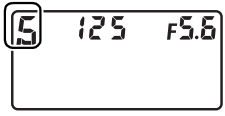
S: Automaatne katikuprioriteetrežiim

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

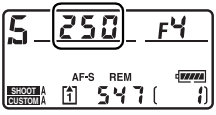
1 Valige säritusrežiim S.

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 sättida „x 250“ (välgu sünkroniseerimise kiiruse piirang) või väärtusele vahemikus 30 sek (30'') ja 1/8000 sek (8000). Kasutage katiku aeglaseid kiirusi, et jätta mulje liikumisest, hägustades liikuvaid objekte; kasutage katiku suuri kiirusi liikumise kinnistamiseks.

Suur katiku kiirus ($^1/_{1,000}$ s)

Madal katiku kiirus ($^1/_{10}$ s)

Kaitku kiirust saab lukustada valitud sätistamisel (vt. lk 127).

3 Kadreerige foto, fokusseerige ja pildistage.

Vt. ka

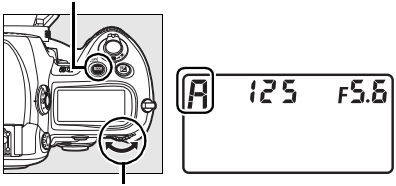
Vt. lk. 411 informatsiooniks, mida teha kui välgu „bu L b“ indikaator ilmub katiku kiiruse kuvaril.

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:

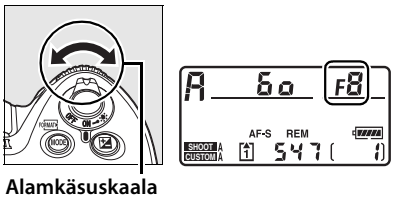
1 Valige säritusrežiim A.

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 (kõrged f-numbrid) suurendavad välja sügavust (v. lk 117), 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)

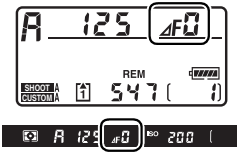
Suur apertuur (f/2.8)

Apertuuri saab lukustada valitud häälestamisel (vt lk 128).

3 Kadreerige foto, fokusseerige ja pildistage.

Mitte-CPU-objektiivid

Kui objektiivi maksimaalselt suur apertuur on häälestusmenüüs määratud kasutama [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU-objektiivi andmed) (lk. 220) juhul, kui mitte-CPU objektiiv on lisatud, kuvatakse kehtiv f-number pildiotsijal ja pealmisel juhtimispaneelil, keeratud lähimale suhtelisel avale. Muidu apertuurinäidikule kuvatakse ainult avade suhtarvu (**F**, maksimasalselt suur apertuur kuvatakse **F**) ja f-apertuuri väärtus tuleb vaadata objektiivi apertuurirõngalt.

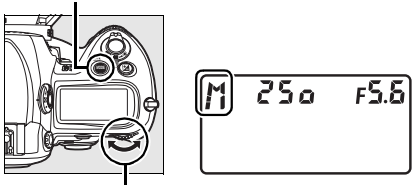


M: Käsitsi

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

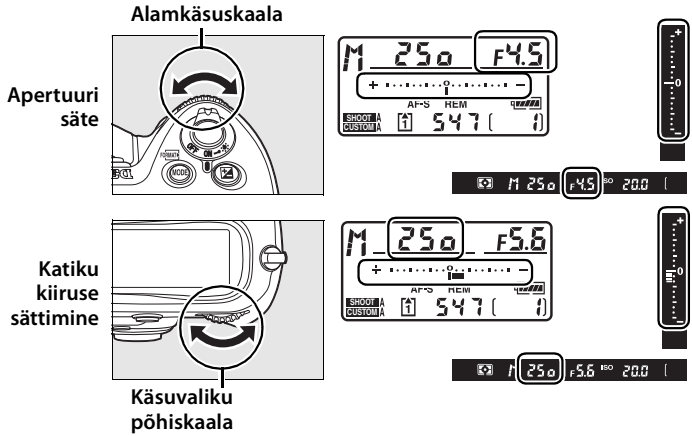
1 Valige säritusrežiim M.

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 kiirust saab sättida „x 250" (välgu sünkroniseerimise kiiruse piirang) või väärtusele vahemikus 30 sek ja $^{1}/_{8000}$ sek, või katikut võib hoida lahtisena katkematult pikaajaliseks särituseks (**bulb**, lk 126). Apertuuri väärtus võib jääda objektiivi miinimumi ja maksimumi vahele. Kontrollige säritust elektroonsel analoogsärituskuval (vt. lk. 126), ja jätkeke katiku kiiruse ja apertuuri reguleerimist kuni soovitud säritus on saavutatud.



Katiku kiirust ja apertuuri saab lukustada valitud häälestamisel (vt lehekülgi 127, 128).

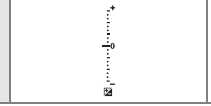
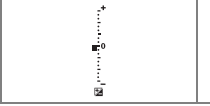
3 Kadreerige foto, fokusseerige ja pildistage.

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

Micro Nikkori automaatse teravustamise objektiiv
Juhul, kui välimine särituse 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. 313), 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 3 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-EL4a akut või täiendavat EH-6 AC adapterit, et vältida toitekadu kui katik on avatud. Pange tähele et müra ja värvi moonutus võib tekkida pika säriga; enne pildistamist valige [On] (Sees) (Pikk särits) jaoks [Long exp. NR] (Pikaajalise särituse NR) suvand vottemenuus (lk. 299).

Katiku kiirus: 35 s
Apertuur: f/25

Vt. ka

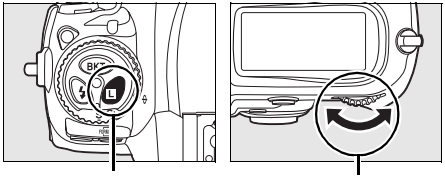
Vaadake Kohandatud säte f10 ([Reverse indicators] (Reversi indikaatorid), lk. 343) informatsiooniks elektroonilise analoogsärituskuva reversi kohta.

Katiku kiiruse ja apertuuri kukk

L nuppu saab kasutada, et lukustada katiku kiirus väärtusega, mis on valitud automaatses katikuprioriteetrežiimis või käsitsi säritusrežiimis, või lukustamaks apertuuri väärtusega, mis on valitud automaatses apertuuri prioriteetrežiimis või käsitsi säritusrežiimides. Lukk ei ole saadaval Programmeeritavas autorežiimis

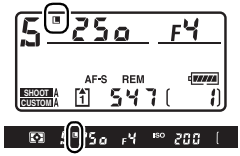
▮▮ *Katiku kiiruse lukk*

Katiku kiiruse lukustamiseks valitud väärtuses, vajutage **L** nuppu ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat, kuni **L** ikoon ilmub pildiotsijasse ja pealmisele juhtimispaneelile



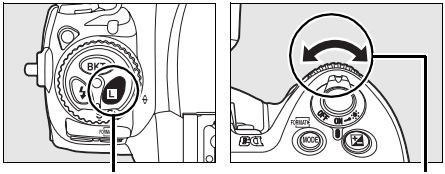
L nupp **Käsuvaliku põhiskaala**

Katiku kiiruse avamiseks, vajutage **L** nuppu ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat, kuni **L** ikoon kaob kuvarilt.



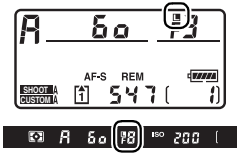
▮▮ *Apertuuri lukk*

Apertuuri lukustamiseks valitud väärtuses, vajutage **L** nuppu ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat, kuni **L** ikoon ilmub pildiotsijasse ja pealmisele juhtimispaneele.



L nupp **Alamkäsuskaala**

Katiku avamiseks, vajutage **L** nuppu ja pöörake alamkäsuskaalat, kuni **L** iikoon kaob kuvarilt.

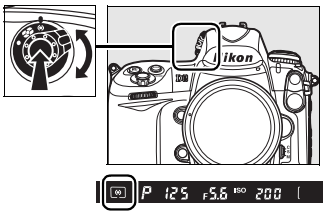


Automaatse särituse lukustus

Kasutage automaatsärituse lukku fotode uusti kadreerimiseks peale särituse mõõtmist.

1 Valige kaalutud keskmega või laotuspunkti mõõtmine (lk. 114).

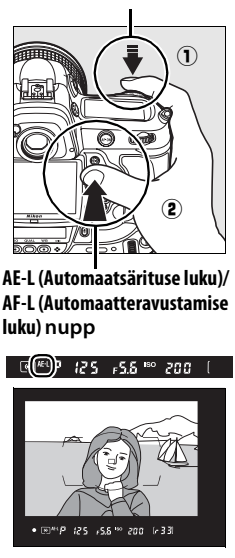
Maatriksi mõõtmine ei saavuta soovitud tulemusi automaatsärituse lukuga. Kui kasutate kaalutud keskmega mootmist, valige keskmine fookuspunkt mitmikvalijaga (lk. 78).



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 särituslukk on töös, siis **AE-L** ilmub pildiotsijasse näidik



3 Komponeerige foto uuesti.

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 (0,16 tolli) tsentreeritud ringis. Kaalutud keskmisega mõõtmisel lukustub säritus väärtusel, mis on mõõdetud pildiotsija keskelt (vaikimisi ala kaalutud keskmisega mõõtmisel on näidatud 12-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. 119)
S	Katiku kiirus
A	Apertuur

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

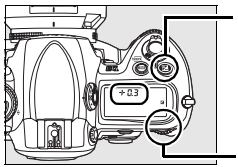
Vt. ka

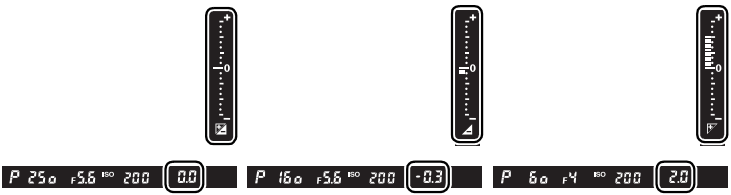
Kui [On] (Sees) on valitud Kohandatud sättele c1 ([Shutter-release button AE-L] (Katiku vabastamise nupp automaatse teravustamise lukul), lk. 317), lukustub säritus kui katiku vabastamise nupp on pooleldi all. Informatsiooniks automaatse särituse lukk/automaatse teravustamise lukk **AE-L/AF-L** nupu osa vahetumise kohta vaadake Kohandatud säte f6 ([Assign AE-L/AF-L button], Automaatse särituse lukk/automaatse teravustamise nupp), lk. 338).

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 114).

Särituskompensatsiooni väärtuse valimiseks, vajutage ⊠ nuppu ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat kuni pealmisel juhtimispaneelil ja pildiotsijas kuvatakse soovitud väärtus.





±0 EV
(⊠ nupp vajutatud)

–0,3 EV

±2.0 EV

Särituskompensatsiooni võib seadistada väärtustele vahemikus –5 EV (alasäritus) ja +5 EV (ülesäritus) kasvuga 1/3 EV. Kokkuvõtteks, valge positiivsed väärtused eredamaks muutmiseks ja negatiivsed väärtused tumedamaks muutmiseks.

–1 EV

Särikompensatsioon puudub

+1 EV

±0 –st erinevatel väärtustel, hakkab elektroonsel analoogsärituskuva keskel vilkuma 0 ja ⊠ pildiotsijal ja juhtpaneelil kuvatakse ikoon, pärast nupu ⊠ vabastamist. Särituskompensatsiooni kehtivat väärtust saab kinnitada elektroonsel analoogsärituskuval, vajutades ⊠ nuppu.

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

Vt. ka

Informatsiooniks võimalike säritus kompensatsiooni kasvu suuruste valimiseks vaadake Kohandatud säte b3 ([EV steps for exposure comp] (EV sammud Särituse kompensatsiooniks), lk. 313). Informatsiooniks särituse kompensatsioon-ireguleeringute kohta ilma ⊠ nuppu vajutamata, vaadake Kohandatud sätet b4 ([Easy exposure compensation] (kerge säritus kompensatsioon), lk. 314).

Kahveldamine

Fotoaparaat pakub kolme tüüpi kahveldust. särituskahveldus, välgu kahveldus, ja valge tasakaalustamise kahveldus. *Särituse kahveldusel* (lk. 135), vahetab fotoaparaat säritus kompensatsiooni igal võttel, samas kui *välgu kahveldusel* (lk. 135), välgu tase muutub iga võttega (i-TTL ja SB-800 puhul ainult automaatse apertuuri välklambi juhtimisrežiimi korral; vt. lk. 190–192). Iga kord katiku vabastamisel tehakse ainult üks foto, mis tähendab, et on vajalikud mitu võtet kahvelduse jarjestuse 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.

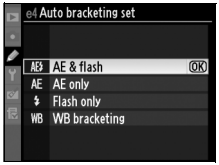
Valge tasakaalustamise kahvelduses (lk. 139) loob fotoaparaat mitmik kujutisi iga katiku vabastamisega, iga neist erineva valge tasakaalustuse seadistusega. On vajalik ainult üks võte kahvelduse järjestuse komplekteerimiseks. valge tasakaalustamine on soovitatav kui pildistate vahelduvas valguses või eksperimenteerite erinevate valge tasakaalustamise seadetega.

Vt. ka

Vaikeseadetel, fotoaparaat varieerub mõlema särituse ja välgu taseme vahel. Kohandatud säte e4 ([Auto bracketing set] (automaatne kahveldussäte), lk. 327) kasutatakse esitatud kahveldustüübi valimiseks.

■■ *Säritus ja välgu kahveldus*

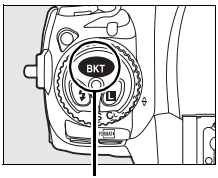
1 Valige välgu või särituse kahveldus.



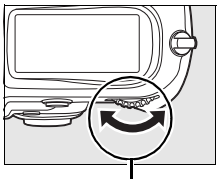
Valige kahvelduse tüüp, mida kasutada kasutades Kohandatud sätet e4 ([Auto bracketing set] (Automaatne kahveldussäte), lk. 327). Valige [AE & flash] (Automaatne säritus ja välk), et muuta särituse ja välgu taste (vaikeseade). [AE only] (Ainult automaatne säritus), et muuta ainult säritust või [Flash only] (Ainult välk) välgu taseme muutmiseks.

2 Valige võtete arv.

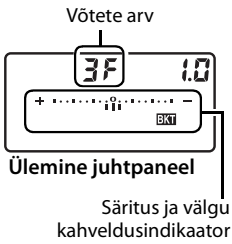
Vajutades **BKT** nuppu, pöörake käsuvaliku põhiskaalat, et valida võtete arv kahveldus järjestuses. Võtete arvu on kuvatud juhtpaneelil.



BKT nupp



Käsuvaliku põhiskaala



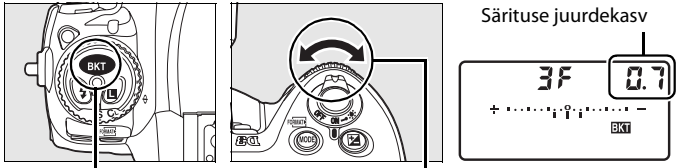
Ülemine juhtpaneel

Säritus ja välgu kahveldusindikaator

Nullist erinevatel sätetel, kuvatakse, BKT ikoon ja säritus ja välgu kahveldusindikaator pildiotsijas ja pealmisel juhtimipaneelil.

3 Valige särituse juurdekasv.

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



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

Juhtpaneel näidik	Võtete arv	Kahvelduse järjestus (säriväärtused)
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

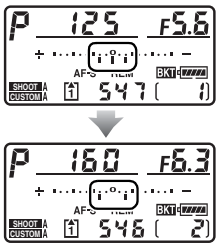
Vt. ka

Informatsiooniks särituse juurdekasvu suuruse valimise kohta vaadake Kohandatud säte b2 ([EV steps for exposure cntrl.] (Säriarvu astmed säriarvuks), lk. 313). Informatsiooniks kasutatava kahvelduse järjestuse valimise kohta vaadake Kohandatud säte e6 ([Bracketing order] (Kahveldus järjestus), lk. 329).

4 Kadreerige foto, fokusseerige 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. 132), tehes võimalikuks saavutada suurem kompensatsiooni väärtus kui 5 säriarvu.

Kui kaveldus on toimiv, kuvatakse kahveldus-edenemisindikaatorit juhtpaneelil ja pildiotsijas. Segment ilmub indikaatorile peale igat võtet.



Särituse juurdekasv
0 EV

Särituse juurdekasv
–1 EV

Särituse juurdekasv
+1 EV

▮▮ *Kahvelduse katkestamine*

Kahvelduse katkestamiseks, vajutage **BKT** nuppu ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat, kuni võtete arv kahvelduse järjestuses on 0 (▯F) ja BKT ei kuvata enam juhtpaneelil fotoaparaadi ülaosas. Programmi viimane toime taastatakse järgmisel kahvelduse aktiveerimisel. Kahveldust saab katkestada ka kahe nupu lähtestamisega (lk. 206), ka sel juhul programmi viimane toime taastatakse järgmisel kahvelduse aktiveerimisel.

Särituse 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

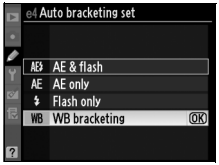
Fotoaparaat modifitseerib särituse muutes katiku kiirust ja apertuuri (programeeritud automaatne), apertuuri (katikuprioriteet automaatne) või katiku kiirust (apertuuriprioriteet automaatne, käsitsi säritusrežiim). Kui on valitud [On] (Sees) [ISO sensitivity settings] (ISO tundlikkuse säte) > [ISO sensitivity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

Kohandatud sätet e5 ([Auto bracketing (mode M)] (Automaatne kahveldus (M-režiim)), lk. 328), 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.

■■ *Valge tasakaalustamise kahveldus*

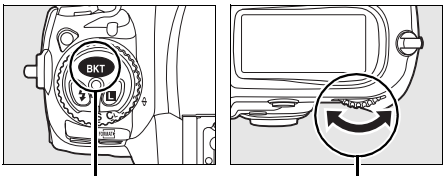
1 Valige valge tasakaalustamise kahveldus

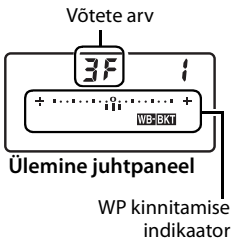
Valige [WB bracketing] (Valge tasakaalustamise kahveldus) Kohandatud sättele e4 [Auto bracketing set] (Automaatne kahveldussäte) (lk. 327).



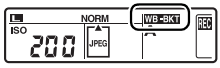
2 Valige võtete arv.

Vajutades **BKT** nuppu, pöörake käsuvaliku põhiskaalat, et valida võtete arv kahveldus järjestuses. Võtete arvu on kuvatud juhtpaneelil.



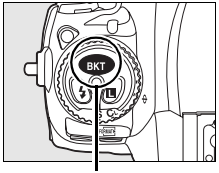


Nullist erinevatel sätetel kuvatakse, valge tasakaalustamise kahvelduse näidik juhtpaneelil ja WB·BKT ikoon kuvatakse pealmisel ja tagumisel juhtpaneelil.

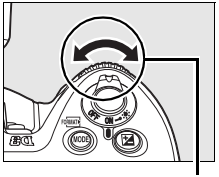


3 Valige valge tasakaalustamise juurdekasv.

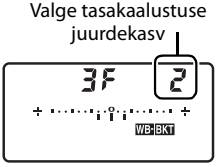
Vajutades **BKT** nupule pöörake valge tasakaalustamise seadistamiseks valimiseks alamkäsuskaalat. Iga juurdekasv on ligikaudu 5 mired ekvivalent.



BKT nupp



Alamkäsuskaala



Ülemine juhtpaneel

Valige juurdekasvust 1 (5 mired), 2 (10 mired), või 3 (15 mired). Kõrgemad **B** väärtused võrrelduna sinise hulga juurdekasvudele, kõrgemad **A** kollase hulga juurdekasvu väärtused (lk. 148). Kahvelduse programmid juurdekasvuga 1 on äratoodud allpool.

Juhtpaneel näidik	Võtete arv	Valge tasakaalustuse juurdekasv	Kahvelduse järjestus (särivääртused)
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

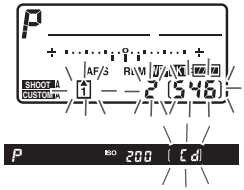
Vt. ka

„Mired“ definitsiooni vaadake lk. 149.

4 Kadreerige foto, fokusseerige ja pildistage.

Iga võte viikse 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 kahveldusprogrammis on võtete arv suurem kui järelejäänud särituste oma, järelejäänud särituste arv, kaadri loendur, ja [▲] ikoon hakkavad vilkuma pealmisel juhtimispaneelill, vilkuv ikoon [Cd] ilmub pildiotsijasse, ja katiku vabastust ei võimaldata. Pildistamine algab, kui kaamerasse on sisestatud mälukaart.



▮▮ *Kahvelduse katkestamine*

Kahvelduse katkestamiseks vajutage **BKT** nuppu ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat kuni võtete arv kahvelduse järjestuses on null (**OF**) ja WB·BKT ei kuvata enam juhtpaneelidel. Programmi viimane toime taastatakse järgmisel kahvelduse aktiveerimisel. Kahveldust saab katkestada ka kahe nupu lähtestamisega (lk. 206), ka sel juhul programmi viimane toime taastatakse järgmisel kahvelduse aktiveerimisel.

Valge tasakaalustamise kahveldamine

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 täppisreguleerimise näidikul, lk. 148). Rohelise magneete teljel ei ole seadeid tehtud.

Taimer režiimis (lk. 103), 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. 144

Valge tasakaalustamise täppisreguleerimine ..... lk. 147

Värvitemperatuuri valimine..... lk. 151

Käsitsi eelseadistamine..... lk. 152

Valge tasakaalustamise suvandid

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

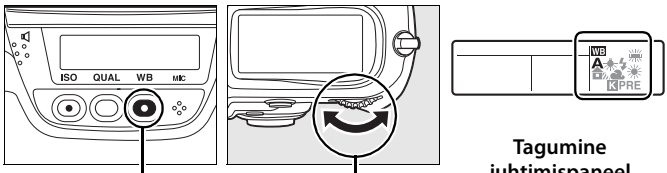
Suvand	Värvi temp. (K)	Kirjeldus
AUTO **Automaatne** (vaikimisi)	3500–8000*	Valge tasakaalustamist reguleeritakse automaatselt, kasutades kujutise anduri mõõdetavat värvi temperatuuri ja 1005-segmendilist RGB andurit. Parima tulem-use saavutamiseks kasutage G või D objektiivi. Sisseehitatud või lisavarustusse kuuluva välklambi kasutamisel peegeldab valge tasakaalustamine välgu vallandumisel aktiivseid tingimusi.
Hõõglamp	3000*	Kasutada hõõglambi valguses.
Luminofoor		Kasutage järgneva seitsme valgusallika korral:
Naatriumlambid	2700*	Kasutage naatriumlambivalguses (kasutatakse spordirajatistes).
Soe-valge luminofoor	3000*	Kasutage soe-valge luminofoorvalgustuse korral.
Soe-valge luminofoor	3700*	Kasutage valge luminofoorvalgustuse korral.
Külm-valge luminofoor	4200*	Kasutage külm-valge luminofoorvalgustuse korral.
Päevavalge luminofoor	5000*	Kasutage päevavalge luminofoorvalgustuse korral.
Päevavalguse luminofoor	6500*	Kasutage päevavalguse luminofoorvalgustuse korral.
Kõrge temperatuuriga elavhõbedaaur	7200*	Kasutage kõrge värvitemperatuuriga valgusallikate korral (nt elavhõbedaaurulampide korral).
Otsene päikesevalgus	5200*	Kasutage otsese päikesevalguse käes olevate objektide korral.

Suvand	Värvi temp. (K)	Kirjeldus
Välklamp	5400*	Kasutage lisavarustuse välklambiga
Pilvine	6000*	Kasutage päevavalguses või pilvise ilmaga pildistamisel.
Vari	8000*	Kasutage päevavalguses varjus olevate objektide korral.
Valige värvi temp.	2500–10000	Valige värvitemperatuur väärtuste loetelust (lk. 151).
PRE Eelhäälestatud käsitsi	—	Kasutage valge tasakaalustamise võrdluspunktina objekti, valgusallikat või olemasolevat fotot (lk. 152).

* 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 tagumisel juhtpaneelil kuvatakse soovitud säte.



WB nupp | **Käsuvaliku põhiskaala** | **Tagumine juhtimispaneel**

Valge tasakaalustamise menüü

Valge tasakaalustamist saab reguleerida võttemenüü suvandi [White balance] (Valge tasakaalustamine) abil (lk. 290).

(Luminofoor)

Valides (luminofoor) **WB** nupu ja käsuvaliku põhiskaalaga, valitakse välja lambi tüüp, mis on valitud [Fluorescent] (Luminofoor) valge tasakaalustamise menüüst suvandi jaoks (lk. 290).

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

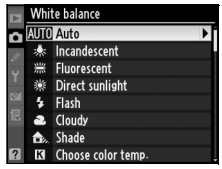
Kui [WB bracketing] (WB kahveldamine) on valitud kohandatud sätte e4 jaoks ([Auto bracketing set] (Automaatne kahveldamine häälestatud), lk. 327), loob fotoaparaat iga katiku vabastamise korral mitu kujutist. Valge tasakaalustamine muutub iga pildiga valge tasakaalustamise valitud väärtuse „kahveldamise“ teel. Täiendava info saamiseks vaadake lk. 134.

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.

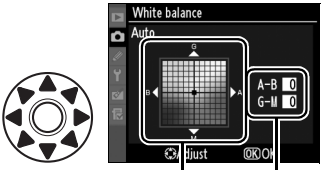
■■ *Valge tasakaalustamise menüü*

1 **Valige valge tasakaalustamise suvand.**



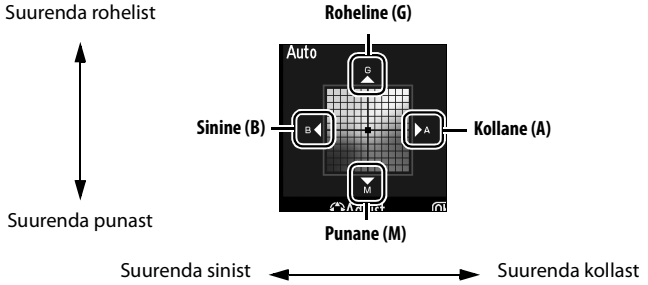
Tõstke võttemenüüst esile suvand [White balance] (Valge tasakaalustamine) (lk. 290) ja seejärel valge tasakaalustamise suvand ning vajutage ▶. Kui valite mõne muu suvandi peale [Fluorescent] (Luminofoor), [Choose color temp.] (Vali värvi temp.) või [Preset manual] (Eelhäälestatud käsitsi), jätkake sammuga 2. Kui valitud on [Fluorescent] (Luminofoor), helendage valgustuse tüüp ja vajutage ▶. Kui valitud on [Choose color temp.] (Vali värvi temp.), helendage värvi temperatuur ja vajutage ▶. Kui valitud on [Preset manual] (Eelhäälestatud käsitsi), valige enne jätkamist eelhäälestatud väärtus, nagu on kirjeldatud lk. 161.

2 Täppisreguleerige valge tasakaalustamine.



Kasutage valge tasakaalustamise täppisreguleerimiseks mitmikvalijat Valge tasakaalustamist saab täppisreguleerida kollase (A)–sinise (B) teljel ja rohelise (G)–punase (M) teljel.

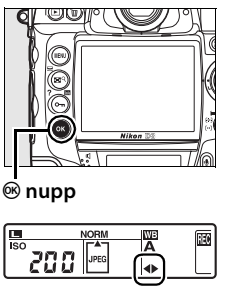
Horisontaalne (kollane-sinine) telg vastab värvitemperatuurile, iga samm vastab umbes 5 miredile. Vertikaalsel (roheline-punane) teljel on sarnane mõju vastavatele **v**ärvi**k**ompenseerimise (color compensation - CC) filtritele.



WB

3 Vajutage ⊛.

Vajutage ⊛ sätete salvestamiseks ja võttemenüüsse naasmiseks. Juhul, kui valge tasakaalustamine on täppisreguleeritud A-B teljel, kuvatakse tagumisele juhtpaneelile ◂▸ ikoon.



Valge tasakaalustamise täppisreguleerimine

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

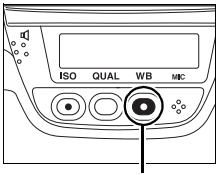
„Mired“

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:

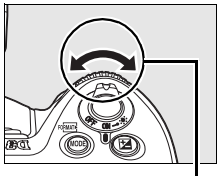
- 4000 K–3000 K erinevus 1000 K)=83 miredi
- 7000 K–6000 K (1000 erinevus K)=24 mired

■■ *WB-nupp*

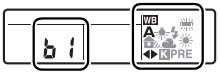
Muude sätete korrsal peale K ([Choose color temp.]) (Vali värvi temp.) ja **PRE** ([Preset manual]) (Eelhäälestatud käsitsi), saab **WB** nuppu kasutada valge tasakaalustamise täppisreguleerimiseks kollase (A)–sinise (B) teljel (lk. 148; valge tasakaalustamise täppisreguleerimiseks K või **PRE** korral kasutage võttemenüüd nii nagu on kirjeldatud lk. 147). Mõlemas suunas on saadaval kuus seadistust; iga samm vastab umbes 5 miredile (lk. 149). Vajutage **WB** nuppu ja pöörake alamkäsuskaalat, kuni tagumisel juhtpaneelil kuvatakse soovitud väärtus. Keerates alamkäsuskaalat vasakule, suureneb kollase (A) hulk. Keerates alamkäsuskaalat paremale, suureneb sinise (B) hulk. Kui valitud on muu säte peale 0, ilmub tagumisele juhtpaneelile ◂▸ ikoon.



WB nupp



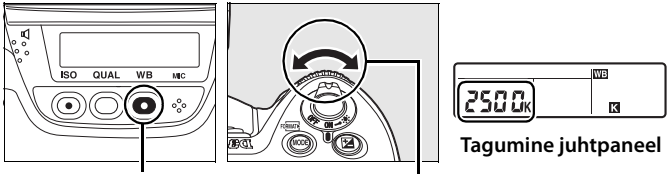
Alamkäsuskaala



Tagumine juhtpaneel

Värvitemperatuuri valimine

Kui **K** ([Choose color temp.]) (Vali värvi temp.) on valitud valge tasakaalustamiseks, siis saab valida värvi temperatuuri, vajutades **WB** nuppu ja pöörates alamkäsuskaalat. Värvi temperatuur kuvatakse tagumisel juhtimispaneelil.



WB nupp **Alamkäsuskaala** **Tagumine juhtpaneel**

Valige värvitemperatuur

Arvestage, et välgu ega luminofoorvalgusega ei saavutata soovitud väärtust. Valige nende valgusallikate korral ϟ ([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.

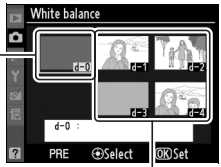
Käsitsi eelseadistamine

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. 154).
Olemasolevalt fotolt kopeerimine	Valge tasakaalustamine kopeeritakse pildilt mälukaardile (lk. 158).

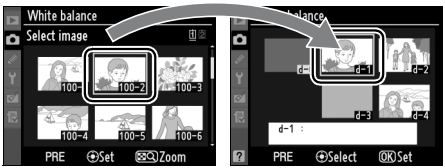
Fotoaparaat saab salvestada eelseadistatud valge tasakaalustamisele kuni viis väärtust (d-0 kuni d-4). Igale valge tasakaalustamise eelhäälestusele saab lisada kirjeldava märkuse (lk. 163).

d-0
Salvestab valge tasakaalustamise viimati mõõdetud väärtuse (lk. 154). See eelseadistus kirjutatakse uue väärtuse mõõtmisel üle.



d-1–d-4
Salvesta väärtusest d-0 kopeeritud väärtused (lk. 158).

Salvesta mälukaardilt kopeeritud piltide väärtused (lk. 159).



WB

Valge tasakaalustamise eelseadistused
Valge tasakaalustamise eelhäälestuste muudatused kehtivad kõigis võttemenüü pankades (lk. 291). Kui kasutaja üritab muus võttemenüü menüüpangas muuta valge tasakaalustamise eelseadistusi, kuvatakse kinnitusdialoog (eelseadistuse d-0 korral hoiatust ei kuvata).

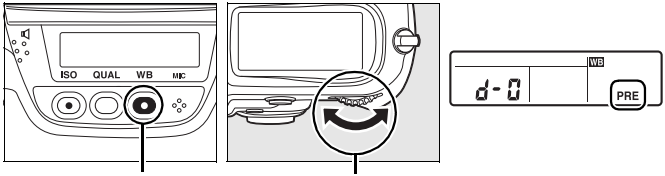
▮▮ *Valge tasakaalustamise väärtuse mõõtmine*

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 särivääruse võrra, säritusrežiimis **M**, reguleerige säritust nii, et elektrooniline analoogsärituse näidik näitaks ±0 (lk. 126).

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

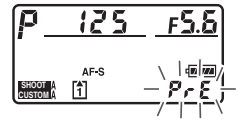
Vajutage **WB** nuppu ja keerake käsuvaliku põhiskaalat, kuni tagumisel juhtpaneelil kuvatakse **PRE**.



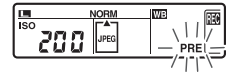
WB nupp **Käsuvaliku põhiskaala** **Tagumine juhtpaneel**

3 Valige otsese mõõtmise režiim.

Vabastage **WB**-nupp korraks ja vajutage seda seejärel nii kaua, kuni ikoon vilkuma hakkab **PRE**. Vilkuv *PrE* ilmub ka ülemisele juhtpaneelile ja pildiotsijale. Vaikeseadistuste korral vilguvad näidikud umbes kuus sekundit.



Ülemine juhtpaneel



Tagumine juhtpaneel

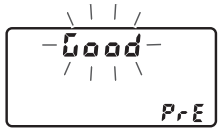
Pildiotsija

4 Mõõtke valge tasakaalustamine.

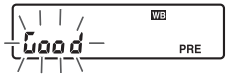
Kadreerige võrdlusobjekti enne näidikute vilkumise lõppemist nii, et see täidaks pildiotsija, ning vajutage katiku vabastusnupp täielikult alla. Fotoaparaat mõõdab valge tasakaalustamise väärtuse ja salvestab selle eelhäälestatud d-0. Ühtegi fotot ei salvestata; valge tasakaalustamist saab mõõta täpselt ka siis, kui fotoaparaat ei ole fookuses.

5 Kontrollige tulemusi.

Juhul, kui fotoaparaat mõõtis valge tasakaalustamise väärtuse, **Good** hakkab juhtpaneelil vilkuma samal ajal, kui pildiotsija näitab vilkumist **Gd**. Vaikesätete korral vilguvad näidikud umbes kuus sekundit.



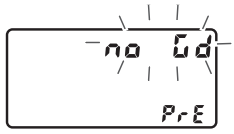
Ülemine juhtpaneel



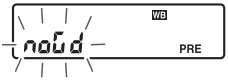
Tagumine juhtpaneel

Pildiotsija

Kui valgustus on liiga tume või liiga hele, siis ei pruugi fotoaparaat valge tasakaalustamist mõõta. Vilkuv **noGd** ilmub juhtpaneelile ja pildiotsijale (vaikesätete korral vilguvad näidikud umbes kuus sekundit). Vajutage sammu 4 juurde naasmiseks katiku vabastusnupp poolenisti alla ja mõõtke valge tasakaalustamine uuesti.



Ülemine juhtpaneel



Tagumine juhtpaneel

Pildiotsija

6 Valige eelseadistatud d-0.

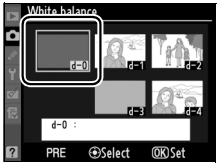
Kui valge tasakaalustamise uut väärtust kasutatakse kohe, valige eelhäälestus d-0, vajutades **WB**-nuppu ja keerates alamkäsuskaalat, kuni tagumisele juhtpaneelile kuvatakse d-0.

Otsene mõõtmisrežiim

Kui näidikute vilkumise ajal ei viida läbi ühtegi tegevust, lülitub otsese mõõtmise režiim välja kohandatud säte c2 jaoks valitud aja möödudes ([Auto meter-off delay] (Automaatse mõõtmise väljalülituse viivitus), lk. 317). 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.



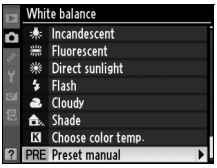
Valge tasakaalustamise uue väärtuse kasutamiseks valige eelseadistus d-0 (kui enne d-0 valimist ei ole valge tasakaalustamise väärtust mõõdetud, seadistatakse valge tasakaalustamine värvitemperatuurile 5200 K, mis võrdub väärtusega [Direct sunlight] (Otsene päikesevalgus)). Valge tasakaalustamise uus 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. 158).

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

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

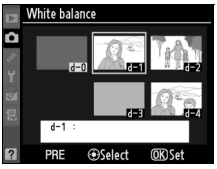
1 Valige PRE ([Preset manual] (Eelhäälestatud käsitsi)).

Tõstke valge tasakaalustamise menüüst esile suvand [Preset manual] (Eelhäälestatud käsitsi) (lk. 144) ja vajutage ▶.



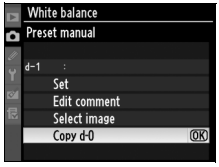
2 Valige sihtkoht.

Helendage soovitud eelhäälestuse sihtkoht (d-1 kuni d-4) ja vajutage mitmikvalija keskkohta.



3 Kopeerige d-0 valitud eelseadistusse.

Helendage [Copy d-0] (Kopeeri d-0) ja vajutage ⓞⓚ. Juhul, kui d-0 sisaldab märkust (lk. 163), kopeeritakse see valitud eelhäälestusse.

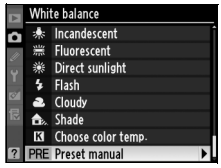


■■ *Valge tasakaalustamise kopeerimine fotolt (ainult d-1–d-4)*

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

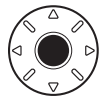
1 Valige PRE ([Preset manual] (Eelhäälestatud käsitsi)).

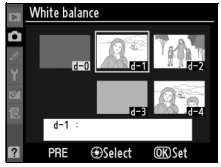
Tõstke valge tasakaalustamise menüüst esile suvand [Preset manual] (Eelseadistatud käsitsi) (lk. 144) ja vajutage ▶.



2 Valige sihtkoht.

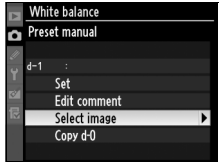
Helendage soovitud eelseadistuse sihtkoht (d-1 kuni d-4) ja vajutage mitmikvalija keskkohta.





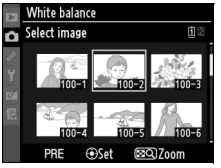
3 Valige [Select image] (Vali pilt).

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

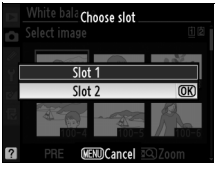


4 Tõstke lähtepilt esile.

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



Kui on sisestatud kaks mälukaarti, saab valida pesa, hoides ⊠🔍 nuppu ja vajutades ▲. Paremal näidatud menüü kuvatakse (lk. 230); helendage soovitud pesa ja vajutage ⊛.

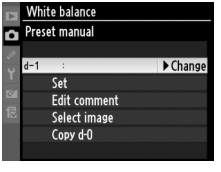


5 Kopeerige valge tasakaalustamine.

Vajutage valge tasakaalustamise väärtuse kopeerimiseks mälukaardil olevalt fotolt valitud eelseadistuse mitmikvalija keskkohta. Juhul kui esiletõstetud foto sisaldab märkust (lk. 348), kopeeritakse see valitud eelseadistusse.

WB

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

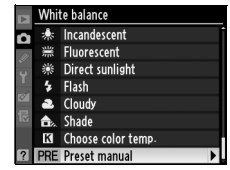


■■ *Valige valge tasakaalustamise eelseadistus*

Valge tasakaalustamise seadistamiseks eelseadistatud väärtusele:

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

Helendage [Preset manual] (Eelhäälestatud käsitsi) valge tasakaalustamise menüüs (lk. 144) ja vajutage ▶.

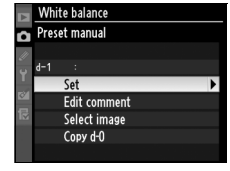


2 Valige eelhäälestus.

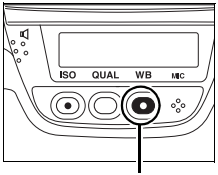
Valige soovitud eelhäälestus ja vajutage mitmikvalija keskkohta. Esiletõstetud eelhäälestuse valimiseks ja täppisreguleerimise menüü kuvamiseks (lk. 147) ilma järgmist sammu läbimata valige mitmikvalija keskkohale vajutamise asemel ⊛.

3 Valige [Set] (Seadista).

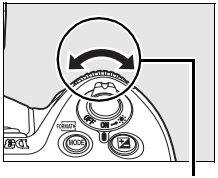
Helendage [Set] (Säte) ja vajutage ▶. Täppisreguleerimise menüü valitud valge tasakaalustamise eelhäälestuseks kuvatakse (lk 147).



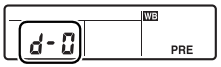
Valge tasakaalustamise eelseadistuse valimine: WB-nupp
Sätte **PRE** korral ([Preset manual] (Eelshäälestatud käsitsi)), eelhäälestusi saab valida ka vajutades **WB** nuppu ja pöörates alamkäsuskaalat. Praegune eelhäälestus kuvatakse tagumisel juhtpaneelile samal ajal, kui **WB** nupp on alla vajutatud.



WB nupp



Alamkäsuskaala



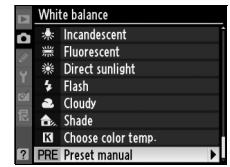
Tagumine juhtpaneel

■■ *Märkuse lisamine*

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

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

Helendage [Preset manual] (Eelhäälestatud käsitsi) valge tasakaalustamise menüüs (lk. 144) ja vajutage ▶.

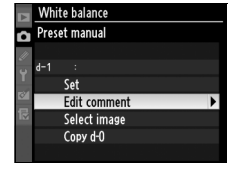


2 Valige eelhäälestus.

Valige soovitud eelhäälestus ja vajutage mitmikvalija keskkohta.

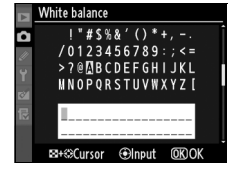
3 Valige [Edit comment] (Muuda märkust).

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



4 Muutke märkust.

Muutke märkust, nagu on kirjeldatud lk. 292.



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.

Pildi reguleerimine ..... lk. 166
Kohandatud pildikontrolli loomine ..... lk. 174
Aktiivne digitaalvalgustus ..... lk. 185
Värviruum ..... lk. 187

Pildi reguleerimine

Nikoni ainulaadne pildikontrolli süsteem võimaldab jagada pilditöötlus-seadeid 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. 168): Valige olemasolev Nikoni pildikontroll.
- **Muutke olemasolevat Nikoni pildikontrolli** (lk. 170): Muutke olemasolevat pildikontrolli teravuse, kontrasti, ereduse, küllastuse ja värvitooni kombinatsiooni loomiseks konkreetsele stseenile või konkreetse efekti saavutamiseks.
- **Looge kohandatud pildikontroll** (lk. 174): Salvestage kohandatud pildikontrollid ainulaadsete nimede all ja aktiveerige või muutke neid vajadusel.
- **Jagage kohandatud pildikontrolli** (lk. 178): 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. 181): 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

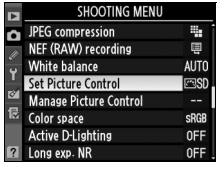
Fotoaparaadis on neli eelseadistatud Nikoni pildikontrolli. Valige objektile või stseenitüübile vastav pildikontroll.

Suvand	Kirjeldus
SD **Standard**	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*

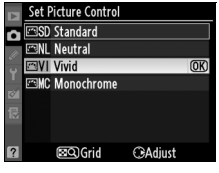
1 **Valige [Set Picture Control] (Häälestage pildi reguleerimist).**

Tõstke võttemenüüs (lk. 290) esile [Set Picture Control] (Sea pildikontroll) ja vajutage ▶.



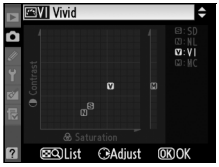
2 **Valige pildikontroll.**

Tõstke esile soovitud pildikontroll ja vajutage ⊛.



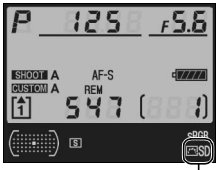
Pildi reguleerimise ruudustik

Vajutades sammus 2 nuppu ⊠Q, kuvatakse pildi reguleerimise ruudustik, millel kuvatakse valitud pildikontrolli kontrast 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

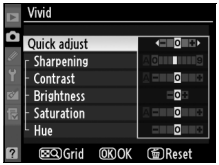
Olemasolev pildikontroll kuvatakse võtteinfo näidikul nupu ⓘ vajutamisel.



Pildi reguleerimise näidik

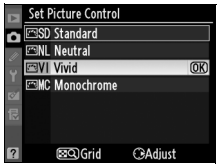
Olemasoleva pildikontrolli muutmine

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.



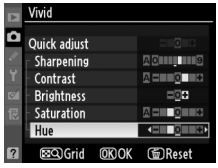
1 Valige pildikontroll.

Tõstke menüüs [Set Picture Control] (Sea pildikontroll) (lk. 168) esile soovitud pildikontroll ja vajutage ▶.



2 Reguleerige sätted.

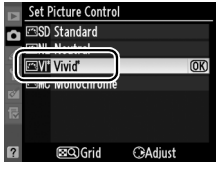
Soovitud seade esiletõstmiseks vajutage ▲ või ▼ ja vajutage väärtuse valimiseks ◀ või ▶ (lk. 171). Korrake seda sammu, kuni kõik sätted on reguleeritud, või valige [Quick adjust] (Kiire reguleerimine) (lk. 171) eelhäälestatud sätete kombinatsiooni valimiseks. Vaikesätteid saab taastada, vajutades 🗑 nuppu.



3 Vajutage OK.

Esialgsete pildikontrollide muutmine

Pildikontrollid, mida on muudetud vaikesätetega, on tähistatud („✱“) [Set Picture Control] (Häälesta pildi reguleerimist) menüüs tärniga.

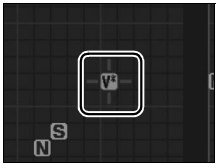


■■ *Pildikontrolli seaded*

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. 173).
	Toonimine	Valige ühevärvilistel fotodel kasutatav värvitoon [B&W] –st (Mustvalge, vaikesäte), [Sepia] (Seepia), [Cyanotype] (Tsüanotüüpia) (sinine ühevärviline), [Red] (Punane), [Yellow] (Kollane), [Green] (Roheline), [Blue Green] (Sinakasroheline), [Blue] (Sinine), [Purple Blue] (Lillakassinine) ja [Red Purple] (Punakaslilla) (lk. 173).

„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.

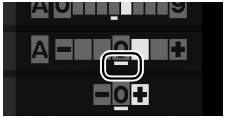


Pildi reguleerimise ruudustik

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

Eelmised sätted

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



Filtriefektid (ainult ühevärvilisel)

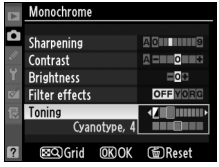
Selles menüüs olev suvand simuleerib ühevärvilistel fotodel värvifiltrite efekti. Saadaval on järgmised filtriefektid:

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



Pildikontrolli kohandamine

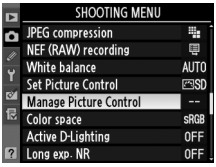
Kohandatud pildikontrollidega kasutatavad suvandid on samad, mis kohandatud pildikontrolli aluseks olnud suvandid.

Kohandatud pildikontrolli loomine

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

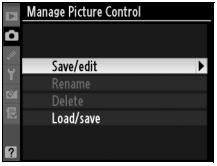
1 Valige [Manage Picture Control] (Pildikontrolli haldamine).

Tõstke võttemenüüs (lk. 290) esile [Manage Picture Control] (Pildikontrolli haldamine) ja vajutage ▶.



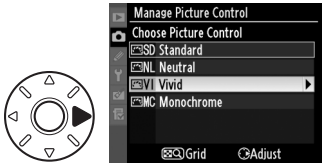
2 Valige [Save/edit] (Salvesta/muuda).

Tõstke esile [Save/edit] ja vajutage ▶.



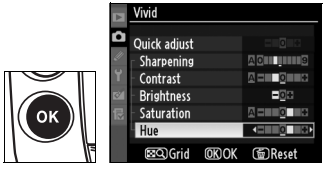
3 Valige pildikontroll.

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



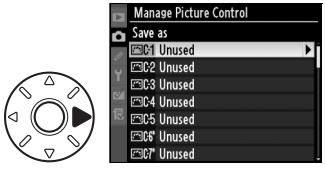
4 Muutke valitud kontrolli.

Vt rohkem teavet lk. 171. 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 ▶.



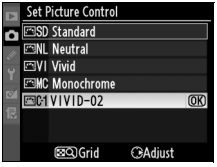
6 Andke pildikontrollile nimi.

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.

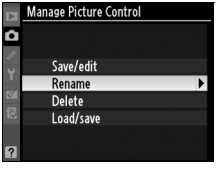
Kursori liigutamiseks nimealal vajutage nuppu ⊠ ja vajutage ◀ või ▶. Kursori kohale uue tähe sisestamiseks kasutage mitmikvalijat, et helendada soovitud tähemärk klaviatuurialal esile ning vajutage mitmikvalija keskele. Tähe kustutamiseks kursori olemasolevalt kohalt vajutage 🗑 nuppu

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

Vajutage pärast nime sisestamist Ⓚ. Uus pildikontroll ilmub pildi reguleerimise loetelusse.



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



Kohandatud pildi reguleerimine

[Reset shooting menu] (Võttemenüü lähtestamine) (lk. 293) ei mõjuta kohandatud pildi reguleerimist.

Kohandatud pildikontrollidel ei ole suvandit [Quick adjust] (Kiire reguleerimine) (lk. 171). [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.

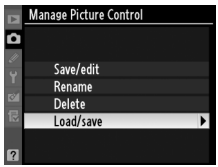
Kohandatud pildikontrollide jagamine

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*

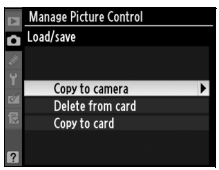
1 Valige [Load/save] (Laadi /salvesta).

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



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

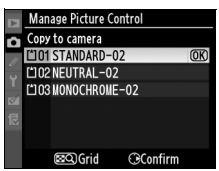
Tõstke esile [Copy to camera] (Kopeeri fotoaparaati) ja vajutage ▶.



3 Valige pildi reguleerimine.

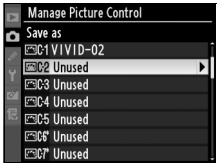
Tõstke esile mõni kohandatud pildikontroll ja:

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



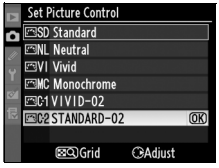
4 Valige sihtkoht.

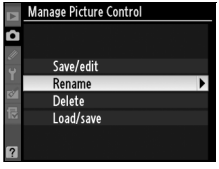
Valige kohandatud pildikontrollile sihtkoht (C-1 kuni C-9) ja vajutage ▶.



5 Andke pildi reguleerimisele nimi.

Andke pildikontrollile nimi, nagu on kirjeldatud lk. 176. Uus pildikontroll kuvatakse pildikontrolli loendis ning seda saab igal ajal umber nimetada, kasutades menüü [Manage Picture Control] (Pildikontrolli haldamine) suvandit [Rename] (Nimeta umber).





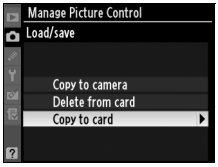
Kasuta Pesa 1

Pesa 1-te kasutatakse, kui salvestatakse kohandatud pildi reguleerimised mälukaardile või kui kopeeritakse kohandatud pildi reguleerimised fotoaparaati. Pilu 2-s olevaid kaarte ei saa kasutada.

■■ *Kohandatud pildikontrollide salvestamine mälukaardile*

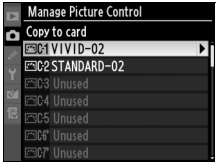
1 Valige [Copy to card] (Kopeeri kaardile).

Pärast menüü [Load/save] (Laadi/salvesta) kuvamist sammus 1 lk. 178 kirjeldatud viisil tõstke esile [Copy to card] (Kopeeri kaardile) ja vajutage ▶.



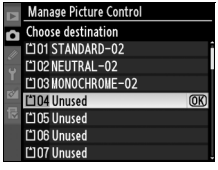
2 Valige pildi reguleerimine.

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.

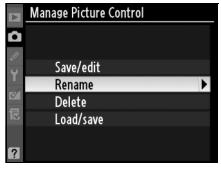
Kohandatud pildikontrollide haldamine

Järgige kohandatud pildikontrollide ümbernimetamiseks või kustutamiseks järgige allolevaid samme:

■ *Kohandatud pildikontrollide ümbernimetamine*

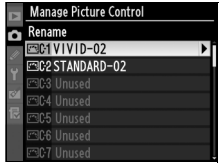
1 **Valige [Rename] (Nimeta ümber).**

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 ▶.

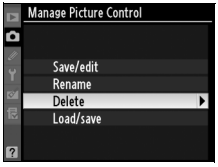


3 **Nimetage pildikontroll ümber.**

Nimetage pildikontroll ümber, nagu on kirjeldatud lk. 176

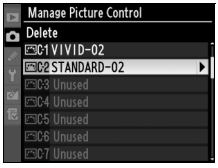
1 Valige [Delete] (Kustuta).

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



2 Valige pildi reguleerimine.

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



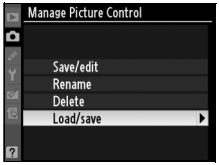
3 Valige [Yes] (Jah).

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

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

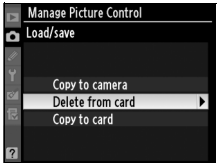
1 Valige [Load/save] (Laadi /salvesta).

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



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

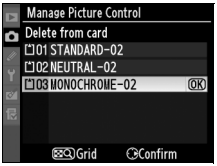
Tõstke esile [Delete from card] (Kustuta kaardilt) ja vajutage ▶.



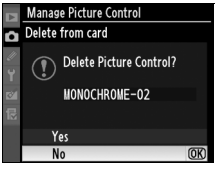
3 Valige pildi reguleerimine.

Tõstke esile kohandatud pildikontroll (1 kuni 99) ja:

- vajutage olemasolevate pildikontrollide seadete vaatamiseks ▶ või

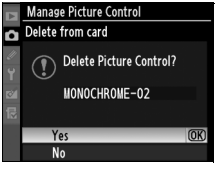


- vajutage paremal näidatud kinnitusdialoogi kuvamiseks ⓚ.



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

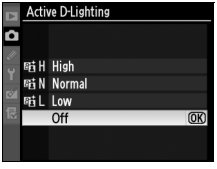
Aktiivse digitaalvalgustuse kasutamiseks:

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

Tõstke võttemenüüs (lk. 290) 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

Kui aktiivne digitaalvalgustus on sees, läheb piltide salvestamiseks vaja lisaaega (lk. 425). Kasutage maatriksi mõõtmist (lk. 114). Kuigi säritust vähendatakse, et vältida detailsuse kadumist helendustes ja varjudes, reguleeritakse helendused, alasäritusega alad ja keskmised toonid siiski automaatselt, et vältida saadava foto alasäritust. Pildi juhtsätteid [Brightness] (Eredus) ja [Contrast] (Kontrast) (lk. 171) ei saa reguleerida, kui aktiivne digitaalvalgustus on sisse lülitatud. Kõrgel ISO-tundlikkusel võib olla nähtav müra, moonutus või seotus Aktiivne digitaalvalgustus ei ole saadaval HI 0,3 või kõrgema tundlikkusega.

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.

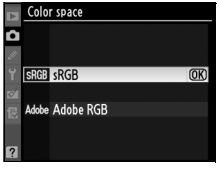
Suvand	Kirjeldus
sRGB **sRGB** (vaikimisi)	Valige fotode jaoks, mida prinditakse või kasutatakse olemasoleval kujul, ilmatäiendava töötluseta.
Adobe **Adobe RGB**	See värviruum suudab väljendada laiemat värvigammat kui sRGB, olles seega eelistatum valik piltide jaoks, mida töödeldakse või retušeeritakse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

1 Valige [Color space] (Värviruum).

Tõstke võttemenüüs (lk. 290) esile [Color space] (Värviruum) ja vajutage ▶.

2 Valige värviruum.

Tõstke esile soovitud suvand ja vajutage ⊛.



Värviruum

Värviruumid määravad värvidevahelise vastavuse ja 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 (lisatud) ja Capture NX (saadaval eraldi) valivad D3-ga tehtud fotode avamisel automaatselt õige värviruumi.

Välklambiga pildistamine

– Lisavarustuse välklampide kasutamine

See peatükk kirjeldab, kuidas kasutada fotoaparaati lisavarustuse välklampidega, mis toetavad Nikon Creative Lightning System-it (CLS).

Nikoni loovvalgustussüsteem (CLS) ..... lk. 190

Ühilduvad välklambid ..... lk. 191

CLS-iga ühilduvad välklambid ..... lk. 191
Muud välklambid ..... lk. 194

i-TTL välklambi juhtnupp ..... lk. 196

Välgurežiimid ..... lk. 197

FV-lukk ..... lk. 201

Välklambi kontaktid ..... lk. 204

Nikoni loovvalgustussüsteem (CLS)

Nikoni täiustatud Loovvalgustussüsteem (CLS) pakub kvaliteetset ühendust fotoaparaadi ja sellega ühitatavate välklampide vahel, paremaks välklambiga pildistamiseks. Loovvalgustussüsteem toetab järgmisi funktsioone:

- **i-TTL välgu juhtimine**: täiustatud objektiivi läbiva (TTL) välgu juhtimine CLS-iga kasutamiseks (vt lk. 196). 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. 201): Lukustab välgu taseme vastavalt mõõdetud väärtusele, võimaldades võtete seeriat teha samal välgu tasemel.
- **Automaatne fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine** (lk. 200): võimaldab välku kasutada suurimatel katiku kiirustel, mida fotoaparaat toetab, mis annab võimaluse valida maksimaalselt suurt apertuuri vähendatud välja sügavuse jaoks.

CLS-ühilduvat D3-e kasutatakse välklambiga pildistamiseks, kui lisavarustuse kiirvälk on paigaldatud fotoaparaadi tarvikupessa. Välku võib kasutada mitte ainult ebaadekvaatse loomuliku valguse korral, vaid ka varjude ja tagant valgustatud objektide täitmiseks ja valguse lisamiseks portreeobjekti silmadesse. Vaata täpsemaid andmeid kiirvälgu juhendist.

Ühilduvad välklambid

CLS-iga ühilduvad välklambid

D3 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 kasutatakse lisavarustuse SB-800 välklampi või SU-800 juhtmeta kiirvälgu reguleerijat.
2. m/jalg., 20 °C (68 °F), SB-800 ja SB-600 35 mm suumipea asendi juures.
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'l endal välk puudub.

Juhtarv

Täisvõimsusel välgu ulatuse arvutamiseks jagage juhtarv apertuuriga. Näiteks, ISO 100 korral on SB-800 juhtarv 38 m või125 jalga, selle ulatus apertuuril f/5,6 on 38÷5,6 või umbes 6,8 meetrit (või jalgades 125÷5,6=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		✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
TAGA	**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 [1/250 s (Auto FP)] (1/250 sek (Automaatne fookustasand)) kohandatud sätte e1 jaoks ([Flash sync speed] (Välgu sünkroniseerimise kiirus), lk. 325).
8 Nõutav CPU-objektiiv.

Kujundusvalgustus

CLS-ühilduv kiirvälk nagu SB-800 ja SB-600 väljastab kujundava välgu siis, kui fotoaparaadi väljasügavuse eelvaate nupp on vajutatud alla. Seda omadust saab kasutada täiustatud juhtmeta valgustusega täieliku valgustusefekti, mis on saavutatud mitmikvälklambiga, eelvaateks. Kujundusvalgustust saab välja lülitada, kasutades kohandatud sätet e3 [Modeling flash] (Kujundusvälk) (lk. 326).

Muud välklambid

Järgmisi välklampe saab kasutada mitte-TTL automaatsetes ja käsitsi režiimides. Kui need häälestatakse TTL-le, siis fotoaparaadi katiku vabastusnupp lukustub ja võtteid ei saa teha.

Välgurežiim / Kiirvälk		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	✔	—	—	—
TAGA	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 CLS-i, vaadake CLS-ühilduvaid digitaalseid SLR (ühe läätsega peegeldamise) fotoaparaate käsitlevat osa. D3 ei sisaldu kategoorias „digitaalne SLR" SB-80DX, SB-28DX ja SB-50DX kasutusjuhendeis.

i-TTL-välgu juhtimist saab kasutada ISO-tundlikkustel vahemikus 200 ja 6400. Väärtustel üle 6400 ei pruugi soovitud tulemuste saavutamine olla teatud ulatustel või apertuuri sätete korral võimalik. Kui välklambi valmisolekunäidik vilgub umbes kolm sekundit pärast pildistamist, sähvatab välklamp täisvõimsusel ning foto võib tulla vaegsäritusega.

Automaatne toitesuum on saadaval SB-800 ja SB-600 välklampidega The SB–800, SB-600 ja SB-400 tagavad punasilmsuse vähendamise. Kui on kasutatud automaatse teravustamise objektiive fookuskaugusega 24–105 mm, siis tagavad SB-800, SB-600 ja SU-800 aktiivse automaatse teravustamise abivalgustuse järgmistele fookuspunktidele.

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 võrdväärselt ISO-ga:					
200	**400**	**800**	**1600**	**3200**	**6400**
5	5,6	7,1	8	10	11

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 välklambiga 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.

i-TTL välklambi juhtnupp

Kui CLS-ühilduv välklamp on häälestatud TTL-le, valib fotoaparaat automaatselt ühe järgnevatest välklambi juhtimise tüüpidest.

Tasakaalustatud i-TTL-ga täitevälk digitaalsele SLR-le: Välklamp edastab mitut peaaegu nähtamatut eelvälku (monitori eelvälgud) vahetult enne peavälku. Esemetelt tagasipeegelduvad eelvälgud kogub kogu kaadri ulatuses kokku 1005-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. 220). Ei ole kasutatav laotuspunkti mõõtmise kasutamisel.

Standartne 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.

Välgurežiimid

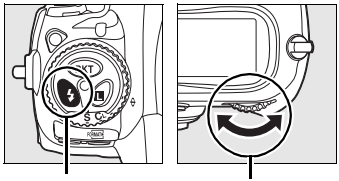
Fotoaparaat toetab järgmisi välgurežiime.

Välgurežiim	Kirjeldus
Esikardina sünkroniseerimine	See režiim on soovitatav enamikes olukordades. Programmeeritud automaat- ja apertuuri proriteediga automaatrežiimis häälestatakse katiku kiirus automaatselt väärtustele vahemikus $^{1}/_{250}$ ja $^{1}/_{60}$ sek ($^{1}/_{8000}$ kuni $^{1}/_{60}$ sek automaatse fookustasandi suure kiiruse sünkroniseerimisega).
Aeglane sünkroniseerimine	Välku kombineeritakse katiku kiirustel 30 sek nii objekti kui tausta leidmiseks öösel või hämaruses. See režiim on saadaval ainult säritusrežiimides *P* ja *A*. Fotoaparaadi värisemisest tekkiva hägususe vältimiseks on soovitav kasutada kolmjalgstatiivi.
Tagakardina sünkroniseerimine	Säritusrežiimides *S* ja *M*, sähvatab välk vahetult enne katiku sulgumist. Kasutage valgusvoo efekti loomiseks liikuvate objektide taga. Säritusrežiimides *P* ja *A* kasutatakse aeglast tagakardina sünkroniseerimist mõlema teema ja tausta haaramiseks. Fotoaparaadi värisemisest tekkiva hägususe vältimiseks on soovitav kasutada kolmjalgstatiivi.
Punasilmsuse vähendamine	Selles režiimis (saadaval ainult SB-800, SB-600, ja SB-400-ga), punasilmsuse vähendamise eelvälk 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 fotoaparaadi liigutamist, kui punasilmsuse vähendamise eelvälklamp on süttinud.

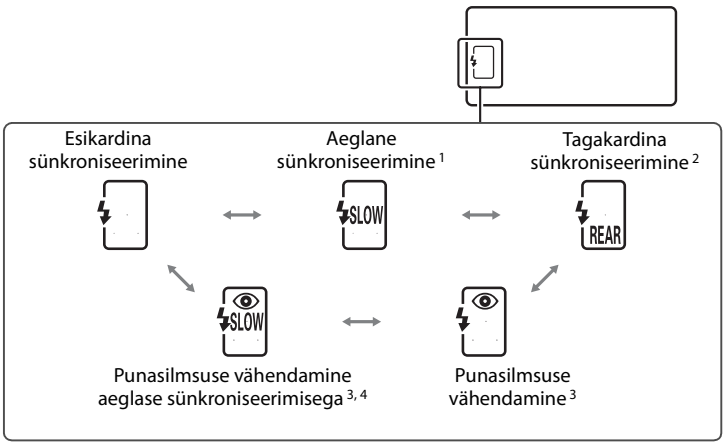
Välgurežiim	Kirjeldus
Punasilmsuse vähendamine aeglase sünkroniseerimisega	Kombineerib punasilmsuse vähendamise ja aeglase sünkroniseerimise. Kasutage öötaustal tehtavate portreefotode korral. Saadaval ainult säritusrežiimidega *P* ja *A*. Kaamera värisemisest tekkiva hägususe vältimiseks on soovitav kasutada kolmjalgstatiivi.

■■ *Välgurežiimi valimine.*

Vajutage välgurežiimi valimiseks ϟ nuppu ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat, kuni soovitud välgurežiimi valimiseni ülemisel juhtpaneelil.



ϟ nupp **Käsuvaliku põhiskaala.**



1 Saadaval ainult säritusrežiimides *P* ja *A*. Režiimides *S* ja *M* on esimese kardina sünkroniseerimine valitud, kui ϟ nupp on vabastatud.
2 Säritusrežiimides *P* ja *A* häälestatakse välklambi sünkroniseerimisrežiimi aeglasele tagakardina sünkroniseerimisele, kui ϟ nupp on vabastatud.
3 ◉ ikoon vilgub, kui välklamp ei toeta punasilmsuse vähendamist.
4 Punasilmsuse vähendamine aeglase sünkroniseerimisega on saadaval ainult säritusrežiimis *P* ja *A*. Režiimides *S* ja *M* valitakse punasilmsuse vähendamine, kui ϟ nupp on vabastatud.

Stuudiovälgu süsteemid
Tagakardina sünkroniseerimist ei saa kasutada stuudiovälgu süsteemiga, kuna ei saavutata õiget sünkroniseerimist.

Katiku kiirus ja apertuur
Katiku kiirust ja apertuuri saab kiirvälgu kasutamisel häälestada allkirjeldatud moel.

Režiim	Katiku kiirus	Apertuur	Vt lk
P	Kaamera seadistab automaatselt. (1/250 s–1/60 s) [1, 2]	Kaamera seadistab automaatselt.	118
S	Kasutaja valitud väärtus (1/250 s–30 s) [2]		120
A	Kaamera seadistab automaatselt. (1/250 s–1/60 s) [1, 2]	Kasutaja valitud väärtus [3]	122
M	Kasutaja valitud väärtus (1/250 s–30 s) [2]		124

1 Katiku kiiruse saab seada 30 sekundile välgurežiimides aeglane sünkroniseerimine, aeglane tagakardina sünkroniseerimine ja aeglane sünkroniseerimine koos punasilmsuse vähendamisega.
2 Kiirused kuni 1/8000 sek on saadaval lisavarustuse SB-800 ja SB-600 välklampide puhul, kui [1/250 s (Automaatne FP)] (1/250 sek (automaatne fookustasand)) on valitud kohandatud sättele e1 ([Flash sync speed] (Välgu sünkroniseerimise kiirus), lk. 325).
3 Välklambi tööulatus erineb aprtuuri ja ISO-tundlikkuse poolest. Apertuuri häälestamisel säritusrežiimis A ja M vaadake välklambi tööulatust lisavarustuse kiirvälgu tabelist.

Vt. ka
Teave välklambi sünkroniseerimiskiiruse valimise kohta on toodud alajaotuses Kohandatud seade e1 ([Flash sync speed], lk. 325). Teave aeglaseima katiku kiiruse valimise kohta välklambi kasutamisel vt alajaotust Kohandatud seade e2 ([Flash shutter speed], lk. 326).

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 lukk on saadaval ainult CLS-ühilduvate välklampidega.

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. 331).

2 Kinnitage CLS-ühilduv välklamp.

Paigaldage SB-800, SB-600, SB-400 või SU-800 fotoaparaadi tarvikupesale.

3 Häälestage välklamp TTL-li või AA režiimi.

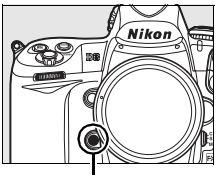
Lülitage välklambid sisse ja häälestage välgurežiim TTL-i või AA peale. Täpsemat infot kiirvälgu kohta lugege kasutusjuhendist.

4 Fookus.

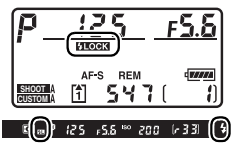
Paigutage objekt kaadri keskele ja vajutage fokusseerimiseks katiku vabastusnupp poolenisti alla.

5 Lukustage välgutase.

Pärast selle kinnitamist kuvatakse pildiotsijas välklamp-valmis-näit (⚡), vajutage nuppu **Fn**. Välklamp väljastab monitori eelvälgu, et määrata sobiv välgutase. Välgu väljund lukustatakse sellel tasemel ja FV luku ikoonid (FLOCK ja AEL) ilmuvad ülemisele juhtpaneelile ja pildiotsijale.



Fn nupp



6 Komponeerige foto uuesti.

7 Tehke pilt.

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

8 Vabastage FV-lukk.

Vajutage **Fn** nuppu, et vabastada FV lukk. Veenduge, et FV luku ikoone (FLOCK ja FL) ei kuvataks enam ülemisel juhtpaneelil ega pildiotsijal.

Mõõtmine

FV luku mõõtmise alad alljärgnevad:

Kiirvälk	Välgurežiim	Mõõdetav ala
Iseseisev välklamp	i-TTL	5-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)	

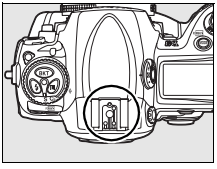
Vt. ka

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. 337) või Kohandatud seadet f6 ([Assign AE-L/AF-L button] (Määra AE-L/AF-L-nupp), lk 338).

Välklambi kontaktid

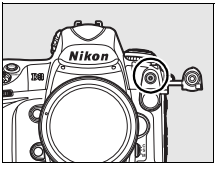
Fotoaparaat on varustatud tarvikupesaga, et lisada lisavarustuse välklamp otsa fotoaparaadile ja sünkroniseerimisklemmile, mis võimaldab välklampe ühendada läbi sünkroniseerimise kaabli. Kui lisavarustuse välklamp on lisatud, siis välklamp sähvatab katiku vabastamisel.

■■ *Tarvikupesa*



Kasutage tarvikupesa valikuliste välklampide monteerimiseks otse kaamera külge ilma sünkroniseerimise kaablita (lk. 191). Tarvikupesa on varustatud kiirvälkude turvalukuga 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.

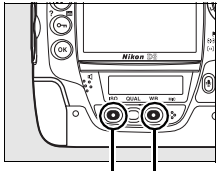
Muud võttesuvandid:

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

Kahe nupuga lähtestus: vaikeseadete taastamine ..... lk. 206
Mitmiksäritus ..... lk. 208
Intervalli taimeriga pildistamine ..... lk. 213
Mitte-CPU-objektiivid ..... lk. 220
GPS-seadme kasutamine ..... lk. 223

Kahe nupuga lähtestus: vaikeseadete taastamine

Allpool loetletud fotoaparaadi sätteid saab taastada vaikeväärtustele, hoides **ISO** ja **WB** nuppe samaaegselt allavajutatuna rohkem kui kaks sekundit (need nupud on tähistatud rohelise punktiga). Juhtpaneel lülitub sätete lähtestamisel korraks välja.



ISO nupp **WB** nupp

Suvand	Vaikimisi
Fookuspunkt	Keskmine
Säritusrežiim	Programmeeritav automaatrežiim
Paindprogramm	Väljas
Särituskompensatsioon	Väljas
Automaatse särituse hoidmine	Väljas [1]
Apertuuri lukk	Väljas

Suvand	Vaikimisi
Katiku kiiruse lukk	Väljas
Kahveldus	Väljas [2]
Välgurežiim	Esikardina sünkroniseerimine
FV-lukk	Väljas
Mitmiksäritus	Väljas

1 Kohandatud sätet f6 ([Assign AE-L/AF-L button] (Automaatse särituse lukk/automaatse teravustamise lukk), lk 338) 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 sätted (lk 291). Ülejäänud pankades olevad seaded jäävad endiseks.

Suvand	Vaikimisi
Kujutise kvaliteet	JPEG tavaline
Kujutise suurus	Suur

Suvand	Vaikimisi
Valge tasakaalustamine	Automaatne *
ISO-tundlikkus	200

* Täppisreguleerimine väljas.

Kui kehtivat pildi juhtimist on muudetud, taastatakse ka olemasolevad pildi juhtimise sätted.

Vt ka
Vt lk. 418 vaikeseadete loetelu.

Mitmiksäritus

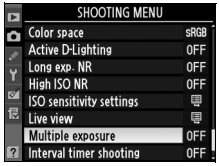
Kahe kuni kümne särituse salvestamiseks ühel fotol järgige allolevaid samme. Mitmiksärituse saab salvestada mistahes pildikvaliteedi seadistuse korral ning esitada tulemus märgatavalt paremate värvidega kui pildirakenduses ühendatud fotodel, sest neil kasutatakse fotoaparaadi pildianduri RAW-andmeid.

▮▮ *Mitmiksärituse loomine*

Arvestage, et vaikesätete korral pildistamine lõppeb ja mitmiksäritus salvestatakse automaatsel, kui 30 sekundi jooksul ei toimu ühtegi tegevust.

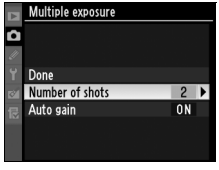
1 Valige [Multiple exposure] (Mitmiksäritus)

Helendage [Multiple exposure] (Mitmiksäritus) võttemenüüs (lk 290) ja vajutage ▶.



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

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

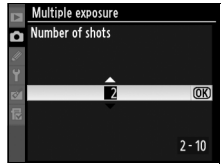


Pikendatud salvestusajad

Üle 30 sek kestva särituse vaheaja valimiseks valige suvandi [Image review] (Kujutise ülevaatus) väärtuseks taasesituse menüüs [On] (Sees) (lk. 287) ja pikendage monitori väljalülituse viivitust Kohandatud sätte c4 abil ([Monitor off delay] (Monitori väljalülituse viivitus), lk. 318). Maksimaalne säritustevaheline aeg on 30 sekundit kauem kui Kohandatud sätte c4 all valitud suvand.

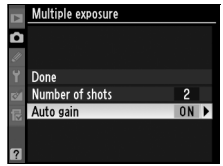
3 Valige võtete arv.

Vajutage ▲ või ▼, et valida ühe foto tegemiseks tehtavate särituste arvu ja vajutage ⓚ.



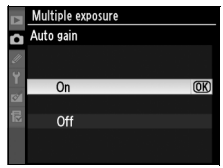
4 Valige [Auto gain] (Automaatvõimendus).

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



5 Häälestage võimendus.

Helendage üks alljärgnevatest suvanditest ja vajutage ⓚ.

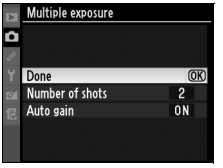


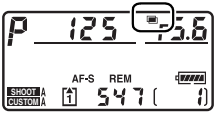
Suvand	Kirjeldus
On (Sees) (vaikimisi)	Tegelikult salvestatud säritustele vastavalt reguleeritud võimendus (iga särituse võimendus seadistatakse väärtusele 1/2, kui särituste arv on 2, väärtusele 1/3, kui särituste arv on 3 jne).
Off (Väljas)	Võimendust ei reguleerita mitmiksärituse salvestamise korral.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

6 Valige [Done] (Valmis).

Helendage [Done] (Valmis) ja vajutage ⊛.

▬ ikoon kuvatakse ülemisel juhtpaneelil. Ilma mitmiksärituseta väljumiseks valige võttemenüüs [Multiple exposure] (Mitmiksäritus) > [Reset] (Lähtesta).

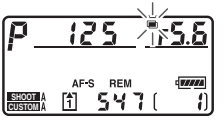




7 Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.

Pideva kiire ja pideva aeglase vabastusrežiimides (lk 86) salvestab fotoaparaat kõik säritused ühe särivõttega. 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. 212).

▬ 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. 90) korral ei saa mitmiksäritust salvestada.

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

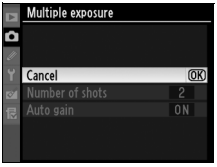
Kui 30 sekundi jooksul pärast monitori väljalülitumist taasesituse või menüütegevuse ajal ei toimu ühtegi tegevust, lõpeb pildistamine ja mitmiksäritus luuakse selleks hetkeks salvestatud särituste põhjal.

Häälteated
Fotoaparaat salvestab ainult viimase mitmiksärituse ajal loodud häälteate.

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: kujutise ala, kahveldamise ja võttemenüü suvandid muud kui [White balance] (Valge tasakaalustamine) ja [Intvl timer shooting] (Intervalli taimeriga pildistamine) (arvestage, et [Intvl 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*



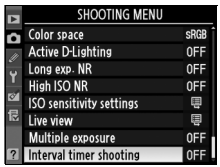
Valides mitmiksärituse salvestamise ajal võttemenüüs [Multiple exposure] (Mitmiksäritus), kuvatakse paremal toodud suvandid. Mitmiksärituse katkestamiseks enne ettenähtud särituste arvu tegemist helendage [Cancel] (Katkesta) ja vajutage ⊛. Kui pildistamine lõpeb enne ettenähtud arvu särituste tegemist, 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 206)
- Fotoaparaat lülitatakse välja.
- Aku on tühi.
- Pildid kustutatakse.

Intervalli taimeriga pildistamine

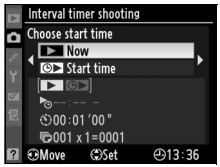
Fotoaparaat on varustatud fotode automaatseks tegemiseks eelhäälestatud intervallide järel.

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



Tõstke võttemenüüs esile [Interval timer shooting] (Intervalli taimeriga pildistamine) (lk 290) 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.

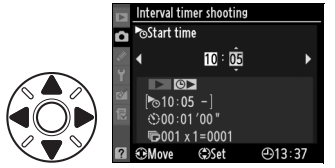
Valige enne käivitusaja valimist häälestusmenüüst [World time] (Globaalaeg) ja veenduge, et fotoaparaadi kell on häälestatud õigele ajale ja kuupäevale (lk 40).

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

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

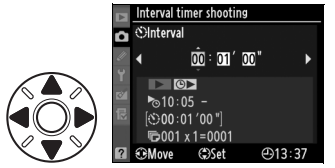
3 Valige käivitusaeg.

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.

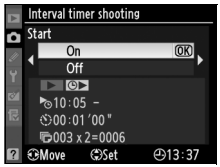
Tundide, minutite või sekundite esiletõstmiseks vajutage ◀ või ▶; muutmiseks vajutage ▲ või ▼. Arvestage, et fotoaparaat ei suuda ettenähtud intervalliga pildistada, kui see on lühem kui katiku kiirus või piltide salvestamiseks vajalik aeg.



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.

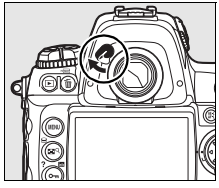


Tõstke esile [Start] > [On] (Käivitus sees) ja vajutage ⓚ (võttemenüüsse naasmiseks ilma intervalli taimeri käivitamis tõstke esile [Start] > [Off] (Käivitus väljas) ja vajutage ⓚ). Esimesed võtted tehakse ettenähtud käivitusajal. Pildistamine jätkub valitud intervalliga, kuni kõik võtted on tehtud.

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.

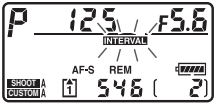
Pildiotsija okulaar

Säritusrežiimides, muudes kui käsitsi, sulge pildiotsija okulaari katik, et vältida särituse vahelesegamist valguse sisenemisel läbi pildiotsija.

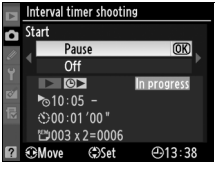


Mälu otsas
Kui mälukaart on täis, siis intervalli taimer jääb aktiivseks, kuid pilte ei tehta. Jätkake pildistamisega (lk. 217) pärast mõne pildi kustutamist või fotoaparaadi väljalülitamist ja uue mälukaardi sisestamist.

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 ülemisel juhtpaneelil olev ikoon INTERVAL vilkuma. Katiku kiiruse näidikul kuvatakse vahetult enne järgmist võtte-intervalli 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:

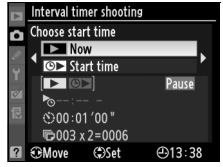
- Vajutage intervallide vahel nuppu ⊛
- Tõstke intervalli taimeri menüüs esile [Start] > [Pause] (Käivita paus) ja vajutage ⊛
- Lülitage fotoaparaat välja ja seejärel uuesti sisse (soovi korral saate mälukaardi välja lülitatud fotoaparaadil välja vahetada).
- Valige elava vaate (Lv), taimeri (⏲) või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

Pildistamise jätkamiseks:

---

1 **Valige uus käivituse vallandaja.**

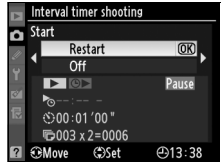
Valige uus käivituse vallandaja ja käivitusaeg, nagu lk. 213 kirjeldatud.



---

2 **Jätkake pildistamist.**

Helendage [Start] > [Restart] (Käivita taaskäivius) ja vajuta ⊛. 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 206)
- Valige võttemenüüst [Reset shooting menu] (Lähtesta võttemenüü) (lk 293)
- Kahveldusseadistuste muutmine (lk 134)

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 fotoaparaat ei suuda üksiku automaatse servoteravustamise korral teravustada (arvestage, et fotoaparaat teravustab enne iga võtet uuesti).

Vabastusrežiim

Olenemata valitud vabastusrežiimist teeb fotoaparaat iga intervalli järel ettenähtud arvu võtteid. **CH** (pidev kiire) režiimis pildistatakse kiirusega üheksa võtet sekundis või, kui [DX format (24 × 16)] (DX formaat (24 x 16)) on valitud [Image area] (Kujutise ala) jaoks, kaadriväärtusega valitud kohandatud säte d2 jaoks [Shooting speed] (Pildistamise kiirus) (lk 320) > [Continuous high-speed] (Pidev kiire). **S** (üksik kaader) ja **CL** (pidev aeglane, pildistatakse kohandatud säte d2 valitud väärtusega [Shooting speed] (Pildistamise kiirus) (lk 320) > [Continuous low-speed] (Pidev aeglane).

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 häälestustes tehtud muudatused kehtivad kõigi võttemenüü pankade kohta (lk 291). Võttemenüü sätete lähtestamisel võttemenüü punkti [Reset shooting menu] (Võttemenüü lähtestamine) (lk 290) abil lähtestatakse intervalli taimeri sätted järgnevalt:

- Valige käivitusaeg: Nüüd
- Intervall: 00:01':00"
- Intervallide arv: 1
- Võtete arv: 1
- Käivitage pildistamine: Väljas

Mitte-CPU-objektiivid

Objektiivi andmete (objektiivi fookuskaugus ja maksimaalne 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 ülemisel 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 täitevälku digitaalse SLR-ga

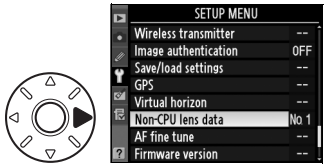
Fookuskaugus ei ole loetletud
Kui õige fookuskaugus ei ole loetletud, valige lähim väärtus, mis on objektiivi tegelikust fookuskaugusest suurem.

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*

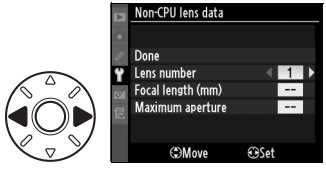
1 Valige [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU-objektiivi andmed).

Tõstke häälestusmenüüs esile [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU-objektiivi andmed) (lk 344) ja vajutage ▶.



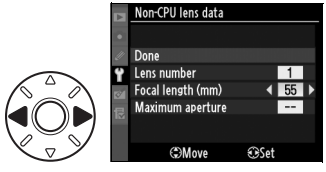
2 Valige objektiivi number.

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



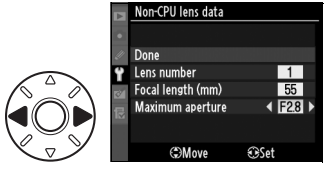
3 Valige fookuskaugus.

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



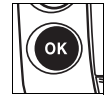
4 Valige maksimaalne apertuur.

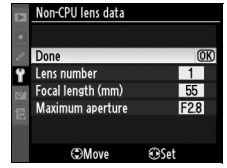
Tõstke esile [Maximum aperture] (Maksimaalne apertuur) ja vajutage ◀ või ▶, et valida apertuur vahemikus f/1.2 ja f/22.



Tele-lisaobjektiivi maksimaalne apertuur on tele-lisaobjektiivi ja objektiivi kombineeritud maksimaalne apertuur.

5 Valige [Done] (Valmis).





Helendage [Done] (Valmis) ja vajutage OK. 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.

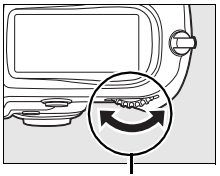
■■ *Objektiivinumbri valimine fotoaparaadi juhtnuppude abil*

1 Määrake CPU-objektiivi numbrivalik fotoaparaadi juhtnupule.

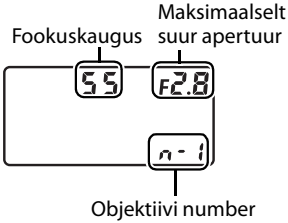
Valige Kohandatud sätete menüüs fotoaparaadi juhtimissüsteemi suvandi „+command dials" valikuks [Choose non-CPU lens number] (Vali mitte-CPU-objektiivi number). Mitte-CPU objektiivi numbrivaliku saab määrata **Fn** nupule (kohandatud säte f4, [Assign FUNC. button] (Kasutage FUNC. nuppu), lk 331), välja sügavuse eelvaate nupule (kohandatud säte f5, [Assign preview button] (Määratle eelvaate nupp), lk 337), või **AE-L/AF-L** nupule (kohandatud säte f6, [Assign AE-L/AF-L button] (Määratle automaatse särituse/automaatse teravustamise luku nupp), lk 338).

2 Kasutage objektiivi numbri valimiseks valitud juhtnuppu.

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

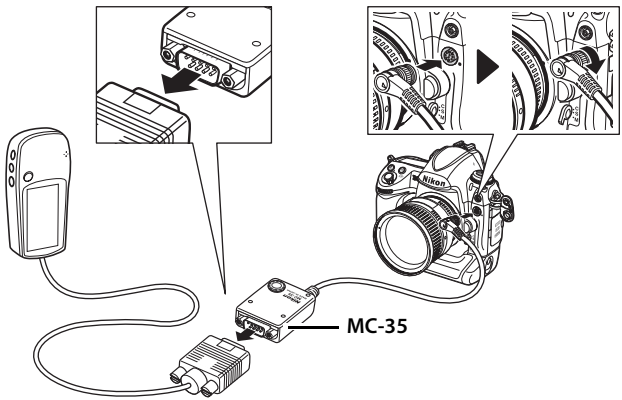


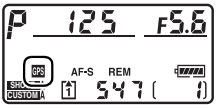
Käsuvaliku põhiskaala



GPS-seadme kasutamine

Lisavarustusse kuuluvad Garmin GPS-seadmed, mis vastavad Mereelektroonika Liidu NMEA0183-andmeformaadile 2.01 või 3.01, saab ühendada fotoaparaadi kümnekontaktilisse kaugklemmi MC-35 GPS adapterjuhtme (saadaval eraldi; lk 388) 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).

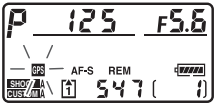




Kui fotoaparaat loob ühenduse GPS- seadmega, GPS kuvatakse ikoon ülemisel juhtpaneelil. Nende fotode info, mis tehakse ikooni GPS kuvamise ajal, sisaldab lisalehekülge (lk 238), mis salvestab olemasoleva laiuskraadi, pikkuskraadi, kõrguse, koordineeritud maailmaaja (UTC) ja pealkirja. Kui GPS-seadmest ei saada kahe sekundi jooksul andmeid, siis GPS kaob ekraanilt ikoon ja fotoaparaat lõpetab GPS-info salvestamise.

GPS andmed

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



▮▮ *Seadistusmenüü suvandid*

Seadistusmenüü punkt [GPS] sisaldab allolevaid suvandeid.

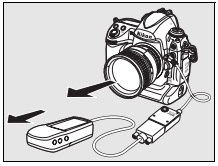
- **[Auto meter off] (Automaatne mõõtur välja lülitatud)**: Valige, kas särituse mõõturid lülituvad GPS-seadme ühendamisel automaatselt välja või mitte.

Suvand	Kirjeldus
Aktiveeri (vaikimisi)	Kui kohandatud sätetes c2 ([Auto meter-off delay] (Automaatse mõõturi väljalülitamise viivitus)) häälestatud 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 punkt 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.



Kooskõlastatud 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. 228**

Foto teave ..... **lk. 231**

Mitme kujutise vaatamine: pisipildi taasesitus ..... **lk. 241**

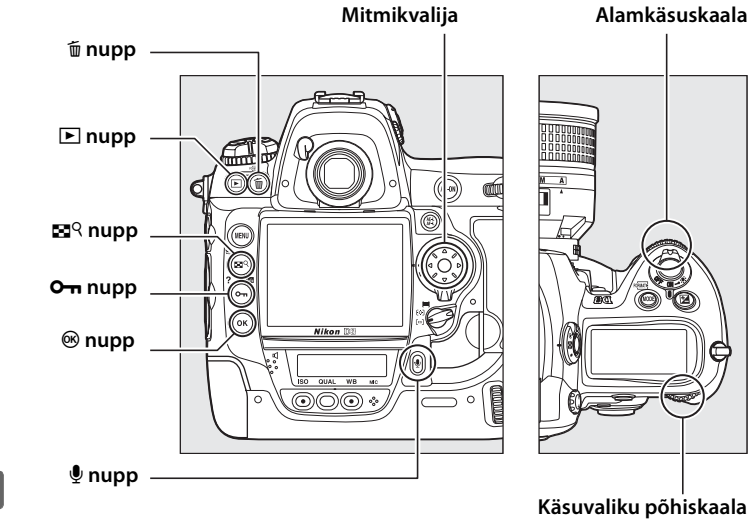
Lähivaade: taasesitussuum ..... **lk. 243**

Fotode kaitsmine kustutamise eest ..... **lk. 244**

Üksikute fotode kustutamine ..... **lk. 245**

Täiskaadriline taasesitus

Fotode taasesitamiseks vajutage ▶ nupp. Monitoril kuvatakse kõige viimasena võetud foto.



Pööra portreeformaati

Portreevõttes fotode kuvamiseks valige suvand [Rotate tall] (Keerake püsti) [On] (Sees) taasesituse menüüs (lk. 287)

Toiming	Kasutamine	Kirjeldus
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. 231).
Vaadake pisipilte		Vaadake lk. 241 täpsema teabe saamiseks pisipildi kuvamise kohta.
Suumige fotol		Vaadake lk. 243 täpsema teabe saamiseks taasesitussuumi kohta.
Kustutage kujutised	🗑	Kuvatakse kinnitusdialoog. Vajutage 🗑 uuesti foto kustutamiseks (lk. 245).
Häälteate salvestamine/ esitamine	🎙	Kui häälteade ei ole salvestatud, salvestatakse häälteade 🎙 nuppu vajutades Kui häälteade on salvestatud, vajutades 🎙 nuppu, algab taasesitus (lk 248).
Muutke kaitse olek	O-n	Kujutise kaitsmiseks või kaitstud kujutiselt kaitse eemaldamiseks, vajutage O-n nuppu (lk. 244).
Vaadake kujutisi teisel mälukaardil		Kui on paigaldatud kaks mälukaardi, valige kaart, mille pilte taasesitatakse (lk 230).
Tagasi võtterežiimi	/ ▶	Monitor lülitub välja. Võib otsekohe pildistada.
Kuvage menüüd	MENU	Vaadake lk. 277 enamaks informatsiooniks.

Kujutise ülevaatus

Kui [Image review] (Kujutise ülevaatus) on taasesituse menüüs [On] (Sees) (lk. 287), 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.

Kaks mälukaarti

Kui kaks mälukaarti on paigaldatud, hoides ⊡Q nuppu ja vajutades ▲ täiskaadri või pisipildi, taasesitus kuvab näidikumenüü paremal. Helendage soovitud pesa ja vajutage ⊛. Sama meetodit võib kasutada pesale, kui valite kujutisi taasesituse operatsioonideks (lk. 278) või viimistluse menüüs (lk. 360) või kui valite kujutise valge tasakaalustamise alusena (lk. 160).

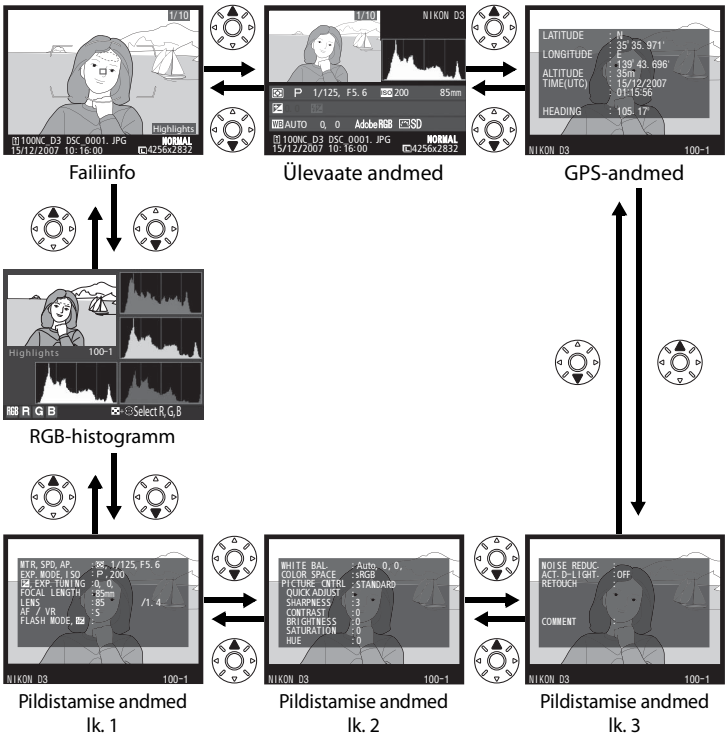
Vt. ka

Valimaks aega, kui kauaks jääb monitor sisse, kui ei teostata toiminguid, saab infot osast kohandatud säte c4 ([Monitor off delay] (Viivitus monitori väljalülitumisel), lk. 318).

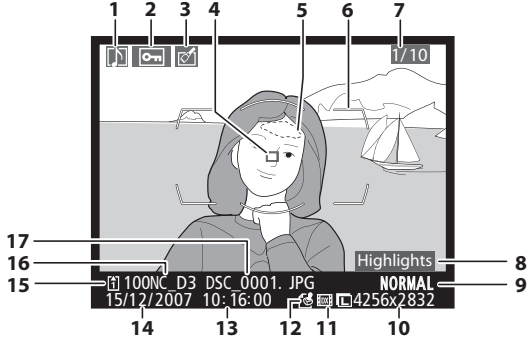
Mitmikvalija nuppude osa võib ümberpöörata, nii et ▲ ja ▼ nupud kuvavad teisi kujutisi ja ◀ ja ▶ nupud kontrollivad fotoinfot. Vaadake kohandatud säte f3 [Photo info/playback] (lk. 331) üksikasjadeks.

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. 282) 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.



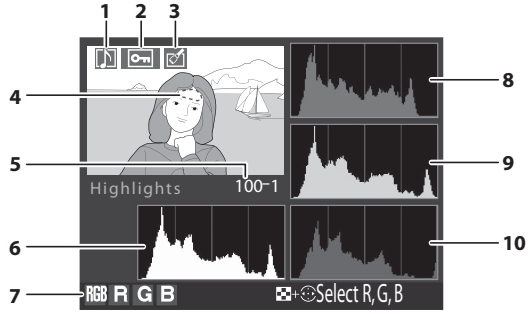
▮▮ *Faili teave*



1 Häälteate ikoon 248
2 Kaitse olek 244
3 Viimistlusindikaator 360
4 Fookuspunkt [1] 282
5 Kujutise helendused [2] 282
6 Automaatse teravustamise ala kahvlid 47, 95
7 Kaadri number/ kaadrite koguarv
8 Helendage näidiku näidikut [1] 282
9 Kujutise kvaliteet 65
10 Kujutise suurus 69
11 Kujutise ala [3] 60
12 Kujutise autentimine 354
13 Salvestamise kellaaeg 39
14 Salvestamise kuupäev 39
15 Pesa number 42
16 Kausta nimi 293
17 Faili nimi 296

1 Kuvatakse ainult kui [Focus point] (Fookuspunkt) on valitud [Display mode] (Kuvamisrežiimis) (lk. 282).
2 Kujutise helendused (kaadri alad, mis võivad olla ülevalgustatud) on tähistatud vilkuva piirjoonega. Kuvatakse ainult kui [Highlights] (Helendused) on valitud [Display mode] (Näidiku režiim) jaoks (lk 282).
3 DX on kuvatud, kui [DX format (24 × 16)] (DX formaat (24x16)) oli valitud [Image area] (Kujutise ala) suvandile (lk 60) võtterežiimis, 5:4 kui [5 : 4 (30 × 24)] oli valitud. Ikooni ei kuvata kui [FX format (36 × 24)] on valitud.

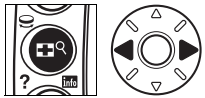
■■ *RGB-histogramm* [1]

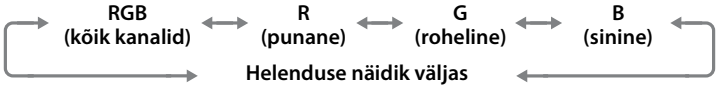


1 Häälteate ikoon..... 248
2 Kaitse olek..... 244
3 Viimistlusindikaator 360
4 Kujutise helendused (kujutise alad, mis võivad olla ülesäritatud) on markeeritud vilkuva raamiga. [2]
5 Kausta number-kaader number [3]..... 293
6 Histogramm (RGB kanal) [4]. Kõigis histogrammides näitab horisontaaltelg piksli eredust, vertikaaltelg pikslite arvu.
7 Kasutatav kanal [2]
8 Histogramm (punane kanal) [4]
9 Histogramm (roheline kanal) [4]
10 Histogramm (sinine kanal) [4]

1 Kuvatakse ainult siis, kui on valitud [RGB histogram] (RGB-histogramm) [Display mode] (Kuvamisrežiimis) (lk. 282).

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

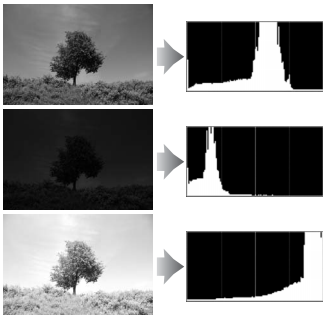




3 Kuvatakse kollasega koos kujutise ala ikooniga, kui [DX format (24 × 16)] (DX formaat (24x16)) (▣) või [5 : 4 (30 × 24)] (▣) on valitud [Image area] (Kujutise ala) suvandi (lk. 60) võttemenüüs.

4 Allpool mõned näidishistogrammid.

- Kui kujutis sisaldab laia ereduspiirkonna objekte, on toonide jagamine suhteliselt ühtlane.
- Kui kujutis on tume, on toonide jaotus nihutatud vasakule.
- Kui kujutis on ere, on toonide jaotus nihutatud paremale.

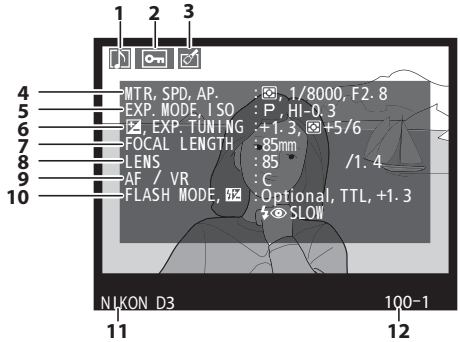


Suurenev särituse kompensatsioon nihutab toonide jaotuse paremale ja vähenev särituse kompensatsioon nihutab toonide jaotuse vasakule. Histogrammid annavad umbkaudse ülevaate üleüldisest säritusest, kuid ereda ümbrusvalgustuse tõttu on raske fotosid monitoril näha.

Histogrammid

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

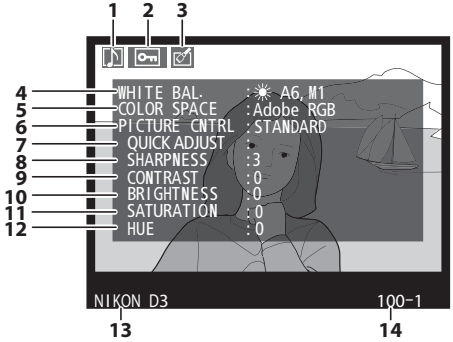
■■ *Pildistamise andmed lk 1* [1]



1	Häälteate ikoon	248	
2	Kaitse olek	244	
3	Viimistlusindikaator	360	
4	Mõõtmismeetod	114	
	Katiku kiirus	120, 124	
	Apertuur	122, 124	
5	Säritusrežiim	116	
	ISO-tundlikkus [2]	108	
6	Särituskompensatsioon	132	
	Optimaalne särituse häälestamine [3]	315	
7	Fookuskaugus	382	
8	Objektiivi andmed	220	
9	Fookusrežiim	74	
	Objektiivi VR (vibratsiooni vähendamine) [4]	378	
10	Välgurežiim	197	
	Välgu kompenseerimine		
	Käsurežiim [5]		
11	Fotoaparaadi nimetus		
12	Kausta number-kaader number [6]	293	

1 Kuvatakse ainult siis, kui on valitud [Data] (Andmed) [Display mode] (Kuvamisrežiimis) (lk. 282).
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)) on iga mõõtmismeetodiga sätestatud nullist erinevale väärtusele.
4 Kuvatakse ainult siis, kui vibratsiooni vähendamise objektiiv on lisatud.
5 Kuvatakse ainult siis, kui lisavarustuse välklamp SB-800, SB-600 või SB-R200 on kasutusel.
6 Kuvatakse kollasega koos kujutise ala ikooniga, kui [DX format (24 × 16)] (DX formaat (24x16)) ( ) või [5 : 4 (30 × 24)] ( ) on valitud [Image area] (Kujutise ala) suvandi (lk. 60) võttemenüüs.

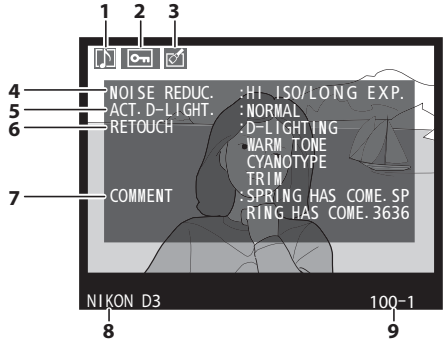
❚❚ *Pildistamise andmed lk 2* [1]



1 Häälteate ikoon 248
2 Kaitse olek 244
3 Viimistlusindikaator 360
4 Valge tasakaalustamine 144
Värvitemperatuur 151
Valge tasakaalustamise häälestamine 147
Eelhäälestatud käsitsi 152
5 Värvi jaotus 187
6 Pildi juhtimine 166
7 Kiirhäälestus[2] 171
Algse pildi juhtimine[3] 177
8 Teravustamine 171
9 Kontrast 171
10 Eredus 171
11 Küllastumine[4] 171
Filtri efektid[5] 171
12 Värvitoon[4] 171
Toonimine[5] 171
13 Fotoaparaadi nimetus
14 Kausta number-kaader number[6] 293

1 Kuvatakse ainult siis, kui on valitud [Data] (Andmed) [Display mode] (Kuvamisrežiimis) (lk. 282).
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.
6 Kuvatakse kollasega koos kujutise ala ikooniga, kui [DX format (24 × 16)] (DX formaat (24x16)) (DX) või [5 : 4 (30 × 24)] (5:4) on valitud [Image area] (Kujutise ala) suvandi (lk. 60) võttemenüüs.

■■ *Pildistamise andmed lk 3* [1]

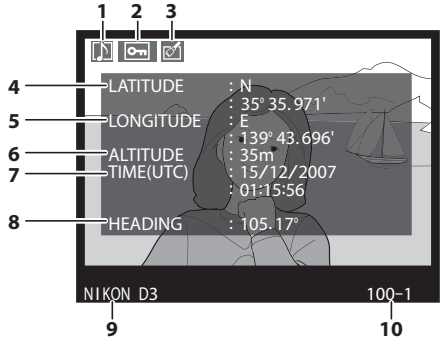


1	Häälteate ikoon 248	**6**	Viimistluse loend 360
2	Kaitse olek 244	**7**	Kujutise kommentaar 348
3	Viimistlusindikaator 360	**8**	Fotoaparaadi nimetus
4	Kõrge ISO müra vähendamine ..... 299 Pikaajaline säritusmüra vähendamine 299	**9**	Kausta number-kaader number [2] 293
5	Aktiivne digitaalvalgustus 185		

1 Kuvatakse ainult siis, kui on valitud [Data] (Andmed) [Display mode] (Kuvamisrežiimis) (lk. 282).

2 Kuvatakse kollasega koos kujutise ala ikooniga, kui [DX format (24 × 16)] (DX formaat (24x16)) (🔲) või [5 : 4 (30 × 24)] (🔲) on valitud [Image area] (Kujutise ala) suvandi (lk. 60) võttemenüüs.

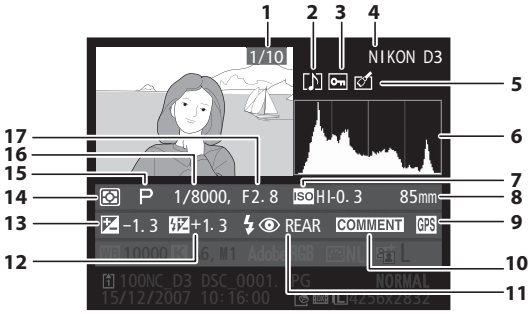
▮▮ *GPS andmed* [1]



1	Häälteate ikoon 248	**7**	Kooskõlastatud maailmaaeg (UTC)
2	Kaitse olek 244	**8**	Pealkiri [2]
3	Viimistlusindikaator 360	**9**	Fotoaparaadi nimetus
4	Laiuskraad	**10**	Kausta number-kaader number [3] 293
5	Pikkuskraad		
6	Kõrgus		

1 Kuvatakse ainult siis, kui pildistamisel oli kasutatud GPS seadet (lk. 223).
2 Kuvatakse ainult siis, kui GPS seade on varustatud elektroonse kompassiga.
3 Kuvatakse kollasega koos kujutise ala ikooniga, kui [DX format (24 × 16)] (DX formaat (24x16)) (DX) või [5 : 4 (30 × 24)] (5:4) on valitud [Image area] (Kujutise ala) suvandi (lk. 60) võttemenüüs.

■■ Ülevaate andmed



1 Kausta number/kaader number

2 Häälteate ikoon 248

3 Kaitse olek 244

4 Fotoaparaadi nimetus

5 Viimistlusindikaator 360

6 Histogramm, mis näitab toonide jaotust kujutisel (lk. 234). horisontaaltelg vastab piksli eredusele, vertikaaltelg näitab pikslite arvu kujutise iga eredusastme kohta.

7 ISO tundlikkus [1] 108

8 Fookuskaugus 382

9 GPS andmete indikaator 223

10 Pildi kommenteerimise indikaator 348

11 Välgurežiim 197

12 Välgu kompenseerimine

13 Särituskompensatsioon 132

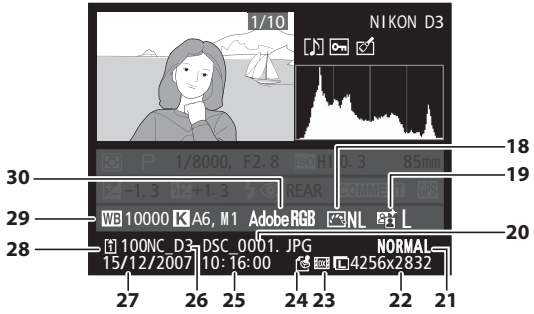
14 Mõõtmismeetod 114

15 Säritusrežiim 116

16 Katiku kiirus 120, 124

17 Apertuur 122, 124

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

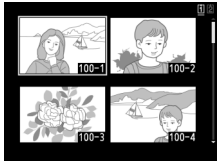


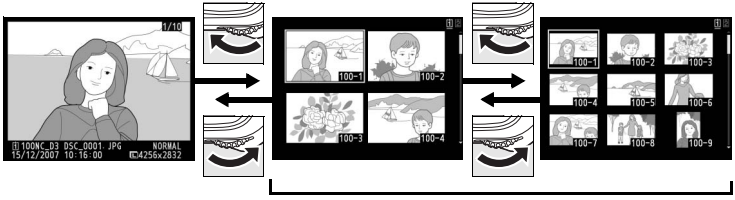
18 Pildi juhtimine 166
19 Aktiivne digitaalvalgustus 185
20 Faili nimi 296
21 Kujutise kvaliteet 65
22 Kujutise suurus 69
23 Kujutise ala [2] 60
24 Kujutise autentimine näidik 354
25 Salvestamise kellaaeg 39
26 Kausta nimi 293
27 Salvestamise kuupäev 39
28 Pesa number 42
29 Valge tasakaalustamine 144
Värvitemperatuur 151
Valge tasakaalustamise häälestamine 147
Eelhäälestatud käsitsi 152
30 Värvi jaotus 187

2 DX on kuvatud, kui [DX format (24 × 16)] (DX formaat (24x16)) oli valitud [Image area] (Kujutise ala) suvandile (lk 60) võtterežiimis, 5:4 kui [5 : 4 (30 × 24)] oli valitud. Ikooni ei kuvata kui [FX format (36 × 24)] on valitud.

Mitme kujutise vaatamine: pisipildi taasesitus

Kujutiste kuvamiseks nn kontaktkoopiatena neli kuni üheksa kujutist korraga, vajutage taasesitusel ⊠🔍 nuppu ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat.

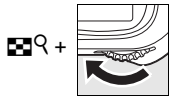
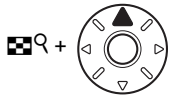
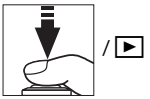




Täiskaadriline taasesitus

Pisipildi taasesitus

Pisipiltide kuvamise ajal saab teha järgmist:

Toiming	Kasutamine	Kirjeldus
Muutke kuvatavate piltide arvu		Vajutage nuppu ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat kuvamaks ühte, nelja või üheksat pilti lehel.
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. 243) või kustutamiseks (lk. 245).
Kujutised ühel lehel		Vajutage nuppu ja pöörake alamkäsuskaalat, kerides kujutise lehel ühe korra jooksul.
Kustutage helendatud foto.	🗑	Vaadake lk. 245 enamaks informatsiooniks.
Häälteate salvestamine/ esitamine	🎙	Vaadake lk. 248 enamaks informatsiooniks.
Muutke helendatud foto kaitse olekut	O-n	Vaadake lk. 244 enamaks informatsiooniks.
Vaadake kujutisi teisel mälukaardil		Kui on paigaldatud kaks mälukaardi, valige kaart, mille pilte taasesitatakse (lk. 230).
Tagasi võtterežiimi	 / ▶	Monitor lülitub välja Võib otsekohe pildistada.
Kuvage menüüd	MENU	Vaadake lk. 277 enamaks informatsiooniks.

Vt. ka

Mitmikvalija keskosa ülesande valimise kohta informatsiooni saamiseks vaadake kohandatud sätet f1 ([Multi selector center button] (Mitmikvalija keskmine nupp), (lk. 330).

Lähivaade: taasesitussuum

Vajutage ⊡Q nuppu ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat täiskaadrilise kujutise taasesituse või kujutise, mis on hetkel helendatud pisipildi taasesitusel, suumimiseks.

Kui suum on sisse lülitatud, saab teha järgmisi toiminguid:

Toiming	Kasutamine	Kirjeldus
Suurendada või vähendada	⊡Q +	Vajutage ⊡Q nuppu, et kuvada raamis näidatud ala, mida hetkel suumitakse. Kui ⊡Q nuppu on vajutatud, võib kasutada käsuvaliku põhiskaalat, juhtimaks raami suurust – pöörake ketast vasakule välja suumimiseks, paremale 36 × 24 (3 : 2) kujutiste vormindamiseks 27 × (suured pildid), 20 × (keskmised pildid) või 13 × (väikesed pildid). Vabastage ⊡Q nupp, et suurendada valitud ala, täitmaks monitori.
Vaadake kujutise muid alasid	⊡Q +	Kasutage mitmikvalijat, et vaadata ala, mis monitoril ei ole nähtav. Hoidke mitmikvalijat all ja kerige kiiresti kaadri teistele aladele.
Vaadake teisi kujutisi		Pöörake käsuvaliku põhiskaalat, et vaadata teiste kujutiste sama asukohta praeguse suumi suhtega.
Muutke kaitse olekut	O-n	Täiendava teabe saamiseks vaadake lk. 244.
Tagasi võtterežiimi	/ ▶	Monitor lülitub välja Võib otsekohe pildistada.
Kuvage menüüd	MENU	Täiendava teabe saamiseks vaadake lk. 277.

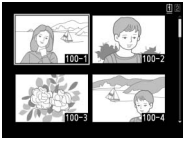
Fotode kaitsmine kustutamise eest

Täiskaadrilises, suumi ja pisipildi taasesituses O- nuppu saab kasutada fotode kaitseks 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. 45, 345).

Foto kaitsmiseks

1 Valige kujutis.

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



2 Vajutage O- nuppu.

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

Häälteated

Muudatused piltide oleku kaitseks laienevad ka häälteadetele, mis võivad olla koos piltidega salvestatud. Häälteate ülekirjutamise olekut ei saa sätestada eraldi.

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

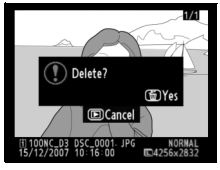
Kustutamaks täiskaadrilises taasesituses kuvatud või pisipildi loendis helendatud fotot, vajutage 🗑 nuppu. Kustutatud pilte ei saa taastada.

1 Valige kujutis.

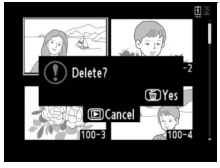
Kuvage kujutis või helendage see pisipildi loendis.

2 Vajutage nuppu 🗑.

Kuvatakse kinnitusdialoog.



Täiskaadriline taasesitus

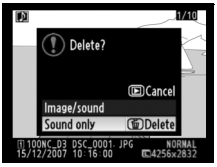


Pisipildi taasesitus

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

Häälteated

Kui hääliteade on salvestatud koos valitud pildiga, kuvatakse kinnitusdialoog vasakul 🗑 nupule vajutamisel.



- **[Image/sound] (Pilt/heli)**: Valige see suvand ning vajutage 🗑 nuppu nii foto kui hääliteate kustutamiseks
- **[Image/sound] (Pilt/heli)**: Valige see suvand ning vajutage 🗑 nuppu ainult hääliteate kustutamiseks

Väljumiseks ilma fotot ja hääliteadet kustutamata vajutage ◀ või ▶.

Vt. ka

Mitme kujutise kustutamiseks kasutage [Delete] (Kustutamise) suvandit taasesituse menüüs (lk. 281). [After delete] (Pärast kustutamist) suvand taasesituse menüüs määrab kindlaks, kas järgmine kujutis või eelmine kujutis kuvatakse pärast kujutise kustutamist (lk. 287).

Häälteated

– ***Salvestamine ja taasesitus***

Fotoaparaat on varustatud sisseehitatud mikrofoniga, mis võimaldab lisada fotodele häälteateid. Häälteateid saab taasesitada fotoaparaadi sisseehitatud mikrofoni abil.

Häälteadete salvestamine ..... lk. 248

Häälteadete taasesitus..... lk. 253

Häälteadete salvestamine

Sisseehitatud mikrofoni abil on fotodele võimalik lisada kuni kuueküm-nesekundilisi häälteateid.

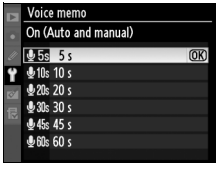
Fotoaparaadi salvestamiseks valmis seadmine

Valige enne häälteadete salvestamist häälestusmenüüst soovitud suvandid [Voice memo] (Häälteate) (lk. 248), [Voice memo overwrite] (Häälteate ülekirjutamise) (lk. 249) ja [Voice memo button] (Häälteate nupu) suvandite jaoks (lk. 249).

▮▮ *Häälteade*

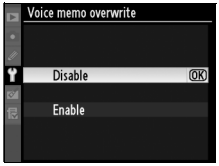
See suvand määrab, kas häälteated salvestatakse automaatselt või käsitsi. Saadaval on järgmised suvandid:

Suvand		Kirjeldus
	Väljas (vaikimisi)	Võtterežiimis ei saa häälteateid salvestada.
5s	**Sees (Automaatne ja käsitsi)**	Selle suvandi valimine kuvab paremal pool menüü; valige maksimaalne salvestamise aeg 5 (vaikimisi), 10, 20, 30, 45 või 60 sek Kui taasesituse menüüs on [Image review] (Kujutise ülevaatuseks) valitud muu kui [On] (Sees) (lk. 287), algab salvestamine katiku vabastusnupu vabastamise järel pärast pildistamist. Salvestamine lõpeb, kui vajutada nuppu või pärast valitud salvestusaja lõppemist.
M	**Ainult käsitsi**	Teate saab salvestada kõige viimasele fotole, vajutades ja hoides all nuppu (lk. 250).



▮▮ *Häälteate ülekirjutamine*

See suvand juhib, kas kõige viimase foto häälteadet saab üle kirjutada võtterežiimis. Saadaval on järgmised suvandid:



Suvand	Kirjeldus
Keelake (vaikimisi)	Kui kõige viimase kujutise kohta on hääl-teade juba olemas, ei saa võtterežiimis häälteadet salvestada.
Aktiveeri	Isegi kui kõige viimase kujutise kohta on hääleteade juba olemas, saab võtterežiimis häälteadet salvestada (lk. 250). Olemasolev teade kustutatakse ja asendatakse uue teatega.

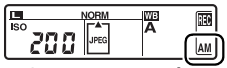
▮▮ *Häälteate nupp*

See suvand juhib käsitsi salvestamist. Saadaval on järgmised suvandid:

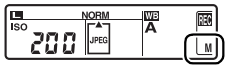
Suvand		Kirjeldus
🎙	**Vajutage ja hoidke** (vaikimisi)	Häälteade salvestatakse, kui hoida 🎙 nuppu all. Salvestamine lõpeb automaatselt pärast 60 sekundi möödumist.
🎙	**Vajutage alustamiseks/ lõpetamiseks**	Salvestamine algab, kui vajutada 🎙 nuppu ja lõpeb, kui vajutada 🎙 nuppu uuesti. Salvestamine lõpeb automaatselt pärast 60 sekundi möödumist.

Häälteade

[Voice memo] (Häälteateks) valitud suvand märgitakse ikooniga tagumisel juhtimispaneelil.



Sees (automaatne ja käsitsi)



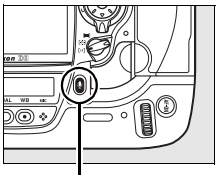
Ainult käsitsi

Automaatne salvestamine (Võtterežiim)

Kui [Voice memo] (Häälteateks) on valitud [On (Auto and manual)] (Sees (Automaatne ja käsitsi)) (lk. 248), lisatakse häälteade kõige viimasele fotole pärast pildistamist. Salvestamine lõpeb, kui vajutada 🎙 nuppu või pärast valitud salvestusaja lõppemist.

Käsitsi salvestamine (Võtterežiim)

Kui [Voice memo] (Häälteateks) on valitud [On (Auto and manual)] (Sees (Automaatne ja käsitsi)) või [Manual only] (ainult käsitsi) (lk. 248), saab häälteate salvestada kõige viimasele fotole vajutades ja hoides 🎙 nuppu all. Häälteade salvestatakse, kui nuppu hoitakse all (pidage meeles, et häälteadet ei salvestata, kui 🎙 nuppu ei hoita all vähemalt 1 sekund).



🎙 **nupp**

Automaatne salvestamine
Häälteateid ei salvestata automaatselt, kui [Image review] (Kujutise ülevaatuse) suvandiks on taasesituse menüüs valitud [On] (Sees) (lk. 287).

Pesa 2
Kui on sisestatud kaks mälukaarti ja [Slot 2] (Pesa 2) suvandiks on võttemenüüs valitud [Backup] (Varundus) või [RAW Slot 1-JPEG Slot 2] (RAW Pesa 1-JPEG Pesa 2) (lk. 71), seotakse häälteated kujutistega, mis on salvestatud mälukaardile pesas 1.

Taasesitusrežiim

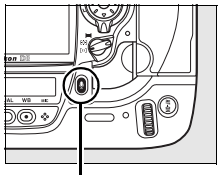
Häälteate lisamiseks täiskaadrilises taasesituses kuvatud või pisipildi loendis helendatud fotole (lk. 228):

1 valige foto;

kuvage või helendage foto; Iga kujutise kohta saab salvestada ainult ühe häälteate; täiendavaid häälteateid ei saa salvestada kujutistele, mis on juba märgitud [♪] ikooniga.

2 vajutage ja hoidke 🎙 nuppu.

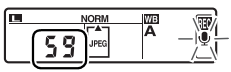
Häälteade salvestatakse, kui 🎙 nuppu hoitakse all (pidage meeles, et häälteadet ei salvestata, kui 🎙 nuppu ei hoita all vähemalt 1 sekund.



🎙 nupp

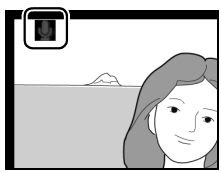
Salvestamise ajal

Salvestamise ajal vilguvad 🎙 ikoonid tagumisel juhtpaneelil. Mahaloendamise taimer tagumisel juhtimispaneelil näitab, millise pikkusega häälteadet saab salvestada (sekundites).



Tagumine juhtpaneel

Taasesituse režiimis kuvatakse monitoril 🎙 ikoon salvestamise ajal.



Salvestamise katkestamine

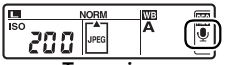
Salvestamine lõpeb automaatselt, kui:

- menüüde kuvamiseks vajutatakse MENU nuppu;
- vajutatakse ▶ nuppu;
- katiku vabastusnupp vajutatakse poolenisti alla.
- fotoaparaat lülitatakse välja.

Intervalli taimeriga pildistamisel lõpeb salvestamine automaatselt umbes kaks sekundit enne järgmise foto tegemist.

Pärast salvestamist

Kui häälteade on salvestatud kõige viimasele fotole, kuvatakse tagumisel juhtpaneelil 🎙 ikoon.



Tagumine juhtimispaneel

Kui taasesituse režiimis praegu valitud fotol on häälteade, kuvatakse monitoril 🎵 ikoon.

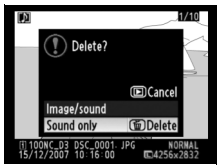
Häälteate faili nimed

Häälteated salvestatakse WAV failidena, nimedega kujul „*xxxxnnnn*.WAV," kus „*xxxxnnnn*" on faili nimi, mis on kopeeritud kujutiselt, millega häälteade on seotud. Näiteks kujutise „DSC_0002.JPG" häälteade oleks faili nimega „DSC_0002.WAV." Häälteate faili nimesid saab vaadata arvutist.

Häälteadete taasesitus

Häälteateid saab taasesitada fotoaparaadi sisseehitatud kõlari abil, kui vaadata seotud kujutist täiskaadrilises taasesituses või helendatuna pisipildi loendis (lk. 228, 242). Häälteadet näitab [♫] ikoon.

Selleks, et	Vajutage	Kirjeldus
Alustage/ lõpetage taasesitus	ⓞ	Taasesituse alustamiseks vajutage ⓞ. Taasesitus lõpeb, kui vajutada ⓞ nuppu uuesti või kui kogu teade on taasesitatud.
Kustutage häälteade	🗑	Kuvatakse kinnitusdialoog. Vajutage ▲ või ▼, et helendada suvandit, vajutage 🗑, et valida. • **[Image/sound] (Kujutis/heli)**: kustutage nii foto kui ka häälteade. • **[Sound only] (Ainult heli)**: kustutage ainult häälteade. Vajutage ilma kujutist või häälteadet kustutamata väljumiseks ▶ nuppu.



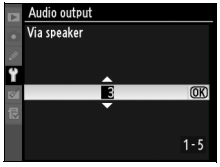
Taasesituse katkestamine

Taasesitus lõpeb automaatselt, kui:
- menüüde kuvamiseks vajutatakse MENU nuppu;
- monitor lülitatakse välja, vajutades ▶ nuppu või vajutades katiku vabastusnupu poolenisti alla;
- fotoaparaat lülitatakse välja;
- valitakse muu kujutis.

Häälteate taasesituse suvandid

[Audio output] (Audioväljundi) suvand häälestusmenüüs juhib, kas häälteated taasesitatakse fotoaparaadi sisseehitatud kõlari abil või seadme abil, millega fotoaparaat on ühendatud kõrglahutusega multimeedialiidese või audio-/videokaabli abil. Kui heli taasesi-tatakse sisseehitatud kõlari abil, juhib [Audio output] (Audioväljundi) suvand ka taasesituse helitugevust.

Suvand		Kirjeldus
	Kõlari kaudu (vaikimisi)	Häälteated taasesitatakse sisseehitatud mikrofoni abil. Selle suvandi valimine kuvab paremal pool nähaoleva menüü. Vajutage ▲ või ▼, et muuta helitugevust. Kostub piiks, kui valida suvand. Vajutage ⊛, et valida ja minna tagasi häälestusmenüüsse.
A/V-OUT	**Kõrglahutusega multimeedialiides/ audio-/ videoväljund**	Audiosignaalväljund kõrglahutusega multimee-dialiidesele või A/V-VÄLJA klemmile.
	Väljas	Häälteateid ei taasesitata. ikoon kuvatakse, kui monitoril vaadata häälteatega fotot.



Ühendused

– Väliste seadmetega ühendamine

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

Arvutiga ühendamine ..... lk. 256

USB otseühendus ..... lk. 258
Juhtmeta ja Ethernet võrgud ..... lk. 261

Fotode printimine ..... lk. 262

USB otseühendus ..... lk. 263

Fotode vaatamine teleris ..... lk. 274

Standardse lahutusega seadmed ..... lk. 274
Kõrglahutusega seadmed ..... lk. 276

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.

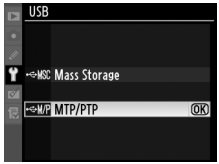
Camera Control Pro 2

Camera Control Pro 2'e (saadaval eraldi; lk. 387) saab kasutada fotoaparaadi juhtimiseks arvutist. Enne fotoaparaadi ühendamist sätestage fotoaparaadi [USB] (USB) suvand (lk. 257) [MTP/PTP] (MTP/PTP (piltide ülekandmise protokoll)) peale. Kui Camera Control Pro 2 töötab, kuvatakse ülemisel 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-6 vahelduvvoolu adapterit (saadaval eraldi).

Valige enne fotoaparaadi ühendamist fotoaparaadi häälestusmenüüst [USB] (USB) suvand (lk. 350) 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-it. Valides [MTP/PTP] (MTP/PTP (piltide ülekandmise protokolli)), 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

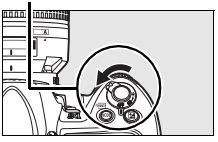
Ühendage fotoaparaat, kasutades kaasasolevat UC-E4 USB-kaablit.

1 Valige USB suvand.

Enne fotoaparaadi ühendamist arvutiga veenduge, et [USB] (USB) ühiku jaoks on fotoaparaadi häälestusmenüüst valitud õige suvand (lk. 257).

2 Lülitage fotoaparaat välja.

Toitelüliti

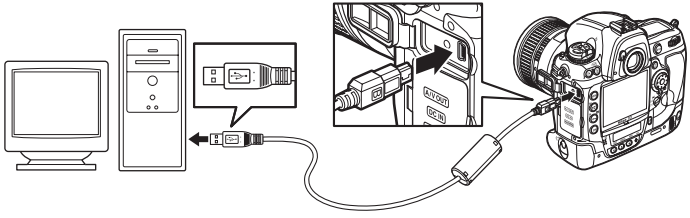


3 Lülitage arvuti sisse.

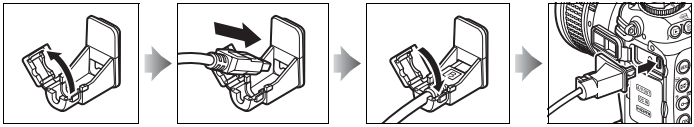
Lülitage arvuti sisse ja oodake, kuni see käivitub.

4 Ühendage USB-kaabel.

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



USB-kaabli klamber
Hoidmaks ära kaabli lahtitulemist, kinnitage klamber, nagu näidatud.

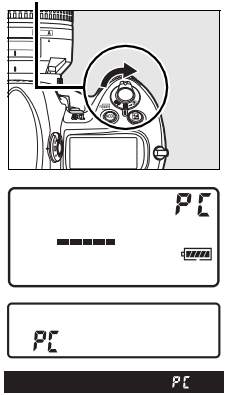


USB-jaoturid
Ühendage fotoaparaat otse arvutiga, ärge ühendage kaablit USB-jaoturi ega klaviatuuri kaudu.

5 Lülitage fotoaparaat sisse.

Kui valitakse [Mass Storage] (Massmälu) [USB] (USB) jaoks (lk. 257), kuvatakse **PC** juhtpaneelidel ja pildiotsijal ja arvuti ühenduse näidik vilgub ülemisel 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).

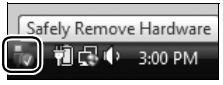
Teisaldamise ajal
Ärge lülitage teisaldamise ajal fotoaparaati välja ega ühendage USB-kaablit lahti.

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).

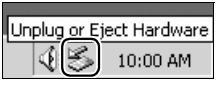


Windows XP Home Edition / Windows XP Professional

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

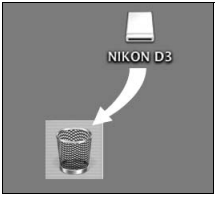
Windows 2000 Professional

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 maht („NIKON D3“) 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
Valige enne WT-4 saatja ühendamist [MTP/PTP] (MTP/PTP (piltide ülekandmise protokoll)) fotoaparaadi [USB] (USB) suvandiks (lk 257).

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:

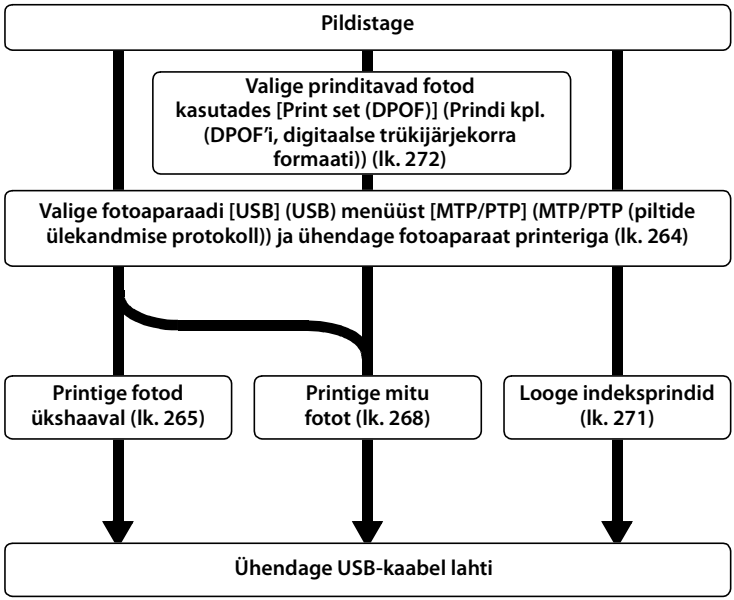
- ühendage fotoaparaat printeriga ja printige JPEG fotod otse fotoaparaadist (lk. 263);
- sisestage fotoaparaadi mälukaart printerisse, mis on varustatud kaardipesaga (lisainfot vaadake printeri juhendist); Kui printer toetab DPOF-i (lk. 436), saab fotosid printimiseks valida, kasutades [Print set (DPOF)] (Prindi kmpl (DPOF'i, digitaalse trükijärjekorra formaati)) (lk. 272).
- viige fotoaparaadi mälukaart ilmutaja juurde või digitaalsesse printimiskeskusesse. Kui keskus toetab DPOF-i, digitaalse trükijärjekorra formaati (lk. 436), saab fotosid printimiseks valida, kasutades [Print set (DPOF)] (Prindi kmpl (DPOF'i, digitaalse trükijärjekorra formaati)) (lk. 272).
- printige JPEG fotod printeriga, mis on ühendatud võrguarvutiga, kasutades WT-4 raadiosaatjat (saadaval eraldi, vaadake lisainformatsiooni WT-4 kasutaja juhendist).
- teisaldage pildid (lk. 256) ja printige need arvutist, kasutades View NX-i (kaasas) või Capture NX-i (saadaval eraldi; lk. 387). 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 kaasasoleva USB-kaabli abil PictBridge printeriga, saab valitud JPEG fotosid printida otse fotoaparaadist.



USB-jaoturid

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

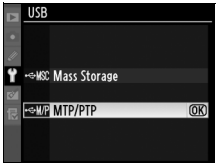
Printimine kasutades USB otseühendust

Veenduge, et aku on täielikult laetud või kasutage lisa EH-6 vahelduvvoolu adapterit. Tehes fotosid, mida prinditakse kasutades USB otseühendust, sätestage [Color space] (Värvi jaotus) [sRGB] (sRGB) peale (lk. 187).

■■ *Printeri ühendamine*

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

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

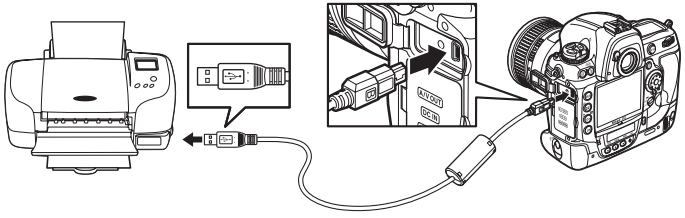


Kui [USB] (USB) suvand fotoaparaadi häälestusmenüüs on muu kui [MTP/PTP] (MTP/PTP (piltide ülekandmise protokolli)) vaikimisi säte, kuvage [USB] (USB) menüü ja valige [MTP/PTP] (MTP/PTP (piltide ülekandmise protokoll)) (lk. 257).

2 Lülitage fotoaparaat välja.

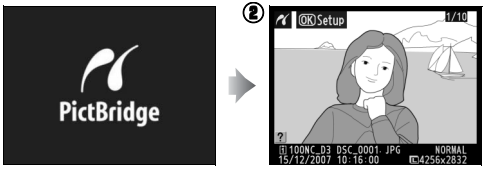
3 Ühendage USB-kaabel.

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



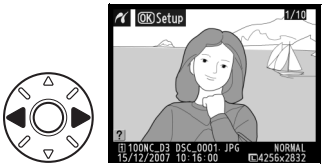
4 Lülitage fotoaparaat sisse.

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



■■ *Piltide ükshaaval printimine*

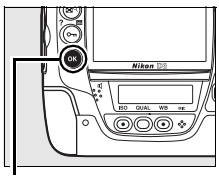
1 Valige pilt.



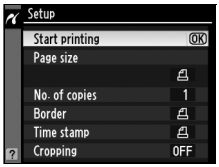
Vajutage ◀ või ▶, et vaadata lisaks pilte või vajutage ⊡🔍 nuppu ja pöörake käsuvaliku põhiskaalat paremale, et suurendada praegusel kaadril (lk. 243). Vajutage ▶ täiskaadrilise taasesituse juurde naasmiseks. Vajutage kuue pildi korraga vaatamiseks mitmikvalija keskosa. Kasutage mitmikvalijat, et helendada pilte või vajutage uuesti mitmikvalija keskosa, et kuvada helendatud pildi täiskaadrit.

2 Kuvage printimissuvandid.

Vajutage Ⓚ, et kuvada PictBridge'i printimissuvandeid.

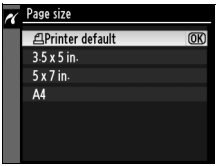
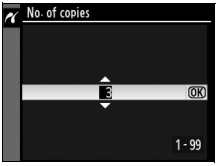
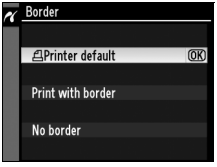
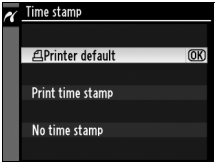


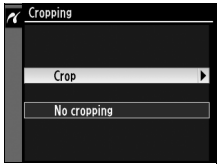
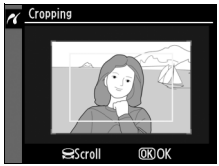
Ⓚ **nupp**



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. Pöörake käsuvaliku põhiskaalat paremale, et suurendada kärpimist ja vasakule, 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. 65) ei saa valida printimiseks.

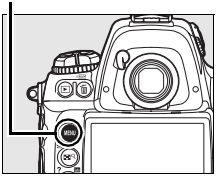
Vt. ka
Teavet selle kohta, mida teha, kui printimise ajal tekib tõrge, leiate lk. 415.

Mitme pildi printimine

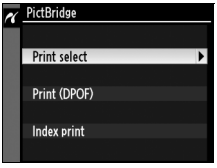
1 Kuvage PictBridge menüü.

Vajutage **MENU** nuppu PictBridge taasesitus näidikul (vt. samm 4 lk. 264).

MENU nupp



2 Valige [Print select] (Prindi valik) või [Print (DPOF)] (Prindi DPOF, digitaalne trükijärjekorra formaat).

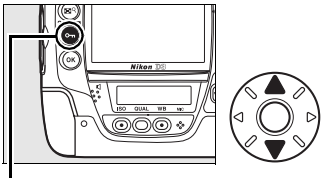


Helendage üks alljärgnevatest suvanditest ja vajutage ▶.

- **[Print select] (Prindi valik)**: Valige prinditavad pildid.
- **[Print (DPOF)] (Prindi DPOF, digitaalne trükijärjekorra formaat)**: Printige olemasoleva printimisjärjekorraga, mis on loodud [Print set (DPOF)] (Prindi kpl. (DPOF, digitaalne trükijärjekorra formaat)) suvandiga taasesituse menüüs (lk. 272). Praegune printimisjärjekord kuvatakse sammus 3.

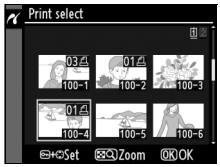
Selleks, et luua mälukaardil kõigi JPEG piltide indeksprint, valige [Index print] (Indeksprint). Täiendava info saamiseks vaadake lk. 271.

3 Valige pildid.



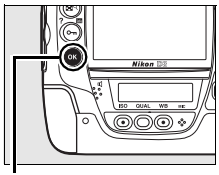
nupp

Kasutage mälukaardilt piltide vaatamiseks mitmikvalijat. Vajutage praeguse pildi täisekraani kuvamiseks nuppu. Praeguse pildi valimiseks printimiseks vajutage nuppu ja vajutage ▲. Pilt on märgitud ikooniga ja printide arv on sätestatud 1 peale. 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.

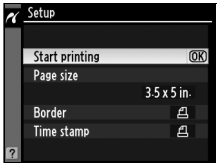


4 Kuvage printimissuvandid.

Vajutage OK, et kuvada PictBridge'i printimissuvandid.

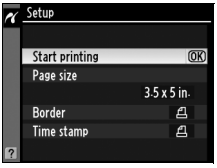


OK nupp



5 Reguleerige printimissuvandid.

Vajutage ▲ või ▼, et helendada suvandit ja vajutage valimiseks ▶.



Suvand	Kirjeldus
Lehekülje suurus	Pildi suuruse suvandite menüü kuvatakse (lk. 266). 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. 266). 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. 266). 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. Tühistamiseks, enne kui kõik koopiad on prinditud, vajutage ⊛.

Lehekülje suurus, piirjoon, ajatempel ja kärpimine

Valige vaikimisi printer praeguse printeri sätetega printimiseks. Valida saab üksnes antud printeri toetatud suvandeid. Pidage meeles, et printimise kvaliteet võib langeda, kui väikseid kärpimisi trükitakse suurtes suurustes.

Vt ka

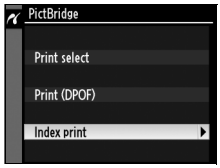
Teavet selle kohta, mida teha, kui printimise ajal tekib tõrge, leiate lk. 415.

■■ *Indeksprintide loomine*

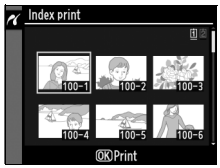
Selleks, et luua mälukaardil kõigi JPEG piltide indeksprint, valige [Index print] (Indeksprint) samm 2 „Mitme pildi printimine“ (lk 268). Pidage meeles, et kui mälukaart sisaldab üle 256 pildi, prinditakse ainult esimesed 256 kujutist.

1 Valige [Index print] (Indeksprint).

Helendage [Index print] (Indeksprint) PictBridge menüüs (lk. 268) ja vajutage ▶.



Kuvatakse paremal pool nähaolev kinnitusdialoog.

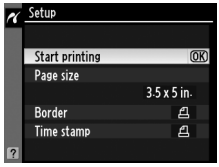


2 Kuvage printimissuvandid.

Vajutage ⓚ, et kuvada PictBridge'i printimissuvandeid.

3 Reguleerige printimissuvandid.

Valige lehekülje suuruse, piirjoone ja ajatempli suvandid nagu kirjeldatud leheküljel 270 (a hoiatus kuvatakse, kui valitud lehekülje suurus on liiga väike).



4 Alustage printimisega.

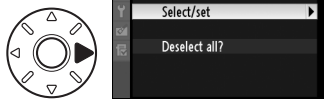
Helendage [Start print] (Alustage printimisega) ja vajutage ⓚ, et alustada printimist. Printimise katkestamiseks enne lõpetamist vajutage ⓚ.

▮▮ *DPOF-printimisjärjestuse määramine: Prindi kmpl*

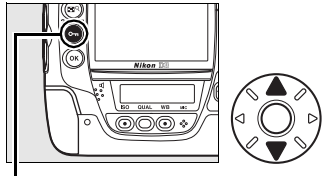
[Print set (DPOF)] (Printimiskomplekti (DPOF, (digitaalse trükijärjekorra formaadi)) suvandit taasesituse menüüs kasutatakse digitaalsete „printimisjärjestuste" loomiseks PictBridge'iga ühilduvate printerite jaoks ja seadmete jaoks, mis toetavad DPOF'i, digitaalse trükijärjekorra formaati. Valides [Print 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 ▶.

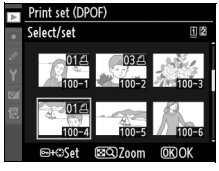


2 Valige pildid.

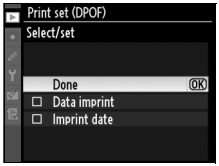


nupp

Kasutage mälukaardilt piltide vaatamiseks mitmikvalijat. Kuvamaks praegust pilti täisekraanil, vajutage 🔍 nuppu. Valimaks praegust pilti printimiseks, vajutage nuppu ja vajutage ▲. Pilt on märgitud 🖶 ikooniga ja printide arv on sätestatud 1 peale. Hoides nuppu all, vajutage ▲ või ▼, et täpsustada printide arvu (kuni 99; pildi valiku tühistamiseks vajutage ▼, kui printide arv on 1). Vajutage OK, kui kõik soovitud pildid on valitud.



3 Valige jäljendi suvandid.

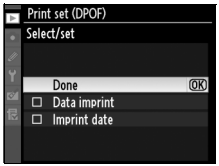


Helendage järgmised suvandid ja vajutage ▶, et lülitada helendatud suvandid sisse või välja (et lõpetada printimisjärjekord ilma selle teabeta, jätkake sammuga 4).

- **[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.



Prindi kmpl

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. 268). 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. 65), 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 teleris

Kaasasolevat EG-D2 audio/videokaablit saab kasutada D3 ühendamiseks taasesituseks või salvestamiseks teleriga 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.

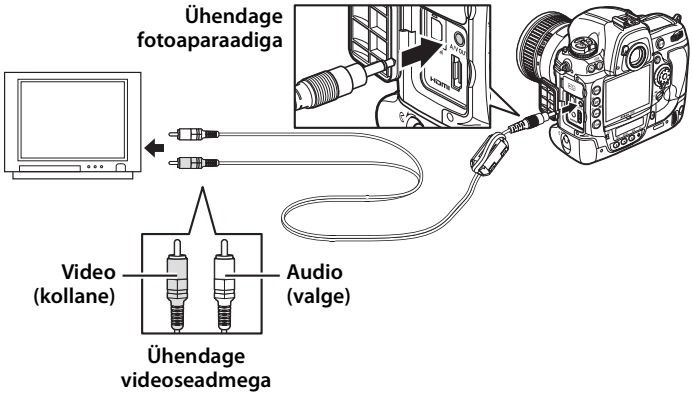
Standardse lahutusega seadmed

Fotoaparaadi ühendamiseks tavalise televiisoriga.

1 Lülitage fotoaparaat välja.

Lülitage fotoaparaat enne audio-/videokaabli ühendamist või eemaldamist alati välja.

2 Ühendage kaasasolev audio-/videokaabel, nagu näidatud.



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. 346)
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-6 vahelduvvoolu adapterit (saadaval eraldi). Kui EH-6 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.

Audioväljund (lk. 254)
Sätestage [HDMI/audio-video output] (Kõrglahutusega multimeedialiides/audio-videoväljund), et taasesitada või salvestada häälteateid videoseadmele.

Slaidiesitused
[Slide show] (Slaidiesituse) suvandit taasesituse menüüs võib kasutada automaatseks taasesituseks (lk. 288).

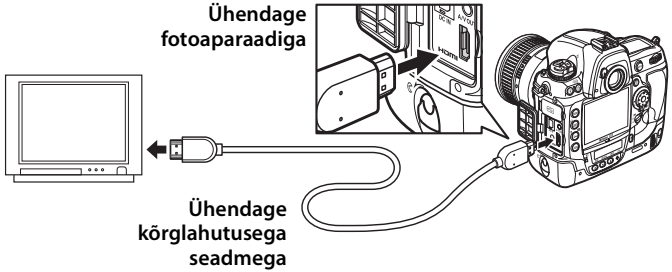
Kõrglahutusega seadmed

Fotoaparaadi saab ühendada kõrglahutusega multimeedialiidese seadmetega, kasutades A tüüpi kõrglahutusega multimeedialiidese kaablit (saadaval eraldi kaubandusest).

1 Lülitage fotoaparaat välja.

Lülitage fotoaparaat enne kõrglahutusega multimeedia liidese kaabli ühendamist või eemaldamist alati välja.

2 Ühendage kõrglahutusega multimeedialiidese kaabel, nagu näidatud.



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 multimeedialiides (lk. 346)
Vaikimisi sättega [Auto] (Automaatne), valib fotoaparaat automaatselt sobiva kõrglahutusega multimeedia liidese formaadi kõrglahutusega seadme jaoks. Kõrglahutusega multimeedialiidese formaati saab valida kasutades [HDMI] (Kõrglahutusega multimeedialiidese) suvandit häälestusmenüüs (lk. 346).

Menüüjuhis

Selles peatükis kirjeldatakse fotoaparaadi menüü suvandeid.

Taasesitusmenüü: piltide haldus ..... lk. 278

Võttemenüü: võttesuvandid ..... lk. 290

Kohandatud sätted: Fotoaparaadi sätete häälestamine..... lk. 301

Häälestusmenüü: fotoaparaadi häälestamine..... lk. 344

Viimistlusmenüü: viimistletud koopiate loomine ..... lk. 360

Minu menüü: kohandatud menüü loomine ..... lk. 373

▶ Taasesitusmenüü: piltide haldus

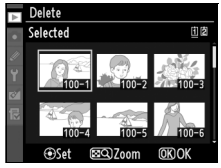
Taasesitusmenüü sisaldab allpool loetletud suvandeid. Taasesitusmenüükasutamise kohta lugege informatsiooni „Õpik: Fotoaparaadi menüüd“ (lk. 26).

Suvand	Vt lk
Kustutage	281
Taasesituskaust	281
Peitke kujutis	281
Kuvage režiim	282
Kopeerige kujutis(ed)	283
Kujutise ülevaatus	287
Pärast kustutamist	287
Pöörake portreeformaati	287
Slaidiesitus	288
Prindikomplekt (DPOF, digitaalne trükijärjekorra formaat)	289

Mitme pildi valimine

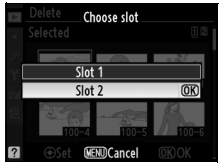
Toimige mitme pildi valimisel [Delete] (Kustuta) (lk. 281), [Hide image] (Peida pilt) (lk 281), [Print set (DPOF)] (Prindikomplekt (DPOF)) (lk. 289) ja otseprintimise korral (lk. 268) järgnevalt:

1 Helendage pilt.



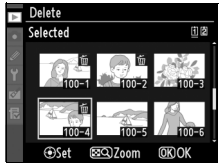
Helendatud pildi vaatamiseks täisekraanil vajutage ja hoidke ⊠ nuppu.

Kui on sisestatud kaks mälukaarti, saab pesa valida, kui hoida ⊠ nuppu ja vajutada ▲. Kuvatakse paremal pool näidatud menüü (lk 230); helendage soovitud pesa ja vajutage ⊛.



2 Helendatud pildi valimiseks vajutage mitmikvalija keskele.

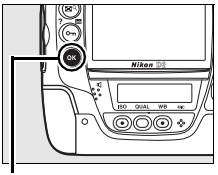
Valitud pildid tähistatakse ikooniga. Piltide valimisel printimiseks vajutage O⊸ nuppu ja koopiate arvu valimiseks vajutage ▲ või ▼.



3 Lisapiltide valimiseks korrake 1. ja 2. sammu.

Pildi valiku tühistamiseks helendage pilt ja vajutage mitmikvalija keskele.

4 Toimingu lõpetamiseks vajutage ⓞⓚ.



ⓞⓚ **nupp**

Kuvatakse kinnitusdialoog; helendage [Yes] (Jah) ja vajutage ⓞⓚ.

Kustuta

Valige see suvand piltide ja nendega seotud häälteadete 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. 281). Kui on sisestatud kaks mälukaarti, kuvatakse enne kustutamist pesa valiku dialoog.

Taasesituskaust

Valige kaust taasesituseks.

Suvand	Kirjeldus
NC_D3 (vaikimisi)	Kõigis kaustades olevad D3-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

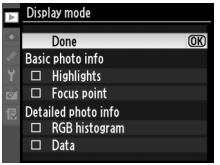
Peitke või näidake valitud pilte. Peidetud pildid on nähtavad üksnes [Hide image] (Peida pilt) menüüs ja neid saab kustutada ainult mälukaardi vormindamise abil.

Suvand	Kirjeldus
Valige/sätestage	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 fotoinfo kuval (lk 231). Vajutage ▲ või ▼, et suvandit esile tõsta, seejärel vajutage ▶, et fototeabe kuvamiseks suvandit valida. ✔ ilmub valitud ühikute kõrvale; valiku tühistamiseks helendage ja vajutage ▶. Taasesitusmenüüsse naasmiseks helendage [Done] (Valmis) ja vajutage ⊛.

Suvand		Kirjeldus
Foto põhiinfo		
	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 fotoinfo		
	RGB-histogramm	Fototeabe ekraanil kuvatakse punased, rohelised ja sinised histogrammid.
	Andmed	Fototeabe ekraanil kuvatakse pildistamise andmete leheküljed (kaasa arvatud fotoaparaadi nimi, mõõtmine, säritus, fookuskaugus, valge tasakaalustamine ja pildi suvandid).

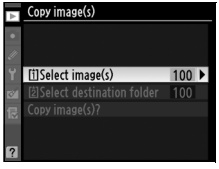
Kopeerige kujutis(ed)

Kopeerige fotod 1. pesa mälukaardilt 2. pesa mälukaardile.

Suvand	Kirjeldus
Valige kujutis(ed)	Valige fotod 1. pesa mälukaardilt.
Valige sihtkaust.	Valige 2. pesa mälukaardi sihtkaust.
Kopeerida kujutis(ed)?	Kopeerige valitud fotod kindlaksmääratud sihtkohta.

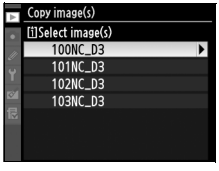
1 Valige [Select image] (Valige kujutis(ed)).

Helendage [Select image(s)] (Valige kujutis(ed)) ja vajutage ▶.



2 Valige lähtekaust.

Helendage kaust, mis sisaldab kujutisi, mida on vaja kopeerida ja vajutage ▶.

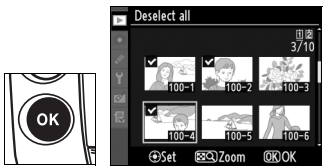


3 Valige eelnevalt kõik või kaitstud kujutised.

Helendage üks alljärgnevatest suvanditest ja vajutage ▶.

- **[Deselect all] (Tühistage kõik)**: Kujutisi ei valita eelnevalt. Valige see suvand, kui valite käsitsi üksikuid kujutisi.
- **[Select all images] (Valige kõik kujutised)**: Valige eelnevalt kõik praeguses kaustas olevad kujutised. Valige see suvand, kui valite kõik või enamuse kujutisi praegusest kaustast kopeerimiseks.
- **[Select protected images] (Valige kaitstud kujutised)**: Valige eelnevalt kõik praeguses kaustas olevad kaitstud kujutised.

4 Valige kujutised.



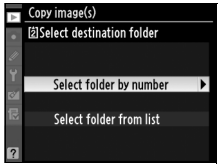
Sammus 3 eelvalitud kujutised on märgitud ✔ ikooniga. Lisakujutiste valimiseks või eelvalitud piltide valiku tühistamiseks helendage kujutis ja vajutage mitmikvalija keskosa. Vajutage ⓚ, et minna tagasi [Copy image(s)] (Kopeerige kujutis(ed)) menüüsse, kui valik on lõpetatud.

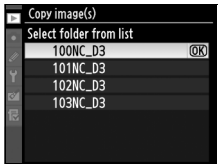
5 Valige [Select destination folder] (Valige sihtkaust).

Helendage [Select destination folder] (Valige sihtkaust) ja vajutage ▶.

6 Valige valikumeetod.

Helendage üks alljärgnevatest suvanditest ja vajutage ▶.



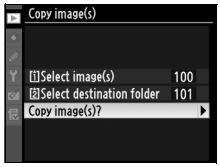
Suvand	Kirjeldus
Valige kaust numbri järgi.	Sisestage sihtkausta number.
Valige loendist kaust.	Valige loendist sihtkaust. 

7 Valige sihtkaust.

Sisestage soovitud kausta number või helendage sihtkaust ja vajutage Ⓚ, et valida kausta ja minna tagasi menüüsse [Copy image(s)] (Kopeerige kujutis(ed)).

8 Valige [Copy image(s)?] (Kopeerida kujutis(ed)?)

Helendage [Copy image(s)?] (Kopeerida kujutis(ed)?) ja vajutage ▶.



9 Valige [Yes] (Jah).

Kuvatakse kinnitusdialoog. Helendage [Yes] (Jah) ja vajutage ⓞⓚ.

Kopeerida kujutis(ed)?

Kujutisi saab kopeerida ainult siis, kui sihtmälukaardil on piisavalt mahtu. Peidetud pilte ei saa kopeerida.

Kui sihtkaust sisaldab faili, mis on sama nimega, kui kopeerimiseks valitud failil, kuvatakse hoiatus. Olemasoleva faili asendamiseks helendage [Replace existing image] (Asendage olemasolev kujutis) või [Replace all] (Asendage kõik) ja vajutage ⓞⓚ. Peidetud või kaitstud faile sihtkaustas ei asendata.

Valige [Skip] (Vahelejätt), et tühistada asendust ja jätkake ülejäänud failide kopeerimist. Valige [Cancel] (Tühistage), et tühistada enne kopeerimise lõpetamist.

Koopiatel on sama kaitsemärgistus, mis originaalidel; printimismärgistust ei kopeerita. Häälteated kopeeritakse koos nendega seotud kujutistega.

Kujutise 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.
Näidake 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. 349), kuvatakse laiformaadis (maastik).
Väljas (vaikimisi)	Pikisuunalised (portreeformaat) pildid kuvatakse laiformaadis (maastik).

Slaidiesitus

Looge praeguses taasesituskaustas olevatest piltidest slaidiesitus (lk 281). Peidetud pilte (lk. 281) ei kuvata.

Suvand	Kirjeldus
Käivitage	Käivitage slaidiesitus.
Kaadri intervall	Valige iga pildi kuvamise kestus.
Audio taasesitus	Kuvage häälteate taasesituse suvandite menüü (lk 289).

Slaidiesituse käivitamiseks helendage [Start] (Käivitage) ja vajutage ⊛. Slaidiesituse ajal saab teostada järgmisi toiminguid:

Selleks, et	Vajutage	Kirjeldus
Mine üle edasi / mine üle tagasi		Eelmisesse kaadrisse naasmiseks vajutage ◀, järgmisse kaadrisse üleminemiseks vajutage ▶.
Vaadake täiendavat fototeavet		Muutke kuvatavat fototeavet (lk. 231).
Slaidesituse katkestamine	⊛	Katkestage slaidiesitus (vt järgmine lk). Häälteate taasesitust võib jätkata pärast ⊛ nupu vajutamist.
Väljumine taasesitusmenüüsse	MENU	Lõpetage slaidiesitus ja naaske taasesitusmenüüsse.
Väljuge taasesitusrežiimi	▶	Lõpetage slaidiesitus ja väljuge täiskaadrilisse (lk 228) või pisipiltide taasesitusse (lk. 241).
Väljumine võtterežiimi		Võtterežiimi naasmiseks vajutage katiku vabastusnupp poolenisti alla.

Paremal näidatud dialoog kuvatakse esituse 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).

▮▮ *Audio taasesitus*

Valige [On] (Sees), et esitada slaidiesituste ajal häälteateid. Kuvatakse järgmised suvandid:

suvand;	kirjeldus;
kaadri intervall.	Taasesitus lõpeb, kui kuvatakse järgmine kaader, isegi kui kogu teade ei ole esitatud.
Häälteate pikkus	Järgmist kaadrit ei kuvata enne, kui kogu teade on esitatud, isegi kui kaadri intervall on lühem kui häälteade.

Valige [Off](Väljas) (vaikimisi suvand), et keelata häälteate taasesitust slaidiesituste ajal.

Prindi komplekt (DPOF, digitaalne trükijärjekorra formaat)

Piltide valimisel DPOF-ühilduva seadmega printimiseks (lk. 272) valige [Select/set] (Vali/määra). Kõigi piltide kõrvaldamiseks praegusest printimisjärjestusest valige [Deselect all?] (Kas tühistada kõik valikud?).

Võttemenüü: võttesuvandid

Võttemenüü sisaldab allpool loetletud suvandeid. Võttemenüü kasutamise kohta lugege informatsiooni „Õpik: Fotoaparaadi menüüd“ (lk. 26).

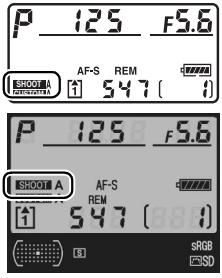
Suvand	Vt lk.
Võttemenüüpank	291
Lähtestage võttemenüü	293
Aktiivne kaust	293
Faili nimetamine	296
2. pesa	71
Kujutise kvaliteet	65
Kujutise suurus	69
Kujutise ala	60
JPEG tihendamine	67
NEF (RAW) salvestamine	68
Valge tasakaalustamine	144
Häälestage pildi juhtimine	166
Hallake pildi juhtimist	174
Värviruum	187
Aktiivne digitaalvalgustus	185
Pikk säritus NR	299
Kõrge ISO NR	299
ISO-tundlikkuse sätted	108
Režiim Live view	90
Mitmiksäritus	208
Intervalli taimeriga pildistamine	213

Võttemenüüpank

Võttemenüü suvandid salvestatakse ühes pangas neljast. Sätete muutmine ühes pangas ei mõjuta teiste pankade sätteid, välja arvatud [Interval timer shooting] (Intervalli taimeriga pildistamine) ja [Multiple exposure] (Mitmiksäritus). Valige sageli kasutatavate sätete konkreetse kombinatsiooni salvestamiseks üks neljast pangast ja häälestage fotoaparaat vastavalt nendele sätetele. Uued sätted salvestatakse pangas isegi siis, kui fotoaparaat lülitatakse välja ning need taastatakse järgmine kord, kui pank valitakse. Sätete erinevaid kombinatsioone saab teistesse pankadesse salvestada, mis võimaldab kasutajal pangamenüüst sobiva panga valimisel lülituda silmapilkselt ühelt kombinatsioonilt teisele.

Nelja võttemenüüpanga vaikimisi valitavad nimed on A, B, C ja D. Kasutades [Rename] (Nimetage ümber) suvandit, saab lisada kirjeldava pealkirja, nagu allpool on selgitatud.

Võttemenüüpank
Ülemise juhtpaneeli ja võtteinfo näidikud näitavad praegust võttemenüü panka.



■ *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 ▶.

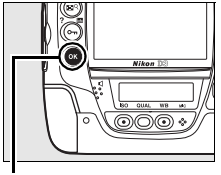
2 Sisestage nimi.

Kursori liigutamiseks nime alal vajutage ⊠Q nuppu ja vajutage ◀ või ▶. Kursori kohale uue tähe sisestamiseks kasutage mitmikvalijat ja helendage soovitud tähemärk klaviatuurialal ning vajutage mitmikvalija keskele. Tähemärgi kustutamiseks kursori praeguses asendis vajutage 🗑 nuppu. Võttemenüüsse naasmiseks ilma panga nime muutmata vajutage MENU nuppu.

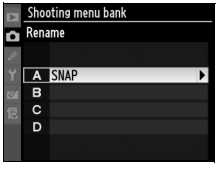
Panganimi võib koosneda kuni kahekümnest tähemärgist. Kõik tähemärgid peale kahekümnendat kustutatakse.

3 Salvestage muudatused ja väljuge.

Pärast nime redigeerimist vajutage ⊛, 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. 419. Võttemenüü sätteid, välja arvatud kujutise kvaliteet, kujutise suurus, valge tasakaalustamine ja ISO-tundlikkus, ei lähtestata kahe nupuga lähtestusel (lk. 206).

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.

Numbrikoha helendamiseks vajutage ◀ või ▶, vajutage muutmiseks ▲ või ▼. Kui valitud numbriga kaust on juba olemas, siis kuvatakse kausta numbrist vasakul pool 🗀, 🗁 või 🗎 ikoon:

- 🗀: kaust on tühi;
- 🗁: kaust on osaliselt täis;
- 🗎: kaust sisaldab 999 pilti või pilti numbriga 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.

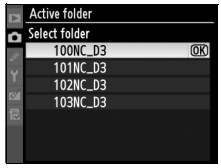
■■ *Vali kaust*

1 Valige [Select folder] (Vali kaust).

Helendage [Select folder] (Vali kaust) ja vajutage ▶.

2 Tõstke kaust esile.

Kausta helendamiseks vajutage ▲ või ▼.



3 Valige helendatud kaust.

Helendatud 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 jätk-amiseks looge kaust, mille number on väiksem kui 999, või valige juba olem-asolev 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. 292). 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.

Pesa 2

Valige teise kaardi pesa ülesanne, kui fotoaparaadis on kaks mälukaarti. (lk. 71).

Kujutise kvaliteet

Valige pildi kvaliteet (lk. 65).

Kujutise suurus

Valige piltide suurus salvestamisel (lk. 69).

Kujutise ala

Kuigi D3 saab salvestada fotosid pildi sama diagonaalnurgaga nagu 35 mm formaadiga fotoaparaat, kasutades 3 : 2 kuvasuhet, võib seda kasutada ka fotode salvestamiseks väiksema DX pildi nurgaga või 5 : 4 kuvasuhtega (lk. 60).

JPEG tihendamine

Valige, kas tihendada JPEG pilte fikseeritud suuruseni või pildi parema kvaliteedi saamiseks varieerida faili suurust (lk. 67).

NEF (RAW) salvestamine

Valige tihendamise ja bitisügavuse suvandid NEF (RAW) piltide jaoks (lk 68).

Valge tasakaalustamine

Reguleerige valge tasakaalustuse sätted (lk. 144).

Häälestage pildi juhtimine

Valige fotoaparaadiga kaasapandud pildi töötlemisprogammidest sobiv programm, mis võimaldab pildi töötlemise sätteid silmapilkselt kohandada (lk. 166).

Hallake pildi juhtimist

Salvestage ja modifitseerige valitud pildi töötlemisprogrammi kombinatsioone või kopeerige valitud pilditöötlemisprogamm mälukaardilt või mälukaardile (lk. 174).

Värviruum

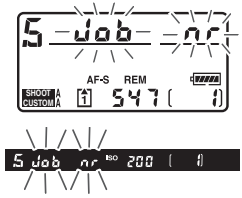
Valige sRGB ja Adobe RGB värviruumide seast (lk. 187).

Aktiivne digitaalvalgustus

Seda suvandit kasutatakse heledas valguses või varjus olevate detailide esiletoomiseks (lk. 185). Vaikesäte 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 1 sekund, töödeldakse müra vähendamise eesmärgil. Fotode töötlemise ajal hakkab katiku kiiruse / apertuuri näidikutel vilkuma „Job 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 „Job 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 2000 ja kõrgemad. Fotode töötlemise ajal mälupuhvri maht langeb. 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

Häälestage ISO-tundlikkus ja ISO-tundlikkuse automaatse reguleerimise sätted (lk 108, 110).

Režiim Live View

Valige tegeliku vaate režiim ja vabastusrežiim, mida hakatakse kasutama siis, kui fotoaparaat on tegeliku vaate režiimis (lk. 91).

Mitmiksäritus

Tehke üks foto kahe kuni kümne säritusega (lk. 208).

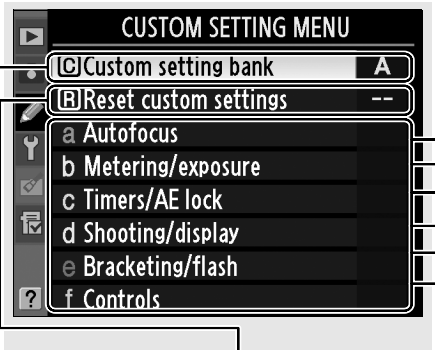
Intervalli taimeriga pildistamine

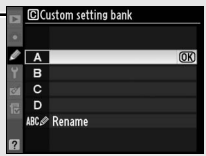
Tehke võtteid automaatselt vastavalt eelseadistatud intervallidele. Kasutage aeglustatud filmide tegemiseks sellistest objektidest nagu avanevad lilled või kookonitest kooruvad liblikad (lk. 213).

Kohandatud sätted: Fotoaparaadi sätete häälestamine

Kohandatud sätteid kasutatakse fotoaparaadi sätete kohandamiseks isiklike eelistustega. Lisaks kohandatud sätetele Ⓒ ([Custom setting bank]) (Kohandatud sätete pank) ja Ⓡ ([Reset custom settings] (Lähtesta kohandatud sätted), jagatakse sätted kohandatud sätete menüüs kuude gruppi, nagu näidatud paremal pool.

Peamenüü

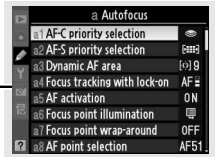


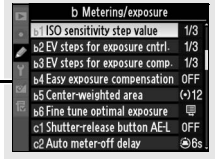


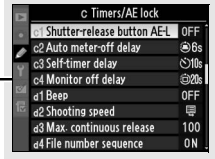
Ⓒ: Kohandatud sätte pank (lk. 303)

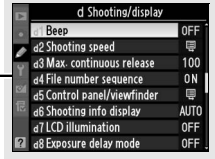
Ⓡ: Lähtestage kohandatud sätted (lk. 303)

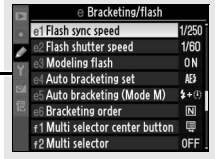
Kohandatud sätte grupid











Saadaval on järgmised kohandatud sätted:

	Kohandatud säte	Lehekülg
Ⓒ	**Kohandatud sätete pank**	303
Ⓡ	**Lähtestage kohandatud sätted**	303
A	**Automaatne teravustamine**	
A1	Automaatse teravustamise C prioriteediga valik	304
A2	Automaatse teravustamise S prioriteediga valik	305
A3	Dünaamiline automaatse teravustamise ala	306
A4	Fookuse jälgimine lock-on'iga	308
A5	Automaatse teravustamise aktiveerimine	308
A6	Fookuspunkti valgustus	309
A7	Fookuspunkti pööramine	310
A8	Automaatse teravustamise punkti valik	310
A9	**AF-ON** nupp	311
A10	Vertikaalne **AF-ON** nupp	312
B	**Mõõtmine/säritus**	
b1	ISO-tundlikkuse astme väärtus	313
b2	Säriarvu sammud särituse juhtimiseks.	313
b3	Säriarvu astmed särituse kompenseerimiseks	313
b4	Kerge särituskom-pensatsioon	314
b5	Kaalutud keskmise ala	315
b6	Optimaalse särituse häälestamine	315
C	**Taimerid/automaatse särituse lukk**	
c1	Katiku vabastusnupu automaatne säritus-L	317
c2	Automaatne mõõtur välja lülitatud viivitus	317
c3	Taimeri viivitus	318
c4	Monitori väljalülitamise viivitus	318

	Kohandatud säte	Lehekül
D	**Pildistamine/näidik**	
d1	Piiks	319
d2	Pildistamise kiirus	320
d3	Maksimaalne pidev vabastus	320
d4	Faili numbri järjestus	321
d5	Juhtpaneel/pildiotsija	322
d6	Võtteinfo kuva	323
d7	LCD valgustus	324
d8	Särituse viivitusrežiim	324
E	**Kahveldus/välklamp**	
e1	Välklambi sünkroniseerimiskiirus	325
e2	Välklambi katiku kiirus	326
e3	Kujundusvälk	326
e4	Automaatne kahveldussäte	327
e5	Automaatne kahveldus (režiim M)	328
e6	Kahvelduse järjestus	329
F	**Juhtimised**	
f1	Mitmikvalija kesknupp	330
f2	Mitmikvalija	331
f3	Fotoinfo/taasesitus	331
f4	Kasutage FUNC. nuppu	331
f5	Kasutage eelvaate nuppu	337
f6	Kasutage automaatse särituse luku/automaatse teravustamise luku nuppu	338
f7	Kohandage käsuskaalasid	339
f8	Vabastusnupp skaala kasutamiseks	341
f9	Mälukaarti pole?	342
f10	Näidikute ringipööramine	343

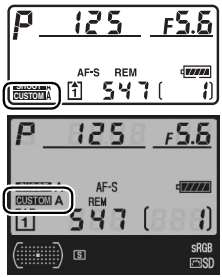
Ⓒ: Kohandatud sätte pank

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 pangamenüüst.

Vaikimisi on nelja kohandatud sätete panga nimed A, B, C ja D. Lisada võib kirjeldava selgituse, kasutades [Rename] (Nimeta ümber) suvandit nagu kirjeldatud leheküljel 291.

Kohandatud sätete pank

Kui praeguse panga sätete vaikeväärtuseid on muudetud, ilmub panga täht ülemisele juhtpaneelile ja võtteinfo kuvadesse. Muudetud sätte kõrvale, kohandatud sätete menüü teisele tasandile kuvatakse tärn.



Ⓡ: Lähtestage kohandatud sätted

Valige, kas salvestada vaikesätted praeguses kohandatud sätete pangas. Vt lk. 420 vaikesätete loendit. Kahe nupuga lähtestusel kohandatud sätteid ei lähtestata.

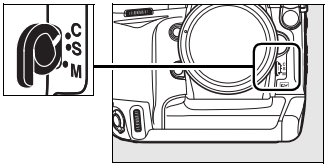
Suvand	Kirjeldus
Jah	Taastage vaikesätted praeguse kohandatud sätete panga jaoks.
Nr (vaikimisi)	Väljuge ilma kohandatud sätteid muutmata.

a: Automaatne teravustamine

a1: Pideva automaatse teravustamise prioriteetne valik

See suvand kontrollib, kas fotosid saab teha alati, kui vajutada katiku vabastusnuppu (*vabastusprioriteediga*) või ainult siis, kui fotoaparaat on fookuses (*fookuse prioriteediga*) pideva automaatse servoteravustamise režiimis. Selleks, et valida pidevat automaatse servoteravustamise režiimi, pöörake fookusrežiimi valija asendisse **C**.

Fookusrežiimi valija



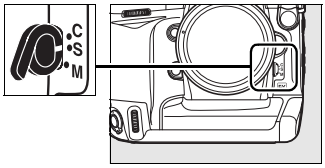
Suvand		Kirjeldus
	Vabastage (vaikimisi)	Iga kord, kui vajutatakse katiku vabastusnupule, saab fotograferida.
	Vabastus +fookus	Fotograferida saab ka siis, kui fotoaparaat ei ole fookuses. Kui objekt on tume või väikese kontrastiga, aeglustub pidevas režiimis kaadri määr, et fookust parandada.
	Fookus	Fotograferida saab ainult siis, kui kuvatakse fookusnäidik (●).

Sõltumata valitud suvandist fookus ei lukustu, kui kuvatakse fookusnäidik (●).

a2: Automaatse teravustamise süsteemi prioriteetne 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



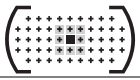
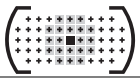
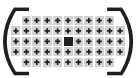
Suvand	Kirjeldus
Vabastus	Iga kord, kui vajutatakse katiku vabastusnupule, saab fotografeerida.
Fookus (vaikimisi)	Pildistada saab ainult siis, kui kuvatakse fookusnäidik (●).

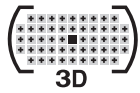
Sõltumata valitud suvandist fookus ei lukustu, kui kuvatakse fookusnäidik (●).

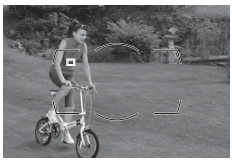
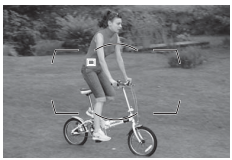
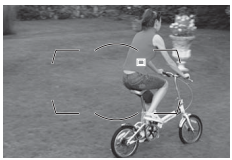
a3: Dünaamilise automaatteravustamise ala

Kui objekt väljub dünaamilise ala automaatteravustamise režiimis valitud fookuspunktist, ([⊡]; lk. 76) pidevas automaatse servoteravustamise režiimis (fookusrežiim **C**; lk. 74), teravustab fotoaparaat ümbritsevate fookuspunktide info põhjal. Valige punktide arv 9, 21 või 51vastavalt objekti liikumisele.

Pildiotsijas kuvatakse ainult aktiivset fookuspunkti. Ülejäänud fookuspunktide informatsioon aitab lihtsamalt teravustada.

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 info põhjal. (Valige, kui fotografeeritavad objektid liiguvad ettearvamatult (näiteks mängijad jalgpalliväljakul).
[⊡]51 **51 punkti** 	Kui objekt väljub valitud fookuspunktist, teravustab fotoaparaat ümbritseva 50 fookuspunkti info põhjal. (Valige, kui fotografeeritavad objektid liiguvad kiiresti ja neid ei saa pildiotsijaga kergesti kadreerida (näiteks linnud).

Suvand	Kirjeldus
[⊡]3D **51 punkti (ruumiline-kalkeerimine)** 	Kui objekt väljub valitud fookuspunktist, kasutab fotoaparaat ruumilist jälgimist, et jälgida obkejti 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 kalkeerimine

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
AF **Pikk**	Kui vahemaa objektini ootamatult muutub, ootab fotoaparaat ettenähtud aja (pikk, tavaline või lühike) enne vahemaa reguleerimist objektini. See hoiab ära fotoaparaadi ümber-teravustamise, kui objekt on hetkeks kaadrit läbivate objektide poolt varjatud.
AF **Tavaline** (vaikimisi)	
AF **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.

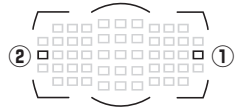
a6: Fookuspunkti valgustus

Selle menüü suvandid määravad, kas fookuspunktid on valgustatud või mitte.

Suvand	Kirjeldus
[Manual focus mode] (Käsitsi fookusrežiim)	Valige [On] (Sees) (vaikesäte), et kuvada aktiivne fookuspunkt käsitsi fookusrežiimis.
(Pidev režiim)	Valige [On] (Sees) (vaikesäte), et kuvada aktiivne fookuspunkt **CH** (pidev kiire) ja **CL** (pidev aeglane) režiimis.

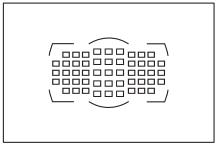
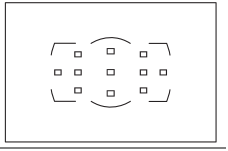
a7: Fookuspunkti pööramine

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 (①) valib vastava fookuspunkti kuva vasakus servas (②). 
Ilma pööramata (vaikimisi)	Fookusala kuva on seotud kõige välisemate fookuspunktidega, nii et näiteks vajutades ▶, kui fookuspunkt on valitud kuva paremas servas, ei oma mõju.

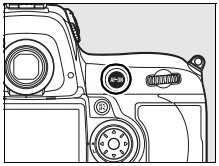
a8: Automaatse teravustamise punkti valik

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: Automaatse teravustamise sisselülitamisnupp

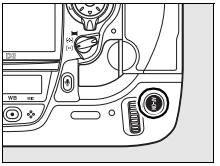
Valige funktsioon, mida teostatakse **AF-ON** nupu vajutamisel.



Suvand	Kirjeldus
AF-ON (vaikimisi)	**AF-ON** nupu vajutamine käivitab automaatse teravustamise.
Automaatse särituse/ automaatse teravustamise lukk	Fookus ja säritus lukustuvad, kui vajutada **AF-ON** nupule.
Ainult automaatse särituse lukk	Säritus lukustub, kui vajutada **AF-ON** nupule.
Automaatse särituse lukk (lähtestage vabastusele)	Säritus lukustub, kui vajutada **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 **AF-ON** nupule ja jääb lukustatuks kuni nuppu vajutatakse teist korda või särituse mõõturid lülituvad välja.
Ainult automaatse teravustamise lukk	Fookus lukustub, kui vajutada **AF-ON** nupule.

a10: Vertikaalvõtete automaatse teravustamise sisselülitamisnupp

Valige vertikaalvõtete jaoks nupuga **AF-ON** määratav funktsioon.



Suvand	Kirjeldus
Sama kui automaatne teravustamine-sees	Mõlemad **AF-ON** nupud teostavad funktsiooni, mis on valitud kohandatud sättele a9.
Automaatne teravustamine-sees (vaikimisi)	Vertikaalse **AF-ON** nupu vajutamine käivitab automaatse teravustamise.
Automaatse särituse/ automaatse teravustamise lukk	Fookus ja säritus lukustuvad, kui vajutada vertikaalsele **AF-ON** nupule.
Ainult automaatse särituse lukk	Säritus lukustub, kui vajutada vertikaalsele **AF-ON** nupule.
Automaatse särituse lukk (lähtestage vabastusele)	Säritus lukustub, kui vajutada vertikaalsele **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 vertikaalsele **AF-ON** nupule, ja jääb lukustatuks, kuni nuppu vajutatakse teist korda või särituse mõõturid lülituvad välja.
Lukustub ainult automaatne teravustamine	Teravustamine lukustub, kui vajutada vertikaalset **AF-ON** nuppu.

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: Säriarvu astmed särituse kompenseerimiseks

See suvand määrab kindlaks, kas särituse kompenseerimise reguleerimine 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. 132). 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, kui vajutada ± nuppu ja pöörata 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. 339).

		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

Särituse arvestamisel määrab kaalutud keskmisega mõõtmine kõige suurema kaalu ringile kaadri keskel. Selle ringi diameetri (ϕ) saab sätestada 8, 12, 15 või 20 mm. või kogu kaadri keskmisele.

Suvand	
(•)8	ϕ **8 mm**
(•)12	ϕ **12 mm** (vaikimisi)
(•)15	ϕ **15 mm**
(•)20	ϕ **20 mm**
⊙Avg	**Keskmine**

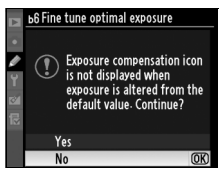
Pidage meeles, et diameeter on kindlaks määratud 12 mm., kui pole valitud [Average] (Keskmine) ja kasutatakse mitte-CPU objektiivi, sõltumata sättest, mis on valitud [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU objektiivi andmeteks) häälestusmenüüs (lk. 220). Kui [Average] (Keskmine) on valitud, siis kasutatakse nii CPU kui ka mitte-CPU objektiivide puhul kogu kaadri keskmist.

b6: Häälestage optimaalne säritus

Kasutage seda suvandit, et häälestada fotoaparaadiga valitud särituse väärtus. Särituse võib häälestada eraldi iga mõõtmismeetodi jaoks alates +1 kuni –1 säriarvu sammudega 1/6 säriarvu.

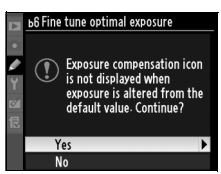
1 Valige kohandatud säte b6.

Helendage kohandatud säte b6 ([Fine tune optimal exposure] (Häälestage optimaalne säritus)) ja vajutage ▶.



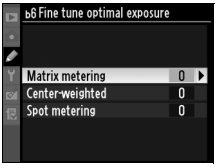
2 Valige [Yes] (Jah).

Kuvatakse paremal nähaolev teade; helendage [Yes] (Jah) ja jätkamiseks vajutage ▶ või valige [No] (Ei), et väljuda ilma säritust muutmata.



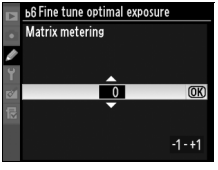
3 Valige mõõtmismeetod.

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 ⊛, 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. 132) 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 ülemisel 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 täiendavast EH-6 vahelduvvoolu adapterist, on automaatse mõõturi väljalülitamise 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

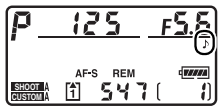
See suvand juhib, kui kauaks jääb monitor sisse lülitatuks, kui toiminguid ei teostata. Valige 10 sek., 20 sek., 1 minut, 5 minutit või 10 minutit. Valige lühem monitor välja lülitatud viivitus, et aku kestaks kauem. Kui fotoaparaat saab toidet täiendavast EH-6 vahelduvvoolu adapterist, jääb monitor sõltumata valitud sättest sisse lülitatuks, kui umbes kümne minuti jooksul ei teostata ühtegi toimingut.

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 kasutate taimerit või fotoaparaat teravustab üksikus automaatse servoteravustamise režiimis (pidage meeles, et piiks ei kostu, kui kohandatud sätteks a2 on valitud [Release] (Vabastus) ([AF-S priority selection] (Automaatse teravustamise prioriteetne valik)), lk. 305).

	Suvand	Kirjeldus
🔊H	**Kõrge**	Valige piiksu helikõrgus, kas [High] (Kõrge) või [Low] (Madal). Ikoon ♪ kuvatakse ülemisel juhtpaneelil ja võtteinfo kuvadel. 
🔊L	**Madal**	
	Väljas (vaikimisi)	Lülitage piiksu kõlar välja.

d2: Pildistamise kiirus

Valige maksimaalne kaadri ettenihke määr **CH** (pidev kiire) ja **CL** (pidev aeglane) režiimides. Pidage meeles, et kaadri ettenihke määr võib katiku aeglastel kiirustel või VR (vibratsiooni vähendamine) režiimil VR objektiividega langeda alla valitud väärtuse.

Suvand	Kirjeldus
Pidev kõrge kiirus	Režiimis **CH** (pidev kiire) saab kaadri maksimaalset ettenihke määra DX formaadis (lk. 61) valida kiiruste 9 (vaikesäte), 10 ja 11 kaadrit sekundis vahel. Hoolimata valitud sättest on kaadri maksimaalne ettenihke määr teistes formaatides fikseeritud 9 kaadrit sekundis peale.
Pidev vähene kiirus	Valige kaadri ettenihke määr **CL** (pidev aeglane) režiimi jaoks vahemikus 1 kuni 9 kaadrit sekundis Vaikesäte on 5 kaadrit sekundis.

d3: Maksimaalne pidev vabastus

Maksimaalse võtete arvu, mida saab teha ühe korraga pidevas režiimis, saab sätestada igale väärtusele 1 ja 130 vahel.

Mälupuhver

Pildistamine aeglustub, sõltumata kohandatud sätteks d3, valitud suvandist, kui mälupuhver täitub. Lisateabe saamiseks mälupuhvri mahu kohta vt. lk. 423.

d4: 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.
RESET **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 d4 ([File number sequence] (Faili numbri järjestus)) ja seejärel kas formaatige praegune mälukaart või sisestage uus mälukaart.

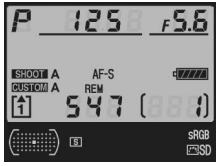
d5: Juhtpaneel/pildiotsija

Valige pildiotsijal ja tagumisel juhtpaneeli kuvatav informatsioon.

Suvand	Kirjeldus
Tagumine juhtpaneel	Valige [ISO sensitivity] (ISO-tundlikkus) (ISO; vaikesäte) ja [Exposures remaining] (Järelejäänud säritused) (⁰⁵) hulgast. Kui on valitud [Exposures remaining] (Järelejäänud säritused), kuvatakse ISO-tundlikkust ainult siis, kui vajutatakse **ISO** nuppu.
Pildiotsija ekraan	Valige [Frame count] (Kaadrite arv) (00; vaikesäte) ja [Exposures remaining] (Järelejäänud säritused) (⁰⁵) hulgast. Pidage meeles, et mälupuhvri mahtu näidatakse katiku vabastusnupu allavajutamisel hoolimata valitud suvandist.

d6: Võtteteabe kuva

Vaikesätte [Auto] (Automaatne) (**AUTO**) korral muutub teabeinfo kirja värv infokuvas (lk. 14) 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

d7: LCD valgustus

Vaikimisi sättega [Off] (Väljas) süttib juhtpaneeli tagantvalgustus (LCD valgustus) ainult siis, kui toitelüliti on ☀ asendis. Kui on valitud [On] (Sees), valgustatakse juhtpaneele, kui säritusmõõturid on aktiivsed (lk 50). Aku eluea pikendamiseks valige [Off] (Väljas).

d8: Särituse viivitusrežiim

Vaikimisi sättega [Off] (Väljas), vabastatakse katik, kui vajutada katiku vabastusnuppu. Kui live view režiimis on pildistamisel valitud [Tripod] (Kolmjalgstatiiv) (lk. 97) 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.

e: Kahveldus/välklamp

e1: Välklambi sünkroniseerimiskiirus

See suvand juhib välklambi sünkroniseerimiskiirust.

Suvand	Kirjeldus
1/250 s (Automaatne fookustasand)	Automaatset fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimist kasutatakse SB-800, SB-600 ja SB-R200 välklampidega. Kui kasutatakse muid välklampe, sätestatakse katiku kiiruseks $^1/_{250}$ sek. Kui fotoaparaat näitab katiku kiirust $^1/_{250}$ sek säritusrežiimis ***P*** või ***R***, aktiveeritakse automaatne fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine, kui katiku tegelik kiirus on kiirem kui $^1/_{250}$ sek.
1/250 sek (vaikimisi)	Välklambi sünkroniseerimiskiiruseks on sätestatud $^1/_{250}$ sek.
1/200 sek.	Välklambi sünkroniseerimiskiiruseks on sätestatud $^1/_{200}$ sek.
1/160 sek.	Välklambi sünkroniseerimiskiiruseks on sätestatud $^1/_{160}$ sek.
1/125 sek.	Välklambi sünkroniseerimiskiiruseks on sätestatud $^1/_{125}$ sek.
1/100 sek.	Välklambi sünkroniseerimiskiiruseks on sätestatud $^1/_{100}$ sek.
1/80 sek.	Välklambi sünkroniseerimiskiiruseks on sätestatud $^1/_{80}$ sek.
1/60 sek.	Välklambi sünkroniseerimiskiiruseks on sätestatud $^1/_{60}$ sek.

Katiku kiiruse fikseerimine välklambi sünkroniseerimiskiiruse piiranguga
Selleks, et fikseerida katiku kiirust sünkroniseerimiskiiruse piiranguga automaatses katiku prioriteetrežiimis või käsitsi säritusrežiimis, valige kõige väiksemast võimalikust katiku kiirusest järgmine katiku kiirus (30 sek. või lamp). X (välklambi sünkroniseerimise näidik) kuvatakse pildiotsijas ja ülemisel juhtpaneelil.

e2: Välklambi katiku kiirus

See suvand määrab kindlaks kõige aeglasema võimaliku katiku kiiruse, kui kasutatakse eesmise või tagakardina sünkroniseerimist või punasilmsuse vähendamist programmeeritavas automaat- või apertuuri prioriteediga automaatsärituse režiimis (katiku kiirused võivad sõltumata valitud sättest olla 30 sek automaatses katiku prioriteetrežiimis ja käsitsi säritusrežiimis 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: Kujundusvälk

Kui fotoaparaati kasutatakse lisavälguga, mis toetab Nikon Creative Lighting System-it (CLS; lk. 190), ja valitakse [On] (Sees) (vaikesäte), tekitab fotoaparaadile paigaldatud ja mis tahes CLS-iga ühilduv kaugjuhitav välklamp kujundusvälgu, kui vajutatakse fotoaparaadi välja sügavuse eelvaatenuppu (lk. 117). Kujundusvälku ei tekitata, kui on valitud [Off] (Väljas).

e4: Automaatne kahveldussäte

Valige kahveldatav säte või sätted, kui automaatne kahveldus (lk. 134) 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. 139). Pidage meeles, et valge tasakaalustuse kahveldus ei ole võimalik kujutise kvaliteedi sätetega NEF (RAW) või NEF (RAW) + JPEG.

e5: Automaatne kahveldus (Režiim M)

See suvand määrab kindlaks, milliseid sätteid mõjutatakse, kui kohandatud sätteks e4 käsitsi säritusrežiimis on valitud [AE & flash] (automaatne säritus ja välklamp) või [AE only] (ainult automaatne säritus).

Suvand		Kirjeldus
ϟ+	**Välklamp/ kiirus** (vaikimisi)	Fotoaparaat muudab katiku kiirust (kohandatud säte e4, sätestatud [AE only] (ainult automaatne säritus) peale) või katiku kiirust ja välklambi taset (kohandatud säte e4, sätestatud [AE & flash] (automaatne säritus ja välklamp) peale).
ϟ+	**Välklamp/ kiirus/ apertuur**	Fotoaparaat muudab katiku kiirust ja apertuuri (kohandatud säte e4, sätestatud [AE only] (Ainult automaatne säritus) peale) või katiku kiirust, apertuuri ja välklambi taset (kohandatud säte e4, sätestatud [AE & flash] (Automaatne säritus ja välklamp) peale).
ϟ+	**Välklamp/ apertuur**	Fotoaparaat muudab apertuuri (kohandatud säte e4, sätestatud [AE only] (ainult automaatne säritus) peale) või apertuuri ja välklambi taset (kohandatud säte e4, sätestatud [AE & flash] (Automaatne säritus ja välklamp) peale).
ϟ	**Ainult välklamp**	Fotoaparaat muudab ainult välklambi taset (kohandatud säte e4, sätestatud [AE & flash] (Automaatne säritus ja välklamp) peale).

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 (Ik. 110).

e6: Kahvelduse järjestus

Vaikimisi sättega [MTR] (MTR)>[under] (alla)>[over] (üle) (N), teostatakse kahveldus lehekülgedel 136 ja 140 kirjeldatud järjestuses. Kui on valitud [Under] (alla)>[MTR] (MTR)>[over] (üle) (−→+), toimub pildistamine alates madalaimast väärtusest kuni kõrgeimani.

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.
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.

f2: Mitmikvalija

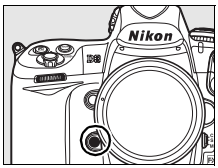
Kui on valitud [Reset meter-off delay] (Lähtestage mõõtur välja viivitus), siis aktiveerib mitmikvalija kasutamine säritusmõõturid, kui säritusmõõturid olid välja lülitatud (lk. 50). Kui on valitud [Do nothing] (Ärge tehke midagi) (vaikimisi säte), ei aktiveerita säritusmõõtureid, kui vajutada mitmikvalijat.

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 ▼ vajutamisel kuvatakse lisakujutised ja ◀ või ▶ vajutamisel muudetakse kuvatavat fotoinfot, valige [Info◀▶/Playback▲▼] (Info 42/taasesitus 13).

f4: Aktiveerige FUNC. nupp

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. 117).
FV lukk *	Vajutage **Fn** nuppu, et lukustada välklambi väärtust (ainult SB-800, SB-600, SB-400 ja SB-R200 välklambid, lk. 201). FV luku tühistamiseks vajutage uuesti.

Suvand	Kirjeldus
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.
Välklamp välja lülitatud	Välk ei vallandu fotodega, mis on tehtud vajutades **Fn** nupule.
Kahvelduspuhang	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 valitud pidev vabastusrežiim (režiim **CH** või **CL**), kordab fotoaparaat kahvelduspuhangut, kui hoida all katiku vabastusnuppu (ühekaadrilises vabastusrežiimis korratakse valge tasakaalustamise kahveldust kaadri määraga **CH** vabastusrežiimis).
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.

Suvand	Kirjeldus
Virtuaalne horisont *	Elektrooniline analoogsärituskuva kuvatakse pööratava mõõdikuna (lk. 333).
Puudub (vaikimisi)	Toiminguid ei teostata, kui vajutada **Fn** nuppu.

* Seda suvandit ei saa kasutada [FUNC. button+dials] (FUNC. nupp+skaalad) kombinatsioonis (lk. 334). Selle suvandi valimine kuvab teate ja sätestab [FUNC. button+dials] (FUNC. nupu+skaalad) asendisse [None] (Puudub). 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] (Puudub).

Virtuaalne horisont

Kui [FUNC. button press] (FUNC. nupu vajutamine) korral valitakse [Virtual horizon] (Virtuaalne horisont), toimivad elektroonilised analoogsärituskuvad pildiotsijas ja ülemisel juhtpaneelil horisontaaltasandina, kui vajutatakse **Fn** nuppu.

	Fotoaparaat kallutatud paremale	Fotoaparaat paigal	Fotoaparaat kallutatud vasakule
Juhtpaneel			
Pildiotsija			

Pange tähele, et kuva ei pruugi olla täpne, kui fotoaparaati kallutatakse järsult ette- või tahapoole.

▮▮ *FUNC. Nupp+skaalad*

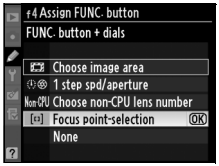
Kohandatud sätteks f4 [FUNC. button+dials] (FUNC. nupp+skaalad) valimine kuvab järgmised suvandid:

Suvand		Kirjeldus
	Kujutise ala valimine (vaikimisi)	Kujutise ala (lk. 60) valimiseks saab kasutada **Fn** nuppu ja käsuvaliku põhiskaalat. Kujutise ala ei saa mitmiksäritusega võtte ajal muuta (lk. 208).
	1 sammu kiirus/ apertuur	Kui vajutada käsuskaalade pööramisel **Fn** nuppu, siis muudetakse katiku kiirust (säritusrežiimid S ja M) ja apertuuri (säritusrežiimid A ja M) juurdekasvuga 1 säriarv.
Non-CPU	**Valige mitte-CPU objektiivi number**	Vajutage **Fn** nuppu ja pöörake käsuskaalat, et valida määratletud objektiivi numbrit, kasutades suvandit [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU objektiivi andmed) (lk. 220).
[ ]	**Fookuspunkti valimine**	Vajutage **Fn** nuppu ja pöörake käsuskaalasid vertikaalse pildistamise peale, et valida fookuspunkte (lk. 335).
	Puudub	Toiminguid ei teostata, kui samaaegselt käsuskaalade pööramisega vajutada **Fn** nuppu.

Portree- (vertikaalsuunalised) fotod

Käsuskaalade kasutamine fookuspunktide valimiseks võtete kadreerimiseks portreena („pikas“ võttes).

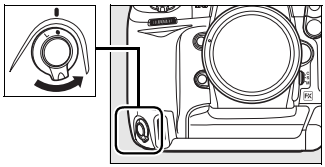
1 Kasutage [Focus point selection] (Fookuspunkti valimine).



Valige [Focus point selection] (Fookuspunkti valimine) kohandatud sättele f4 ([Assign FUNC. Button] (Kasutage FUNC. nuppu)) > [FUNC. button+dials](FUNC. nupp+käsuskaalad).

2 Vabastage lukust katiku vabastusnupp vertikaalvõtete tegemiseks.

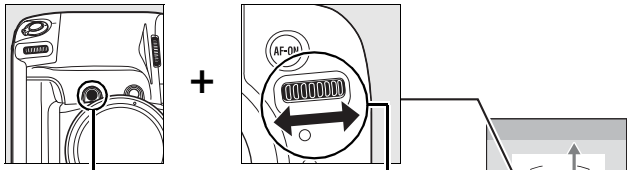
Katiku vabastusnupu vertikaalvõtete lukk



3 Valige fookuspunkt.

Kui fotoaparaat on portreevõttes („pikas“ võttes), valige fookuspunkt, vajutades **Fn** nuppu ja pöörates käsuskaalad vertikaalvõtete peale. Kasutage käsuvaliku põhiskaalat fookusala valiku liigutamiseks vasakule või paremale ja alamkäsuskaalat liigutamiseks üles või alla.

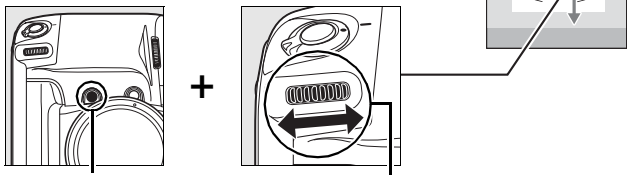
Käsuvaliku põhiskaala vertikaalvõtete jaoks



Fn nupp

Käsuvaliku põhiskaala vertikaalvõtete jaoks

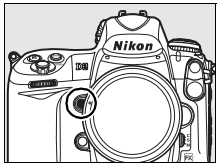
Alamkäsuskaala vertikaalvõtete jaoks



Fn nupp

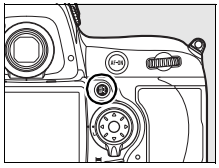
Alamkäsuskaala vertikaalvõtete jaoks

f5: Kasutage eelvaate nuppu



Valige välja sügavuse nupu ülesanne, kas ise [Preview button press] (Eelvaate nupu vajutamine) või kasutatuna koos käsuskaaladega [Preview + command dials]] (Eelvaade+käsuskaalad). Saadaolevad suvandid on samad, mis [FUNC. button press] (FUNC. nupu vajutamine) (lk. 331) ja [FUNC. button+dials] (FUNC. nupp+skaalad) (lk. 334) jaoks, välja arvatud [Preview button press] (Eelvaate nupu vajutamine), mille vaiksätteks on [Preview] (Eelvaade), ja [Preview + command dials] (Eelvaade+käsuskaalad), millel puudub [Focus point selection] (Fookuspunkti valimine) (vaikesätteks on [None] (Puudub)).

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 vajutamine)) 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 vajutamine) jaoks on samad, mis [FUNC. button press] (FUNC. nupu vajutamine) puhul (lk. 331), välja arvatud [AE-L/AF-L button press] (Automaatse särituse/automaatse teravustamise nupu vajutamine), mille vaikesäte on sama, mis [AE/AF lock] (Automaatse särituse/automaatse teravustamise nupu) puhul ja sellel on **AF-ON** lisasuvand (selle suvandi valimisel on **Automaatse särituse/automaatse teravustamise luku** nupu vajutuse mõju 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) puhul (lk. 334), välja arvatud [AE-L/AF-L +command dials] (Automaatse särituse/automaatse teravustamise lukk+käsuskaalad), mille vaikesätteks on ühtmoodi [None] (Puudub) 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 vertikaalvõtete 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 vertikaalvõtete käsuskaalade osas.

Suvand	Kirjeldus
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 alamkäsu-skaalat). 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.
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 ⊛.

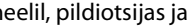
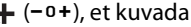
f8: Vabastusnupp skaala kasutamiseks

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. Häälestamine lõpeb, kui vajutada nuppu uuesti, vajutada katiku vabastusnuppu poolenisti alla või **MODE**, ⊠, **BKT**, ⚡, **ISO**, **QUAL** või **WB** nuppu. Sätestamine lõpeb ka särituse mõõturite väljalülitumisel, välja arvatud siis, kui kohandatud sätteks c2 [Auto meter-off delay] (Automaatne mõõtur väljas viivitus) on valitud [No limit] (Piiranguta) või kasutatakse lisa EH-6 vahelduvvoolu adapterit.

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

Vaikimisi sättega  (**+0−**) kuvatakse särituse näidikud ülemisel juhtpaneelil, pildiotsijas ja võtteinfo 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. 26).

Suvand	Vt lk
Vormindage mälukaart	345
LCD eredus	345
Puhastamiseks lukustage peegel üles [1]	395
Filmirežiim	346
HDMI	346
Globaalaeg	347
Keel	347
Kujutise kommentaar	348
Pildi automaatne pööramine	349
Häälteade	248
Häälteate ülekirjutamine	249
Häälteate nupp	249
Audioväljund	254
USB	350
Tolmu mõju minimeerimise võrdlusfoto	351
Akuinfo	353
Raadiosaatja [2]	261
Kujutise autentimine	354
Salvestage/laadige sätted	355
GPS	223
Virtuaalne horisont	357
Mitte-CPU-objektiivi andmed	220
Automaatse teravustamise peenhäälestus	358
Püsivara versioon	359

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. 350).

Vorminda mälukaart

Vormindage valitud pesas olev kaart. *Pange tähele, et vormindamine kustutab jäädavalt kõik kaardil olevad pildid ja muud andmed.* Enne vormindamist tehke kindlasti vajalikud varukoopiad.

Vormindamise ajal

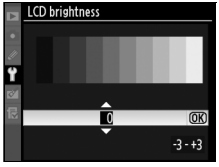
Ärge lülitage fotoaparaati välja ega eemaldage mälukaarti vormindamise ajal.

Vormindamine kahe nupuga

Mälukaarte saab vormindada ka vajutusega FORMAT (🗑 ja MODE) nuppudele umbes kahe sekundi jooksul (lk. 45).

LCD eredus

Monitori ereduse valimiseks seitsme sätte seast vajutage ▲ või ▼. Ereduse suurendamiseks valige kõrgemad väärtused ja vähendamiseks madalanad väärtused.



Puhastamiseks lukustage peegel üles

Lukustage peegel ülespidi, kui kontrollite või puhastate fotoaparaadi pildisensorit kaitsvat madalpääsfiltrit (lk. 395).

Videorežiim

Fotoaparaadi ühendamisel teleri või videomagnetofoniga audio-/videoväljundi liitmiku 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. 39).
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

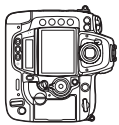
Lisage uutele fotodele nende tegemise ajal kommentaar. Kommentaare saab vaadata programmidega ViewNX (kaasas) või Capture NX (saadaval eraldi] (lk 387). Kommentaar on nähtav ka fototeabe ekraani kolmandal leheküljel.

- [Done] (Tehtud): salvestage muudatused ja minge tagasi häälestusmenüüsse.
- [Input comment] (Sisesta kommentaar): sisestage kommentaar, nagu leheküljel 292 on 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. 287) või ViewNX-is või Capture NX-is (saadaval eraldi) vaatamise ajal (lk. 387) 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.

Pööra portreeformaati

Pikuti (portreeformaat) fotode automaatseks pööramiseks taasesituse ajal valige taasesituse menüüs [Rotate tall] (Pööra portreeformaati) suvandi jaoks [On] (Sees) (lk. 287).

Häälteade

Häälteate menüü sisaldab suvandeid häälteadete salvestamiseks pildistamise ajal. Vt „Häälteated: Häälteadete salvestamine“ (lk. 248).

Häälteate ülekirjutamine

See suvand määrab, kas kõige viimasena salvestatud foto häälteadet saab võtterežiimis üle kirjutada. Vt „Häälteated: Häälteadete salvestamine“ (lk 249).

Häälteate nupp

See suvand juhib nupu talitlust. Vt „Häälteated: Häälteadete salvestamine“ (lk. 249).

Audioväljund

Valige väljundi suvandid häälteate taasesituseks. Vt „Häälteated: Häälteadete taasesitus“ (lk. 254).

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. 387). Vaadake leheküljelt 257 informatsiooni, kuidas valida USB suvandit kasutamiseks Nikon Transfer-iga (kaasas).

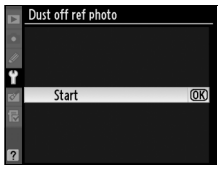
Tolmu mõju minimeerimise võrdlusfoto

Hankige võrdlusandmed tolmu mõju minimeerimise suvandi jaoks Capture NX-is (saadaval eraldi; lisateavet saate Capture NX-i kasutusjuhendist).

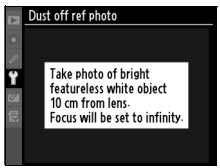
[Dust off ref photo] (Tolmu mõju minimeerimise võrdlusfoto) on kasutatav ainult siis, kui fotoaparaadile on paigaldatud CPU-objektiiv. Soovitatav on objektiiv fookuskaugusega vähemalt 50 mm. Suumobjektiivi kasutamisel suurendage suumiga lõpuni.

1 Valige [Start] (Käivita).

Tõstke esile [Start] (Käivita) ja vajutage ⊛.



monitorile kuvatakse paremal näidatud sõnum ning pildiotsija ja juhtpaneeli näidikutele ilmub „rEF“. Väljumiseks ilma tolmu mõju minimeerimise andmete valimiseta vajutage MENU.



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.

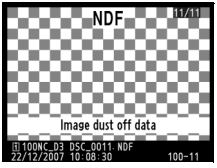
Automaatse teravustamise režiimis seadistatakse fookus automaatselt lõpmatusse; käsitsi teravustamise režiimis seadistage fookus lõpmatusse käsitsi.

3 Tolmu mõju minimeerimise võrdlusandmete omandamine

Tolmu mõju minimeerimise võrdlusandmete saamiseks vajutage katiku vabastusnupp lõpuni alla. Katiku vabastusnupu vajutamisel lülitub monitor välja.

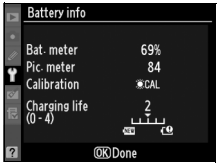
Kui võrldusobjekt on liiga hele või liiga tume, ei pruugi fotoaparaat omandada tolmu mõju minimeerimise võrdlusandmeid ja kuvatakse paremal olev teade. Valige muu võrdlusobjekt ja korrake toimingut 1. sammust alates.

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	• **[CAL]**: aku korduva kasutamise ja laadimise tõttu on seda vaja kalibreerida, et tagada aku laetuse taseme õige mõõtmine; kalibreerige akut enne laadimist (lk. 433). • **[—]**: 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.

Raadiosaatja

Seda suvandit kasutatakse juhtmete võrguühenduse sätete seadistamiseks valikulise WT-4 raadiosaatja kaudu. Vt „Ühendused: Juhtmeta ja Ethernet võrgud“ (lk. 261).

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 fotoinfo ekraani failiinfo ja ülevaatlike andmete lehekülgedel ikooniga (lk. 232, 240).

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. 360).

Sätete salvestamine/laadimine

Valige [Save settings] (Salvesta sätted), et järgmised sätted 1. pesas olevale mälukaardile salvestada (kui mälukaart on täis, kuvatakse veateade; lk 412).

Menüü	Suvand
Taasesitus	Kuvamisre¸iim
	Kujutise ülevaatus
	Pärast kustutamist
	Pööra portreeformaati
Pildistamine (kõik pangad)	Võttemenüüpank
	Faili nimetamine
	2. pesa
	Kujutise kvaliteet
	Kujutise suurus
	Kujutise ala
	JPEG tihendamine
	NEF (RAW) salvestamine
	Valge tasakaalustamine (peenhäälestuse ja eelseadistustega d-0–d-4)
	Häälestage pildi juhtimine
	Värviruum
	Aktiivne digitaalvalgustus
	Pikk säritus NR
	Kõrge ISO NR
	ISO-tundlikkuse sätted
	Vaade reaalajas
Kohandatud sätted (kõik pangad)	Kõik kohandatud sätted, välja arvatud [Reset custom settings] (Lähtesta kohandatud sätted)

Menüü	Suvand
Häälestus	Filmirežiim
	HDMI
	Globaalaeg (välja arvatud kuupäev ja kellaaeg)
	Keel
	Kujutise kommentaar
	Pildi automaatne pööramine
	Häälteade
	Häälteate ülekirjutamine
	Häälteate nupp
	Audioväljund
	USB
	Kujutise autentimine
	GPS
	Mitte-CPU-objektiivi andmed
Minu menüü	Kõik minu menüü elemendid

D3-ga salvestatud sätteid saab taastada, valides [Load settings] (Lae sätted). Pange tähele, et [Save/load settings] (Salvesta/lae sätted) suvandit saab kasutada ainult siis, kui 1. pesasse on mälukaart sisestatud, ja [Load settings] (Lae sätted) suvandit saab kasutada ainult siis, kui 1. pesas olev mälukaart sisaldab salvestatud sätteid (2. pesas olevat mälukaarti ei saa sätete salvestamiseks või laadimiseks kasutada).

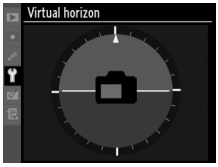
Salvestatud sätted
Sätted salvestatakse faili NCSETUP2. Kui faili nimi on muudetud, siis fotoaparaat ei saa sätteid laadida.

GPS

GPS-seadmega ühendamiseks reguleerige sätted (lk. 223).

Virtuaalne horisont

Kuvage virtuaalne horisont, mis põhineb fotoaparaadi asendiandurilt edastatud informatsioonil.



Fotoaparaadi kallutamine
Virtuaalse horisondi kuva ei ole täpne, kui kaamerat kallutatakse järsult ette- või tahapoole.

Vt ka
Informatsiooni elektroonsete analoogsärituskuvade kasutamise kohta kaldasendi mõõdikutena vaadake „Kohandatud säte f10“ ([Assign FUNC. button] (Kasutage FUNC. nuppu) > [FUNC. button press] (FUNC. nupu vajutus) lk. 331).

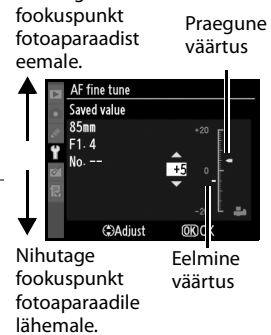
Mitte-CPU-objektiivi andmed

Määratledes objektiivi andmed (objektiivi fookuskaugus ja maksimaalne apertuur) kuni üheksa mitte-CPU-objektiivi jaoks, saab kasutaja juurdepääsu CPU-objektiivi mitmesugustele erinevatele funktsioonidele (lk. 220).

Automaatse teravustamise peenhäälestus

Peenhäälestage fookus kuni 20 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). Vajutage ▲ või ▼ väärtuse valimiseks vahemikus +20 kuni –20. Väärtusi saab salvestada kuni 20 objektiivi jaoks.
Vaikimisi	Valige automaatse teravustamise häälestuse väärtus, mida kasutatakse juhul, kui praeguse objektiivi (ainult CPU-objektiivid) jaoks ei ole eelnevalt salvestatud väärtust.



Suvand	Kirjeldus
Lisage salvestatud väärtused nimekirja	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 selleks, et valida identifikaatorit, mis on sama kui objektiivi seerianumbri kaks viimast numbrit, et eristada objektiivi 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. 97).

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. Võttemenüü kasutamise kohta lugege informatsiooni „Õpik: Fotoaparaadi menüüd“ (lk. 26).

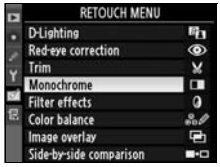
Suvand	Vt lk
Digitaal-valgustus *	363
Punasilmsuse-korrigeerimine *	364
Trimmimine	365
Ühevärviline *	366
Filtriefektid *	367
Värvitasakaal *	367
Kujutise ülekate	368
Kõrvutamine	371

* Ei ole kasutatav, kui võtete tegemisel on suvandi [Set Picture Control] (Seadista pildi töötlemisprogramm) jaoks valitud [Monochrome] (Ühevärviline) (lk. 168).

Viimistletud koopiate loomine

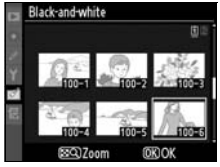
1 Valige viimistlusmenüü element.

Elemendi helendamiseks vajutage ▲ või ▼ ja valimiseks vajutage ▶. Sõltuvalt valitud suvandist kuvatakse menüü; helendage suvand ja vajutage ▶.

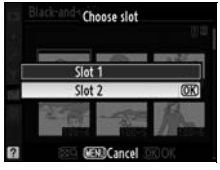


2 Valige pilt.

Kuvatakse mälukaardil olevad fotod. Kasutage pildi helendamiseks mitmikvalijat (helendatud pildi vaatamiseks täisekraanil vajutage ja hoidke ⊡Q nuppu).

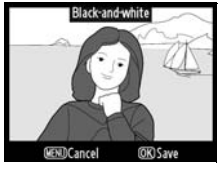


Kui on sisestatud kaks mälukaarti, tuleb pesa valimiseks hoida ⊡Q nuppu ja vajutada ▲. Kuvatakse paremal pool näidatud menüü (lk. 230); helendage soovitud pesa ja vajutage ⊛.



3 Kuvage viimistlussuvandid.

Viimistlussuvandite helendamiseks 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.

Kujutise kvaliteet

Kui välja arvata koopiad, mille loomisel on kasutatud suvandeid [Trim] (Trimmimine) (lk. 366) 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.

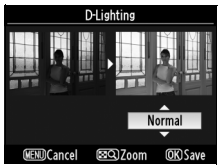
Digitaalvalgustus

Digitaalvalgustus muudab varjud heledamaks ja sobib ideaalselt kasutamiseks tumedate või tagantvalgustatud fotode korral.

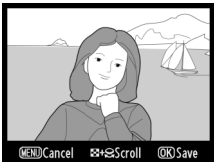
Enne

Pärast

Korrigeerimise määra valimiseks vajutage ▲ või ▼. Efekti eelvaadet saab näha redigeerimiskuval. Foto kopeerimiseks vajutage ⓚ.



Punasilmsuse vähendamine

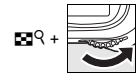
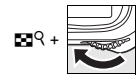


Suvandit kasutatakse välgust põhjustatud „punasilmsuse“ vähendamiseks ning seda saab kasutada üksnes välguga tehtud fotode puhul. Paremal pool on näidatud punasilmsuse vähendamiseks valitud foto eelvaade. Kinnitage punasilmsuse-vähendamise toime ja looge koopia vastavalt järgmises tabelis kirjeldatule. 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.

Selleks, et	kasutada	Kirjeldus
Suurendage	⊠Q +	Vajutage ⊠Q nuppu ja suurendamiseks pöörake käsuvaliku põhiskaalat paremale ning vähendamiseks vasakule. Vajutage fotode suurendamise ajal ⊠Q ja kasutage mitmikvalijat nende pildialade vaatamiseks, mis monitorile ei mahu. Hoidke mitmikvalijat all ja kerige kiiresti kaadri teistele aladele. Kui vajutatakse ⊠Q nuppu, siis ümbritsetakse praegu monitoris nähtav ala kollase piirjoonega. Suumi tühistamiseks vajutage OK.
Vähendamine	⊠Q +	
Vaadake pildi muid alasid	⊠Q +	
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.

Selleks, et	kasutada	Kirjeldus
Vähendage kärbitud piirkonna suurust		Vajutage nuppu ja kärbitud piirkonna suuruse vähendamiseks keerake käsuvaliku põhiskaalat paremale.
Suurendage kärbitud piirkonda		Vajutage nuppu ja kärbitud piirkonna suurendamiseks keerake käsuvaliku põhiskaalat vasakule.
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.

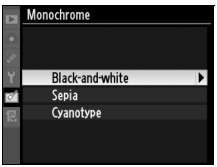
Trimmimine: pildi kvaliteet ja suurus

Koopitel, mille loomiseks kasutati NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG või TIFF (RGB) fotosid, on JPEG Fine (suurepärane) pildi kvaliteet (lk. 65); JPEG fotodest loodud kärbitud koopiatel on sama pildi kvaliteet nagu originaalil. Koopia suurus on erinev, sõltudes kärbitud piirkonna suurusest ning laiuse ja kõrguse suhtest.

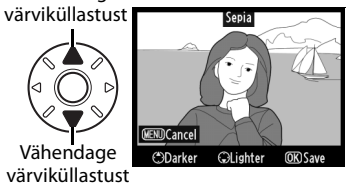
Laiuse ja kõrguse suhe	Võimalikud suurused
3 : 2	3424 × 2280, 2560 × 1704, 1920 × 1280, 1280 × 856, 960 × 640, 640 × 424
4 : 3	3424 × 2568, 2560 × 1920, 1920 × 1440, 1280 × 960, 960 × 720, 640 × 480
5 : 4	3216 × 2568, 2400 × 1920, 1808 × 1440, 1200 × 960, 896 × 720, 608 × 480

Ühevärviline

Valige fotode kopeerimiseks suvand [Black-and-white] (Mustvalge), [Sepia] (Seepia) ja [Cyanotype] (Tsüanotüüpia) (sinine ja valge) seast.

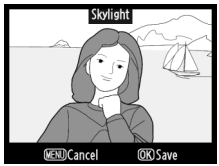


[Sepia] (Seepia) või [Cyanotype] (Tsüanotüüpia) valimine kuvab valitud pildi eelvaate; värviküllastuse suurendamiseks vajutage ▲, vähendamiseks vajutage ▼. Ühevärvilise koopia loomiseks vajutage ⊛.



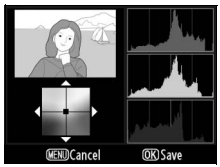
Filtriefektid

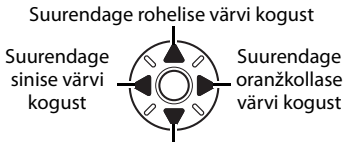
Valige järgmiste värvifiltriefektide seast. Pärast allpool kirjeldatud filtriefektide reguleerimist vajutage ⓚ foto kopeerimiseks.

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 233), mis näitavad toonide jaotumist koopial. Foto kopeerimiseks vajutage ⓚ.





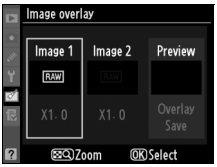
JPEG koopiate loomine NEF (RAW) piltidest

JPEG koopia loomiseks NEF (RAW) pildist valige [Color balance] (Värvitasakaalu) jaoks NRF (RAW) pilt ja vajutage ⓚ ilma värvitasakaalu muutmata. JPEG koopial on „fine“ (suurepärane) pildi kvaliteedi ja [L] suurus.

Kujutise ülekate

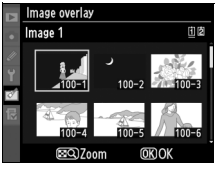
Kujutise ülekate kombineerib kahest olemasolevast NEF (RAW) fotost ühe pildi, mis salvestatakse originaalidest eraldi. Selle tulemusel saadakse märkimisväärselt paremad fotod kui pilditöötlusprogrammi abil ühendatud fotod, sest need kasutavad RAW andmeid fotoaparaadi pildisensorist. Uus pilt salvestatakse praeguse pildi kvaliteedi ja suuruse sätetega; enne ülekatte loomist seadistage pildi kvaliteet ja suurus (lk 65, 69; kõik suvandid on kasutatavad). NEF (RAW) koopia loomiseks valige [NEF (RAW)] pildi kvaliteet.

1 Valige [Image overlay] (Kujutise ülekate).



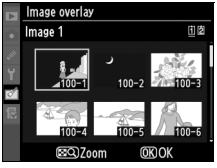
Helendage viimistlusmenüüs [Image overlay] (Kujutise ülekate) ja vajutage ▶. Paremal näidatud dialoog kuvatakse koos helendatud 1. kujutisega [Image 1] (Kujutis 1).

2 Kuvage NEF (RAW) pildid.



Vajutage ⊛. Kuvatakse pildivaliku dialoog.

3 Helendage fotot.



Vajutage esimese pildi helendamiseks ülekattes ▲▼◀ või ▶. Helendatud pildi vaatamiseks täiskaadrilisena vajutage ja hoidke ⊡Q nuppu.

4 Valige helendatud foto.

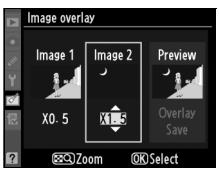
Vajutage helendatud foto valimiseks ja eelmisele ekraanile naasmiseks ⊛. Valitud kujutis kuvatakse kui [Image 1] (Kujutis 1).

5 Häälestage 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.

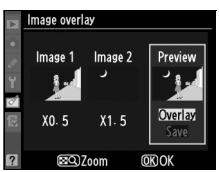
6 Valige teine foto.

Vajutage ◀ või ▶, et [Image 2] (Kujutis 2) helendada. Teise foto valimiseks ja võimenduse reguleerimiseks korrake 2.-5. sammu.



7 Helendage [Preview] (Eelvaade) tulp.

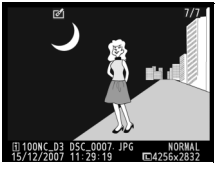
Vajutage ◀ või ▶ [Preview] (Eelvaade) tulba helendamiseks.



8 Vaadake ülekatte eelvaadet.

Vajutage ▲ või ▼ [Overlay] (Ülekate) helendamiseks ja vajutage ⊛ (ülekatte salvestamiseks ilma eelvaate kuvamiseta helendage [Save] (Salvesta) ja vajutage ⊛). 7. sammu juurde naasmiseks ja uute fotode valimiseks või võimenduse reguleerimiseks vajutage ⊡Q.

9 Salvestage ülekate.



Eelvaate kuvamise ajal vajutage ⊛ ülekatte salvestamiseks. Pärast ülekatte loomist kuvatakse monitorile täiskaadris lõpptulemusena saadud pilt.

Kujutise ülekate

Kujutise ülekatteks saab valida ainult D3-ga tehtud NEF (RAW) fotosid. Muid pilte valikuekraanil ei kuvata. Ühendada saab ainult sama kujutise ala ja bitisügavusega NEF (RAW) fotosid.

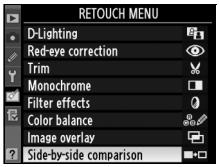
Ülekattel on sama fototeave (sealhulgas salvestuskuupäev, mõõtmine, katiku kiirus, apertuur, säritusrežiim, särituskompensatsioon, fookuskaugus ja pildi suund) ja valge tasakaalustuse ning pilditöötlusprogrammi väärtused nagu fotol, mis on valitud 1. pildiks [Image 1] (Pilt 1). NEF (RAW) formaadis salvestatud 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.

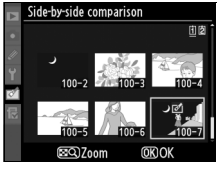
1 Valige [Side-by-side comparison] (Kõrvutamine).

Pildivaliku dialoogi kuvamiseks helendage [Side-by-side comparison] (Kõrvutamine) ja vajutage ▶.

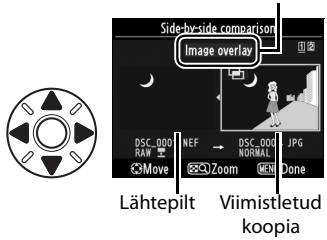


2 Valige pilt.

Kasutage pildi helendamiseks mitmikvalijat ja vajutage ⊛. Valida saab ainult viimistletud koopiaid (mis on tähistatud ✎ ikooniga) või viimistletud fotosid. Helendatud pildi vaatamiseks täiskaadrilisena vajutage ja hoidke ⊠ nuppu.



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 helendatud pildi juures oleva noolega (▲ ▼ ◀ või ▶). Helendatud pildi vaatamiseks täiskaadris vajutage ja hoidke ⊡Q nuppu. Kui koopia loodi kahest kujutisest, kasutades suvandit [Image overlay] (Kujutise ülekate), siis vajutage ▲ või ▼, et vaadata teist lähtekujutist. Taasesitusrežiimist väljumiseks vajutage MENU nuppu. Vajutage 2. sammu juurde naasmiseks, kui valitud kujutis on helendatud Ⓚ või mitmikvalija keskele.

Minu menüü: kohandatud menüü loomine

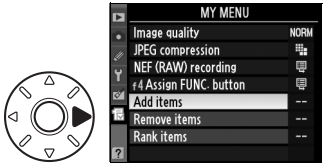
Suvandit [My Menu] (Minu menüü) võib kasutada taasesitusmenüü, võttemenüü, kohandatud sätete menüü, häälestusmenüü ja viimistlusmenüü suvanditest kohandatud loendi loomiseks ja redigeerimiseks, et pääseda suvanditele kiiresti juurde (kuni 20 elementi).

Suvandeid saab lisada, kustutada ja salvestada, nagu allpool on kirjeldatud. Põhiliste menüü toimingute kohta lugege „Õpik: Fotoaparaadi menüüd“ (lk. 26).

Suvandite lisamine minu menüüsse

1 Valige [Add items] (Lisa elemendid).

Helendage minu menüüs (🖻) [Add items] (Lisa elemendid) ja vajutage ▶

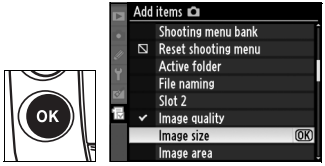


2 Valige menüü.

Helendage lisamiseks valitud suvandi menüü nimi ja vajutage ▶.

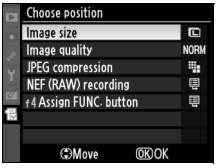
3 Valige element.

Helendage soovitud menüü element ja vajutage ⊛.



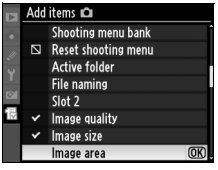
4 Paigutage uus element loendisse.

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.



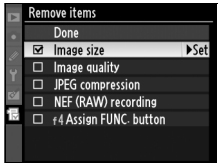
Suvandite kustutamine minu menüüst

1 Valige [Remove items] (Eemalda elemendid).

Helendage minu menüüs (🗐) [Remove items] (Eemalda elemendid) ja vajutage ▶.

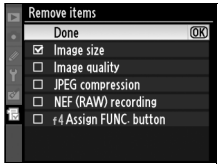
2 Valige elemendid.

Helendage elemendid ja valimiseks või valiku tühistamiseks vajutage ▶. Valitud kirjed tähistatakse linnukesega.



3 Valige [Done] (Tehtud).

Helendage [Done] (Tehtud) ja vajutage ⓚ. Kuvatakse kinnitusdialoog.



4 Kustutage valitud elemendid.

Valitud elementide kustutamiseks vajutage ⓚ.

Elementide kustutamine minu menüüst

Minu menüüs praegu helendatud elemendi kustutamiseks vajutage 🗑 nuppu. Kuvatakse kinnitusdialoog; vajutage uuesti 🗑, et valitud element minu menüüst eemaldada.

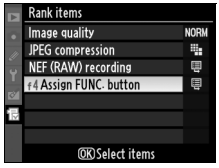
Suvandite salvestamine minu menüüs

1 Valige [Rank items] (Reasta elemendid).

Helendage minu menüüs (🖻) [Rank items] (Reasta elemendid) ja vajutage ▶.

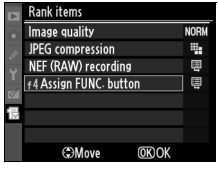
2 Valige element.

Helendage 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.



Elementide ümberpaigutamine minu menüüs

Minu menüüs praegu helendatud elementi saab nihutada üles- või allapoole, vajutades ⊡Q nuppu ja seejärel vajutades ▲ või ▼. Pärast toimingu teostamist vabastage ⊡Q nupp.

Tehnilised märkused

– Fotoaparaadi hooldus, lisavarustus ja abiallikad

Peatükis käsitletakse järgmisi teemasid:

Ühilduvad objektiivid ..... **lk. 378**

Muud tarvikud ..... **lk. 383**

Fotoaparaadi eest hoolitsemine ..... **lk. 390**

Hoiustamine ..... lk. 390
Puhastamine ..... lk. 390

Fotoaparaadi ja aku kandmine: hoiatused ..... **lk. 398**

Rikkeotsing ..... **lk. 402**

Veateated ..... **lk. 409**

Lisa ..... **lk. 417**

Tehnilised andmed ..... **lk. 427**

Ühilduvad objektiivid

	Fotoaparaadi säte / Objektiiv/tarvik	Fookusrežiim			Säritusrežiim		Mõõtmissüsteem		
		S C	M (koos elektroonilise ulatuseotsijaga)	M	P S	A M	ruumiline	Värv	
CPU-objektiivid[1]	G- või D-tüüpi AF Nikkor[2] AF-S, AF-I Nikkor	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔[3]
	PC Micro 85 mm 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-modifitseeritud, Nikkor või Nikoni E-seeria objektiivid[12]	—	✔[10]	✔	—	✔[13]	—	✔[14]	✔[15]
	Medical-Nikkor 120 mm f/4	—	✔	✔	—	✔[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 381).
8 Maksimaalse efektiivse apertuuriga f/5,6 või kiirem.

9 Kui teravustate minimaalsel fookuskaugusel AF 80–200 mm f/2,8, AF 35–70 mm f/2,8, AF 28–85 mm f/3,5–4,5 <uus>, või AF 28–85 mm f/3,5–4,5 objektiiviga maksimaalset suumi kasutades, võidakse kuvada fookusnäidik, 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. 380).
12 AI 80–200 mm f/2,8 ED puhul on statiivi monteerimise pöördeulatus fotoaparaadi korpuse tõttu piiratud. Filtreid ei saa vahetada, kui fotoaparaadile on paigaldatud AI 200–400 mm f/4 ED.
13 Kui maksimaalse apertuuri määramiseks kasutatakse [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU-objektiivi andmeid) (lk. 220), kuvatakse pildiotsijasse ja ülemisele 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. 220). 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. 220).
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. 220), kuvatakse pildiotsijasse ja ülemisele 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 28–85 mm f/3,5–4,5, AI 35–105 mm f/3,5–4,5, AI 35–135 mm f/3,5–4,5 või AF-S 80–200 mm 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 D3-ga:

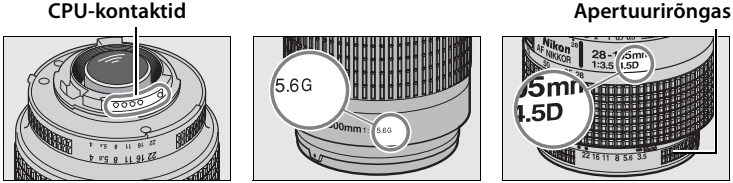
- TC-16AS automaatse teravustamise tele-lisaobjektiiv;
- mitte-AI-objektiivid;
- objektiivid, mis vajavad AU-1 teravustamisseadet (400 mm f/4,5, 600 mm f/5,6, 800 mm f/8, 1200 mm f/11);
- kalasilm-objektiiv (6 mm f/5,6, 7,5 mm f/5,6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5,6);
- 2,1 cm f/4
- Automaatsärituse rõngas K2
- 180–600 mm f/8 ED (seerianumbrid 174041–174180);
- 360–1200 mm f/11 ED (seerianumbrid 174031–174127);
- 200–600 mm f/9,5 (seerianumbrid 280001–300490);
- automaatse teravustamise objektiivid F3AF-ile (AF 80 mm f/2,8, AF 200 mm f/3,5 ED, automaatse teravustamise tele-lisaobjektiiv TC-16);
- PC 28 mm f/4 (seerianumber 180900 või varasem);
- PC 35 mm f/2,8 (seerianumbrid 851001–906200);
- PC 35 mm f/3,5 (vana tüüpi);
- Reflex 1000 mm f/6,3 (vana tüüpi);
- Reflex 1000 mm f/11 (seerianumbrid 142361–143000);
- Reflex 2000 mm f/11 (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 tunneb ära CPU-kontaktide järgi, G- ja D-tüüpi objektiivid objektiivi silindril oleva tähe järgi. G-tüüpi objektiividel pole apertuurirõngast.



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 200 mm f/2G ED;
- AF-S VR 300 mm f/2,8G ED;
- AF-S 300 mm f/2,8D ED II;
- AF-S 300 mm f/2,8D ED;
- AF-I 300 mm f/2,8D ED;
- AF-S 300 mm f/4D ED [2];
- AF-S 400 mm f/2,8D ED II;
- AF-S 400 mm f/2,8D ED;
- AF-I 400 mm f/2,8D ED;
- AF-S 500 mm f/4D ED II [2];
- AF-S 500 mm f/4D ED [2];
- AF-I 500 mm f/4D ED [2];
- AF-S 600 mm f/4D ED II [2];
- AF-S 600 mm f/4D ED [2];
- AF-I 600 mm f/4D ED [2];
- AF-S VR 70–200 mm f/2,8G ED;
- AF-S 80–200 mm f/2,8D ED;
- AF-S VR 200–400 mm f/4G ED [2];
- AF-S NIKKOR 400 mm f/2,8G ED VR;
- AF-S NIKKOR 500 mm f/4G ED VR [2];
- AF-S NIKKOR 600 mm f/4G ED VR [2].

1 Automaatset teravustamist ei toetata.

2 Automaatset teravustamist ei toetata kasutamisel koos AF-S tele-lisaobjektiiviga TC-17E II/TC-20E II.

Ühilduvad mitte-CPU-objektiivid

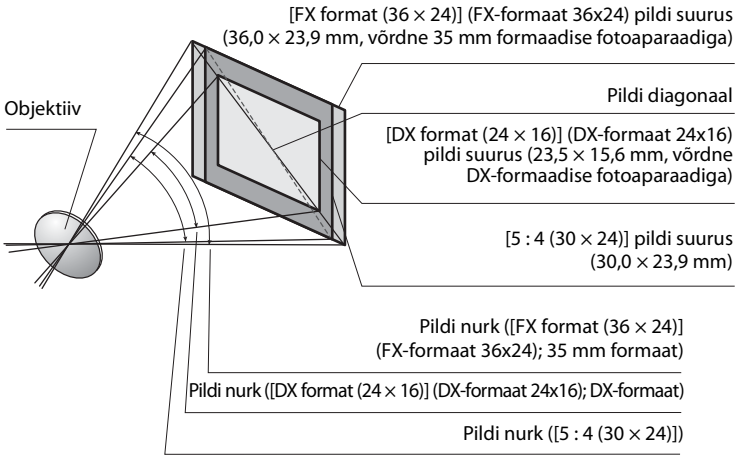
Kui objektiivi andmete määratlemiseks kasutatakse suvandit [Non-CPU lens data] (Mitte-CPU-objektiivi andmed) (lk220), siis saab ka mitte-CPU-objektiividega kasutada paljusid CPU-objektiividele kättesaadavaid funktsioone. Kui objektiivi andmed ei ole määratletud, siis värvimaatriksmõõtmist ei saa kasutada ning maatriksmõõtmise valikul kasutatakse kaalutud keskmisega mõõtmist.

Mitte-CPU-objektiive saab kasutada ainult säritusrežiimides **A** ja **M**, kui apertuuri häälestamiseks 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**. Ülemisel juhtpaneelil paiknev säritusrežiimi näidik (**P** või **S**) hakkab vilkuma ja pildiotsijasse kuvatakse **A**.

Pildi nurk ja fookuskaugus

D3 saab kasutada koos Nikoni objektiividega 35 mm (135) formaadiga fotoaparaatidele. Kui [Auto DX crop] (Automaatne DX-kärpimine) on sisse lülitatud (vaikesäte) ja fotoaparaadile on kinnitatud 35 mm formaadiga objektiiv, on pildi nurk sama kui 35 mm filmi kaader (36,0 × 23,9 mm); kui fotoaparaadile on kinnitatud DX-objektiiv, korrigeeritakse pildi nurk automaatselt formaati 23,5 × 15,6 mm (DX-formaat).

Pildi nurga valimiseks, mis erineb käesoleva objektiivi omast, lülitage [Auto DX crop] (Automaatne DX-kärpimine) välja ning valige [FX format (36 × 24)] (FX-formaat 36x24), [DX format (24 × 16)] (DX-formaat 24x16) ja [5 : 4 (30 × 24)]. Kui fotoapaaadile on kinnitatud 35 mm formaadiga objektiiv, saab pildi nurka vähendada 1,5 ×, valides [DX format (24 × 16)] (DX-formaat 24x16), mis valgustab väiksema ala, või muuta laiuse ja kõrguse suhet, valides [5 : 4 (30 × 24)].

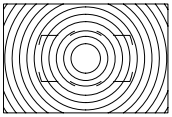
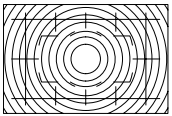


[DX format (24 × 16)] (DX-formaat 24x16) pildi nurk on umbes 1,5 korda väiksem kui 35 mm formaadiga pildi nurk, samal ajal [5 : 4 (30 × 24)] pildi nurk on umbes 1,1 korda väiksem. 35 mm formaadiga objektiivide fookuskauguse arvutamiseks, kui valiti [DX format (24 × 16)] (DX-formaat 24x16), korrutage objektiivi fookuskaugus umbes 1,5-ga või 1,1-ga, kui valiti [5 : 4 (30 × 24)] (näiteks 50 mm objektiivi tegelik fookuskaugus 35 mm formaadis oleks 75 mm, kui valiti [DX format (24 × 16)] (DX-formaat 24x16), või 55 mm, kui valiti [5 : 4 (30 × 24)]).

Muud tarvikud

Kirjutamise ajal olid D3 jaoks saadaval järgmised tarvikud.

Toiteallikad	• **Laetav liitium-ioonaku EN-EL4a, EN-EL4** (lk. 32, 34): täiendavaid EN-EL4a/EN-EL4 akusid saate kohalikelt jaemüüjatelt ja Nikoni teenindustest. Neid akusid saab uuesti laadida ja kalibreerida kiirlaadijaga MH-22 või MH-21. • **Kiirlaadija MH-22, MH-21** (lk. 32, 433): MH-22, MH-21 saab EN-EL4a ja EN-EL4 akude laadimiseks ja kalibreerimiseks kasutada. • **Vahelduvvoolu adapter EH-6**: EH-6 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 sõltumatu toiteallika kasutamist; soovitatavad on EH-6 vahelduvvoolu adapter või EN-EL3e aku. Üksikasju vaadake WT-4 käsiraamatust.

<table>
<tr><td rowspan="4">Pildiotsija okulaari tarvikud</td><td colspan="3">• Teravustamisekraanid: allpool on loetletud D3 jaoks kasutatavad teravustamisekraanid.</td></tr>
<tr><td>B-tüüp Brite View selge matt teravustamisekraan VI</td><td>  </td><td>B-tüüpi teravustamisekraan on fotoaparaadiga kaasa pandud.</td></tr>
<tr><td>E-tüüpi selge matt teravustamisekraan VI</td><td>  </td><td>E-tüüpi teravustamisekraanide on söövitatud ruudusti mistõttu on need sobilikud kopeerimisel ja kasutamiseks arhitektuurilises fotograafias. Parimad tulemused saavutataks Nikkor objektiividega.</td></tr>
<tr><td colspan="3">• Suurendaja DG-2: DG-2 suurendab pildiotsijal kuvatud stseeni. Kasutage lähivõtete tegemiseks, kopeerimiseks, teleobjektiividega pildistamiseks ja muudeks täiendavat täpsust nõudvateks ülesanneteks. Nõutav on DK-18 okulaariadapter (saadaval eraldi).
• Udukindel pildiotsija okulaar DK-14, DK-17A: nimetatud pildiotsija okulaarid takistavad udu tekkimist niisketes või külmades tingimustes. DK-17A on varustatud turvalukuga.
• Kummist okulaarivarjuk DK-19: DK-19 muudab kujutise pildiotsijas paremini nähtavaks, vältides silmade väsimist.</td></tr>
</table>

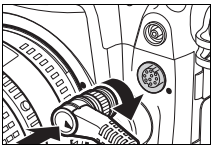
Pildiotsija okulaari tarvikud	• **Dioptri reguleerimisega pildiotsija objektiivid:** Erinevate individuaalsete nägemistervustega kohandamiseks on pildiotsija objektiivid saadaval dioptritega –3, –2, 0, +1 ja +2 m^{-1} (väärtused, kui fotoaparaadi dioptri reguleerimine on tsentre-eritud –1 m^{-1}). Kasutage dioptri reguleerimise objektiive ainult siis, kui soovitud fookust ei ole võimalik saavutada sisseehitatud dioptri reguleerimise juhtimisega (–3 to +1 m^{-1}). Katsetage dioptri reguleerimise objektiive enne ostmist, veendumaks et soovitud fookust on võimalik saavutada. DK-17C on varustatud turvalukuga. • **Suurendav okulaar DK-17M**: DK-17M suurendab vaadet läbi pildiotsija ligikaudu 1,2 ×, et saavutada kadreerimisel suuremat täpsust. • **Täisnurkne suurendav vaateseadis DR-5 / täisnurkne vaateseadis DR-4**: DR-5 ja DR-4 kinnituvad täisnurkses asendis pildiotsija okulaarile, võimaldades pildiotsijas olevat kujutist vaadata ülaltpoolt, kui fotoaparaat on horisontaalses võtteasendis. DR-5 saab vaadet läbi pildiotsija suurendada 2 ×, et kadreerimisel saavutada suuremat täpsust (arvestage, et kaadri servad ei ole vaate suurendamise ajal nähtavad). • **Okulaariadapter DK-18**: DK-18 kasutatakse juhul, kui D3-le kinnitatakse DG-2 suurendi või DR-3 täisnurkne vaateseadis.

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. • D3 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).
Lisavarustuse välklambid	• **Nikoni kiirvälklambid SB-800, SB-600 ja SB-400** • **Nikoni juhtmeta kaugkiirvälk SB-R200** (kaugjuhitav SB-800 välklambi või SU-800 juhtmeta kiirvälgu käskjuhi kaudu.) • **Juhtmeta kiirvälgu käsujuht SU-800** Täiendava info saamiseks vaadake lk. 191.
PC kaardiadapterid	• **EC-AD1 PC kaardiadapter**: EC-AD1 PC kaardiadapter võimaldab tüübi I CompactFlash mälukaarte PCMCIA kaardipesadesse 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 oli sisse lülitatud, on pärast pildistamist muudetud. **Tähelepanu**: kasutage Nikoni tarkvara kõige uuemaid versioone. Enamik Nikoni tarkvaradest pakub automaatse värskendamise funktsiooni, kui arvuti on Internetti ühendatud.
Korpuse kaas	• **Korpuse kaas BF-1A**: BF-1A hoiab peegli, pildiotsija ekraani ja madalpääsfiltri tolmuvabana, kui objektiiv ei ole oma kohal.

Kaugjuhtimisterminali tarvikud

D3 on varustatud 10-tihvtilise kaugterminaliga 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 D3-ga PC-kaabli kaudu, millega varustab GPS-seadme (pg. 223) 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 D3-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

Mikroketas

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, eemaldage aku, paigaldage klemmikate õigele kohale ja 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.

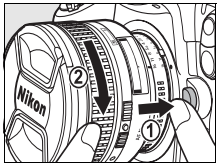
Ärge kasutage alkoholi, vedeldit ega muid lenduvaid kemikaale.

Teravustamisekraani asendamine

B-tüüpi selge matt teravustamisekraan VI sisestatakse fotoaparaati tarnimisel. Lisavarustuse E-tüüpi selge mati VI teravustamisekaani paigaldamiseks D3-fotoaparaatidele (lk. 384):

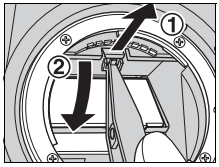
1 Eemaldage objektiiv.

Lülitage fotoaparaat välja ja eemaldage objektiiv.



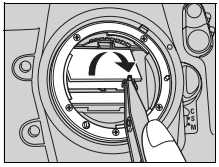
2 Avage ekraanihoidiku riiv.

Kasutades teravustamisekraaniga kaasa pandud näpitsaid, tõmmake teravustamisekraani riivi enda suunas. Ekraanihoidik avaneb vedru toimel.



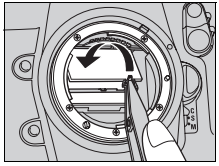
3 Eemaldage praegune ekraan.

Eemaldage praegune ekraan, kasutades selleks kaasa pandud näpitsaid, ning olge ekraani käsitsemisel ettevaatlik, et vältida selle kriipimist.



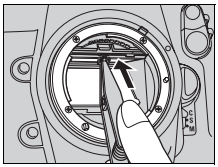
4 Sisestage asendusekraan.

Kasutades näpitsaid ja käsitsedes ekraani selle sakist kinni hoides, paigaldage asendusekraan hoidikusse.



5 Sulgege ekraanihoidiku riiv.

Lükake hoidiku eesmist serva ülespoole, kuni see klõpsatabõigele kohale.



Teravustamisekraanide asendamine
Ärge puudutage peegli ega teravustamisekraanide pinda.

Raamimisruudustikud
E-tüüpi teravustamisekraanide näidik ei pruugi asetseda päris õigel kohal, sõltudes teravustamisekraani paigutusest.

Kella aku asendamine

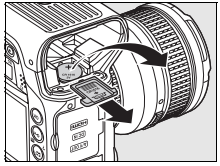
Fotoaparaadi kella toidetakse CR1616 liitiumakuga, mille kasutusiga on umbes neli aastat. Kui ülemisele juhtpaneelile kuvatakse CLOCK ikoon ajal, mil säritusmõõturid on sisse lülitatud, siis hakkab aku tühjenema ja see tuleks asendada. Kui aku on tühjenenud, hakkab CLOCK ikoon vilkuma, kui säritusmõõturid on sisse lülitatud. Fotosid saab endiselt teha, kuid neid ei märgistata õige kellaaja ja kuupäevaga ning intervalli taimer ei funktsioneeri õigesti. Asendage aku allpool kirjeldatud viisil.

1 Eemaldage põhiaku.

Kella aku pesa paikneb põhiaku pesa peal. Lülitage fotoaparaat välja ja eemaldage EN-EL4a aku.

2 Avage kella aku pesa.

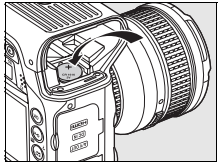
Libistage kella aku pesa kaant põhiaku pesa esiosa suunas.



3 Eemaldage kella aku.

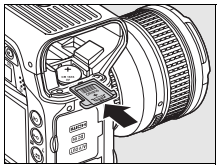
4 Sisestage asendusaku.

Sisestage uus CR1616 liitiumaku nii, et positiivne külg (külg, millel on märk „+“ ja aku nimi) oleks nähtav.



5 Sulgege kella aku pesa.

Libistage kella aku pesa kaant põhiaku pesa tagaosa suunas, kuni kaas klõpsatab õigele kohale.



6 Pange põhiaku tagasi.

Sisestage uuesti EN-EL4a.

7 Häälestage fotoaparaadi kell.

Häälestage fotoaparaadil kehtiv kuupäev ja kellaaeg (lk. 39). Kuni kuupäeva ja kellaaja seadistamiseni vilgub ülemisel juhtpaneelil CLOCK ikoon.

Kella aku sisestamine

Sisestage kella aku õiges asendis. Aku sisestamine vales asendis võib mitte ainult kella funktsioneerimist takistada, vaid fotoaparaati kahjustada.

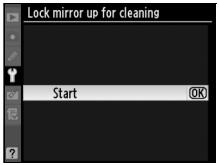
Madalpääsfilter

Fotoaparaadi pildielemendina toimiv pildisensor kohandub muaree vältimiseks madalpääsfiltriga. Kui teile tundub, et filtri mustus või tolm võib olla näha ka fotodel, saate filtrit puhastada vastavalt edaspidi kirjeldatule. 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.

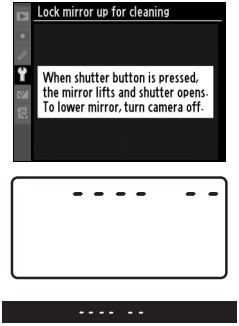
Madalpääsfiltri kontrollimisel või puhastamisel on nõutav töökindla toiteallika kasutamine. Kui aku laetuse tase on madalam kui (60 %), lülitage fotoaparaat välja ja sisestage täielikult laetud EN-EL4a aku või ühendage lisavarustuse EH-6 vahelduvvoolu adapter.

2 Valige [Lock mirror up for cleaning] (Lukusta peegel puhastamiseks üles).



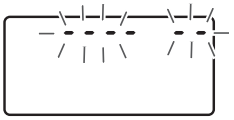
Eemaldage objektiiv ja lülitage fotoaparaat sisse. Helendage häälestusmenüüs (lk. 344) [Lock mirror up for cleaning] (Lukusta peegel puhastamiseks üles) ja vajutage ▶ (pange tähele, et seda suvandit ei saa kasutada, kui aku tase on või madalam).

3 Vajutage OK.



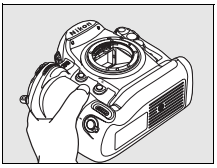
Monitorile kuvatakse paremal näidatud teade ja ülemisele juhtpaneelile ning pildiotsijasse ilmub kriipsukeste rida. Tavatalitluse taastamiseks ilma madalpääsfiltri kontrollimiseta lülitage fotoaparaat välja.

4 Tõstke peeglit.



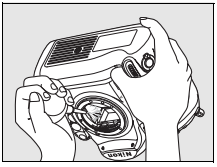
Vajutage katiku vabastusnupp täielikult alla. Peegel tõstetakse üles ja katikukate avaneb, tuues esile madalpääsfiltri. Pildiotsija kuva lülitub välja ja kriipsukeste rida ülemisel juhtpaneelil hakkab vilkuma.

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. D3, 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 allpoolon kirjeldatud, või laske see puhastada Nikoni ametlikul teeninduspersonalil. Fotosid, mida mõjutab võõrlisandi olek filtril, saab viimistleda Capture NX (saadaval eraldi; lk. 387) 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 muutumist heledamaks või tumedamaks. 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.

Madalpääsfiltri puhastamise kohta lugege informatsiooni „Madalpääsfilter“ (lk. 395).

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.

Katikukate võib olla ebaühtlase värvusega, kuid see ei mõjuta pilte ning ei viita kahjustusele.

Hoidmine: hallituse ärahoidmiseks hoidke fotoaparaati kuivas hästi õhutatud kohas. Kui toodet pikka aega ei kasutata, eemaldage lekke ärahoidmiseks aku ja hoidke foto-aparaati kuivatusainet sisaldavas kilekotis. Ärge siiski hoidke foto-aparaadi 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.

Kuivatage tarvikupesa kaas: fotoaparaadi kasutamisel vihmase ilmaga võib vesi tungida läbi kaasa pandud BS-2 tarvikupesa kaane. Eemaldage tarvikupesa kaas pärast fotoaparaadi kasutamist vihma käes ja kuivatage see.

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.

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. Hoidke enne pildistamist olulistel sündmustel tagavaraks täislaetud EN-EL4a/EN-EL4 akut. 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.

■■ *Kuva*

Probleem	Lahendus	Lehekülg
Pildiotsija ei ole fookuses.	Reguleerige pildiotsija fookust või kasutage dioptri reguleerimise lisaobjektiive.	47
Pildiotsija on tume.	Sisestage täielikult laetud aku.	48
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.	317, 318
Juhtpaneelidele kuvatakse ebaharilikud märgid.	Vt „Märkus elektrooniliselt juhitavate fotoaparaatide kohta“ allpool.	402
Juhtpaneeli või pildiotsija näidikud on liikumatud ja tuhmid.	Nende näidikute reaktsiooniajad ja heledus muutuvad koos temperatuuriga.	—

Märkus elektrooniliselt juhitavate fotoaparaatide kohta
Üksikutel juhtudel võivad monitorile või juhtpaneelidele ilmuda ebatavalised märgid ja fotoaparaat võib funktsioneerimise lõpetada. 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 ülemisele juhtpaneelile 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**.	42, 49 380 120
Fotod ei ole fookuses.	• Keerake fookusrežiimi valija asendisse **S** või **C**. • Fotoaparaat ei suuda teravustada automaatset teravustamist kasutades: kasutage käsifookust või fookuse lukku.	74 80, 83

Probleem	Lahendus	Lehekülg
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 [1/250 s (Auto FP) (Automaatne fookustasand)].	325
Fookus ei lukustu, kui katiku vabastusnupp on poolenisti alla vajutatud.	Fotoaparaat on fookusrežiimis **C**: kasutage fookuse lukustamiseks **AE-L/AF-L** nuppu.	81
Pildi suurust ei saa muuta.	[Image quality] (Pildi kvaliteet) on seadistatud [NEF (RAW)].	69
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.	78 76 227 277 50
Fotoaparaat on fotode salvestamisel liiga aeglane.	Lülitage pika särituse müra vähendamine välja.	299
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.	96 96, 305

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 1 s: kasutage pika särituse müra vähendamist.	108, 299 299
Fotod on laigulised või määrdunud.	• Puhastage objektiivi. • Puhastage madalpääsfiltrit.	— 395
Värvid on ebaloomulikud.	• Viige valge tasakaalustamine valgusallikaga vastavusse. • Reguleerige [Set Picture Control] (Seadista pildi juhtimine) sätteid.	144 166
Valge tasakaalustamist ei saa mõõta.	Objekt on liiga tume või liiga hele.	156
Pilti ei saa valida eelhäälestatud valge tasakaalustamise allikana.	Pilt pole tehtud D3.-ga.	159
Valge tasakaalustamise kahveldust ei saa kasutada.	• Pildi kvaliteedi jaoks on valitud NEF (RAW) või NEF+JPEG pildi kvaliteedi suvand. • Mitmiksärituse režiim on kehtiv.	65 211

Probleem	Lahendus	Lehekülg
Pildi töötlusprogrammi toimed erinevad piltide lõikes.	Teravustamise, kontrasti või küllastumise jaoks valitakse „A“ (automaatne). Ühtivate tulemuste saamiseks fotode seerias valige muu säte kui „A“ (automaatne).	172
Mõõtmist ei saa muuta.	Automaatsärituse lukk toimib.	131
Särituskompensatsiooni ei saa kasutada.	Valige säritusrežiim **P**, **S** või **A**.	132
Fotodele ilmuvad punakad alad.	Punakaid alasid ja ebaühtlast tekstuuri võib esineda pikaajaliste särituste korral. Lülitage pika särituse müra vähendamine sisse, kui pildistate katiku kiirustel „bulb“.	299
Tekstuur on ebaühtlane.		

■■ *Taasesitus*

Probleem	Lahendus	Lehekülg
Piltidele ilmuvad vilkuvad alad.	Vajutage kuvatava fotoinfo valimiseks ▲ või ▼.	231, 282
Piltidele ilmuvad pildistamisandmed.		
Taasesituse ajal kuvatakse diagramm.		
NEF (RAW) pilti ei taasesitata.	Foto tehti pildi kvaliteediga NEF+JPEG.	66
Osa fotosid taasesituse ajal ei kuvata.	Valige suvandi [Playback folder] (Taasesituse kaust) jaoks [All] (Kõik).	281
„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. • Fotoaparaat oli pildistamise ajal suunatud üles või alla.	287 349 349
Fotot ei saa kustutada.	Foto on kaitstud: eemaldage kaitse.	244
Kuvatakse teade, et taasesituse ajal ei ole fotod saadaval.	Valige suvandi [Playback folder] (Taasesituse kaust) jaoks [All] (Kõik).	281
Printimisjärjestust ei saa muuta.	Mälukaart on täis: kustutage fotod.	49
Fotot ei saa printimiseks valida.	Foto on formaadis NEF (RAW). Teisaldage arvutisse ja kasutage printimiseks kaasapandud tarkvara või Capture NX-i.	262
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.	350 262
Fotot ei kuvata teleris.	Valige õige videorežiim.	346

Probleem	Lahendus	Lehekülg
Fotot ei kuvata kõrglahutusega videoseadmes.	Kontrollige, kas HDMI kaabel (saadaval eraldi) on ühendatud.	276
Fotosid ei saa arvutisse kopeerida.	Valige õige [USB] suvand.	257
Fotosid ei kuvata Capture NX-is.	Kasutage Nikoni tarkvara kõige uuemat versiooni.	387
Camera Control Pro 2 ei saa kasutada.	Seadistage [USB] olekusse [MTP/PTP].	257

■■ *Mitmesugust*

Probleem	Lahendus	Lehekülg
Salvestamise kuupäev ei ole õige.	Seadistage fotoaparaadi kell.	39
Menüü kirjet ei saa valida.	Mõned suvandid ei ole sätete teatud kombinatsioonide puhul kasutatavad. Arvestage, et [Battery info] (Akuinfo) ei ole saadaval, kui fotoaparaadi toiteks kasutatakse lisavarustuse EH-6 vahelduvvoolu adapterit.	353

Veateated

Selles peatükis loetletakse pildiotsijale, ülemisele juhtpaneelile ja monitorile kuvatavad hoiatusnäidikud ja veateated.

Näidik		Probleem	Lahendus	Lehekülg
Juhtpaneel	Pildiotsija			
FE E (vilgub)		Objektiivi apertuur ei ole seadistatud minimaalsele apertuurile.	Seadistage rõngas minimaalsele apertuurile (suurim f-number).	38
		Tühjenev aku.	Seadke valmis täielikult laetud varuaku.	48
(vilgub)	WB BKT (vilgub)	Aku on tühi.	Vahetage aku.	32, 34
(vilgub)	WB BKT (vilgub)	Akut ei saa kasutada.	Võtke ühendust Nikoni ametliku teenindusega.	—
CLOCK (vilgub)	—	Fotoaparaadi kell on seadistamata.	Seadistage fotoaparaadi kell.	39
AF		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.	220
—	▶ ◀ (vilgub)	Fotoaparaat ei suuda teravustada automaatset teravustamist kasutades.	Teravustage käsitsi.	83

Näidik		Probleem	Lahendus	Lehekülg
Juhtpaneel	Pildiotsija			
H i		Objekt on liiga tume; foto on ülesäritatud.	• Kasutage madalamat ISO-tundlikkust. • Kasutage valikulist ND neutraaltihedusfiltrit. Säritusrežiimis: S suurendage katiku kiirust; A valige väiksem apertuur (suurem f-number).	108 386 120 122

Näidik		Probleem	Lahendus	Lehekülg
Juhtpaneel	Pildiotsija			
Lo		Objekt on liiga tume; foto on alasäritatud.	• Kasutage kõrgemat ISO-tundlikkust. • Kasutage lisavarustuse välklampi. Säritusrežiimis: S alandage katiku kiirust; A valige suurem apertuur (väiksem f-number).	108 191 120 122
bulb (vilgub)		bulb valiti säritusrežiimis S.	Muutke katiku kiirust või valige käsitsisäritusrežiim.	120, 124
(vilgub)	(vilgub)	Kasutatakse täiendavat välklampi, mis ei toeta i-TTL välklambi juhtimist, ning see on häälestatud olekusse TTL.	Muutke täiendava välklambi välgurežiimi sätet.	194
—	(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.	194

Näidik		Probleem	Lahendus	Lehekülg
Juhtpaneel	Pildiotsija			
◉ (vilgub)	—	Kasutatakse välklampi, mis ei toeta punasilmsuse vähendamist, ja välklambi sünkroniseerimisrežiim on häälestatud punasilmsuse vähendamise olekusse.	Kasutatakse välklampi, mis ei toeta punasilmsuse vähendamist, ja välklambi sünkroniseerimisrežiim on häälestatud punasilmsuse vähendamise olekusse.	192
0 (vilgub)	Cd (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.	65, 69 281 42
Err (vilgub)		Fotoaparaadi tõrge.	Vabastage katik. Vea jätkumisel või sagedasel esinemisel võtke ühendust Nikoni ametliku teenindusega.	—

Näidik		Probleem	Lahendus	Lehekülg
Monitor	**Juhtpaneel**			
No memory card.	[- E -]	Fotoaparaat ei suuda mälukaarti tuvastada.	Lülitage fotoaparaat välja ja kontrollige, kas mälukaart on õigesti sisestatud.	42
This memory card cannot be used. Card may be damaged. Insert another card.	[CHR] (vilgub)	• Viga juurdepääsul mälukaardile.	• Kasutage Nikoni poolt heakskiidetud kaarti. • Kontrollige, kas kontaktid on puhtad. Kui kaart on kahjustatud, võtke ühendust jaemüüja või Nikoni ametliku teenindusega.	389 —
		• Ei suuda uut kausta luua.	• Kustutage failid või sisestage uus mälukaart.	42, 281

Näidik		Probleem	Lahendus	Lehekülg
Monitor	**Juhtpaneel**			
This card is not formatted. Format the card.	For (vilgub)	Mälukaart ei ole fotoaparaadi jaoks vormindatud.	Vormindage mälukaart või sisestage uus.	42, 45
Folder contains no images.	—	Taasesituseks valitud mälukaardil või kausta(de) pole pilte.	Valige [Playback folder] (Taasesituskausta) menüüst pilte sisaldav kaust või sisestage erinev mälukaart.	42, 281
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.	281
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	Juhtpaneel			
Cannot select this file	—	Mälukaart ei sisalda pilte, mida saab viimistleda.	Muude seadmetega loodud pilte ei saa viimistleda.	361
Check printer.	—	Printeri viga.	Kontrollige printerit. Jätkamiseks valige [Continue] (Jätka) (kui on saadaval).	263 *
Check paper.	—	Printeris olev paber ei ole valitud suurusega.	Pange printerisse õige suurusega paber ja valige [Continue] (Jätka).	263 *
Paper jam.	—	Paber on printeri ummistanud.	Kõrvaldage ummistus ja valige [Continue] (Jätka).	263 *
Out of paper.	—	Printeris puudub paber.	Pange printerisse valitud suurusega paber ja valige [Continue] (Jätka).	263 *

Näidik		Probleem	Lahendus	Lehekülg
Monitor	Juhtpaneel			
Check ink supply.	—	Tindi viga.	Kontrollige tinti. Jätkamiseks valige [Continue] (Jätka).	263 *
Out of ink.	—	Printeris puudub tint.	Asendage tint ja valige [Continue] (Jätka).	263 *

* Vt täiendavat teavet printeri juhendist.

Lisa

Lisa käsitleb järgmisi teemasid:

- Vaikesätted ..... lk. 418
- Mälukaardi mälumaht ..... lk. 423
- Säritusprogramm ..... lk. 426

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. 206)* [1]

	Suvand	Vaikimisi
Võttemenüü [2]	[ISO sensitivity] (ISO tundlikkus) (lk. 108)	200
	[Image quality] (Kujutise kvaliteet) (lk. 65)	JPEG tavaline
	[Image size] (Kujutise suurus) (lk. 69)	L
	[White balance] (Valge tasakaalustamine) (lk. 144)	Automaatne
	Peenseadistus (lk. 147)	Väljas
	[Choose color temp.] (Valige värvi temp.) (lk. 151)	5000 K
Muud sätted	Fookuspunkt (lk. 78)	Keskel
	Säritusrežiim (lk. 116)	Programmeeritav automaatrežiim
	Paindprogramm (lk. 119)	Väljas
	Katiku kiirus ja apertuuri lukk (lk. 127)	Väljas
	Automaatse särituse lukuhoidik (lk. 129)	Väljas
	Särituskompensatsioon (lk. 132)	Väljas
	Kahveldus (lk. 134)	Väljas
	Välgurežiim (lk. 197)	Esikardina sünkroniseerimine
	FV-lukk (lk. 201)	Väljas
	Mitmiksäritus (lk. 208)	Väljas

1 Kui praegust pildi juhtimist on muudetud, taastatakse ka olemasolevad pildi reguleerimise sätted.

2 Lähtestatakse ainult sätted selles pangas, mis on praegu valitud [Shooting menu bank] (Võttemenüü pank) suvandit kasutades (lk. 291). Sätted kõigis muudes pankades jäävad mõjutamata.

■■ *Vaikesätted, mis taastatakse valikuga [Reset Shooting Menu] (Lähtesta võttemenüü) (lk. 293)* [1]

Suvand	Vaikimisi
[File naming] (Faili nimetamine) (lk. 296)	DSC
[2. pesa] (lk. 71)	Ületäitumine
[Image quality] (Pildi kvaliteet) (lk. 65)	JPEG tavaline
[Image size] (Pildi suurus) (lk. 69)	Suur
[Image area] (Kujutise ala) (lk. 60)	
[Auto DX crop] (Automaatne DX-kärpimine) (lk. 60)	Sees
[Choose image area] (Vali kujutise ala) (lk. 61)	FX-formaat (36 × 24)
[JPEG compression] (JPEG tihendamine) (lk. 67)	Suuruse prioriteet
[NEF (RAW) recording] (NEF (RAW) salvestamine) (lk. 68)	
[Type] (Tüüp) (lk. 68)	Tihendatud kadudeta
[NEF (RAW) bit depth] (NEF (RAW) värvussügavus bittides) (lk. 68)	12 bitti
[White balance] (Valge tasakaalustamine) (lk. 144)	Automaatne
Peenseadistus (lk. 147)	Väljas
[Choose color temp.] (Vali värvitemperatuur) (lk. 151)	5000K
[Set Picture Control] (Seadista pildi juhtimine) (lk. 166)	Standard
[Color space] (Värviruum) (lk. 187)	sRGB
[Active D-Lighting] (Aktiivne digitaalvalgustus) (lk. 185)	Väljas
[Long exp. NR] (Pika särituse NR) (lk. 299)	Väljas
[High ISO NR] (Kõrge ISO NR) (lk. 299)	Tavaline
[ISO sensitivity settings] (ISO tundlikkuse sätted) (lk. 108)	
[ISO sensitivity] (ISO tundlikkus) (lk. 108)	200
[ISO sensitivity auto control] (ISO tundlikkuse automaatne juhtimine) (lk. 110)	Väljas
[Live view] (Vaade reaalajas) (lk. 90)	
[Live view mode] (Tegeliku vaate režiim) (lk. 91)	Pihu-
[Release mode] (Vabastusrežiim) (lk. 92)	Üksikkaader
[Multiple exposure] (Mitmiksäritus) (lk. 208)	Lähtesta [2]
[Interval timer shooting] (Intervalli taimeriga pildistamine) (lk. 213)	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. 303)* *

	Suvand		Vaikimisi
A1	[AF-C priority selection] (Pideva automaatse teravustamise prioriteediga valik) (lk. 304)		Vabastus
A2	[AF-S priority selection] (Automaatse teravustamise süsteemi prioriteediga valik) (lk. 305)		Fookus
A3	[Dynamic AF area] (Dünaamilise ala automaatteravustamine) (lk. 306)		9 punkti
A4	[Focus tracking with lock-on] (Fookuse jälgimine Lock-On-iga) (lk. 308)		Tavaline
A5	[AF activation] (Automaatse teravustamise aktiveerimine) (lk. 308)		Katik / automaatne teravustamine-SEES
A6	[Focus point illumination] (Fookuspunkti valgustus) (lk. 309)		
		[Manual focus mode] (Käsitsi fookusrežiim)	Sees
		[Continuous mode] (Pidev režiim)	Sees
A7	[Focus point wrap-around] (Fookuspunkti pööramine) (lk. 310)		Ilma pööramata
A8	[AF point selection] (Automaatse teravustamise punkti valik)(lk. 310)		51 punkti
A9	[AF-ON button] (Automaatse teravustamise sisselülitusnupp) (lk. 311)		Automaatne teravustamine-SEES
A10	[Vertical AF-ON button] (Vertikaalvõtete automaatse teravustamise sisselülitusnupp) (lk. 312)		Automaatne teravustamine-SEES
b1	[ISO sensitivity step value] (ISO tundlikkuse astme väärtus) (lk. 313)		1/3 astet
b2	[EV steps for exposure cntrl.] (Säriarvu astmed särituse juhtimiseks) (lk. 313)		1/3 astet
b3	[EV steps for exposure comp.] (Säriarvu astmed särituskompensatsiooniks) (lk. 313)		1/3 astet
b4	[Easy exposure compensation] (Lihtne särituskompensatsioon) (lk. 314)		Väljas
b5	[Center-weighted area] (Kaalutud keskmine ala) (lk. 315)		ø 12 mm
b6	[Fine tune optimal exposure] (Optimaalse särituse peenhäälestus) (lk. 315)		
		[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. 317)		Väljas
c2	[Auto meter-off delay] (Automaatse mõõturi väljalülituse viivitus) (lk. 317)		6 sek
c3	[Self-timer delay] (Taimeri viivitus) (lk. 318)		10 sek
c4	[Monitor off delay] (Monitori väljalülituse viivitus) (lk. 318)		20 sek

* Lähtestatakse ainult sätted selles pangas, mis on praegu valitud [Custom settings bank] (Kohandatud sätete pank) suvandit kasutades (lk. 303). Sätted kõigis muudes pankades jäävad mõjutamata.

	Suvand		Vaikimisi
d1	[Beep] (Piiks) (lk. 319)		Väljas
d2	[Shooting speed] (Pildistamise kiirus) (lk. 320)		
		[Continuous high-speed] (Pidev kõrge kiirus)	9 kaadrit sekundis
		[Continuous low-speed] (Pidev madal kiirus)	5 kaadrit sekundis
d3	[Max. continuous release] (Maksimaalne pidev vabastus) (lk. 320)		130
d4	[File number sequence] (Faili numbri järjestus) (lk. 321)		Sees
d5	[Control panel/viewfinder] (Juhtpaneel/pildiotsija) (lk. 322)		
		[Rear control panel] (Tagumine juhtpaneel)	ISO-tundlikkus
		[Viewfinder display] (Pildiotsija näidik)	Kaadrite loendus
d6	[Shooting info display] (Võtteteabe näidik) (lk. 323)		Automaatne
d7	[LCD illumination] (LCD valgustus) (lk. 324)		Väljas
d8	[Exposure delay mode] (Särituse viivitusrežiim) (lk. 324)		Väljas
e1	[Flash sync speed] (Välklambi sünkroniseerimiskiirus) (lk. 325)		1/250 s
e2	[Flash shutter speed] (Välklambi katiku kiirus) (lk. 326)		1/60 sek
e3	[Modeling flash] (Kujundusvälk) (lk. 326)		Sees
e4	[Auto bracketing set] (Automaatse kahvelduse säte) (lk. 327)		Automaatne säritus ja välk
e5	[Auto bracketing (Mode M)] (Automaatne kahveldus) (režiim M)) (lk. 328)		Välklamp/kiirus
e6	[Bracketing order] (Kahvelduse järjestus) (lk. 329)		MTR > alla > üle

Suvand			Vaikimisi
f1	[Multi selector center button] (Mitmikvalija kesknupp) (lk. 330)		
		[Shooting mode] (Võtterežiim)	Valige keskmine fookuspunkt
		[Playback mode] (Taasesitusrežiim)	Pisipilt sees/väljas
f2	[Multi selector] (Mitmikvalija) (lk. 331)		Ärge tehke midagi
f3	[Photo info/playback] (Fotoinfo/taasesitus) (lk. 331)		Info / taasesitus
f4	[Assign FUNC. button] (Määrake FUNC. nupp) (lk. 331)		
		[FUNC. button press] (FUNC. nupu vajutamine)	Puudub
		[FUNC. button+dials] (FUNC. nupp+skaalad)	[Choose image area] (Valige kujutise ala)
f5	[Assign preview button] (Kasutage eelvaate nuppu) (lk. 337)		
		[Preview button press] (Eelvaate nupu vajutamine)	Eelvaade
		[Preview+command dials] (Eelvaade+käsuskaalad)	Puudub
f6	[Assign AE-L/AF-L button] (Määrake AE-L/AF-L nupp) (lk. 338)		
		[AE-L/AF-L button press] (AE-L/AF-L nupu vajutus)	Automaatse särituse-lukk / automaatse teravustamise lukk
		[AE-L/AF-L+command dials] (Automaatse särituse lukk+automaatse teravustamise nupp+käsuskaalad)	Puudub
f7	[Customize command dials] (Kohanda käsuskaalad) (lk. 339)		
		[Reverse rotation] (Vastupidine pöörlemine) (lk. 339)	Ei
		[Change main/sub] (Muutke põhi-/alam-) (lk. 339)	Väljas
		[Aperture setting] (Apertuuri säte) (lk. 340)	Alamkäsuskaala
		[Menus and playback] (Menüüd ja taasesitus) (lk. 340)	Väljas
f8	[Release button to use dial] (Vabastusnupp skaala kasutamiseks) (lk. 341)		Ei
f9	[No memory card?] (Mälukaarti pole?) (lk. 342)		Luba vabastust
f10	[Reverse indicators] (Vastupidised indikaatorid) (lk. 343)		

Mälukaardi mälumaht

Järgmine tabel näitab ligikaudset piltide arvu, mida saab salvestada 2 GB SanDisk Extreme IV (SDCFX4) kaardile vastavalt erinevatele kujutise kvaliteedi, suuruse ja kujutise ala sätetele.

■■ *FX-formaadi (36 × 24) kujutise ala*

Kujutise kvaliteet	Kujutise suurus	Faili suurus [1]	Piltide arv [1]	Puhvri maht [2]
NEF (RAW), tihendatud kadudeta, 12-bitine	—	13,3 MB	100	18
NEF (RAW), tihendatud kadudeta, 14-bitine	—	16,3 MB	77	16
NEF (RAW), tihendatud, 12-bitine	—	11,0 MB	138	20
NEF (RAW), tihendatud, 14-bitine	—	13,8 MB	114	16
NEF (RAW), tihendamata, 12-bitine	—	18,8 MB	100	17
NEF (RAW), tihendamata, 14-bitine	—	24,7 MB	77	16
TIFF (RGB)	L	35,9 MB	53	17
	M	20,7 MB	95	19
	S	10,0 MB	211	25
JPEG fine (suurepärane) [3]	L	5,7 MB	279	52
	M	3,2 MB	496	92
	S	1,4 MB	1000	96
JPEG normal (tavaline) [3]	L	2,9 MB	548	74
	M	1,6 MB	976	98
	S	0,7 MB	2000	100
JPEG basic (põhiline) [3]	L	1,4 MB	1000	79
	M	0,8 MB	1800	100
	S	0,4 MB	3900	100

■■ *DX-formaadi (24 × 16) kujutise ala*

Kujutise kvaliteet	Kujutise suurus	Faili suurus [1]	Piltide arv [1]	Puhvri maht [2]
NEF (RAW), tihendatud kadudeta, 12-bitine	—	5,7 MB	229	28
NEF (RAW), tihendatud kadudeta, 14-bitine	—	7,0 MB	177	25
NEF (RAW), tihendatud, 12-bitine	—	4,7 MB	312	36
NEF (RAW), tihendatud, 14-bitine	—	6,0 MB	260	29
NEF (RAW), tihendamata, 12-bitine	—	8,1 MB	229	25
NEF (RAW), tihendamata, 14-bitine	—	10,7 MB	177	22
TIFF (RGB)	L	15,3 MB	124	20
	M	8,8 MB	220	25
	S	4,3 MB	480	41
JPEG fine (suurepärane) [3]	L	2,5 MB	637	130
	M	1,4 MB	1100	130
	S	0,6 MB	2400	130
JPEG normal (tavaline) [3]	L	1,2 MB	1200	130
	M	0,7 MB	2000	130
	S	0,3 MB	4400	130
JPEG basic (põhiline) [3]	L	0,6 MB	2400	130
	M	0,3 MB	3900	130
	S	0,2 MB	7800	130

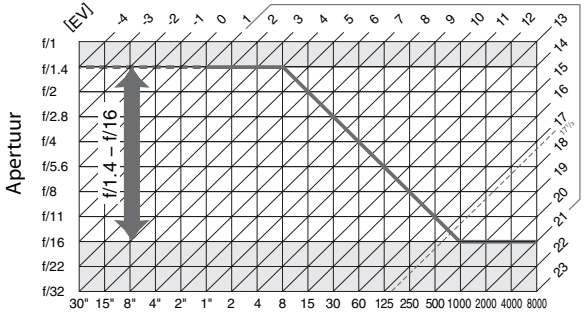
1 Kõik numbrid on ligikaudsed. Faili suurus on erinev, sõltudes salvestatud stseenist.
2 Sarituste suurim arv, mida saab mälupuhvrisse salvestada. Langeb, kui [JPEG compression] (JPEG tihendamine) jaoks valitakse [Optimal quality] (Optimaalne kvaliteet), ISO-tundlikkuseks häälestatakse H 0.3 või kõrgem, [High ISO NR] (Kõrge ISO NR) on sees, kui ISO-tundlikkuse juhtimine on aktiveeritud või ISO-tundlikkuseks häälestatakse 2000 või kõrgem, või pika sarituse müra vähendamisel, aktiivne digitaalvalgustus või kujutise autentimine on sisse lülitatud.
3 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.

d3—maksimaalne pidev vabastamine (lk. 320)
Ühe „valanguga" tehtavaks piltide arvuks võib seadistada ükskõik missuguse numbri vahemikus 1 kuni 130.

Säritusprogramm

Programmeeritava automaatrežiimi säritusprogramm 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.

Tehnilised andmed

■■ *Nikon D3 digitaalne fotoaparaat*

Tüüp	
Tüüp	Ühe objektiiviga digitaalne peegelfotoaparaat vahetatavate objektiividega
Objektiivi paigaldamine	Nikon F-i paigaldamine (automaatse teravustamise ühenduse ja automaatse teravustamise kontaktidega)
Efektiivsed pikslid	
Efektiivsed pikslid	12,1 miljonit
Kujutise andur	
Kujutise andur	36 × 23,9 mm CMOS-andur (Nikoni FX-formaat)
Piksleid kokku	12,87 miljonit
Tolmu vähendamise süsteem	Tolmu mõju minimeerimise võrdlusandmed (nõutav lisavarustuse Capture NX tarkvara)
Salvesti	
Pildi suurus (pikslid)	• **FX-formaati (36 × 24) kujutise ala** 4256 × 2832 (L) 3184 × 2120 (M) 2128 × 1416 (S) • **DX-formaati (24 × 16) kujutise ala** 2784 × 1848 (L) 2080 × 1384 (M) 1392 × 920 (S) • **5 : 4 (30 × 24) kujutise ala** 3552 × 2832 (L) 2656 × 2120 (M) 1776 × 1416 (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	
Topeltpesa	Teist pesa saab kasutada ületäitumise korral või varukoopiate salvestamiseks või NEF (RAW) ja JPEG piltide eraldi salvestamiseks.
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 0,7 × (50-mm f/1,4 objektiiv lõpmatusse, –1,0 m^{-1})
Keskpunkt	18 mm (–1,0 m^{-1})
Dioptri reguleerimine	–3–+1 m^{-1}
Teravustamisekraan	Kasutatakse koos B-tüüpi BriteView selge mattekraaniga VI
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 sek; sünkroniseerib katiku kiirusel 1/250 sek või aeglasemal
Vabastus	
Vabastusrežiim	**S** (üks kaader), **CL** (pidev aeglane kiirus), **CH** (pidev suur kiirus), LV (tegelik vaade), ⏲ (taimer), **MUP** (peegel üleval)
Kaadri ettenihke kiirus	• **DX-formaat (24 × 16)**: kuni 9 kaadrit sekundis (**CL**) või 9–11 kaadrit sekundis (**CH**) • **Muud kujutise alad**: kuni 9 kaadrit sekundis
Taimer	Valida saab 2-, 5-, 10- ja 20-sekundilise kestvuse
Säritus	
Kaalutud keskmise	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 8, 12, 15 või 20-mm ringile, või kaalumine, mis põhineb kogu kaadri keskmisel (mitte-CPU-objektiivi puhul kasutage 12-mm ringi või kogu kaadri keskmist) • **Laotuspunkt**: mõõdab 4-mm ringi (umbes 1.5% 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 säriarv • **Laotuspunkti mõõtmine**: 2 – 20 säriarv
Särituse mõõturi ühendus	Kombineeritud CPU ja AI
Särituse režiim	Programmeeritud automaatne koos paindprogrammiga (**P**); automaatne katikuprioriteetrežiim (**S**); apertuuri prioriteediga automaatpildistamisrežiim (**A**); käsitsi (**M**)
Särikompensatsioon	–5 – +5 EV (säriarv) juurdekasvuga 1/3, 1/2 või 1 säriarv
Särituse kahveldus	2 – 9 kaadrit astmetena 1/3, 1/2, 2/3 või 1 säriarv
Välksäritusrežiim	2 – 9 kaadrit astmetena 1/3, 1/2, 2/3 või 1 säriarv
Valge tasakaalustamise kahveldus	2 – 9 kaadrit sammudes 1, 2 või 3

Säritus	
Särituslukk	Säritus lukustatakse tuvastatud väärtusel **AE-L/AF-L** nupuga
ISO tundlikkus (soovitatav säritusindeks)	ISO 200 – 6400 astmetena 1/3, 1/2 või 1 säriarv. Saab häälestada ka väärtustele ligikaudu 0,3, 0,5, 0,7 või 1 säriarv (ISO 100 ekvivalent) alla ISO 200 või väärtustele ligikaudu 0,3, 0,5, 0,7, 1 (ISO 12800 ekvivalent) või 2 säriarv (ISO 25600 ekvivalent) üle ISO 6400.
Aktiivne digitaalvalgustus	Saab valida [High] (Kõrge), [Normal] (Tavaline) ja [Low] (Madal) seast

Fookus	
Automaatne teravustamine	Nikoni Multi-CAM 3500FX automaatse teravustamise moodul koos TTL faasi tuvastuse, peenhäälestusetuse, 51 fookuspunktiga (sealhulgas 15 risttüüpi andurit)
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, mis 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	
Välklambi juhtimine	• **TTL**: i-TTL tasakaalustatud täitevälk ja standardne i-TTL välklamp digitaalsele ühe objektiiviga peegelkaamerale, kasutades kombineeritud 1005-segmendilist RGB-andurit, on saadaval 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, SB-28, SB-27 ja SB-22s • **Ulatuse prioriteediga käsitsirežiim**: kasutatav koos SB-800-ga
Välgurežiim	Esikardina sünkroniseerimine, aeglane sünkroniseerimine, tagakardina sünkroniseerimine, punasilmsuse vähendamine, punasilmsuse vähendamine koos aeglase sünkroniseerimisega
Välklambi valmisolekunäidik	Süttib, kui kiirvälklamp, näiteks nagu SB-800, SB-600, SB-400, SB-80DX, SB-28DX või SB-50DX on täielikult laetud; vilgub pärast välklambi sähvatamist täisvalgusega

Välklamp	
Tarvikupesa	Standardne ISO 518 sünkroonpesa kontakt ohutuslukuga
Nikoni loovvalgustussüsteem (CLS)	Täiustatud juhtmeta valgustust toetatakse koos SB-800 või SU-800-ga kui käsujuhiga ja SB-800, SB-600 või SB-R200-ga kui kaugjuhtimisrežiimi; fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimise automaatrežiimi ja kujundusvalgustust toetatakse koos kõigi CLS-ühilduvate välklampidega, välja arvatud SB-400; välklambi värviinformatsiooni edastamist ja FV-lukku toetatakse koos kõigi CLS-ühilduvate välklampidega
Valge tasakaalustamine	
Valge tasakaalustamine	Automaatne (TTL valge tasakaalustamine koos pildi põhianduri ja 1005-segmendise RGB-sensoriga); seitse käsirežiimi peenhäälestusega; värvitemperatuuri säte
Vaade reaalajas	
Režiimid	Pihurežiim, statiiv
Automaatne teravustamine	• **Pihurežiim**: faasi tuvastusega automaatne teravustamine 51 fookuspunktiga (sealhulgas 15 risttüüpi andurit) • **Statiiv**: kontrasti tuvastusega automaatne teravustamine kaadri mis tahes osas
Monitor	
Monitor	3-tolli, 920,000-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, slaidiesituse, histogrammi näidiku, helenduse näidiku, automaatse pildi pööramise, pildi kommentaari (kuni 36 märki) ja häälteate sisendi ning taasesitusega
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

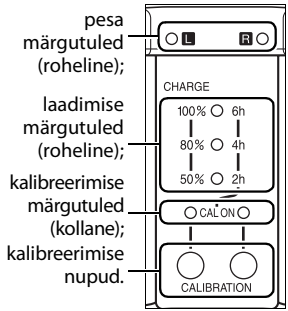
Liides	
Kümne-tihvtiline kaugterminal	Saab kasutada kaugjuhtimissüsteemi või GPS-seadme, mis on ühitatav NMEA0183 versiooniga 2.01 või 3.01, ühendamiseks (nõuab valikulist MC-35 GPS-adapteri juhet ja kaablit koos D-sub 9-jalalise pistmikuga)
Toetatud keeled	
Toetatud keeled	Hiina (lihtsustatud ja tavaline), hollandi, inglise, soome, prantsuse, saksa, itaalia, jaapani, korea, poola, portugali, vene, hispaania, rootsi
Toiteallikas	
Aku	Üks laetav liitium-ioonaku EN-EL4a
Vahelduvvoolu adapter	EH-6 vahelduvvoolu adapter (saadaval eraldi)
Statiivi pea pesa	
Statiivi pea pesa	1/4 tolli (ISO 1222)
Mõõtmed/kaal	
Mõõtmed (L × K × S)	Ligikaudu 159,5 × 157 × 87,5 mm (6,3 × 6,2 × 3,4 tolli)
Kaal	Ligikaudu 1240 g (2,7 naela) ilma aku, mälukaardi, korpuse kaane või tarvikupesa kaaneta
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.

Akude kalibreerimine

MH-22 kiirlaadijal on aku kalibreerimise funktsioon. Kalibreerige aku vastavalt nõuetele, et tagada fotoaparaadi ja laadija aku taseme näidikute täpsus.

Kui aku sisestamisel hakkab aku pesa kalibreerimise märgulamp vilkuma, tuleb aku kalibreerida. Kalibreerimise käivitamiseks vajutage vastava pesa kalibreerimisnuppu. Aku kalibreerimisele kuluvat aega näitavad laadimise ja kalibreerimise märgulambid:



Ligikaudne aeg, mis kulub aku uuesti kalibreerimisele	Kalibreerimise märgutuli	Laadimise märgutuled		
		2 tundi	4 tundi	6 tundi
Üle 6 tunni	○ (helendab)	○ (helendab)	○ (helendab)	○ (helendab)
4 – 6 tundi	○ (helendab)	○ (helendab)	○ (helendab)	● (väljas)
2 – 4 tundi	○ (helendab)	○ (helendab)	● (väljas)	● (väljas)
Alla 2 tunni	○ (helendab)	● (väljas)	● (väljas)	● (väljas)

Kui kalibreerimine on lõppenud, siis kalibreerimise ja laadimise märgutuled kustuvad ja laadimine käivitub automaatselt.

Kuigi aku laetuse taseme mõõtmistäpsuse tagamiseks soovitatakse teha kalibreerimist, ei maksa seda teha, kui kalibreerimise märgutuli vilgub. Käivitatud kalibeerimist saab soovi korral katkestada.

- Kui kalibreerimise märgutule vilkumise ajal kalibreerimise nuppu ei vajutata, siis tavaline laadimine käivitub umbes kümne sekundi pärast.
- Kalibreerimise katkestamiseks vajutage uuesti kalibreerimise nuppu. Kalibreerimine lõpetatakse ja laadimine käivitub.

Hoiatus aku kohta

Kui pesa ja kalibreerimise märgutuled vilguvad kordamööda sisse ja välja ajal, mil akut pole sisestatud, on viga laadijas. Kui pesa ja kalibreerimise märgutuled vilguvad kordamööda sisse ja välja ajal, mil aku on sisestatud, on probleem seotud akuga või laadijaga laadimise ajal. Eemaldage aku, ühendage laadija lahti ning viige aku ja laadija Nikoni ametlikku teenindusse kontrollimiseks.

Kahe aku laadimine ja kalibreerimine

MH-22 laeb korraga ainult ühte akut. Kui akud on sisestatud mõlemasse pesasse, hakatakse neid laadima sisestamise järjekorras. Kui vajutatakse esimese aku kalibreerimise nuppu, siis teist akut ei saa kalibreerida ega laadida enne, kui esimese aku kalibreerimine ja laadimine on lõpetatud.

MH-22 kiirlaadija	
Sisendvool	Vahelduvvool 100-240 V (50/60 Hz)
Väljundvool	Alalisvool 12,6 V / 1,200 mA
Toetatud akud	Nikoni EN-EL4a/EN-EL4 laetavad liitium-ioonakud
Laadimisaeg ühe aku kohta	Ligikaudu 2 tundi ja 25 minutit (EN-EL4a) või 1 tund ja 40 minutit (EN-EL4), kui aku on täielikult tühjenenud.
Töötemperatuur	0–40 °C (+32–104 °F)
Mõõtmed (L × K × S)	Ligikaudu 160 × 85 × 50,5 mm (6,3 × 3,3 × 2,0 tolli)
Juhtme pikkus	Ligikaudu 1800 mm (5 jalga 11 tolli)
Kaal	Ligikaudu 260 g (9,1 untsi), välja arvatud toitekaabel

EN-EL4a laetav liitium-ioonaku	
Tüüp	Laetav liitium-ioonaku
Nimivõimsus	11,1 V/2,500 mAh
Mõõtmed (L × K × S)	Ligikaudu 56,5 × 27 × 82,5 mm (2,2 × 1,1 × 3,2 tolli)
Kaal	Ligikaudu 180 g (6,3 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 edastama audiovisuaalseid andmeid ja juhtsignaale ühe kaabliühenduse kaudu HDMI-ga ühilduvatele seadmetele (fotoaparaat kasutab A-tüüpi liidest).

Aku tööiga

Võtete arv, mida saab täislaetud EN-EL4a akuga (2500 mAh) teha, on erinev ning sõltub aku töötingimustest, ümbritsevast temperatuurist ja fotoaparaadi kasutamisviisist. Allpool on antud näidisarvud.

- **CIPA standard**: ligikaudu 000 võtet Mõõdetud temperatuuril 23 °C/73,4 °F (±2 °C/3,6 °F) AF-S NIKKOR 24–70mm f/2,8G ED objektiiviga järgmistes testimistingimustes: objektiivi tsükkel on täidetud lõpmatusest kuni vähima ulatuseni ning iga 30 sekundi järel tehakse üks foto vaikesätetega; tegelikku vaadet ei kasutata.
- **Nikoni standard**: ligikaudu 000 võtet. Mõõdetud temperatuuril 20 °C/768 °F automaatse teravustamise süsteemis koos vibratsiooni vähendamisega (AF-S VR) 70–200 mm f/2,86 ED objektiiviga järgmistes testimistingimustes: kujutise kvaliteediks on häälestatud JPEG tavaline, pildi suuruseks on häälestatud **L** (suur), katiku kiiruseks $^{1}/_{250}$ sek, 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-EL4a akude maksimaalse tööea tagamiseks:

- hoidke akukontaktid puhtana. Määrdunud kontaktid võivad vähendada aku töökindlust;
- Kasutage akusid pärast laadimist viivitamata. Kasutamata akud tühjenevad.
- Kontrollige regulaarselt aku tingimusi, kasutades selleks [Battery info] (Akuteave) suvandit häälestusmenüüs (lk. 353). Kui soovitatakse kalibreerimist teostada, siis kasutage aku kalibreerimiseks MH-22 kiirlaadijat.

Indeks

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

Sümbolid
[·] (Üksiku punkti automaatne teravustamine), 76, 77
[··] (Dünaamilise ala automaatne teravustamine), 77
[···] (Dünaamilise ala automaatteravustamine), 76
[▣] (Automaatse teravustamise ala režiim), 76, 77
S, 86
CL, 86, 88, 320
CH, 86, 88, 320
[Lv], 90
⏲ (taimer):, 103
MUP, 105
[▣] (Maatriks), 114, 316
[▣] (Kaalutud keskmine), 114, 315, 316
[·] (Laotuspunkt), 114, 316
P (Programmeeritud automaatrežiim), 118
S (Katiku automaatne prioriteetrežiim), 120
A (Apertuuri prioriteediga automaatpildistamisrežiim), 122
M (Käsitsi), 124
PRE (Eelseadistatud käsitsi), 145, 152
(Mälupuhver), 55, 89, 423
? (Abi):, 31

Numerics
1005-segmendiline RGB-sensor, 144, 196
3D värviline maatriksmõõtmine II, 114

A
A/V, 4, 274
  kaabel, i, 274
Abi, 31
[Active D-Lighting] (Aktiivne digitaalvalgustus), 185
[Active folder] (Aktiivne kaust), 293
Aeg, 39
Aeglane sünkroniseerimine, 197
[AF activation] (Automaatse teravustamise aktiveerimine), 308
[AF fine tune] (Automaatse teravustamise peenhäälestus), 358
[AF point selection] (Automaatse teravustamise punkti valik), 310
[AF-C priority selection] (Pideva automaatse teravustamise prioriteetne valik), 304
[AF-S priority selection] (Automaatse teravustamise süsteemi prioriteetne valik), 305
AF-ON nupp, 75, 97, 311
[After delete] (Pärast kustutamist), 287
Ajasäritus, 126, 388
Aku, xviii–xix, 32–36, 401
A-M-lüliti, 37
Aperture-priority auto (apertuuriprioriteediga automaatrežiim), 122
Apertuur, 38, 116, 122, 128
  lukk,, 128
  maksimaalselt,, 84, 220
  minimaalne, 116, 426
Arvuti, 223, 256, 259
[Assign AE-L/AF-L button] (Kasutage automaatse särituse luku/automaatse teravustamise luku nuppu), 338
[Assign FUNC. button] (Kasutage FUNC. nuppu), 331
[Assign preview button] (Kasutage eelvaate nuppu), 337
Audio, 254, 288, 289, 350
[Audio output] (Audioväljund), 254, 350
[Auto bracketing (Mode M)] (Automaatne kahveldus (Režiim M)), 328
[Auto bracketing set] (Automaatne kahveldussäte), 327
  [AE & flash] (Automaatne säritus ja välklamp), 327
  [AE only] (Ainult automaatne säritus), 327
  [Flash only] (Ainult välklamp), 327
  WB kahveldus, 327
[Auto image rotation] (Pildi automaatne pööramine), 349
[Auto meter-off delay] (Automaatne mõõtur välja lülitatud viivitus), 317
Automaatne ala automaatteravustamine, 76, 77
Automaatne fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine, 190, 197, 325

Automaatne kahveldus, 134, 327, 328
Automaatne mõõtur välja lülitatud, 317
Automaatne
teravustamine, 74, 76, 78, 80, 82, 304–312
AF-ON nupp vertikaalvõtete jaoks, 75, 312
Automaatse särituse lukk, 81, 338
Automaatse särituse lukk (AE-L), 129
Automaatse teravustamise abi, 195
Automaatse teravustamise
ala kahvlid„ 47, 95
Automaatse teravustamise
ala režiim, 76
Automaatne ala
automaatteravustamine, 76, 77
Dünaamilise ala automaatse
teravustamise režiim, 77
dünaamilise ala automaatse
teravustamise režiim, 307
Dünaamilise ala
automaatteravustamise režiim, 76
üksik-punkti automaatne
teravustamine, 76
üksiku punkti automaatne
teravustamine, 77
Automaatse teravustamise
sisselülitamisnupp, 311

B

[Battery info] (Akuteave), 353
[Beep] (Piiks), 319
[Bracketing order]
(Kahvelduse järjestus), 329

C

C, 74, 304
Camera Control Pro 2, 256
Camera Control Pro2, 387
[Center-weighted area]
(Kaalutud keskmise ala), 315
CLS, 190
[Color balance] (Värvitasakaal), 367
[Color space] (Värviruum), 187
[Adobe RGB] (Adobe RGB), 187
[sRGB] (sRGB), 187
CompactFlash, 42
[Control panel/viewfinder]
(Juhtpaneel/pildiotsija), 322
[Copy image(s)]
(Kopeerige kujutis(ed)), 283
CPU-kontaktid, 380
CPU-objektiiv, 38, 380
[Custom setting bank]
(Kohandatud sätte pank), 303
[Customize command dials]
(Kohandage käsuskaalad), 339

D

DCF versioon 2.0, 436
[Delete] (Kustutage), 281
[All] (Kõik), 281
[Selected] (Valitud), 281
Digitaalne printimisjärjestuse vorming., 436
Digitaalne trükijärjekorra formaat., 262
Diopter, 3, 47, 385
reguleerimise kontroll, 47
Dioptri
reguleerimisega objektiiv, 385
[Display mode] (Kuva režiim), 282
[D-Lighting] (Digitaalvalgustus), 363
DPOF, digitaalne
trükijärjekorra formaat, 262
[Dust off ref photo] (Tolmu mõju
minimeerimise võrdlusfoto), 351
Dünaamilise ala
automaatteravustamise režiim, 76, 77, 307
[Dynamic AF area] (Dynaamilise
automaatteravustamise ala), 306
[51 points (3D-tracking)]
(51 punkti (ruumiline jälgimine)), 307

E

[Easy exposure compensation]
(Kerge särituskompensatsioon), 314
Elektrooniline
analoogsärituskuva, 124, 126, 132
Esikardina sünkroniseerimine, 197
Ethernet, 261, 383
[EV steps for exposure cntrl.] (Säriarvu
astmed särituse juhtimiseks), 313
[EV steps for exposure comp.]
(Säriarvu astmed särituse
kompenseerimiseks), 313
[Exposure delay mode]
(Särituse viivitusrežiim), 324

F

Faili teave, 232
[File naming] (Faili nimetamine), 296
[File number sequence]
(Faili numbri järjestus), 321
[Filter effects] (Filtriefektid), 367
[Skylight] (Taevavalgus), 367
[Warm filter] (Oranž filter), 367
[Fine tune optimal exposure]
(Häälestage optimaalne säritus), 315
[Firmware version] (Püsivara versioon), 359
[Flash shutter speed]
(Välklambi katiku kiirus), 326
[Flash sync speed] (Välklambi
sünkroniseerimiskiirus), 325
Fn nupp, 64, 201, 331

f-number, 38, 116
[Focus point illumination] (Fookuspunkti valgustus), 309
[Focus point wrap-around] (Fookuspunkti pööramine), 310
[Focus tracking with lock-on] (Fookuse jälgimine Lock-on'iga), 308
Fookus, 74
  Automaatse teravustamise süsteem, 74, 76, 78, 80, 82
    faasi tabamine, 91, 100
    Kontrastitajuga, 91, 98, 99, 100
  Elektrooniline ulatuseotsija., 84, 95, 386
  indikaator, 55
  jälgimine, 75
  kalkeerimine, 77, 308
    ennustav, 75
    ruumiline, 76, 77, 307
  lukk, 311
  lukk,, 80, 82
  näidik, 74, 84, 304, 305
  punkt, 51, 78, 310
    Kontrastitajuga, 91, 98, 99, 100
  režiim, 74, 304, 305
    käsitsi, 74, 83, 95
    pidev automaatne servoteravustamise režiim, 74, 304
    Üksik automaatne servoteravustamine, 74
    üksik automaatne servoteravustamise režiim, 305
Fookuses indikaator, 55
Fookuskaugus, 220
Fookusnäidik, 74, 84, 304, 305
Fookustasandi märgis, 84
Formaat, 45, 345
[Format memory card] (Vorminda mälukaart), 345
Fotoapaaadi sätete salvestamine, 355
Fotode kaitsmine, 244
Fotoinfo, 231
FV lock, 331
FV-lukk, 201

G

GPS, 223, 231, 238, 388
  andmed, 231, 238
  ühendamine, 223
[GPS] (GPS), 223
GPS andmed, 238

H

HDMI, 346, 436
[HDMI] (HDMI), 346
Helendused, 232, 233, 282
Hi, 109
[Hide image] (Peida pilt), 281
[High ISO NR] (Kõrge ISO NR), 299
Histogramm, 233, 282
Häälestusmenüü, 344
Häälteade, 229, 246, 247–254

I

[Image area] (Kujutise ala), 63
  [Auto DX crop] (Automaatne DX kärpimine), 63
  [Choose image area] (Valige kujutise ala), 61, 63
  [FX format (36x24)] (FX format (36x24)), 61
[Image area] Kujutise ala, 60
  [5:4 (30x24)], 61
[Image authentication] (Kujutise autentimine), 354
[Image comment] (Pildi kommentaar), 348
[Image overlay] (Kujutise ülekate), 368
[Image quality], 65
[Image review] (Pildi ülevaatus), 287
[Image size] (Pildi suurus), 69
[Index print] Indeksprint, 271
Informatsioon, 323
[Interval timer shooting] (Intervalli taimeriga pildistamine), 213
Intervalli taimeriga pildistamine, 213
[ISO sensitivity] (ISO tundlikkus), 108
  [ISO sensitivity auto control] (ISO tundlikkuse automaatne juhtimine), 110
    [Maximum sensitivity] (Maksimaalne tundlikkus), 110
    [Minimum shutter speed] (Minimaalne katiku kiirus), 110
  [ISO sensitivity settings] (ISO tundlikkuse seaded), 109
[ISO sensitivity step value] (ISO tundlikkuse sammu väärtus), 313
ISO tundlikkus, 107
i-TTL, 190, 196

J

JPEG, 65, 67, 71
[JPEG compression] (JPEG tihendamine), 67
  [Optimal quality], 67
  [Size priority], 67

Juhtmeta, 191, 261, 262
saatja, 261
võrk, 261
Juhtpaneel, 8–11

K

Kaalutud keskmine, 114, 315, 316
Kahe nupuga lähtestus, 206
Kahveldus, 134, 327, 328
säritus, 134, 327
valge tasakaalustamine, 134, 139, 327
välklamp, 134, 327
Kalibreerimine, 433
informatsioon, 353
kalibreerimine, 353, 433
laadimine, 32
Katiku kiirus, 120, 127
Automaatne fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine, 190
automaatne fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine, 197, 325
lukk, 127
Välklambi sünkroniseerimiskiirus, 197
välklambi sünkroniseerimiskiirus, 325
Katiku vabastusnupp, 3, 56
Katiku vabastusnupu vertikaalvõtete lukk, 335
Kaugjuhtimisjuhe, 388
Kell, 40, 41
Kellaaeg, 347
Kiirvälk, 190
Kohandatud sätete menüü, 301
Kohandatud sätted, 301
Kohtvõrk (LAN), 383
Korpuse kaas, 4, 37, 387
Kujutise ala, 38, 60, 69, 297
Automaatne DX kärpimine, 60
Kujutise kvaliteet, 65
Kujutise suurus, 69
Kujutiste kopeerimine, 283
Kustuta, 58, 245
praegune kujutis, 245
Kustutage, 281
kõik pildid, 281
valitud pildid, 281
Kuupäev ja kellaaeg, 40, 347
Kõrglahutus, 274, 276, 346, 436
Kõrglahutusega multimeedialiides, 276
Kärpimine, 267, 365
Käsitsi, 83, 95, 124
Kümne-tihvtiline kaugterminal, 4, 223, 388

L

L, 69
Lamp, 126
[Language] (Keel), 347
Laotuspunkt, 114, 316
LCD, 10, 324, 345, 399, 400
[LCD brightness] (LCD eredus), 345
[LCD illumination] (LCD valgustus), 324
Lisatarvikud, 383
[Live view] (Vaade reaalajas), 90
[Live view mode] (Reaalaja vaate režiim), 91
[Hand-held] (Pihu-), 91, 94
[Tripod] (Kolmjalgstatiiv), 91, 97
[Release mode] (Vabastusrežiim), 92
Lo, 109
[Lock mirror up for cleaning] (Lukusta peegel puhastamiseks üles), 345
[Long exp. NR] (Pika särituse NR), 299
Loovvalgustussüsteem, 190
Lähtestage, 206, 293, 303, 418

M

M, 74, 83
M (keskmine), 69
M (käsitsi teravustamise režiim), 83
Maatriks, 114, 316, 332
[Manage Picture Control] (Pildikontrolli haldamine), 174
Massmälu, 257, 350
[Max. continuous release] (Maksimaalne pidev vabastus), 320
Merevaigukollane, 148, 367
Metering
laotuspunkt, 114
Mikroketas, 6, 389
Mikrokõvaketas, 42
Mitmiksäritus, 208
[Modeling flash] (Kujundusvälk), 326
Monitor, 14, 57, 90, 101, 231, 318, 390
[Monitor off delay] (Monitori väljalülitamise viivitus), 318
[Monochrome] (Ühevärviline), 366
[Black-and-white] (Mustvalge), 366
[Cyanotype] (Tsüanotüüpia), 366
[Sepia] (Seepia), 366
[MTP/PTP] (MTP/PTP (piltide ülekandmise protokoll)), 257
MTP/PTP (piltide ülekandmise protokoll), 350
[Multi selector] (Mitmikvalija), 331

[Multi selector center button]
(Mitmikvalija kesknupp), 330
[Multiple exposure] (Mitmiksäritus), 208
Mõõtmine, 114, 316, 332
kaalutud keskmine, 114
maatriks, 114
valija, 53, 115
Mälukaart, 42, 345, 389
maht, 423
pesa, 42, 160, 230
vormindamine, 45, 345
Mälupuhver, 88, 89
[My Menu] (Minu menüü), 373
[Add items] (Lisa elemendid), 373
[Rank items] (Reasta elemendid), 376
[Remove items]
(Eemalda elemendid), 375

N

NEF, 65, 68
NEF (RAW), 65, 68
NEF (RAW) salvestamine, 68
[NEF (RAW) bit depth]
(NEF (RAW) bitisügavus), 68
[12-bit] 12 bitti, 68
[14-bit] (14 bitti), 68
[Type] (Tüüp), 68
[Compressed] (Tihendatud), 68
[Lossless compressed]
(Tihendatud kadudeta), 68
[Uncompressed] (Mittetihendatud), 68
Nikon Transfer, 256
[No memory card?] (Mälukaarti pole?), 342
[Non-CPU lens data]
(Mitte-CPU-objektiivid), 220

O

Objektiiv, 37, 84, 378
CPU, 38, 380
D-tüüp, 380
eemaldamine, 38
fookuse rõngas, 38
G-tüüp, 380
kate, 37, 38
kate, tagumine, 37
kaugusteave, 196
kinnitamine, 37
mitte-CPU, 220, 381
andmed, 221
paigaldusindeks, 37, 38
ühilduv, 378

P

Paigaldusindeks, 37, 38
Paindlik programm, 119
Peegel, 86, 90, 105
Peegli
lukustamine puhastamiseks üles, 395
Pesa valimine, 272, 279, 361
Pesavalik, 160, 230
[Photo info/playback]
(Foto teave/taasesitus), 331
PictBridge, 263, 436
Pildi nurk, 60, 297, 382
Pildi reguleerimine, 166
Pildiotsija, xviii, 6, 7, 12, 47, 384, 385, 402
fookus, 47
okulaar, 47, 103, 215, 384, 385
Pildistamise andmed, 235, 236, 237
Pisipilt, 241, 330
[Playback folder] (Taasesituskaust), 281
[Print select] (Prindi valik), 268
[Border] (Piirjoon), 270
[Page size] (Lehekülje suurus), 270
[Start printing]
(Alustage printimisega), 270
[Time stamp] (Ajatempel), 270
[Print set (DPOF)] (Prindikomplekt
(DPOF, digitaalne trükijärjekorra
formaat))., 268, 272
[Border] (Piirjoon), 270
[Page size] (Lehekülje suurus), 270
[Start printing]
(Alustage printimisega), 270
[Time stamp] (Ajatempel), 270
Printimine, 262
Printimissuvandid (PictBridge'i [Setup]
(Häälestus-) menüü), 266
[Border] (Piirjoon), 266
[Cropping] (Kärpimine), 267
[Page size] (Lehekülje suurus), 266
[Start printing]
(Alustage printimisega), 267
[Time stamp] (Ajatempel), 266
Printismissuvandid (PictBridge'i [Setup]
(Häälestus-) menüü)
[No. of copies] (Koopiate arv), 266
Programmeeritav automaatrežiim, 118
Puhang, 89, 320, 332
Punasilmsuse vähendamine, 197
Punasilmsuse vähendamine aeglase
sünkroniseerimisega, 198
Purpurpunane, 148, 367

R
Raadio-, 354
  saatja, 354
[Red-eye correction]
 (Punasilmsuse vähendamine), 364
[Release button to use dial]
 (Vabastusnupp skaala kasutamiseks), 341
[Reset custom settings] (Lähtestage
 kohandatud sätted), 303
[Reset shooting menu] (Lähtesta
 võttemenüü), 293
[Reverse indicators] (Vastupidise
 indikaatorid), 343
RGB histogramm, 233
RGB –punane, roheline,
 sinine värviruum, 188
RGB-histogramm, 282
[Rotate tall] (Pööra portreeformaati), 287
ruumiline kalkeerimine, 307

S
S (väike), 69
S (üksik automaatne
 servoteravustamine), 74, 80
S (Üksiku punkti automaatne
 teravustamine), 76
[Save/load settings]
 (Salvesta/lae sätted), 355
See, 304
[Self-timer delay] (Taimeri viivitus), 318
[Set Picture Control] (Sea pildikontroll), 166
  [Monochrome] (Ühevärviline), 168
    [Filter effects] (Filtri efektid), 173
    [Filter effects] (Filtriefektid), 171
    [Toning] (Toonimine), 171, 173
  [Neutral] (Neutraalne), 168
  [Standard] (Standardne), 168
  [Vivid] (Ere), 168
[Shooting info display]
 (Võtteteabe kuva), 323
[Shooting menu bank]
 (Võttemenüüpank), 291
[Shooting speed] (Pildistamise kiirus), 320
Shutter-priority auto (automaatne
 katikuprioriteetrežiim), 120
[Shutter-release button AE-L]
 (Katiku vabastusnupp
 automaatse särituse lukk), 317
[Side-by-side comparison]
 (Kõrvutamine), 371
Slaidiesitus, 288
[Slide show] (Slaidiesitus), 288
  [Frame interval] (Kaadri intervall), 288
[Slot 2] Pesa 2, 71, 296
  [Backup] (Varundamine), 71
  [Overflow] (Ületäitumine), 71
  [RAW Slot 1-JPEG Slot 2]
   (RAW pesa 1-JPEG pesa 2), 71
Standardse kujutiseformaadi
 (Exif) versioon 2.21, 436
Suurus., 69
Suveajale üleminek, 40, 347
Säritus, 113, 116, 129, 132, 134
  kahveldus, 134
  lukk, 129
  mõõturid, 50
  režiim, 116
    apertuuri prioriteediga
     automaatpildistamisrežiim, 122
    automaatne katikuprioriteetrežiim, 120
    käsitsi, 124
    programmed auto (programmeeritud
     automaatrežiim), 118
Säritus kahveldus, 134
Särituse
  mõõturid, 317
Särituse eelvaade, 99, 101
Särituskompensatsioon, 132

T
Taasesitus, 57, 227, 274
  kaust, 281
  menüü, 278
  pisipilt, 241, 330
  slaidiesitus, 288
  suum., 243
  teave, 231
  täiskaader, 228
Tagakardina sünkroniseerimine, 197
Tagantvalgustus, 10, 324
Taimer, 103, 213
Teave, 14, 231
Teler, 274
Teravustamisekraan, 384
  B-tüüpi selge matt VI, 384
  E-tüüpi selge matt VI, 384
TIFF (RGB), 65
Tolmu mõju minimeerimine pildil, 351
Traadita, 383
[Trim] (Trimmimine), 365
Tundlikkus, 107

U
USB, 256, 350
  kaabel, i, 256
[USB] (USB), 257, 350
  [Mass Storage] (Massmälu), 257, 350
  [MTP/PTP] (MTP/PTP
   (piltide ülekandmise protokoll)), 257, 350
V
Vaade reaalajas, 90–102
Vabastusrežiim, 85
  peegel üles, 105
  pidev, 86, 88
    aeglane, 86
    kiire, 86, 88
    madal kiirus, 88
  reaalaja vaade, 86, 90
  Taimer, 103
  Üksikkaader, 86
Vabastusreżiim
  Taimer, 86
Vahelduvvoolu adapter, 383
Vaikesätted, 206, 418
  taastamine, 206
Valge tasakaalustamine, 143
  eelseadistatud käsitsi, 145, 152
  kahveldus, 134, 139
[Vertical AF-ON button] (Vertikaalvõtete
 automaatse teravustamise
 sisselülitamisnupp), 312
Video, 274, 346
[Video mode] (Videore¸iim), 346
ViewNX, 167, 348
Virtuaalne horisont, 333, 357
[Virtual horizon] (Virtuaalne horisont), 357
[Voice memo] (Häälteade), 248, 349
[Voice memo button]
 (Häälteate nupp), 249, 350
[Voice memo overwrite]
 (Häälteate ülekirjutamine), 350
[Voice memo overwrite] Häälteate
 ülekirjutamine, 249
Võttemenüü, 290
Välklamp, 134, 189, 197, 326, 327
  juhtnupp, 196
    i-TTL tasakaalustatud täitevälk
     digitaalseks ühe läätsega
     peegeldamiseks (SLR), 196
    standartne i-TTL-välk
     digitaalse SLR-ga, 196
  kahveldus, 134, 327
  kujundus, 326
  monitori eelvälk, 190
  režiim, 197
  sünkroniseerimiskiirus, 325
  sünkroniseerimisklemm, 204
  tööulatus, 200
  valmisolekunäidik, 194, 202
Värvi temperatuur, 144, 151
Värviruum, 187, 240
Värvitemperatuur, 146
W
WB, 6, 150
[White balance]
 (Valge tasakaalustamine), 144
  [Auto] (Automaatne), 144
  [Choose color temp.]
   (Valige värvi temp.), 145
  [Cloudy] (Pilvine), 145
  [Direct sunlight]
   (Otsene päikesevalgus), 144
  [Flash] (Välklamp), 145
  [Fluorescent] (Luminofoor), 144
  [Incandescent] (Hõõglamp), 144
  [Preset manual]
   (Eelseadistatud käsitsi), 145
  [Shade] (Vari), 145
[Wireless transmitter] (Raadiosaatja), 354
[World time] (Globaalaeg), 347
  [Date and time]
   (Kuupäev ja kellaaeg), 347
  [Date format] (Kuupäeva formaat), 347
  [Daylight saving time] (Suveaeg), 347
  [Time zone] (Ajavöönd), 347
WT-4, 261, 262, 354, 383
Ü
Üksik-punkti automaatne teravustamine, 76
Ülevaate andmed, 239, 240

Nikon

Käesoleva kasutusjuhendi mis tahes vormis taasesitamine terviklikult või osaliselt (v.a lühikeste tsitaatidena arvustustes või ülevaadetes) ilma NIKON CORPORATION-i kirjaliku loata, on keelatud.

CE

NIKON CORPORATION
Fuji Bldg., 2-3 Marunouchi 3-chome,
Chiyoda-ku,Tokyo 100-8331, Japan

Trükitud Euroopas
6MA1869EE
AMA12348