

# Toote dokumendid

Antud toote dokumentide hulgas on allpool loetletud juhendid. Palun lugege kindlasti kõik juhised tähelepanelikult läbi, et oma kaamerat võimalikult tulemuslikult kasutada.

## *Kiirkäivitusjuhend*

*Kiirkäivitusjuhend* tutvustab Teile Nikoni digitaalkaamera lahtipakkimist ja häälestamist, esimeste piltide tegemist ning nende teisaldamist arvutisse.

## *Digitaalfotograafia juhend*

*Digitaalfotograafia juhend* (käesolev kasutusjuhend) annab Teie kaamerale täielikud käitamisjuhised.

## *PictureProjecti kasutusjuhend* (CD'l)

*PictureProjecti kasutusjuhendis* on toodud teave Teie kaamera PictureProjecti kasutusjuhendi vaatamise kohta vt Kiirkäivitusjuhendit.

## **ETTEVAATUST: Võõrkehad madalpääsfiltril**

Nikon on tarvitusele võtnud kõik abinõud, et vältida võõrkehade kokkupuudet madalpääsfiltriga tootmise ja tarnimise ajal. Siiski on D705 mõeldud kasutamiseks vahetatavate objektiividega ning võõrkehad võivad sattuda objektiivide eemaldamise ja vahetamise ajal kaamerasse. Kui võõrkeha on kaamerasse sattunud, võib see kleepuda madalpääsfiltri külge, kus see võib jääda fotodele, mis on teatavail tingimustel tehtud. Et vältida võõrkehade sattumist kaamerasse, ärge vahetage objektiivi tolmuses keskkonnas. Et kaitsta kaamerat, kui objektiiv on ära võetud, pange kindlasti oma kohale tagasi kaameraga tarnitud korpusekate, kõrvaldades kõigepealt hoolikalt kogu tolmu ja muud võõrkehad, mis võivad korpusekatte külge kleepunud olla.

Kui võõrkehad peaksid madalpääsfiltri külge jääma, puhastage madalpääsfilter, nagu kirjeldatud käesoleva juhendi lehekülgedel 194-195, või laske madalpääsfilter puhastada Nikoni volitatud teenindustöotajail. Madalpääsfiltril olevate võõrkehade poolt mõjutatud fotosid saab retušeerida, kasutades Nikon Capture'i versiooni 4.2 või uuemat (eritellimusel) või selge pildi suvandeid, mis on kaasas mõnede kolmandate isikute pilditarkvaraga.

# Kuidas käesolevat kasutusjuhendit lugeda

Esmalt tutvuge lehekülgedel ii-v toodud hoiatuste, juhiste ja märkustega.

Seejärel lugege „Ülevaadet“ ja „Kaamera tutvumist“, et tutvuda käesolevas kasutusjuhendis kasutatavate tähistega ning kaameraosade nimetustega, seejärel seadistage oma kaamera, nagu kirjeldatud „Esimestes sammudes“.

Nüüd olete valmis piltide tegemiseks ja nende taas-esitamiseks. Nüüd võite proovida kätt kompositsioonide loomisel, nagu kirjeldatud „Digitaalsetes eriprogrammides“.

Kui olete omandanud digitaalfotograafia põhi- alused, võite lugeda neid peatükke, et saada täpsemat teavet selle kohta, millal ja kuidas kaamera juhtseadmeid kasutada.

Lugege neid peatükke, et saada täpsemat teavet taasesituse kohta ...

... kaamera menüüde ja kohandatavate seadete kohta ...

... ühendamise kohta arvuti või teleriga ...

... fotode printimise kohta PictBridge'i printeril ...

... ja tarvikute ning probleemide ja nende lahendamise kohta.

**Ülevaade**



**Kaamera tutvumine**



**Esimesed sammud**



**Fotograafia alused**



**Taasesituse alused**



**Digitaalsed eriprogrammid**



**Pildi kvaliteet ja suurus**



**Tundlikkus (ISO ekvivalentsus)** ISO

**Valge Tasakaalustus**



**Piltide optimeerimine**



**Pildistusrežiimi valik**



**Fokuseerimine**



**Säritus**



**Pildistamine välklambiga**



**Distantspäastiku režiim**



**Kaugjuhtimise kasutamine**



**Kahenupuline lähtestamine**



**Täpsemalt taasesitusest**



**Menüüjuhised**



**Ühendused**



**Fotode printimine**



**Tehnilised märkused**





# Teie ohutuse nimel

Et vältida kahjustusi Teie Nikoni tootele ning vigastusi endale ja teistele, lugege järgmised ohutusjuhised täielikult läbi enne seadme kasutamist. Hoidke nimetatud ohutusjuhiseid selliselt, et igaüks, kes toodet kasutada soovib, saaks neid lugeda.

Tagajärjed, mis võivad tuleneda käesolevas peatükis loetletud hoiatuste tähelepanuta jätmisest, on tähistatud järgneva sümboliga:



See ikoon tähistab hoiatusi, teavet, millega tuleb tutvuda enne Nikoni käesoleva toote kasutamist, et vältida võimalikke kahjustusi.

## HOIATUSED



### Ärge vaadake päikest läbi pildinäidiku

Päikese ja muude tugevate valgusallikate vaatamine läbi pildinäidiku võib põhjustada jäädavaid nägemiskahjustusi.



### Probleemide korral lülitage seade kohe välja

Kui märkate suitsu või tunnete eba-loomulikku lõhna, mis tuleb seadmest või vahelduvvooluadapterist, lülitage koheselt vahelduvvooluadapter (eritellimusel) välja ja eemaldage akud, jälgides seda, et Te ei saaks kõrvetada. Edasine kasutamine võib kaasa tuua vigastusi. Aku eemaldamise järel viige seade Nikoni volitatud teenindusesindusse ülevaatuseks.



### Ärge kasutage seadet tuleohtliku gaasi läheduses

Ärge kasutage elektroonilisi seadmeid tuleohtliku gaasi läheduses, kuna see võib põhjustada plahvatuse või tulekahju.



### Ärge pange kaamerarihma ümber imiku ega väikelapse kaela

Kaamerarihma panemine ümber imiku või väikelapse kaela võib lõppeda kägistamisega.



### Ärge võtke seadet koost lahti

Sisemiste osade puudutamine võib kaasa tuua vigastusi. Probleemide korral peavad remonttööd teostama ainult väljaõppinud tehnikud. Kui toode peaks kukkumise või muu õnnetuse tõttu avanema, eemaldage aku ja/või vahelduvvooluadapter ning viige seade Nikoni volitatud teenindusesindusse ülevaatuseks.



### Akude käsitlemisel järgige vastavaid soovitusi

Ebaõigel kasutamisel võivad akud lekkida või plahvatada. Akude kasutamisel antud tootes järgige järgnevaid hoiatusi:

- Enne aku vahetamist lülitage seade välja. Kui kasutate vahelduvvooluadapterit, jälgige, et see oleks välja lülitatud.
- Kasutage ainult käesoleva seadme kasutamiseks soovitatavaid akusid. Ärge kasutage korraga vanu ja uusi akusid ega eri liiki akusid.
- Aku sisestamisel ärge püüdke seda sisestada ülemine ots allapoole ega tagumine külg ettepoole.
- Ärge lühendage akut ega võtke seda koost lahti.
- Ärge jätke akut lahtise tule ega tugeva kuumuse lähedusse.
- Ärge laske sel vette kukkuda ega märjaks saada.

- Aku transportimisel pange klemmikate tagasi. Ärge transportige ega hoidke seda koos metallesemetega, nagu näiteks kaelaketid või juuksenõelad.
- Kui aku on täiesti tühi, võib see lekkida. Toote kahjustamise vältimiseks jälgige, et aku eemaldataks, kui sellesse pole laengut jäänud.
- Kui akut ei kasutata, kinnitage sellele klemmikate ning hoidke seda jahedas kohas. Vahetult pärast kasutamist või kui toodet
- kasutatakse akutoitel pikema aja jooksul, võib aku muutuda kuumaks. Enne aku eemaldamist lülitage kaamera välja ning laske akul jahtuda.
- Kui Te märkate akus mingeid muutusi,
- nagu näiteks värvuse või kuju muutumine, lõpetage kohe selle kasutamine.



### **Kasutage sobivaid kaableid**

Kui ühendate kaableid sisend- või väljundpistikusse, kasutage ainult kaableid, mida on sel eesmärgil tarninud või müünud Nikon, et järgida vastavust toodet puudutavate sätetega.



### **Hoidke laste eest**

Olge eriti hoolikas, et lapsed ei paneks akusid ega muid väikeseid osi endale suhu.



### **Mälukaartide eemaldamine**

Mälukaardid võivad kasutamise ajal kuumaks muutuda. Mälukaartide eemaldamisel kaamerast järgige vastavaid ettevaatusabinõusid.



### **CD-ROMid**

CD-ROMe, millel tarnitakse antud tarkvara ja kasutusjuhendeid, ei tohi taasesitada audio-CD seadmetel. CD-ROMide taasesitamine audio-CD mängijaga võib põhjustada kuuldavuse kadumise ja seadme kahjustamise.



### **Olge välklambi kasutamisel ettevaatlik**

- Ärge kasutage välklampi, kui välklambiaken puudutab mõnd isikut või eset. Selle hoiatuse järgimatajätmine võib põhjustada kõrvetadasaamise või tulekahju.
- Välklambi kasutamine pildistatava isiku silmade läheduses võib põhjustada nägemise ajutist halvenemist. Eriti ettevaatlik peab olema laste pildistamisel, mil välklamp peab olema vähemalt ühe meetri (39 tolli) kaugusel pildistatavast isikust.



### **Pildinäidiku kasutamine**

Kui kasutate silmasobitust nii, et Teie silm on pildinäidiku vastas, olge ettevaatlik, et mitte endale juhuslikult sõrmega silma torgata.



### **Vältige kokkupuudet vedelkristallidega**

Kui ekraan peaks purunema, olge ettevaatlik, et mitte saada vigastusi purunenud klaasilt ning vältida ekraanist pärineva vedelkristalli kokkupuudet nahaga või selle sattumist silma või suhu.

# Teie ohutuse nimel

- Antud tootega kaasasolevate kasutusjuhendite ühtki osa ei tohi taasesitada, edastada, salvestada, säilitada hoiusüsteemides ega tõlkida ühtegi keelde ühelgi kujul ega ühegi vahendiga ilma Nikoni eelneva kirjaliku nõusolekuta.
- Nikon jätab endale õiguse muuta nimetatud kasutusjuhendites kirjeldatud riistvara ja tarkvara parameetreid igal ajal ja ilma eelneva kirjaliku teatamiseta.
- Nikon ei kannu mingisugust vastutust kahjustuste eest, mis tulenevad käesoleva toote kasutamisest.
- Kuigi on tehtud kõik mõeldav, et nimetatud kasutusjuhendites toodud teave oleks täpne ja täielik, oleme me väga tänulikud, kui juhite Nikoni kohalike esindajate tähelepanu ükskõik millistele vigadele või puudustele (aadress on toodud eraldi).

## Tähelepanu klientidele USAs

### Föderaalse sidekomisjoni (FCC) raadiosagedusliku häirituse avaldus

Antud seadet on katsetatud ning on kindlaks tehtud, et see sobib B-klassi digitaalsete piirangutega vastavalt FCC määruse 15. osale. Need piirangud on mõeldud piisava kaitse pakkumiseks kahjuliku häirituse eest elumajades. Antud seade toodab, kasutab ja võib kiirata raadiosageduslikku energiat ning kui seda ei paigaldata ega kasutata kooskõlas vastavate juhistega, võib see põhjustada kahjulikku häiritust raadiosides. Siiski puuduvad tagatised, et konkreetse paigalduse puhul ei esineks häiritust. Kui antud seade siiski põhjustab kahjulikku häiritust raadio- või televastuvõtul, mida saab kindlaks määrata seadet sisse ja välja lülitades, võib kasutaja proovida häiritust kõrvaldada, rakendades ühte või mitut järgnevaist meetmetest:

- Suunistage või paigutage vastuvõtuan- tenn ümber.
- Suurendage vahemaad seadme ja vastuvõtja vahel.
- Ühendage seade muu voluringi väljundisse kui see, millesse on ühendatud vastuvõtja.
- Pidage abi saamiseks nõu edasimüüja või kogenud raadio/telemehhaanikuga.

**Nikon**

D70S



Tested To Comply  
With FCC Standards  
FOR HOME OR OFFICE USE

### HOIATUSED

#### Muudatused

FCC nõuab, et kasutajat teavitataks sellest, et igasugused muutused ja muudatused, mis antud seadmelt on tehtud ning mida Nikon Corporation pole selgesõnaliselt heaks kiitnud, võivad tühistada kasutaja õiguse seadet kasutada.

#### Liidesekaablid

Kasutage Nikoni poolt Teie seadmele müüdud või tarnitud liidesekaableid. Muude liidesekaablite kasutamine võib ületada FCC määruse 15. osa B-klassi piiranguid.

#### Tähelepanu klientidele California osariigis

**HOIATUS:** Antud toote juhtme käsitlemisel puutute Te kokku tinaga – kemikaaliga, mille kohta California osariigis arvatakse, et see põhjustab sünnidefekte ja taastootmisega seotud muud kahju. *Peske pärast selle käsitlemist käsi.*

Nikon Inc.,

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

## Tähelepanu klientidele Kanadas

Käesolev B-klassi digitaalseade vastab Kanada häiritust põhjustavate seadmete määruse kõigile nõuetele.

## Kopeerimis- ja paljundamiskeeldu puudutav teave

Pange tähele, et juba pelgalt skanneri, digitaalkaamera või muu seadmega digitaalselt kopeeritud või paljundatud materjali olemine võib olla seaduslikult karistatav.

### • Esemed, mille kopeerimine ja paljundamine on seadusega keelatud

Ärge kopeerige ega paljundage paberraha, münte, väärtpabereid, riigi võlakirju ega kohaliku omavalitsuse võlakirju isegi juhul, kui sellised koopiad või paljundused on märgistatud sõnaga „Näidis“.

Mõnes muus riigis käibiva paberraha, müntide ja väärtpaberite kopeerimine ja paljundamine on keelatud.

Kui riigilt pole eelnevalt saadud vastavat luba, on keelatud riigi poolt väljaantavate kustutamata postmarkide ja postkaartide kopeerimine ja paljundamine. Riigi poolt väljaantavate postmarkide ja seadusjärgsete tõendavate dokumentide kopeerimine ja paljundamine on keelatud.

### • Ettevaatust teatavate koopiate ja paljundustega

Riigi poolt on tehtud hoiatusi erafirmade poolt väljaantavate väärtpaberite (aktsiad, arved, kviitungid, kinketunnistused jne), sõidukaartide ja sõidutalongide kopeerimise ja paljundamise osas, välja arvatud juhul, kui firmal on teatavat hulka selliseid koopiaid vaja ärialaseks tegevuseks. Samuti ärge kopeerige ega paljundage riigi poolt väljaantavaid passe, ühiskondlike organite ja eraettevõtete poolt väljaantavaid litsentse, isikutunnistusi ega muid talonge, nagu näiteks pääsmed ja toidutalongid.

### • Järgige autoriõiguse nõudeid

Autoriõigusega kaitstavate loominguliste tööde, nagu näiteks raamatute, muusika, maalide, graafika, kaartide, jooniste, filmide ja fotode kopeerimist ja paljundamist reguleerivad siseriiklikud ja rahvusvahelised autoriõigusseadused. Ärge kasutage antud toodet ebaseaduslike koopiate tegemise ega autoriõiguse rikkumise eesmärgil.

## Kaubamärgiteave

Macintosh, Mac OS ja QuickTime on Apple Computer, Inc.'i registreeritud kaubamärgid. Microsoft ja Windows on Microsoft Corporationi registreeritud kaubamärgid. Pentium on Intel Corporationi kaubamärk. CompactFlash on SanDisk Corporationi kaubamärk. Microdrive on Hitachi Global Storage Technologies registreeritud kaubamärk Ühendriikides ja/või muudes riikides. Lexar Media on Lexar Media Corporationi kaubamärk. PictBridge on kaubamärk. Käesolevas kasutusjuhendis ja muudes dokumentides, mis koos Teie Nikoni tootega tarnitakse, mainitud kõik muud kaubanimed on nende vastavate omanike kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid.

# Sisukord

Teie ohutuse nimel .....	ii
Märkused .....	iii
<b>Sissejuhatus</b> .....	8
Ülevaade .....	9
Kaameraga tutvumine .....	10
Esimesed sammud .....	20
Kaamerarihma kinnitamine .....	20
Aku sisestamine .....	21
Häälestuse alused .....	23
Objektiivide kinnitamine .....	25
Mälukaartide sisestamine .....	27
<b>Õpik</b> .....	30
Fotograafia alused .....	31
1. samm – Libistage režiimivaliku lüliti asendisse .....	31
2. samm – Seadke kaamera valmis .....	31
3. samm – Seadistage kaamera sätted .....	33
4. samm – Pildi kadreerimine .....	34
5. samm – Fokuseerimine .....	35
6. samm – Tehke pilt .....	37
Taasesituse alused .....	38
Digitaalsed eriprogrammid .....	39
<b>Pildistamine</b> .....	42
Millal kasutada pildistussuvandeid .....	43
Kaameramenüüde kasutamine .....	46
Pildi kvaliteet ja suurus .....	48
Pildi kvaliteet .....	48
Pildi suurus .....	50
Tundlikkus (ISO ekvivalentsus) .....	53
Valge tasakaalustus .....	55
Valge tasakaalustuse täppishäälestus .....	57
Valge eelseadistatud tasakaalustus .....	59
Piltide optimeerimine .....	63
Pildiväärinduse suvandite kohandamine .....	64
Pildistusrežiimi valik .....	69
Fokuseerimine .....	71
Fokuseerimisrežiim .....	71
Fokaaltasandi valik .....	73
Fokuseerimislukk .....	77
AF-abivalgusti .....	79
Heade tulemuste saavutamine autofokuseerimisel .....	80
Käsifokuseerimine .....	81

Säritus .....	82
Möötmise .....	82
Säritusrežiim .....	83
Automaatsärituse lukk .....	91
Särituse järelkorrektsioon .....	93
Rühmitamine .....	94
Pildistamine väklambiga .....	101
Väklambi sünkroniseerimisrežiimid .....	102
Sisseehitatud väklambi kasutamine .....	104
Distantspäästiku režiim .....	112
Kaugjuhtimise kasutamine .....	114
Kahenupuline lähtestamine .....	118
<b>Täpsemalt taasesitusest</b> .....	120
Üksiku pildi taasesitus .....	121
Foto teave .....	123
Mitme pildi vaatamine: Pisipiltide taasesitus .....	125
Lähemalt vaatamine: Taasesituse suumimine .....	127
Fotode kaitsmine kustutamise eest .....	128
Üksikute fotode kustutamine .....	129
<b>Menüüjuhised</b> .....	130
Taasesitusmenüü Menüüjuhised .....	130
Taasesitusmenüü .....	131
Kustuta .....	131
Taasesituse kaust .....	133
Kõrge pööramine .....	133
Slaidiseanss .....	134
Peida pilt .....	136
Printimise häälestus .....	137
Pildistusmenüü .....	139
Pildi optimeerimine .....	139
Pikaajalise särituse NR .....	140
Pildi kvaliteet .....	141
Pildi suurus .....	141
Valge tasakaal. ....	141
ISO .....	141
Kohandatud sätted .....	142
Häälestusmenüü .....	162
Kaustad .....	163
Faili nr järjek. ....	166
Formaadi .....	167
Menüü CSM .....	168
Kuupäev .....	168

LCD heledus .....	168
Peegli lukustamine .....	169
Videorežiim .....	169
Keel .....	170
Pildi märkused .....	170
USB .....	172
Foto teralisuse lähteandmed .....	173
Püsivara versioon .....	174
Pildi pööramine .....	175
<b>Ühendused</b> .....	176
Taasesitusteleris .....	177
Ühendamine arvutiga .....	178
<b>Fotode printimine</b> .....	182
<b>Tehnilised märkused</b> .....	188
Kaamera sätted .....	189
Eritellimusele tarnitavad tarvikud .....	190
D70S objektiivid .....	190
Eritellimusele tarnitavad välklambid .....	193
Muud tarvikud .....	197
Kaamera hooldamine .....	200
Probleemid ja nende lahendamine .....	205
Parameetrid .....	208
Indeks .....	213

# Sissejuhatus

## Alustamine

Ülevaade



2

Kaameraga tutvumine



3-12

Esimesed sammud



13-22

Käesolev osa on jaotatud järgmisteks peatükkideks:

### **Ülevaade**

Lugege seda peatükki kirjelduse saamiseks selle kohta, kuidas käesolev kasutusjuhend on üles ehitatud, ning selgituste saamiseks kasutatud tähistes ja märkides kohta.

### **Kaameraga tutvumine**

Looge selle peatüki kohta järjehoidja ning lugege seda teabe saamiseks kaamera osade nimetuste ja funktsioonide kohta.

### **Esimesed sammud**

See peatükk käsitleb üksikasjalikult samme, mis on vaja teha kaamera töökorda seadmiseks: aku ja mälukaardi sisestamine, objektiivi ja kaamerarihma kinnitamine ning kuupäeva, kellaaja ja keele seadistamine.



Täname teid, et ostsite digitaalkaamera Nikon D70S. Käesolev kasutusjuhend on koostatud selleks, et aidata teil oma Nikoni digitaalkaameraga pildistamist meeldivamaks muuta. Lugege käesolev kasutusjuhend enne kasutamist korralikult läbi ning hoidke seda toote kasutamisel käepärast.

Et teil oleks vajalikku teavet kergem leida, on kasutatud järgmisi sümboleid ja tähiseid.



See ikoon tähistab hoiatusi, teavet, mida tuleks enne kasutamist lugeda, et vältida kaamera kahjustamist.



See ikoon tähistab nõuandeid, täiendavat teavet, mis võivad kaamera kasutamisel abiks olla.



See ikoon tähistab märkusi, teavet, mida tuleks enne kasutamist lugeda.



See ikoon näitab, et täiendavat teavet saab mujalt käesolevast juhendist või *Kiirkasutusjuhendist*.



See ikoon tähistab sätteid, mida saab seadistada kaamera menüüsid kasutades.



See ikoon tähistab sätteid, mida saab täppishäälestada menüüst *Kohandatud seaded*.

## Tehke proovivõtteid

Enne pildistamist olulistel sündmustel (nagu näiteks pulmas või enne kaameraga reisileminekut) tehke proovivõtte, et olla kindel, et kaamera töötab normaalselt. Nikon ei vastuta kahjude ega saamatajäänud tulude eest, mis võivad tuleneda toote talitlushäiretest.



## Elukestev õpe

Osana Nikoni „elukestva õppe“ ülesandest toote pideval toetamisel ja sellealasel haridusel on pidevalt uuendatav teave võrgus saadaval järgmistel lehekülgedel:

- USA kasutajate jaoks: <http://www.nikonusa.com/>
- Euroopa kasutajate jaoks: <http://www.europe-nikon.com/support>
- Aasia, Okeania, Lähis-Ida ja Aafrika kasutajate jaoks: <http://www.nikon-asia.com/>

Külastage nimetatud lehekülgi, et saada värskemaid teavet toodete, nõuannete, korduma kippuvate küsimuste (KKK) vastuste ja üldiste soovitude kohta digitaalpiltide ja -fotograafia osas. Täiendavat teavet saab Nikoni kohalikult esindajalt. Vaadake kontaktandmete saamiseks alltoodud URLi:

<http://nikonimaging.com/>



## Käesoleva kasutusjuhendi asendamine

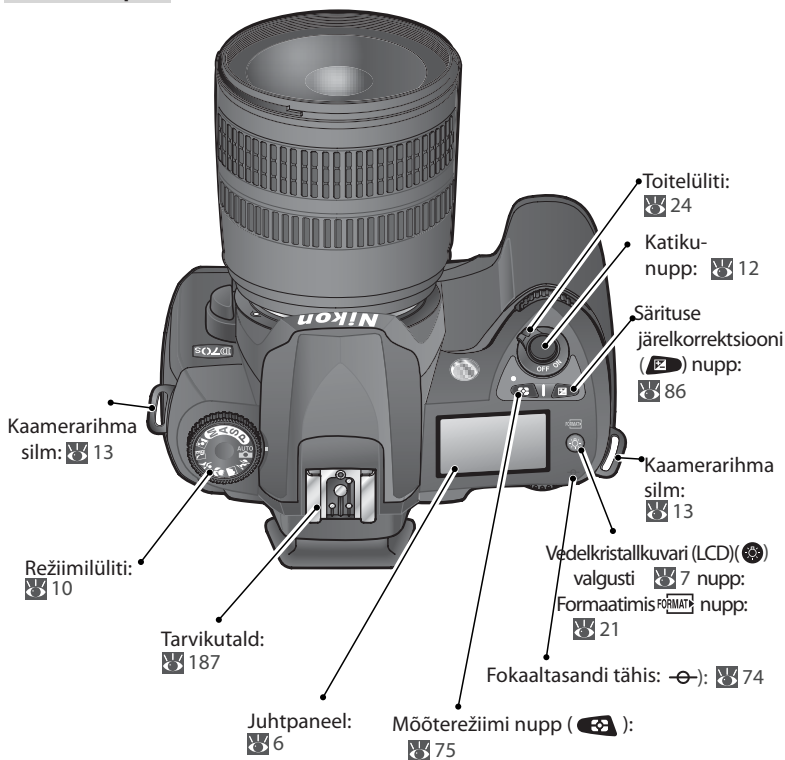
Kui peaksite käesoleva kasutusjuhendi kaotama, saab uue tasuta tellida Nikoni igalt volitatud teenindusesinduselt.

# Kaamera tutvumine

## Kaamera juhtseadmed ja näidikud

Võtke pisut aega, et tutvuda kaamera juhtseadmetega ja näidikutega. Käesoleva peatüki järjehoidjaga tähistamine võib osutuda kasulikuks, et seda lugeda, kui Te tutvute käesoleva kasutusjuhendi ülejäänud osadega.

### Kaamera korpus





## Kaamera korpus (järg)

Distantspäästiku lamp:

☒ 105, 107

AF-abivalgusti:

☒ 72

Punasilmsuse tõrje

valgusti: ☒ 95

Sisseehitatud välklamp:

☒ 94

Välklambiluku vabastuse (☒) nupp: ☒ 97

Välklambi sünkroniseerimisrežiimi

☒ 97 nupp:

Välklambi särituse järelkorrektsiooni

(☒) nupp: ☒ 102

Infrapunavastuvõtja: ☒ 107

Kaugjuhtimispuldi sisend  
(katte all): ☒ 191

Alalisvoolu sisend  
(katte all): ☒ 170

Videosisend  
(katte all): ☒ 170

Objektiivinupp: ☒ 19

Fokuseerimisrežiimi lüliti: ☒ 64

USB sisend  
(katte all): ☒ 171

Alamkäsulüliti:

☒ 147

Teravussügavuse eelvaate  
nupp: ☒ 76

Akulaatri

☒ 14

kate:

Akulaatri

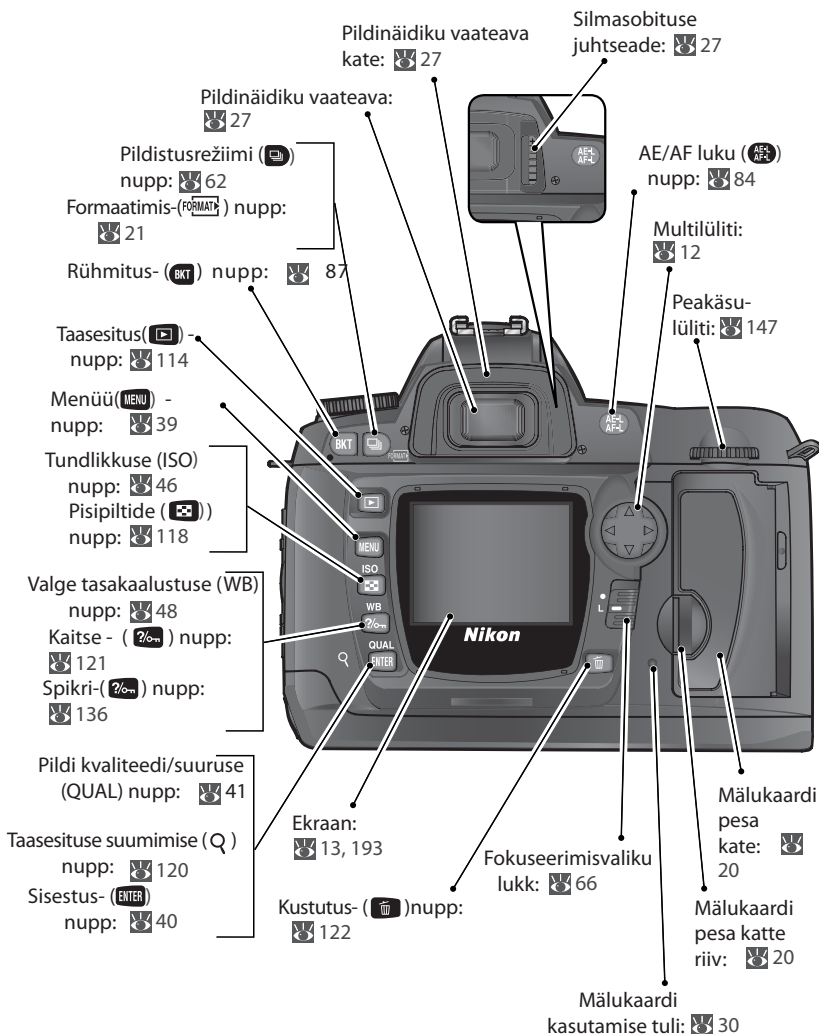
☒ 14

katte

riiv:

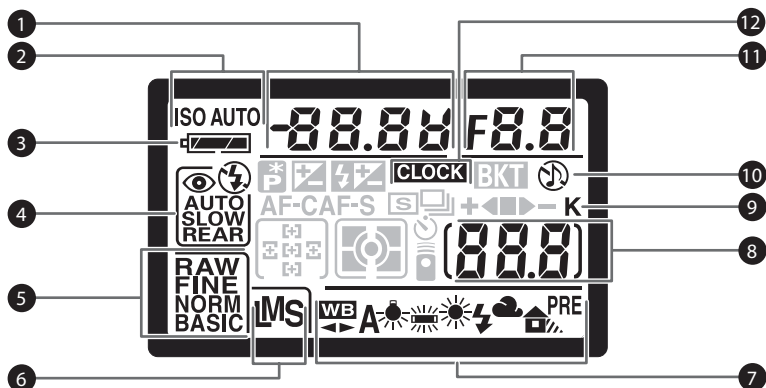
Statiivipesa

Lähtestuslüliti:  
☒ 200

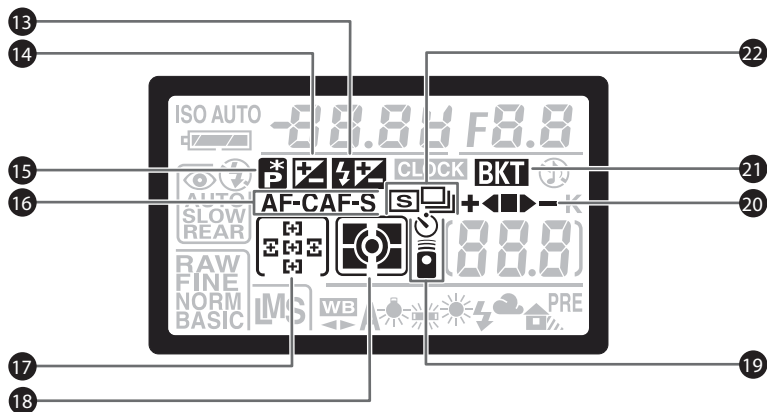




## Juhtpaneel



1	Säriaeg .....	76	8	Järelejäänud kaadrite arv.....	25
	Särituse järelkorrektsiooni väärtus .....	86		Enne mälu puhvi täitumist	
	Välklambi järelkorrektsiooni väärtus .....	102		järelejäänud kaadrite arv.....	62
	Valge tasakaalustuse seadistus .....	50		Eelseadistatud valge	
	Rühmituse järjekorras olevate kaadrite arv .	87		tasakaalustuse seadistamise näidik ...	52
2	Tundlikkuse (ISO) näidik .....	46		Kaugjuhtimisrežiimi näidik .....	107
	Automaattundlikkuse näidik .....	142	9	„K“ (ilmub, kui on jäänud mälu	
3	Aku laetuse näidik .....	24		üle 1000 võtte jaoks) .....	45
4	Välklambi sünkroniseerimisrežiim .....	95	10	„Piiksu“ näidik .....	138
5	Pildi kvaliteet .....	41	11	Ava (f/number) .....	76
6	Pildi suurus .....	43		Rühmituse kasv .....	87
7	Valge tasakaalustuse režiim .....	48		Arvutirežiimi näidik .....	172
			12	Kellapatarei näidik.....	16



13	Välklambi järelkorrektsiooni näidik ...102
14	Särituse järelkorrektsiooni näidik .... 86
15	Paindliku programmi näidik ..... 77
16	Autofokuseerimisrežiim ..... 139
17	Fokaaltasand ..... 66
18	AF-tasandi režiim ..... 140

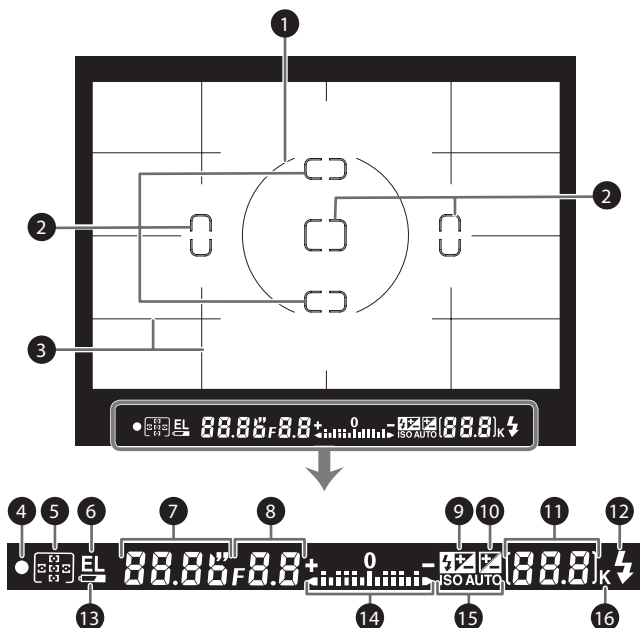
18	Möötmisrežiim ..... 75
19	Distantspäastiku näidik ..... 105
20	Kaugjuhtimisnäidik ..... 107
21	Rühmituse toimumise näidik ..... 87
22	Rühmituse näidik ..... 87
22	Pildistusrežiim ..... 62

## LCD valgusti

Nupu vajutamine käivitab juhtpaneeli taustvalgustuse (LCD valgusti), mis võimaldab ekraani pimedas näha.



## Pildinäidiku ekraan



## Täpsema fokuseerimise ekraan

Kui taust on hele, tõstetakse aktiivne fokaaltasand (66) mustaga esile. Kui taust on tume, tõstetakse aktiivne fokaaltasand punasega esile seniks, kuni on võimalik luua kontrast taustaga („Erineva heledusega” fokaaltasandid), mis muudab valitud fokaaltasandi määramise kergemaks. Pildinäidik on varustatud ka vajadusel kasutatavate ruudujoontega. Kui Custom Setting (Kohandatud säte) 8 valitakse **On (Sees) (Ruudujoonte kuvamine; 144)**, superponeeritakse alusruudustik üle terve pildinäidiku ekraani. See ruudustik on kasulik siis, kui Te komponeerite maastikuvõtteid või kallutate või nihutate arvuti Nikkori objektiivi.

Tulenevalt sellise pildinäidiku ekraani parameetritest võite märgata peeni jooni, mis lähtuvad valitud fokaaltasandist väljapoole, või seda, et pildinäidiku ekraan muutub punaseks, kui valitud fokaaltasand esile tõstetakse. Sellised nähtused on tavalised ega viita talitlushäiretele.



1	8 mm (0,31 tolline) lähtering keskele- kaalutud mõõtmiseks .....	75	11	Järelejäänud kaadrite arv .....	25
2	Fokuseerimisrühmad (fokaaltasandid) .....	66		Enne mälupehvi täitumist järele- jäänud kaadrite arv .....	62
	Punkti mõõtmise sihtmärgid .....	75		Eelseadistatud valge tasa- kaalustuse seadistamise näidik .....	52
3	Lähteruudustik (kuvatakse, kui Kohan- datud säte 8 on valitud On) .....	144		Särituse järelkorrektsiooni näidik .....	86
4	Fokuseerimisnäidik .....	28		Välklambi järelkorrektsiooni näidik ..	102
5	Fokaaltasand .....	66		Arvutirežiimi näidik .....	172
	AF-tasandi režiim .....	140	12	Välklambi valmisoleku näidik .....	97
6	Automaatsärituse (AE) lukk .....	84	13	Aku laetuse näidik .....	24
	FV luku näidik .....	103	14	Elektroonilise analoog- särituse näidik .....	82
7	Säriaeg .....	76		Särituse järelkorrektsioon .....	86
8	Ava (f/number) .....	76	15	Automaattundlikkuse näidik .....	142
9	Välklambi järelkorrektsiooni näidik .....	102	16	„K“ (ilmub, kui on jäänud mälu üle 1000 võtte jaoks) .....	45
10	Särituse järelkorrektsiooni näidik .....	86			

## Pildinäidiku ekraan

Pildinäidiku fokaaltasandi ja ruudustiku ekraanid (täpsema fokuseerimise ekraan) kipuvad kõrgetel temperatuuridel heledamaks muutuma ning madalamatel temperatuuridel tumedamaks muutuma ja aeglasemalt reageerima. Pildinäidiku muud ekraanid kipuvad kõrgetel temperatuuridel tumedaks muutuma ning madalamatel temperatuuridel aeglasemalt reageerima. Kõik ekraanid muutuvad toatemperatuuril uuesti tavaliseks.

## Aku puudub

Kui aku on täielikult tühjenenud või akut pole sisestatud, muutub pildinäidiku ekraan tumedamaks. See on tavaline ega viita talitlushäiretele. Pildinäidiku ekraan muutub uuesti tavaliseks, kui sisestatakse täielikult täislaetud aku.





## Režiimilüliti

Lisaks digitaalsetele eriprogrammidele, mis võimaldavad sätete seadistamise vastavalt konkreetsele ümbrusele, pöörates režiimilüliti lihtsalt sobiva režiimi peale, on D70S varustatud säritusrežiimidega, mis võimaldavad sätete täielikku seadistamist.

### *Digitaalsed eriprogrammid*

Digitaalsete eriprogrammide valimine optimeerib seaded automaatselt selliseks, et need vastavad valitud ümbrusele, mis muudab loomingulise fotograafia sama lihtsaks kui režiimilüliti pööramine.

#### **Automaat** (32)

Kasutage „suuna ja pildista“ võtete jaoks, milles suvandeid kontrollib kaamera. Soovitatakse üheobjektiiviliste digitaalsete peegelkaamerate (SLR) esmakasutajale.

#### **Portree** (32)

Portreede pildistamiseks, kui taust on pehmendavas fookuses.

#### **Maastik** (32)

Säilitage maastikuvõtete detailid.

#### **Suurendus** (33)

Tehke suurendusi lilledest, putukatest ja muudest väikestest esemetest.

#### **Sportimine** (33)

Külmutage liikumine spordipildidel.

#### **Öine maastik** (33)

Kasutage öiste maastikuvõtete tegemiseks.

#### **Portree öösel** (34)

Tehke portreesid tuhmilt valgustatud taustal.







### Säritusrežiimid

Valige need režiimid kaamerasätete täielikuks juhtimiseks, kaasa arvatud säriaeg, ning ava, välklambirežiimi ja kaamera menüüd.

#### **P Automaatne multiprogramm ( 77)**

Laske kaameral optimeerida säritus, mis vastab objektile. Kasutage paindlikku programmi, et seada säriaeg ja ava (  77) või seadistada säritus särituse järelkompensatsioonina (  86).

#### **S Katiku automaateelistus ( 79)**

Valige tegevuse külmutamiseks katiku suured kiirused, liikumise rõhutamiseks katiku väikesed kiirused, hāgustades liikuvad esemed.

#### **A Ava automaateelistus ( 81)**

Seadistage ava, et pehmendada taustadetaile, või suurendage teravussūgavust, et tõsta esile fookusesse nii peamine objekt kui taust.

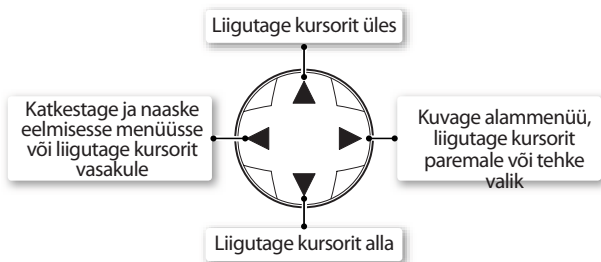
#### **M Kātsi ( 82)**

Kohandage säriaeg ja ava oma loominguliste kavatsustega.



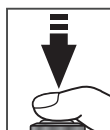
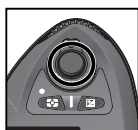
## Menüüdes liikumine

Kaamera menüüdes liikumiseks kasutatakse multilüliti.



## Katikunupp

Kaameral on kaheastmeline katikunupp. Kui nupp vajutatakse poolenisti alla, seadistab kaamera fookuse ja särituse. Pildi tegemiseks vajutage katikunupp lõpuni alla.




## Multilüliti

Nuppu (**ENTER**) saab kasutada ka kaamera menüüdes esiletõstetud suvandite valimiseks. Võib olla ka olukordi, kus käesoleval leheküljel loetletud toiminguid ei saa rakendada.



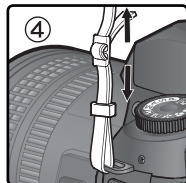
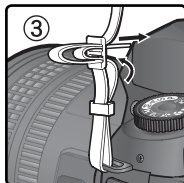
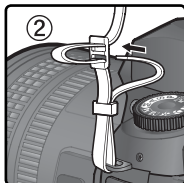
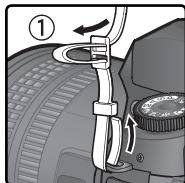
## Mõõtmise automaatväljalülitus

Vaikesätetel mõõdab kaamera säritust edasi kuue sekundi jooksul pärast seda, kui Te olete oma sõrme katikunupult ära võtnud. Seejärel lülituvad säriaia ja ava näidikud juhtpaneelil ning pildinäidiku kõik näidikud energia säästmiseks välja (mõõtmise automaatväljalülitus). Mõõtmise automaatväljalülituse ooteaja pikkust saab seadistada, kasutades Kohandatud sätet 23 (**Mõõtmise väljalülitus**;  153).

# Kaameraga tutvumine

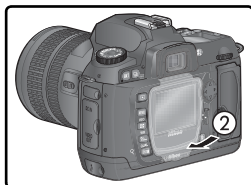
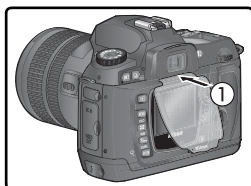
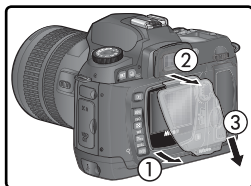
## Kaamerarihma kinnitamine

Kinnitage kaamerarihm kindlalt kaamera korpuse kahe aasa külge, nagu allpool näidatud.



## Ekraanikate

Et hoida ekraani puhtana ning kaitsta ekraani, kui kaamerat ei kasutata või kaamerat transporditakse, tarnitakse koos kaameraga läbipaistvast plastist kate (LCD ekraani kate BM-5). Ekraanikatte eemaldamiseks hoidke kaamerat kindlalt ning tõmmake kate alaosa kergelt väljapoole, nagu paremal näidatud (1). Kui kate on lahti tõmmatud, saate Te selle ekraani eest veidi kõrvale nihutada (2) ning seejärel eemaldada, nagu näidatud (3).





## Aku sisestamine

D70S kasutab laetavat Li-ionakut EN-EL3a (seadmega kaasas). Laadige aku enne esmakasutust või pärast seda, kui kaamera on pikka aega kasutamata seisnud (vt laadija kasutusjuhendit täpsema teabe saamiseks). Täiesti tühja aku täislaadimiseks kulub ligikaudu kulub kaks tundi.

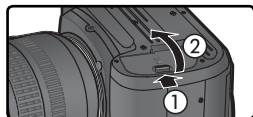
### 1 Lülitage kaamera välja

Lülitage kaamera enne aku sisestamist või eemaldamist välja.



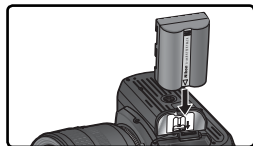
### 2 Avage akulahtri kate

Libistage akulahtri katte riiv (2) asendisse (1) ning avage akulahtri kate (2).



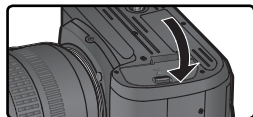
### 3 Sisestage aku

Sisestage aku, nagu näidatud paremal.



### 4 Riivistage akulahtri kate

Et aku ei nihkuks kasutamise ajal oma kohalt, jälgige, et kate oleks kindlalt suletud.



## ✓ Lugege hoiatusi aku kohta

Lugege ja järgige käesoleva kasutusjuhendi lehekülgedel ii-iii ja 196-197 toodud hoiatusi ja nõuandeid, samuti kõiki hoiatusi ja juhiseid, mis on esitatud aku tootja poolt.

## ✎ Aku eemaldamine

Enne aku eemaldamist lülitage kaamera välja ja libistage akulahtri katte riiv avatud asendisse (2). Asetage tagasi klemmikate, kui EN-EL3a ei kasutata.

## Liitiumaku eritellimusel tarnitava hoidiku MS-D70 CR2 kasutamine

Kui liitiumakud CR2 sisestatakse akuhoidikusse MS-D70 (saadaval eritellimusel), saab neid kasutada varuvooluallikaina EN-EL3a asemel. Siiski sobivad akud CR2 kasutamiseks piiratud temperatuurivahemikus. Enne akude CR2 kasutamist lugege järgnevaid märkusi.

### Liitiumakude CR2 kasutamine

#### ***Liitiumakude CR2 kasutamisel pange tähele järgmist:***

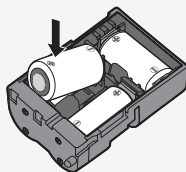
Akude CR2 mahtuvus langeb järsult, kui ümbritseva keskkonna temperatuur on alla 20°C (68°F).

#### ***Töötamist on kontrollitud järgmiste liitiumakude CR2 puhul:***

Liitiumakud SANYO CR2	Liitiumakud Toshiba CR2
Liitiumakud Maxell CR2	Liitiumakud Energizer CR2

Ülaltoodud akude mahtuvus võib erineda sõltuvalt hoiutingimustest; teatud juhtudel võivad need enne realiseerimisaja lõppu töötamast lakata. Sõrmejälgede ja muude võõrkehade esinemine akuklemmidel või akukontaktidel hoidiku sees võivad samuti aku tööd mõjutada; puhastage klemmid ja kontaktid enne kasutamist kuiva riidega.

Paigutage kolm akut CR2 akuhoidikusse MS-D70, nagu näidatud hoidikul toodud joonisel, ning sisestage hoidik akulahtrisse, nagu kirjeldatud eelmisel leheküljel. Akusid CR2 pole võimalik uuesti laadida.





## Häälestuse alused

Kui kaamera esmakordselt sisse lülitatakse, kuvatakse ekraanil 1. sammus näidatud keelevaliku dialoogiboks ning juhtpaneelil hakkab vilkuma ikoon (**CLOCK**). Tehke alltoodud sammud, et valuda keel ning seada kella-aeg ja kuupäev.

1



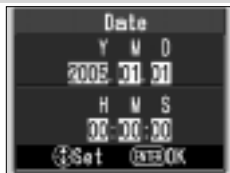
Kuvatakse keelevaliku dialoogiboks

2



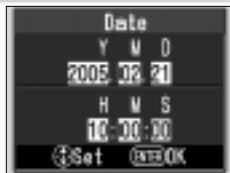
Valige keel.

3



Kuvage menüü **DATE (KUUPÄEV)**.

4



Seadke Year (Aasta), Month (Kuu), Day (Päev), Hour (Tund), Minute (Minut) ja Second (Sekund) õigeks. Vajutage multilülitit vasakule või paremale, et valida soovand, üles või alla, et seda muuta.

5



Väljuge menüüst **DATE**. Ekraan lülitub välja.

## Häälestuse alused

Kui häälestuse aluste lõpetamisel vajutatakse nuppu , kuvatakse keelevaliku dialoogiboks järgmisel korral, kui kaamera sisse lülitatakse. Kuni häälestus pole lõpetatud, vilgub ikoon ning pole võimalik teha pilte ega teostada muid toiminguid.

## Kellaaku

Kell-kalendri toide pärineb sõltumatust taaslaetavast vooluallikast, mida laetakse vastavalt vajadusele siis, kui sisestatakse peaaku või kaamera toide pärineb eritellimusel tarnitavast vahelduvvooluadapterist EH-5. Kolmepäevasest laadimisest jätkub kella toiteks umbes üheks kuuks. Kui juhtpaneelil vilgub ikoon , on kellaaku tühi ning kell on lähtestatud 2005.01.01 00:00:00. Seadistage kell õige kuupäeva ja kellaaja järgi, nagu kirjeldatud „Häälestusmenüü: Kuupäev“ ( 161).

## Kaamerakell

Kaamerakell pole nii täpne kui enamik käekelli ja muid kelli majapidamises. Kontrollige kella korrapäraselt täpsemate kellade suhtes ning seadistage see uuesti, kui vaja.

## Keel ( 163)

Et muuta keelt, milles kuvatakse kaamera menüüd ja sõnumid, kasutage häälestusmenüü suvandit **Language (Keel)**.

## Kuupäev ( 161)

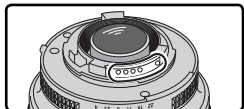
Kasutage häälestusmenüü suvandit **Date**, et muuta kellaega ja kuupäeva.



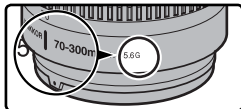


## Objektiivide kinnitamine

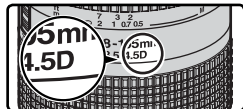
Nikon soovib kasutada G-tüüpi või D-tüüpi keskprotsessoriga (CPU) objektive, et kaamera kõiki võimalusi maksimaalselt ära kasutada.



CPU objektivil on CPU kontaktid



G-tüüpi objektiv



D-tüüpi objektiv

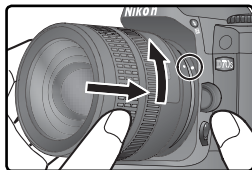
### 1 Lülitage kaamera välja

Enne objektivi kinnitamist või eemaldamist lülitage kaamera välja.



### 2 Kinnitage objektiv

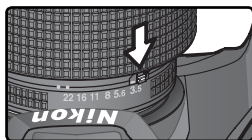
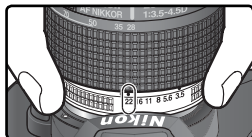
Hoides objektivi paigaldusmärki vastakuti kaamera korpusse paigaldusmärgiga, paigutage objektiv kaamera bajonettpeessa. Et mitte vajutada objektivivabastusnuppu, pöörake objektivi ettevaatlikult vastupäeva, kuni see läheb klõpsuga oma kohale.



### 3 Lukustage ava miinimumsättega

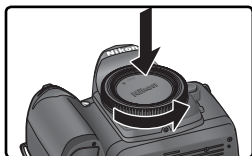
Seda sammu pole vaja teha, kui Te kasutate G-tüüpi objektivi, mis pole varustatud avarõngaga. Kui Te kasutate muud tüüpi objektivi, lukustage ava miinimumsättega (suurim f/number).

Kui see samm jäetakse CPU objektivi kinnitamisel vahele, kuvatakse ava puhul juhtpaneelil ja pildinäidikul vilkuv **FE E**, kui kaamera sisse lülitatakse. Pilte ei saa teha enne, kui kaamera on sisse lülitatud ja kinnitatud ava suurima f/numbriga.



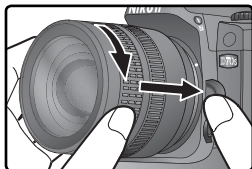
## **Kaitske kaamerat mustuse ja tolmu eest**

Igasugune mustus, tolm ja muud võõrkehaded kaamera sees võivad piltidel ja pildinäidiku ekraanil paista pleki või laiguna. Kui objektiiv pole oma kohal, katke objektiiviva kaasaoleva korpusekattega. Objektiivi vahetamisel või korpusekatte asendamisel hoidke objektiiviva allapoole suunatuna.



## **Objektiivi lahtivõtmine**

Jälgige, et kaamera oleks välja lülitatud, kui Te objektiivi eemaldate või vahetate. Objektiivi eemaldamiseks vajutage ja hoidke all objektiivivabastusnuppu, pöörates objektiivi päripäeva.





## Mälukaartide sisestamine

Filmi asemel kasutab D70S fotode säilitamiseks CompactFlashi või Microdrive'i mälu-kaarte. Soovitatavate mälukaartide loendi kohta vaadake „Tehnilised märkused: Soovitatavad mälukaardid“ (192).

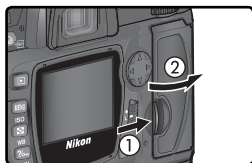
### 1 Lülitage kaamera välja

Enne mälukaartide sisestamist või eemaldamist lülitage kaamera välja.



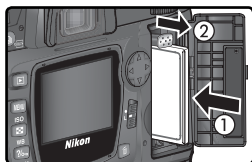
### 2 Avage kaardi pesa kate

Avage kaardi pesa kate, nagu näidatud paremal.



### 3 Sisestage mälukaart

Sisestage mälukaart nii, et tagumine märgistus oleks ekraani suunas (1). Kui mälukaart on täielikult sisestatud, hakkab kasutamise tuli põlema ning väljutuse nupp hüppab üles (2). Sulgege kaardi pesa kate.

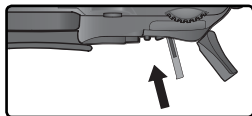
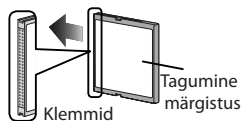


#### ✓ Mälukaartide sisestamine

Sisestage mälukardi klemmid esimesena. Kaardi sisestamine alumine pool üleval või esimene külg tagapool võib kahjustada kaamerat ja kaarti. Kontrollige, et kaart oleks õigesti paigutatud.

Mälukaardi pesa on väikese nurga all (vt paremal toodud joonist). Sobitage kaardi sisestamisel mälukaart vastavalt pesa nurgale.

Sisestamise suund





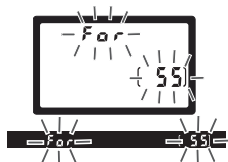
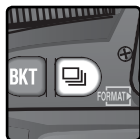
## 4 Formaatige mälukaart

Mälukaardid tuleb enne esmakasutust formaatida.

### ✓ Mälukaartide formaatimine

**Mälukaartide formaatimine kustutab jäädavalt kõik andmed, mis võivad neil olla.** Jälgige, et Te kopeeriksite enne selle teostamist arvutisse kõik pildid ja muud andmed, mida Te soovite säilitada (171-174).

Kaardi formaatimiseks lülitage kaamera sisse ning hoidke samaaegselt all nuppe  ja  umbes kahe sekundi jooksul. Säriaja ekraanil ilmub vilkuv **For** ning kaadri loendur hakkab vilkuma. Mõlema nupu üheaegne allavajutamine teist korda formaadib mälukaardi. Vajutage mõnda muud nuppu, et väljuda formaatimata.



Formaatimise ajal ilmuvad kaadri loenduri ekraanile tähed **For**. Kui formaatimine on lõppenud, näitab kaadri loenduri ekraan fotode arvu, mida saab antud sätetega salvestada.

### ✓ Formaatimise ajal

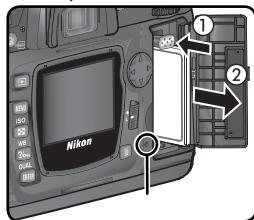
**Ärge eemaldage formaatimise ajal kaarti ega akut ning lülitage välja vahelduvvooluadapterit (eritellimusel).**

## Formaatimine (160)

Mälukaarte saab ka formaatida, kasutades häälestusmenüü suvandit **Format** (Formaadi).

## ✓ Mälukaartide eemaldamine

Mälukaarte saab eemaldada andmekadudeta, kui kaamera on välja lülitatud. Enne mälukaardi eemaldamist oodake, kuni kaardipesa katte kõrval olev kaardi kasutamise roheline tuli kustub, ning lülitage siis kaamera välja. Ärge avage mälukaardi pesa katet, kui toitelamp põleb. Selle hoiatuse tähelepanuta jätmine võib kaasa tuua andmete kao ja kaamera või kaardi kahjustamise. Avage mälukaardi pesa kate ja suruge kaardile, et kaarti osaliselt väljutada (1). Seejärel saab kaardi käsitsi eemaldada (2). Ärge vajutage mälukaardile, kui Te vajutate väljutusnuppu. Selle hoiatuse tähelepanuta jätmine võib kahjustada mälukaarti.



Pange tähele, et mälukaardid võivad pärast kasutamist kuumad olla. Mälukaartide eemaldamisel kaamerast olge ettevaatlik.

## 🔍 Mälukaart puudub

Kui kaamerasse pole mälukaarti sisestatud ja laetud aku on oma kohal või kaamera töötab vahelduvvooluadapteriga, ilmub säritusloenduri ekraanile [-E-].



**Fotograafia alused**

24–30

**Taasesituse alused**

31

**Digitaalsed eriprogrammid**








32–34



Käesolev osa on jaotatud järgmisteks peatükkideks:

### **Fotograafia alused**

See peatükk kirjeldab seda, kuidas kasutada „suuna ja pildista“ fotograafia puhul automaatseid digitaalseid eriprogramme, mis enamikul juhtudel annab parima tulemuse.

<b>1. samm</b>	Libistage režiimivaliku lüliti asendisse  	24
<b>2. samm</b>	Seadke kaamera valmis 	24–25
<b>3. samm</b>	Seadistage kaamerasätteid 	26
<b>4. samm</b>	Kadreerige foto 	27
<b>5. samm</b>	Fokuseerige 	28–29
<b>6. samm</b>	Tehke pilt 	30


### **Taasesituse alused**

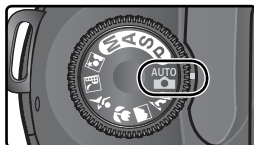
Lugege seda peatükki teabe saamiseks fotode vaatamise kohta ekraanil.

### **Digitaalsed eriprogrammid**

See peatükk kirjeldab muid digitaalseid eriprogramme, mis võimaldavad kaameral otsustada sätete üle, samas kui Teie saate erinevate objektide puhul väljendada omaloomingulisust.

### 1. samm – Libistage režiimivaliku lüliti asendisse

Libistage režiimivaliku lüliti asendisse . Selles automaatses „suuna ja pildista“ režiimis kontrollib enamikku seadetest kaamera vastavalt pildistustingimustele, mistõttu see on digitaalsete SLR kaamerate esmakasutajale kõige sobivaim.



### 2. samm – Seadke kaamera valmis

Enne pildistamist seadke kaamera valmis, nagu allpool kirjeldatud.

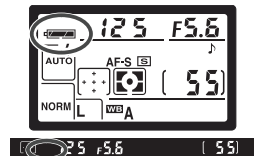
#### 2.1 Lülitage kaamera sisse







Juhtpaneel lülitub sisse ning pildinäidiku ekraan hakkab põlema.



#### 2.2 Kontrollige aku laetuse taset

Kontrollige aku laetuse taset pildinäidikus või juhtpaneelil.

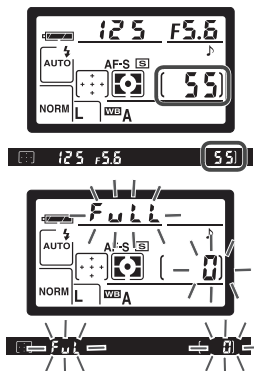


Ikoon*		Seisukord	Märkused
Juhtpaneel	Pildinäidik		
	—	Aku täielikult täislaetud	Ava ja säriaja näidikud juhtpaneelil ning kõik näidikud pildinäidikus lülituvad välja, kui 6 s jooksul ei teostata ühtki toimingut (mõõtmise automaatväljalülitus). Vajutage katikunupp poolenisti alla, et ekraan uuesti aktiveerida.
	—	Aku osaliselt tühjenenud	
		Aku hakkab tühjenema	Seadke täislaetud varuaku valmis.
 (vilgub)	 (vilgub)	Aku tühi	Katikunuppu kasutada ei saa.

\* Ikooni ei kuvata, kui kaamera toide pärineb eritellimusel tarnitavast vahelduvvooluadapterist.

## 2.3 Kontrollige järelejäänud kaardrite arvu

Säritusloenduri näidik juhtpaneelil ja pildinäidik näitavad fotode arvu, mida saab antud sätetega teha. Kui see number jõuab nullini, hakkab säritusloenduri näidikul vilkuma **0**, aga säriaia näidik näitab vilkuvat **Full** või **Ful**. Uusi pilte ei saa teha, kuni Te pole pilte kustutanud või sisestanud uut mälukaart. Võib osutada võimalikuks uute piltide tegemine madala pildikvaliteedi või väikese pildisuuruse sätetega.



### Mitte-CPU objektivid

Digitaalsete eriprogrammide režiime (kaasa arvatud **AUTO** režiim) saab kasutada ainult CPU objektivi puhul. Katikuvabastust ei saa kasutada, kui kasutatakse mitte-CPU objektivi. Vt „Eritellimusel tarnitavad tarvikud: D70S objektivid“ (183).

### Akud CR2

Sõltuvalt aku liigist ja aku kasutamisest, võib kaameral kuluda rohkem aega säritusloenduri näidiku uuendamisel, kui kasutatakse akusid CR2.

### [H]A

Täpsema teabe saamiseks selle kohta, mida teha, kui säritusloenduri näidikus vilgub [H]A, vt „Probleemid ja nende lahendamine“ (200).

### Väljalülitatud kaamera ekraan

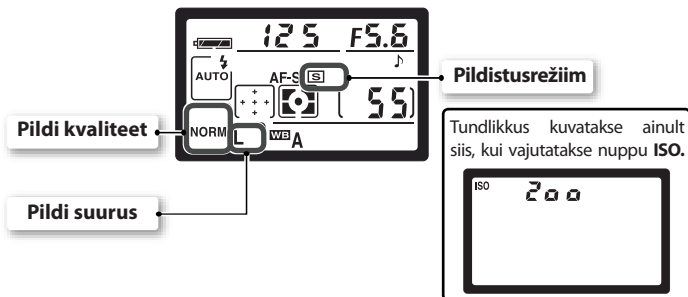
Kui kaamera lülitatakse välja nii, et aku ja mälukaart on sisestatud, kuvatakse juhtpaneelil järelejäänud kaardrite arv.





### 3. samm – Seadistage kaamera sätted

Kui režiimivaliku lüliti seadistatakse, seadistatakse kaamera sätted automaatselt selliseks, et need annaks enamikus olukordades parimad tulemused. Pildi kvaliteet, pildi suurus, tundlikkus ja pildistusrežiim seadistatakse alltoodud tabelis toodud väärtustele. Vt „Pildistamine“ (35).



Suvand	Vaikesäte nd	Kirjeldus	41–42
Pildi kvaliteet	NORM (JPEG tavaline)	Pilte tihendatakse tasakaalu saavutamiseks pildi kvaliteedi ja faili suuruse vahel, mis on hetkvõtete puhul ideaalne.	41–42
Pildi suurus	L (Large) (Suur)	Piltide suuruseks on 3008 x 2000 pikslit.	43–45
Tundlikkus	200	Tundlikkus (filmi kiiruse digitaalekvivalent) seadistatakse väärtusele, mis võrdub ligikaudu ISO 200ga	46–47
Pildistusrežiim	[S]	Üks pilt tehakse iga kord, kui vajutatakse katikunuppu.	62–63

## 4. samm – Pildi kadreerimine

Valige fokuseerimisrežiim ja kadreerige pilt.

### 4.1 Valige autofokuseerimine

Jälgige, et fokuseerimisrežiimi lüliti oleks asendis AF (autofokuseerimine). Selle sätte puhul fokuseerib kaamera automaatselt, kui katikunupp poolenisti alla vajutatakse.



### 4.2 Foto kadreerimine

Soovitav asend pildistamisel on selline, et üks jalg oleks teisest pool sammu ees ning Teie ülakeha oleks liikumatu. Häguste fotode vältimiseks, mis võivad tekkida ebakindlate käte (kaamera värisemise) tulemusena, hoidke kaamera kindlalt mõlema käega nii, et Teie küünarnukid oleksid toe saamiseks kindlalt vastu ülakeha surutud. Hoidke käepidet parema käega ning toetage kaamera korpust ja objektiivi vasakuga.



### Pildinäidiku kadreerimisala

Pildinäidik näitab pildist pisut vähem (umbes 95% nii püst- kui rõhtsuunas), kui lõplikul fotol näha on.

### Pildinäidiku fookus

Pildinäidik on varustatud silmasobitusega, mis kohandub vastavalt individuaalsetele erinevustele nägemisel. Pildinäidiku fookuse seadistamiseks keerake silmasobituse juhtnuppu üles ja alla, kuni pildinäidiku ekraan ja fokuseerimisjuhikud on teravalt fookuses. Vajadusel võib kummist vaateava katte eemaldada; kui kate tagasi pannakse, peab tähtedega külg allapoole jääma.





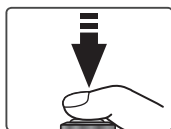
Kui Te seadistate silmasobitust ja Teie silm on vastu pildinäidikut, olge ettevaatlik, et mitte torgata endale sõrme või sõrmeküünega silma.

Silmasobitust saab seadistada vahemikus  $-1,6 \text{ m} - 1$  kuni  $+0,5 \text{ m} - 1$ . Korrigeerivad läätsed (eritellimusel; 190) võimaldavad  $-5 \text{ m} - 1$  kuni  $+3 \text{ m} - 1$  dioptrit.









## 5. samm – Fokuseerimine

Vajutage katikunupp poolele teele. Kaamera valib automaatselt fokaaltasandi, millel on kaamerale lähim objekt (lähima objekti eelistus;  140). Kui kaamera on sellele objektile fokuseerinud, kõlab piiks, valitud fokaaltasand tõstetakse esile ( 8) ning pildinäidikus ilmub fookusnäidik (●) (vt tabel allpool). Kui subjekt lahkub valitud fokaaltasandilt enne seda, kui kaamera on jõudnud fokuseerida, fokuseerib kaamera muudelt tasanditelt saadava teabe põhjal.








Fookusenäidik	Kirjeldus
●	Objekt on fookuses (kui kaamera on fokuseerinud, kostab piiks).
● (vilgub)	Kaamera ei suuda fokuseerida autofookust kasutades.

Kui objekt on tume, süttib AF-abivalgusti ( 72) automaatselt, et aidata fokuseerida. Et fokuseerida objektile, mis ei jää ühegi fokuseerimisraami sisse viiest, kasutage fokuseerimislukku ( 70). Teabe saamiseks selle kohta, mida teha, kui kaamera ei suuda autofokuseerimist kasutades fokuseerida, vt „Heade tulemuste saavutamine autofokuseerimisel“ ( 73).

Režiimil **AUTO**  seadistab kaamera automaatselt säria ja ava, kui katikunupp vajutatakse poolenisti alla. Enne pildistamist kontrollige säria ja ava näidikuid pildinäidikus. Kui pilt tuleks antud sätetega liigsäritatud, kuvatakse  ; kasutage eritellimusel tarnitavat neutraalhalli (ND) valgusfiltrit. Kui pilt tuleks vaegsäritatud, tõuseb sisseehitatud välklamp automaatselt üles ning süttib, kui foto tehakse.



### **Sisseehitatud välklamp**

Kui **AUTO**, ,  ja  režiimidel on õige särituse jaoks vaja täiendavat valgustust, tõuseb sisseehitatud välklamp automaatselt üles, kui katikunupp poolenisti alla vajutatakse ( 94). Kui sisseehitatud välklamp üles tõuseb, saab fotosid teha ainult siis, kui kuvatakse välklambi valmisoleku näidik. Kui välklambi valmisoleku näidikut ei kuvata, võtke sõrm hetkeks katikunupult ning proovige uuesti. Soovi korral saab välklambi välja lülitada selliselt, et see ei sütti isegi siis, kui valgustus on halb. Samuti saab kasutada punasilmsuse tõrje režiimi „punasilmsuse“ vähendamiseks, mille põhjuseks on valgus, mis peegeldub tagasi inimese võrkkestalt ( 95).



Välklambi valmisoleku näidik

### **Kui välklampi ei kasutada**

Kui välklampi ei kasutata, sulgege see akuenergia säästmiseks, vajutades seda ettevaatlikult allapoole, kuni riiv vaikse klõpsuga oma kohale läheb.

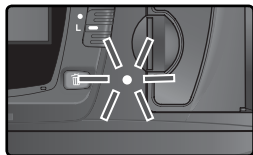
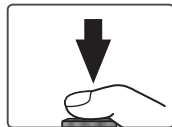


## 6. samm – Tehke pilt

Vajutage katikunupp ettevaatlikult ülejäänud ulatuses alla.


Piltide salvestamise ajal mälukaardile pärast pildistamist kuvatakse see ekraanil (vt kõrvallehekülge) ning kaardi-pesa katte kõrval olev kasutamise tuli hakkab põlema.

**Ärge väljutage mälukaarti, lülitage kaamerat välja ega eemaldage või ühendage lahti vooluallikat, kuni tuli pole kustunud.** Mälukaardi eemaldamine või toite lõpetamine sellises olukorras võib kaasa tuua andmete kadumise.



### Katikuhehi

D70S on varustatud kombineeritud elektroonilise laengsidestusseadise (CCD) ja mehhaanilise katikuga. See katik toimib teisel põhimõttel kui filmikaameratel leiduvad mehhaanilised katikud. Selle tulemusena ei lange vahemik katiku ja peegli poolt tekitatavate helide vahel alla teatud piiri isegi katiku suurtel kiirustel.

Pildid kuvatakse automaatselt, kui need mälukaardile salvestatakse. Pilte saab vaadata ka  nuppu vajutades, et kuvada kõige värskem pilt ekraanil.


### Salvestamise ajal



Pildid kuvatakse automaatselt, kui need mälukaardile salvestatakse.



### Nupp



Vajutage  nuppu, et kuvada kõige värskem pilt.

Vajutage multilülitit üles või alla, et vaadata muid pilte. Vajutage multilülitit alla, et vaadata pilte salvestuse järjekorras, üles, et vaadata pilte vastupidises järjekorras.

### Soovimatute piltide kustutamine

Ekraanil hetkel kuvatava pildi kustutamiseks vajutage  nuppu. Kuvatakse kinnituse dialoogiboks. Vajutage  nuppu uuesti, et pilt kustutada ja naasta taasesitusmenüüsse. Väljumiseks pilti kustutamata vajutage mõnda muud nuppu.



### Teiste piltide tegemine

Et lõpetada taasesitus ja naasta pildistusežiimi, vajutage katikunupp poolenisti alla.

D70S pakub seitsme erineva digitaalse eriprogrammi režiime. Programmi automaatne valik optimeerib sätted vastavalt valitud ümbrusele, muutes loominguilise pildistamise sama lihtsaks kui režiimivaliku lüliti pööramise.



Digitaalseid eriprogramme saab kasutada ainult CPU objektiivi puhul. Katikuvabastust ei saa kasutada, kui kasutatakse mitte-CPU objektiivi. Vt „Kaamerasätted“ (182) teabe saamiseks digitaalsete eriprogrammide režiimidel kasutatavate suvandite kohta.

### **Auto**

Kasutage hetkvõtete jaoks. Kaamerasätted seadistatakse automaatselt vastavalt objektile ja valgustusele, mis annab tulemuseks eredad mahedad pildid, mille küllastus, värvid ja teravus on tasakaalus.

- Välklamp seadistatakse esikardina sünkroniseerimisele. On võimalik valida ka muid režiime (96).



### **Portree**

Kasutage portreede puhul. Peamine pildistatav tõuseb selgelt esile, samas kui taustadetailid muudetakse pehmemaks, mis annab kompositsioonile sügavustunde.

- Pehmendamise määr sõltub olemasoleva valguse hulgast. Suurendage vahemaad objekti ja tausta vahel või kasutage telefotoobjektiivi paremate tulemuste saavutamiseks.
- Välklamp seadistatakse esikardina sünkroniseerimisele. On võimalik valida ka muid režiime (96).



### **Maastik**

Kasutage eredate maastikupiltide tegemiseks, et rõhutada piirjooni, värve ja kontrastsust selliste objektide puhul, nagu näiteks silmapiir ja metsad.

- Laiema vaatevälja saavutamiseks kasutage lainurkobjektiivi.
- Sisseehitatud välklamp ja AF-abivalgusti lülituvad automaatselt välja ega sütti isegi siis, kui valgustus on halb.



### **Fokuseerimine**

Välja arvatud režiimil valib kaamera automaatselt fokaaltasandi, mis hõlmab kaamerale kõige lähemal oleva objekti. Kui kaamera on sellele objektile fokuseerinud, kõlab piiks (välja arvatud), valitud fokaaltasand tõstetakse esile (8) ning fokuseerimine lukustub. Kui subjekt lahkub valitud fokaaltasandilt enne seda, kui kaamera on jõudnud fokuseerida, fokuseerib kaamera muudelt tasanditelt saadava teabe põhjal.

## Suurendus

Kasutatakse lilledel, putukate ja muude väikeste objektide lähivõtete pildistamiseks, kusjuures peamine objekt tõuseb selgelt esile. Punnased ja rohelised toonid jäävad fotole eriti eredalt.



- Kaamera valib automaatselt fokaaltasandi keskme. Fokaaltasandi valikut saab muuta.
- Hägususe vältimiseks katiku väikestel kiirustel saab kasutada statiivi, distantspäästikut (📷 105) ja/või eritellimusel tarnitavat kauğuhtimispuhli ML-L3 (📷 107) või kauğuhtimiskaablit MC-DC1 (📷 191).
- Soovitatakse mikroobjektiivi. Ka teis objektiive saab tulemuslikult kasutada, kui fokuseerite minimaalsele fookuskaugusele. Suumimisobjektiivi puhul tehke suurendus, et objekt tunduks suurem.
- Välklamp seadistatakse esikardina sünkroniseerimisele. On võimalik valida ka muid režiime (📷 96).

## Sportimine

Katiku suured kiirused külmuvad tegevuse dünaamiliste spordi fotode puhul nii, et peamine objekt tõuseb selgelt esile.



- Kaamera fokuseerib pidevalt, kui katikunupp poolenisti alla vajutatakse, jälgides objekti liikumist fokaaltasandil. Pange tähele, et katiku saab vabastada isegi siis, kui kaamera pole fokuseerinud; enne pildistamist vaadake pildinäidikust fokuseerimisnäidikut (●).
- Kasutage telefotobjektiivi paremate tulemuste saavutamiseks. Kui kasutatakse telefotobjektiivi, soovatakse hägususe vältimiseks statiivi.
- Sisseehitatud välklamp ja AF-abivalgusti lülituvad automaatselt välja ega sütti isegi siis, kui valgustus on halb.

## Öine maastik

Hingematvate öiste maastike loomiseks kasutatakse katiku väikseid kiirusi, vähendades laigulisust ja värvide kadu, mida nõrgas valguses tehtud piltidel tihti kohata võib.



- Hägususe vältimiseks katiku väikestel kiirustel saab kasutada statiivi, distantspäästikut (📷 105) ja/või eritellimusel tarnitavat kauğuhtimispuhli ML-L3 (107) või kauğuhtimiskaablit MC-DC1 (📷 191). Säriajal alla 1 s kasutage müravähendust, et vähendada laigulisust (📷 133).
- Kasutage 📷 režiimi portreede puhul, mis hõlmavad öist ümbrust.
- Sisseehitatud välklamp ja AF-abivalgusti lülituvad automaatselt välja ega sütti isegi siis, kui valgustus on halb.



## Portree pimedas

Kasutatakse portreepiltide tegemiseks nõrgas valguses, mil see tagab loomuliku tasakaalu peamise objekti ja tausta vahel. Portreeteeritava isiku valgustus näib loomulik isegi siis, kui kasutatakse välklampi.



- Hägususe vältimiseks katiku väikestel kiirustel saab kasutada statiivi, distantspäästikut (105) ja/või eritellimisel tarnitavat kaugjuhtimispulti ML-L3 (107) või kaugjuhtimiskaablit MC-DC1 (191).
- Säriajal alla 1 s kasutage müravähendust, et vähendada laigulisust (133).
- Kasutage režiimi õiste võtete puhul, mis ei hõlma portreeteeritavat isikut. Välklamp seadistatakse esikardina sünkroniseerimisele. On võimalik valida ka muid režiime (96).

## Kaugjuhtimiskaabli sisendi kate

Et vältida niiskuse sattumist kaugjuhtimiskaabli sisendi kaudu kaamerasse, mis võiks seda kahjustada, hoidke kaugjuhtimiskaabli sisendi kate suletuna märgades ja niisketes keskkondades.

## Särituse hoiatus

Kui ületatakse särituse mõõtesüsteemi piirid, kuvatakse juhtpaneelil ja pildinäidikul üks järgmistest näidikutest:

Näidik	Kirjeldus
	Objekt on liiga hele. Kasutage eritellimisel tarnitavat neutraalhalli (ND) valgusfiltrit.
	Objekt on liiga tume. Tõstke tundlikkust (ISO ekvivalentsust; 46).

## Värviruum

Digitaalsete eriprogrammide režiimid kasutavad sRGB värviruumi (59).

## Distantspäästik, kaugjuhtimispult ja kaugjuhtimiskaabel

Katiku kaugjuhtimiseks ja kaamera värisemisest põhjustatud hägususe vältimiseks saab kasutada distantspäästikut ja eritellimisel tarnitavaid kaugjuhtimistarvikuid. Vaikesätel lükkab distantspäästik katiku vabastamise edasi umbes kümne sekundi võrra pärast katikunupu vajutamist (105). Eritellimisel tarnitav kaugjuhtimispult ML-L3 võimaldab katiku viivitamatut vabastamist kaugjuhtimise teel ja katiku vabastamist kaugjuhtimise teel kahesekundilise viivitusega (107), samas kui eritellimisel tarnitavat kaugjuhtimiskaablit MC-DC1 saab kasutada katiku vabastamiseks kaugjuhtimise teel ning sel on katikunupu lukk (üksikasjade kohta vt MC-DC1 kasutusjuhendit).

## Režiimid P, S, A ja M

Lisaks režiimi sätetele võimaldavad režiimid P, S, A ja M selliste sätete juhtimist, nagu katikukiirus ja ava, valge tasakaalustus, pildi optimeerimine ja särituse järelkorrektsioon. Vt „Pildistamine“ (35).



# Pildistamine

## Üksikasjad

„Pildistamine: Üksikasjad“ kirjeldab põhitoimingute järjekorda pildistamisel kõige enam kasutatud sätete puhul. See peatükk selgitab, kuidas ja millal seadistada kaamera sätteid vastavalt erinevatele pildistustingimustele.

Kaameramenüüde kasutamine



39–40



Pildi kvaliteet ja suurus



41–45



Tundlikkus (ISO ekvivalentsus)



46–47



Valge tasakaalustus



48–55



Piltide optimeerimine



56–61



Pildistusrežiimi valik



62–63



Fokuseerimine



64–74



Säritus



75–93



Pildistamine välklambiga



94–104



Distantspäästiku režiim



105–106



Kaugjuhtimise kasutamine



107–110



Kahenupuline lähtestamine



111





## Millal kasutada pildistussuvandeid

Järgnev joonis näitab, millal kasutada käesolevas peatükis kirjeldatud pildistussuvandeid.

**Fotod suurendamisel „teralise“?**

**Failid e-kirja jaoks liiga suured?**

**Tahate mälukaardile rohkem pilte võtta?**

**Pildi kvaliteet ja suurus** (📷 41-45)

Valige suuremad kvaliteedi ja suuruse sätted, kui teete pilte, mida suurendatakse, väiksemad sätted, kui teete pilte elektrooniliseks levitamiseks või mälukaardi ruumi säästmiseks.

**Pildistusrežiim** (📷 62-63)

Tehke fotosid kas ükshaaval või seeri-ana.

**Katiku reaktsioon liiga aeglane?**

**Fotod fookusest väljas?**

**Fokuseerimine** (📷 64-67)

Pange rõhk täpsele fokuseerimisele ja katiku reaktsioonile. Määrake kindlaks, kuidas fokaaltasand valitakse ning kas soovite fokuseerida käsitsi või automaatselt.

**Tahate teha autoportreed?**

**Fotod kaamera värisemisest hägused?**

**Distantspäästik** (📷 105-105)

Seadistage katikuvabastuse viivitus kuni katikunupu vajutamiseni.

**Kaugjuhtimine** (📷 107-110)

Kasutage eritellimusel tarnitavaid kaugjuhtimisseadmeid pildistamiseks suuremat vahemaad.

**Tahate pildistada vaikesätetega?**

**Kahenupuline lähtestamine** (📷 111)

Lähtestage pildistussuvandid vaikeväärtustele.



Fotod igavad ja elutud?

**Piltide optimeerimine** (📷 56-61)

Seadistage teravus, kontrastsus, värviruum, küllastus ja värvitoon vastavalt oma loominguliste kavatsustele.

Fotodel on punane või sinine varjund?

Värvid ebaloosulikulud?

**Valge tasakaalustus** (📷 48-55)

Sobitage valge tasakaalustus valgustusega, et saada loosulikul värving.

Objektid liiga heledad?

**Rühmitus** (📷 87-93)

Looge palju pilte, mis „rühmitatakse“ vastavalt valitud säritusväärtusele, väklambi tasemele või valge tasakaalustusele.

**Möötmine** (📷 75)

Valige see, kuidas kaamera määrab särituse.

**Säritusrežiim** (📷 76-83)

Seadistage säriaeg (kui kaua CCD-d valguses säritatakse) ja ava (avause suurus, mille kaudu valgus kaamerasse tungib) mitmete efektide põhjal.

Objektid liiga turnedad või tagant valgustatud?

**Särituse järelkorrektsioon** (📷 86)

Seadistage säritus kaamera poolt pakutud väärtuste põhjal.

**Tundlikkus** (46-47)

Töstke tundlikkust, et vähendada särituse tegemiseks vajalikku valgushulka.

**Pildistamine väklambiga** (📷 94-104)

Kasutage sisseehtitud väklampi täiendava valguse saamiseks, kui Te pildistate halvasti valgustatud või tagantvalgustatud objekte.

Fotod hägused?

Alltoodud tabel näitab põhilist järjekorda sätete seadistamisel piltide tegemisel. Enne seadistamist lugege kindlasti läbi „Kaameramenüüde kasutamine“ (📷 39) täpsema teabe saamiseks menüütoimingute kohta.

### Kuidas seda pilti kasutatakse?

➡ Pildi kvaliteet ja suurus .....	📷	41–45
➡ Piltide optimeerimine .....	📷	56–61
➡ Pildistusmenüü .....	📷	132–134

### Milline valgustus on olemas?

➡ Tundlikkus (ISO ekvivalentsus) .....	📷	46–47
➡ Valge tasakaalustus .....	📷	48–55

### Kas tegemist on üksiku pildi või pildiseeriaga?

➡ Pildistusrežiimi valimine .....	📷	62–63
-----------------------------------	---	-------

### Mis on objektiks ja kuidas ma foto komponeerin?

➡ Fokuseerimine .....	📷	64–74
-----------------------	---	-------

### Kui oluline on foto puhul taustvalgustus?

➡ Säritus: Mõõtmine .....	📷	75
---------------------------	---	----

### Mis on olulisem – säriaeg või ava?

➡ Säritus: Säritusrežiim .....	📷	76–83
--------------------------------	---	-------

### Kas objekt on väga hele, väga tume või väga kontrastne?

➡ Säritus: Särituse järelkorrektsioon .....	📷	86
➡ Säritus: Rühmitus .....	📷	87–93

### Kas mul läheb vaja välklampi?


➡ Pildistamine välklambiga .....	📷	94–104
➡ Eritellimusel tarnitavad tarvikud: Eritellimusel tarnitavad välklambid .....	📷	186–189

### Kuidas ma tahan katikut kontrollida?

➡ Distantspäästiku režiim .....	📷	105–106
➡ Kaugjuhtimise kasutamine .....	📷	107–110

# Kaameramenüüde kasutamine

## Põhilised menüütoimingud

Järgmised neli jaotist puudutavad sätteid, mida saab seadistada kaameramenüüde kaudu. Menüüde vaatamiseks lülitage kaamera sisse ning vajutage  nuppu.



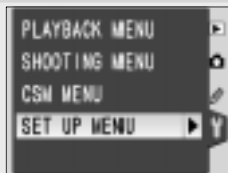
### Menüü valik

Kaamerale on neli peamenüüd: taasesitusmenüü, pildistusmenüü, kohandatud sätete menüü ja häälestusmenüü. Kui vajutatakse menüünuppu, kuvab kaamera viimati kasutatud menüü. Muu menüü valimiseks:

1

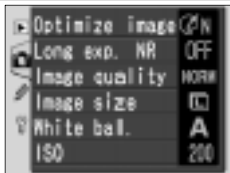


Kui menüü element on esile tõstetud, vajutage  nuppu.



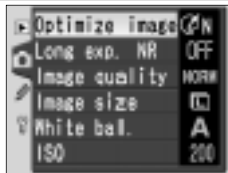
(Menüünimete vaatamiseks vajutage multi-lüliti vasakule, kui ikoon on esile tõstetud.)

2



Valige menüü.

3



Paigutage kursor valitud menüüsse.

### Kohandatud sätete menüü 161

Kohandatud sätete menüüs on tavaliselt loetletud ainult suvandid R kuni 9; soovi korral saab kuvada kõiki suvandeid.

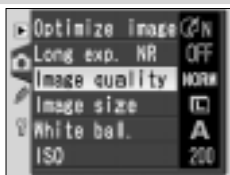
## Valiku tegemine

Elemendi sätete muutmiseks antud menüüs:

1



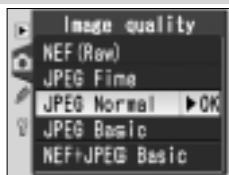
Tõstke menüüelement esile.



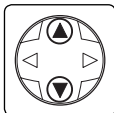
2



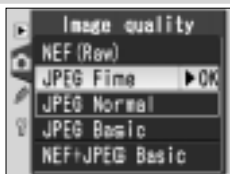
Kuvage suvandid.



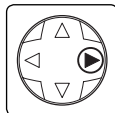
3



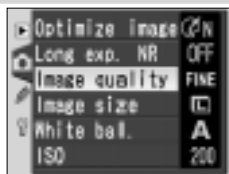
Tõstke suvand esile.



4



Tehke valik.



- Et naasta eelmisesse menüüsse valikut tegemata, vajutage multilülitit vasakule. Mõningate suvandite valik tehakse alammenüüst. Korrake 3. ja 4. sammu, et teha valik alammenüüs.
- Mõningaid menüüelemente ei pruugi olla võimalik kasutada teatud režiimidel, salvestamise ajal või siis, kui kaamerasse pole mälukaarti sisestatud.
- **ENTER** nupu vajutamine täidab sama funktsiooni kui multilüliti vajutamine paremale. Mõningatel juhtudel saab valikut teha ainult **ENTER** nupu kasutades.

## Menüüdest väljumine

Menüüdest väljumiseks vajutage **MENU** nuppu (kui menüü suvand on esile tõstetud, vajutage **MENU** nuppu kaks korda). Menüüdest saate väljuda ka nii, et vajutate **DISP** nuppu, et väljuda taasesitusrežiimi, või lülitate kaamera välja. Menüüdest väljumiseks ja kaamera fokuseerimiseks järgmiseks võtteks vajutage katikunupp poolenisti alla.

Pildi kvaliteet ja suurus üheskoos määravad selle, kui palju ruumi iga foto mälukaardil kasutab.

### Pildi kvaliteet

D70S toetab pildi kvaliteedi järgmisi suvandeid (loetletud alanevas järjekorras pildi kvaliteedi ja faili suuruse järgi):

Suvand	Vorming	Kirjeldus
NEF (Raw) (Töötlemata) (RAW)	NEF	Töötlemata 12bitised andmed CCD'lt salvestatakse otse mälukaardile tihendatud vormingus Nikon Electronic Image Format (Elektrooniline pildivorming) (NEF).
JPEG Fine (Kvaliteetne) (FINE)	JPEG	Kvaliteetne pildi kvaliteet, mis sobib suurendusteks ja kõrgkvaliteetseks printimiseks.
JPEG Normal (Tavaline) (NORM)		Tavaline pildi kvaliteet, mis sobib enamiku rakenduste puhul.
JPEG Basic (Alus) (BASIC)		Pildi aluskvaliteet, mis sobib levitamiseks e-kirjas või kasutamiseks veebilehekülgedel.
NEF+JPEG Basic (RAW BASIC)	NEF+ JPEG	Salvestatakse kaks pilti – üks NEF (RAW) pilt ja üks aluskvaliteediga JPEG pilt. Pildi suurus (43) seadistatakse automaatselt sättele <b>L</b> ; JPEG pildi suurus on 3008 x 2000 pikslit.

Tihendussuhe

Madal  
(1:4)

Keskmine  
(1:8)

Kõrge  
(1:16)

### NEF (Raw)/NEF + JPEG

NEF pilte saab vaadata ainult Nikon Capture 4 versiooni 4.2 või uuemat (eritellimusel; 191) või PictureProjecti kasutades. Kui suvandiga **NEF + JPEG Basic** tehtud pilte vaadatakse kaameras, kuvatakse ainult JPEG pilt. Kui kustutatakse **NEF + JPEG Basic** pilte, kustutatakse nii NEF kui JPEG pildid.

### Faili nimed

Pildid säilitatakse pildifailidena vormingu nimedega „DSC\_nnnn.xxx“, kus nnnn on nelja-kohaline arv 0001 ja 9999 vahel, mille tõusvas järjekorras määrab automaatselt kaamera, ning xxx on üks järgnevast kolmest laiendist: „NEF“ NEF piltide jaoks, „JPG“ JPEG piltide jaoks ning „NDF“ Tolmuvabade alusfotode jaoks (166). NEF ja JPEG failidel, mis salvestatakse sättega **NEF + JPEG Basic**, on samad failinimed, ent erinevad laiendid. Piltide, mis salvestatakse suvandi **II (Adobe RGB)** sättega **Optimize image>Color mode**, on nimed, mis algavad alakriipsuga, nt „\_DSC0001.JPG“ (56).

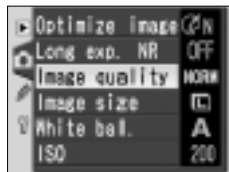




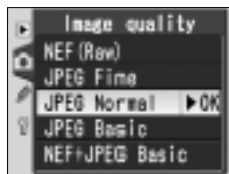
Pildi kvaliteeti saab seadistada, kasutades pildistusmenüü suvandit **Image quality** või vajutades nuppu **QUAL** ja pöörates peakäskude juhtnuppu.

## Pildi kvaliteedi menüü

- 1 Tõstke pildistusmenüüs esile Image quality (📷 132) ning vajutage multilülitit paremale.

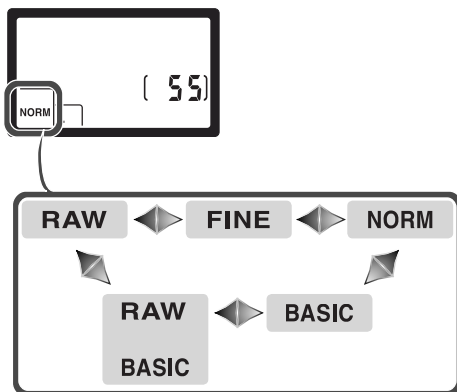


- 2 Tõstke esile soovitud suvand ja vajutage multilülitit paremale. Kuvatakse pildistusmenüü.



## Nupp QUAL

Kui monitor on väljas, saab pildi kvaliteeti seadistada, vajutades nuppu **QUAL** ja pöörates peakäskude juhtnuppu. Pildi kvaliteet kuvatakse juhtpaneelil:



## Pildi suurus

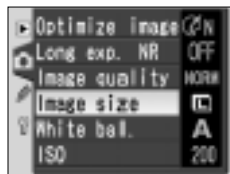
Pildi suurust mõõdetakse pikslites. Väiksemad suurused loovad väiksemaid faile, mis on sobivad levitamiseks e-kirjas või paigutamiseks veebilehekülgedele. Ja vastupidi – mida suurem on pilt, seda suurem on suurus, millega seda saab printida ilma, et see muutuks märgatavalt „teraliseks“. Valige pildi suurus vastavalt mälukaardil olevale vabale mälule ja teostatavale ülesandele.

Suvand	Suurus (pikslites)	Suurus printimisel 200 punkti tolli kohta (dpi) (ligik.)
L (3008×2000)	3,008×2,000	38×25cm (15"×10")
M (2240×1488)	2,240×1,488	28×19cm (11"×7.5")
S (1504×1000)	1,504×1,000	19×13cm (7.5"×5")

Pildi suurust saab seadistada, kasutades pildistusmenüü suvandit **Image size** või vajutades nuppu **QUAL** ja pöörates alamkäskude juhtnuppu. Pildi suurust ei saa valida, kui pildi kvaliteediks valitakse **NEF (Raw)** või **NEF + JPEG Basic**. Kui NEF pildid avatakse Nikon Capture 4 versiooniga 4.2 või uuemaga (eritellimusel, 191) või PictureProjectiga, on nende suuruseks 3008 x 2000 pikslit. Kui pildi kvaliteediks valitakse **NEF + JPEG Basic** (41), salvestatakse JPEG pilt suurusega **L** (3008 x 2000 pikslit).

## Pildi suuruse menüü

- 1 Tõstke pildistusmenüüs esile Image size (132) ning vajutage multilülitit paremale.



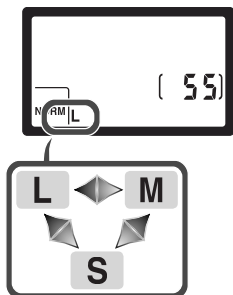
- 2 Tõstke esile soovitud suvand ja vajutage multilülitit paremale. Kuvatakse pildistusmenüü.





## Nupp QUAL

Kui monitor on väljas, saab pildi kvaliteeti seadistada, vajutades nuppu **QUAL** ja pöörates peakäskude juhtnuppu. Pildi suurus kuvatakse juhtpaneelil:



## Mälukaardi maht ja pildi kvaliteet/suurus

Pildi kvaliteet	Pildi suurus	Faili suurus*	Piltide arv*	Puhvri maht †
NEF (Raw)	—	5.0MB	44	4
JPEG Fine	L	2.9MB	73	9
	M	1.6MB	130	7
	S	0.8MB	279	19
JPEG Normal	L	1.5MB	144	12
	M	0.8MB	253	7
	S	0.4MB	528	27
JPEG Basic	L	0.8MB	279	19
	M	0.4MB	481	7
	S	0.2MB	950	49
NEF+JPEG Basic	L‡	5.8MB **	39	4

\* Kõik arvud on ligikaudsed. Säilitatavate piltide suurus erineb sõltuvalt mälukaardi tüübist ja salvestatava ümbruse tüübist.

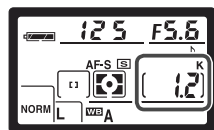
† Kaadrite maksimaalne arv, mida saab mäluühvris säilitada. Piltide tegelik arv, mida saab enne puhvri täitumist teha, erineb vastavalt mälukaardi tüübile.

‡ JPEG pildi suurus seatakse sättele L. Kui NEF pildid avatakse Nikon Capture 4 versiooniga 4.2 või uuemaga (eritellimusel) või PictureProjectiga, on nende suuruseks 3008 x 2000 pikslit.

\*\* NEF (RAW) ja JPEG piltide failide kogusuurus.

## Suuremahulised mälukaardid

Kui mälukaardil on piisavalt mälu, et salvestada antud sätetega tuhat või enam pilti, näidatakse järelejäänud piltide arv tuhandetes ümardatuna lähima sajaliseni (nt kui on ruumi umbes 1260 pildi jaoks, kuvatakse säritusloenduri ekraani 1,2 K).



# Tundlikkus (ISO ekvivalentsus)

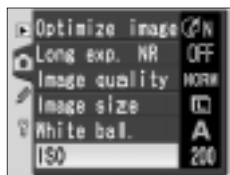
Kiirem reaktsioon valgusele

„Tundlikkus“ on filmimiskiiruse digitaalne ekvivalent. Mida suurem tundlikkus, seda vähem valgust läheb särituseks vaja, mis võimaldab katiku suuremaid kiirusi ja väiksemaid avasid.

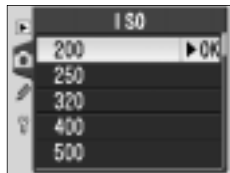
Tundlikkust saab seadistada väärtuste vahele, mis on ligikaudu võrdsed ISO 200 ja ISO 1600ga säriarvu 1/3 EV ekvivalentsete sammudega. Tundlikkust saab seadistada, kasutades pildistusmenüü suvandit **ISO** või vajutades nuppu **ISO** ja pöörates peakäskude juhtnuppu.

## ISO menüü

- 1 Tõstke pildistusmenüüs esile **ISO** (📷 132) ning vajutage multilülitit paremale.



- 2 Tõstke esile soovitud suvand ja vajutage multilülitit paremale. Kuvatakse pildistusmenüü.



## Tundlikkus

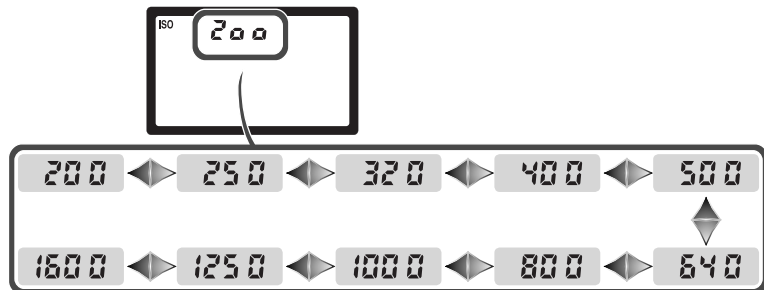
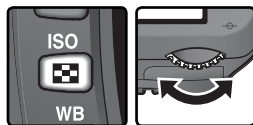
Mida suurem tundlikkus, seda tõenäolisem on „müra“ ilmumine pildidel suvaliselt asetsevate heledatooniliste pikslite näol.

## 5 – ISO Auto (📷 142)

Kui Kohandatud sättel 5 (**ISO Auto**) valitakse säte **On**, muudab kaamera automaatselt kasutaja poolt valitud tundlikkust, et abistada optimaalse särituse leidmisel.

## Nupp ISO

Kui monitor on väljas, saab tundlikkuse seadistada, vajutades nuppu ISO ja pöörates peakäskude juhtnuppu. Tundlikkus kuvatakse juhtpaneelil:





Esemelt peegelduva valguse värvus muutub koos valgusallika värvusega. Inimaju suudab selliste värvimuutustega kohaneda, mille tulemuseks on see, et me näeme esemeid valgetena sõltumata sellest, kas need asuvad varjus, otseses päiksevalguses või hõõglambi valguses. Erinevalt filmikaamerates kasutatavast filmist suudavad digitaalkaamerad sellist kohanemist jäljendada, töödeldes pilte vastavalt valgusallika värvusele. Seda tuntakse „valge tasakaalustusena“. Loomuliku värvingu saamiseks valige enne pildistamist valge tasakaalustuse säte, mis sobib valgusallikaga. Kui režiimivaliku lüliti on seadistatud säte-tele **P**, **S**, **A** või **M**, saab valge tasakaalustust valida järgmiste suvandite hulgast:

Suvand		Ligikaudne värvitemperatuur*	Kirjeldus
<b>A</b>	<b>Auto</b>	3,500–8,000K	Valge tasakaalustus reguleeritakse automaatselt 1005 pikslise RGB anduri ja CCD pildianduri värvitemperatuuri põhjal. Parimate tulemuste saavutamiseks kasutage G- või D-tüüpi objektiivi. Sisseehitatud välklambi ning eritellimisel tarnitavate välklampide SB-800 ja 600 korral peegeldab valge tasakaalustus tingimusi välklambi süttimise korral.
	<b>(Hõõglambi valgus)</b>	3,000K	Kasutage hõõglambi valguse puhul.
	<b>(Luminofoorlambi valgus)</b>	4,200K	Kasutage luminofoorlampide valguse puhul.
	<b>(Otsene päiksevalgus)</b>	5,200K	Kasutage otsese päiksevalgusega valgustatud objektide puhul.
	<b>(Välklamp)</b>	5,400K	Kasutage Nikoni välklampide, kaasa arvatud sisseehitatud välklambi puhul.
	<b>(Pilvine)</b>	6,000K	Kasutage päevavalguse puhul, kui pildistate lauspilves taevaga.
	<b>(Varjus)</b>	8,000K	Kasutage päevavalguse puhul, kui objektid on varjus.
<b>PRE</b>	<b>(Eelseadistatud)</b>	—	Valge tasakaalustusel võtke aluseks hall või valge ese või olemasolev pilt (52).

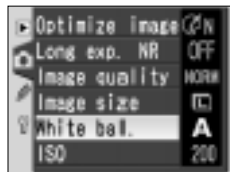
\* Tappishäälustus seadistatud 0.

Valge autotasakaalustust soovitatakse enamiku valgusallikate puhul. Kui valge autotasakaalustusega ei saavutata soovitavaid tulemusi, valige suvand ülaltoodud loendist või kasutage valge eelseadistatud tasakaalustust.

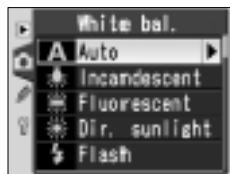
Valge tasakaalustust saab seadistada, kasutades pildistusmenüü suvandit **White bal.** (**Valge tasak.**) või vajutades nuppu WB ja pöörates peakäskude juhtnuppu.

## Menüü Valge tasakaalustus

**1** Tõstke pildistusmenüüs esile **White bal.** (📷 132) ning vajutage multilüliti paremale.

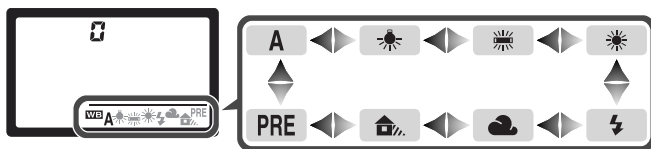
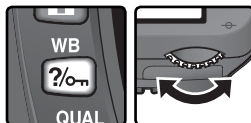


**2** Tõstke esile soovitud suvand ja vajutage multilüliti paremale. Kui valitakse **Preset**, kuvatakse valge eel-seadistatud tasakaalustuse menüü suvandid (📷 52). Vastasel juhul kuvatakse valge tasakaalustuse täp-pishäälestuse dialoogiboks (📷 50).



## Nupp WB

Kui monitor on väljas, saab valge tasakaalustuse seadistada, vajutades nuppu WB ja pöörates peakäskude juhtnuppu. Valge tasakaalustus kuvatakse juhtpaneelil:



## 🔧 Sünkroniseerimiskaabliga ühendatud välklambid

Valge autotasakaalustus ei pruugi anda soovitud tulemusi, kui eritellimusel tarnitava välklambi üh-endamiseks kasutatakse tarvikutalla adapterit AS-15. Kasutage valge eelseadistatud tasakaalustust või seadistage tasakaalustus suvandile **Flash** ning kasutage valge tasakaalustuse reguleerimiseks täppishäälestust.

## CSM 12 – BKT Set (Häälestus) (📷 146)

Kui Kohandatud säte 12 (**BKT set**) seade valitakse **WB bracketing (Rühmitamine)**, loob kaamera mitu pilti iga kord, kui katik vabastatakse. Iga kujutise valge tasakaalustus on erinev, „rühmitades“ valge tasakaalustuse hetkel valitud väärtused.





## Valge tasakaalustuse täppishäälestus

Kui sätted on muud kui **Preset**, on valge tasakaalustust võimalik „täpselt häälestada“, et tasakaalustada valgusallika värvuse muutusi või tekitada pildile sihilikult „soe“ või „külm“ varjund. On võimalik kasutada kõrgemaid sätteid, et anda piltidele sinakas varjund või tasakaalustada valgusallikaid kollase või punase varjundiga, samas kui valge tasakaalustuse vähendamine võib muuta fotode väljanägemist pisut kollasemaks või punasemaks või tasakaalustada valgusallikaid sinise varjundiga. Muudatusi saab teha ühe sammu kaupa vahemikus +3 kuni –3. Kui tegemist pole režiimiga **Fluorescent**, võrdub iga samm umbes 10 mirediga.

Valge tasakaalustuse täppishäälestus teostatakse, kasutades pildistusmenüü suvandit **White bal.** või vajutades nuppu **WB** ja pöörates alamkäskude juhtnuppu. Kui säte on muu kui  $\pm 0$ , ilmub juhtpaneelil ikoon ◀▶.

### Valge tasakaalustuse menüü

1 Tõstke valge tasakaalustuse menüüs esile muu suvand kui **Preset** (49) ning vajutage multilülitit paremale.



2 Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile soovitud suvand, ja vajutage multilülitit paremale. Kuvatakse pildistusmenüü.

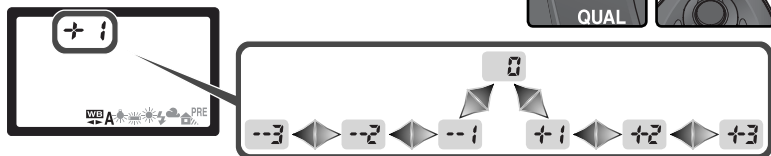


### Värvitemperatuur

Valgusallika tajutav värvus sõltub vaatajast ja muudest tingimustest. Värvitemperatuur on valgusallika värvuse objektiivne mõõtevahend, mis määratakse kindlaks viitega temperatuurile, milleni ese tuleb soojendada, et see kiirgaks samu lainepikkusi. Kui valgusallikad värvitemperatuuriga ligikaudu 5000-5500 K näivad valged, näivad madalama temperatuuriga valgusallikad, nagu näiteks hõõglambid kergelt kollased või punased. Kõrgema värvitemperatuuriga valgusallikad näivad olevat sinised.

## Nupp WB

Kui monitor on väljas, saab valge tasakaalustust täpselt häälestada, vajutades nuppu **WB** ja pöörates alamkäskude juhtnuppu.



## Täpishäälestus ja värvitemperatuur

Muu sätte kui A (auto) ligikaudsed värvitemperatuurid on toodud allpool (väärtused võivad erineda fotokolorimeetritest saadud värvitemperatuuridest):

+3	2,700K	2,700K	4,800K	4,800K	5,400K	6,700K
+2	2,800K	3,000K	4,900K	5,000K	5,600K	7,100K
+1	2,900K	3,700K	5,000K	5,200K	5,800K	7,500K
±0	3,000K	4,200K	5,200K	5,400K	6,000K	8,000K
-1	3,100K	5,000K	5,300K	5,600K	6,200K	8,400K
-2	3,200K	6,500K	5,400K	5,800K	6,400K	8,800K
-3	3,300K	7,200K	5,600K	6,000K	6,600K	9,200K

\* Suvandi Luminofoorlamp kasvumäär peegeldab värvitemperatuuri suuri muutusi erinevalt liiki luminofoorvalgusallikate hulgas, mis ulatub madala temperatuuriga staadionivalgustusest kõrge temperatuuriga elavhõbevalgustiteni.

## „Mired“

Igasugune muudatus värvitemperatuuris tekitab suurema erinevuse värvis madalamatel värvitemperatuuridel, kui see tekitaks kõrgematel värvitemperatuuridel. Näiteks tekitab 1000 K muutus palju suurema muutuse värvis 3000 K juures kui 6000 K juures. Mired, mis arvutatakse värvitemperatuuri pöördarvu korrumtamisel 106ga, on värvitemperatuuri mõõtühik, mis selliseid muutusi arvesse võtab, ning sellisena kasutatakse seda ühikut värvitemperatuuri tasakaalustamisfiltrites. Nt:

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



## Valge eelseadistatud tasakaalustus

Valge eelseadistatud tasakaalustust kasutatakse valge tasakaalu kohandatud sätete salvestamiseks ja meeldetuletamiseks pildistamisel segavalguse korral, et tasakaalustada valgusallikaid tugeva valgusvarjundiga või kopeerida valge tasakaalustus, mida kasutati mõne olemasoleva foto puhul. Valge eelseadistatud tasakaalustuse puhul on võimalik valida kahe meetodi vahel:



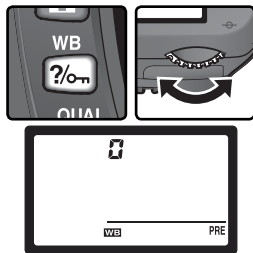
Meetod	Kirjeldus
Mõõtke valge tasakaalustus	Neutraalhall või -valge objekt paigutatakse valgusesse, mida kasutatakse lõpliku pildi tegemisel, ning kaamera mõõdab valge tasakaalustuse.
Kopeerige olemasolevalt fotolt	Valge tasakaalustuse väärtus kopeeritakse D70Sga tehtud fotolt (soovi korral võib lähtepildiks olla RAW pilt, mida on muudetud, kasutades Nikon Capture 4 versiooni 4.2 või uuema valge tasakaalustuse korrigeerimise suvandit).

Kaamera saab samal ajal salvestada ainult valge eelseadistatud tasakaalustuste ühe väärtuse; olemasolev väärtus kirjutatakse üle, kui mõõdetakse või kopeeritakse uus väärtus. Valge tasakaalustuse uue väärtuse mõõtmine seadistab suvandi **Preset** automaatselt suvandiks **Measure (Mõõda)**.

### Valge tasakaalustuse väärtuse mõõtmine

**1** Asetage neutraalhall või -valge objekt valgusesse, mida kasutatakse lõpliku pildi tegemisel. Stuudio ümbruses on võimalik kasutada 18% hajumisplaati, et lähteese näiks hall.

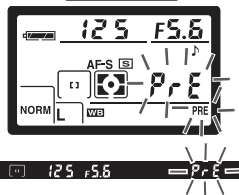
**2** Valige menüüs **Preset** suvand **Measure** (55) või vajutage nuppu **WB** ja keerake peakäskude lüliti, kuni juhtpaneelil kuvatakse **PRE**. Valge tasakaalustus seadistatakse valge eelseadistatud tasakaalustus viimasele valitud väärtusele; kui eelnevat väärtust ei ole, seadistatakse valge tasakaalustus 5200 K, mis on ekvivalentne suvandiga **Dir. sunlight**.



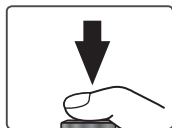
### Valge tasakaalustuse mõõtmine

Valge eelseadistatud tasakaalustust saab mõõta režiimidel **P**, **S**, **A** ja **M**. Nendel režiimidel suureneb säritus automaatselt ühe EV võrra, et tagada õiged tulemused. Režiimil **M** on optimaalseid tulemusi võimalik saavutada, seadistades särituse  $\pm 0$  EV, nagu on näha elektroonilise analoogsärimõõdiku ekraanil.

- 3 Vabastage nupp **WB** hetkeks ning vajutage seejärel nuppu, kuni ikoon **PRE** juhtpaneelil hakkab vilkuma. Juhtpaneelil ja pildinäidikul kaadri loenduri näidikul hakkab samuti vilkuma **PrE**.



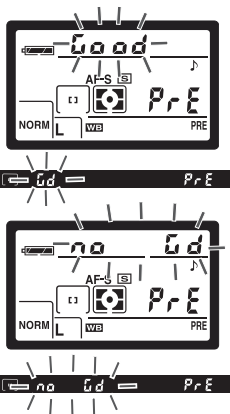
- 4 Kadreerige viiteobjekt selliselt, et see täidab pildinäidiku, ning vajutage katikunupp lõpuni alla. Kaamera muudab valge tasakaalustuse väärtuse ja kasutab seda väärtust, kui valitakse valge eelseadistatud tasakaalustus. Pilti ei salvestata; valge tasakaalustust saab täpselt mõõta isegi siis, kui kaamera pole fookuses.



Et väljuda valge tasakaalustuse uut väärtust mõõtmata, vajutage nuppu **WB**.

- 5 Kui kaamera suutis mõõta valge tasakaalustuse väärtuse, hakkab juhtpaneelil vilkuma **Good**, samas kui pildinäidikul vilgub **ūd**. Pildistusrežiimi naasmiseks vajutage katikunupp poolenisti alla või oodake, kuni sähvimöödik välja lülitub.

Kui valgustus on liiga hele või liiga tume, ei pruugi kaamera olla võimeline valge tasakaalustust mõõtma. Juhtpaneelil ja pildinäidikul hakkab vilkuma **no ūd**. Naaske 4. sammu ning mõõtke valge tasakaalustus uuesti.





## Valge tasakaalustuse kopeerimine fotolt

Valge tasakaalustuse kopeerimiseks mälukaardil olevalt fotolt kuvage valge tasakaalustuse menüü (49) ning järgige alltoodud samme:

1



Tõstke esile **Preset**.

2



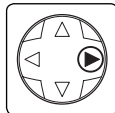
Kuvage suvandid.

3



Tõstke esile **Use photo (Kasuta fotot)**.

4



Kuvage kasutatav lähtefoto.\*

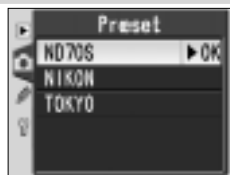
\* Antud foto valge tasakaalustuse väärtuse kasutamiseks jätkake 11. sammuga. Kui ühtki fotot pole kuvatud, seadistatakse valge eelseadistatud tasakaalustus väärtusele 5200 K (**Dir. sunlight**).

5



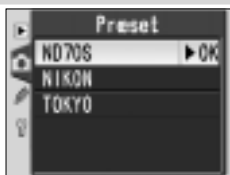
Tõstke esile **Select image (Vali pilt)**.

6



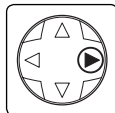
Kuvage kaustaloend.

7



Tõstke kaust esile.

8



Kuvage valitud kausta pildid.

9



Tõstke foto esile.†

10



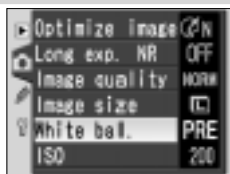
Valige foto.

† Kuvatavate piltide hulgas võib olla selliseid, mis on loodud muude kaameratega, ent ainult D70Sga loodud pilte saab kasutada valge eelseadistatud tasakaalustuse allikana.

11


Tõstke esile **This image (Antud pilt)**.

12



Seadistage valge eelseadistatud tasakaalustuse väärtus valitud foto jaoks.‡

‡ Muu foto valimiseks korraldage sammud 5-12.

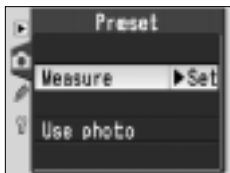
### Valge eelseadistatud tasakaalustuse antud väärtuse kasutamine

Valge tasakaalustuse seadistamiseks valge eelseadistatud tasakaalustuse hetkel valitud väärtusele:

- 1 Tõstke valge tasakaalustuse menüüs esile **Preset** (📷 49) ning vajutage multilülitit paremale.



- 2 Tõstke esile **Measure** ja vajutage multilülitit paremale, et seadistada valge tasakaalustus valge eelseadistatud tasakaalustuse hetkel valitud väärtusele ning naasta pildistusmenüüsse.





Kui valitakse digitaalse eriprogrammi režiim, optimeerib kaamera automaatselt kontuurid, kontrastsuse, küllastuse ja värvitooni vastavalt ümbruse liigile. Režiimidel **P, S, A ja M** on võimalik valida pildiväärinduse suvandite **Normal, Vivid (Ere), Sharper (Teravam), Softer (Pehmem), Direct Print (Otseprintimine), Portrait (Portree)** ja **Landscape (Maastik)** hulgast, et optimeerida fotosid vastavalt sellele, kuidas pilte kasutatakse, või vastavalt ümbruse liigile. Teravust, kontrastsust, värvide taasesitust, küllastust ja värvitooni saab kohandada ka ükshaaval, võttes arvesse kasutaja loomungulisi kavatsusi.

Suvand		Kirjeldus
N	<b>Normal (vaikesäte)</b>	Soovitatakse enamikus olukordades.
VI	<b>Vivid</b>	Väärindab küllastust, kontrastsust ja teravust, et saada eredaid pilte tugevate punaste, roheliste ja siniste toonidega.
SH	<b>Sharper</b>	Teravdab kontuure.
SF	<b>Softer</b>	Pehmendab kontuure. Kasutage selleks, et tagada portreeteritavate isikute pehmed loomulikud nahatoonid või kui teete pilte, mida teravdatakse pildi rakenduses.
DP	<b>Direct Print</b>	Optimeerib pildid printimiseks „nagu on“ USB ühenduse kaudu ( 175). Pildid on teravad ja selged isegi suurendamisel.
PO	<b>Portrait</b>	Vähendab kontrastsust, säilitades portreeteritavate isikute naha loomuliku oleku ja rikkumatu väljendusjõu.
LA	<b>Landscape</b>	Väärindab küllastust ja teravust, et saada maastikke tugevate roheliste ja siniste toonidega.
C	<b>Custom (Kohandatud)</b>	Kohandage teravust, kontrastsust, värvide taasesitust, küllastust ja värvitooni ( 57).



## Muudel sätetel kui Custom

Muudel sätetel kui **Custom**:

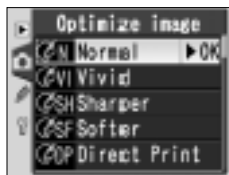
- Optimeeritakse fotod antud pildistustingimustele vastavalt. Tulemused sõltuvad säritusest ja objekti asukohast kaadris isegi sarnaste ümbruste puhul. Et teha sarnaste optimeerimissuvanditega mitu pilti, valige **Custom** ning seadistage sätted ükshaaval, kusjuures jälgige, et Te ei valiks suvandite **Sharpening** ega **Tone comp. (Tooni tasakaalustus)** puhul sätet **Auto**.
- Fotod salvestatakse sRGB värviruumis. Kui valitakse **Custom**, saab menüüst **Color mode (Värvirežiim)** valida värviruumi ( 59).
- Parimate tulemuste saavutamiseks kasutage G- või D-tüüpi objektiivi.

Pildi optimeerimissuvandi valimiseks:

1 Tõstke pildistusmenüüs esile **Optimize image (Optimeeri pilt)** (132) ning vajutage multilülitit paremale.



2 Tõstke esile soovitud suvand ja vajutage multilülitit paremale. Kui valitakse **Custom**, kuvatakse kohandavate suvandite menüü. Muudel juhtudel kuvatakse pildistusmenüü.



## Pildiväärinduse suvandite kohandamine

Valige **Custom**, et eraldi seadistada teravust, kontrastsust, värvide taasesitust, küllastust ja värvitooni.

### Servade rõhutamine: *Sharpening*

Pildistamise ajal töötleb kaamera fotosid, et rõhutada piire heledate ja tumedate alade vahel, mis muudab pildid teravamaks. Teravdamist saab kohandada, kasutades menüüd **Sharpening**.

<b>A</b>	<b>Auto</b> (vaikesäte)	Kaamera kohandab teravdamise automaatselt vastavalt objektile. Tul- emused võivad võttelt võttele erineda isegi samasuguse ümbruse puhul; valige erinevaid sätteid, et teha mitu pilti sama teravdamisega. Parimate tulemuste saavutamiseks kasutage G- või D-tüüpi objektiivi.
◊ 0	<b>Normal</b>	Kõiki pilte teravdatakse sama standardmääraga.
◊ -2	<b>Low (Madal)</b>	Pilte teravdatakse alla standardmäära.
◊ -1	<b>Medium low</b> (Keskmiselt madal)	Pilte teravdatakse veidi alla standardmäära.
◊ +1	<b>Medium high</b> (Keskmiselt kõrge)	Pilte teravdatakse veidi üle standardmäära.
◊ +2	<b>High (Kõrge)</b>	Pilte teravdatakse üle standardmäära.
◊	<b>None (Puudub)</b>	Pilte ei teravdata.



**Kontrastsuse seadistamine: Tone comp.**

Kui pildid salvestatakse mälukaardile, töödeldakse neid, et kohandada pildi värvitoonide jaotust, suurendades kontrastsust. Tooni tasakaalustamine teostatakse toonikõverate abil, mis määratlevad suhte toonide jaotuse vahel algsel pildil ja tasakaalustatud pildil. Menüü **Tone comp.** reguleerib kasutatava kõvera liiki.

Suvand		Kirjeldus
<b>A</b>	<b>Auto (vaikesäte)</b>	Kaamera optimeerib kontrastsuse automaatselt, valides vastava kõvera. Kõverad võivad võttelt võttele erineda isegi samasuguse ümbruse puhul; valige erinevaid sätteid, et teha mitu pilti sama kõveraga. Parimate tulemuste saavutamiseks kasutage G- või D-tüüpi objektiivi.
0	<b>Normal</b>	Kaamera kasutab kõigi piltide puhul sama standardkõverat. Sobib enamikule ümbrustele, nii tumedatele kui heledatele.
-2	<b>Low contrast (Madal kontrastsus)</b>	Tekitab „pehmemaid“ pilte. Väldib portreteeritavate isikute esiletõstmist, et nad ei oleks otseses päiksevalguses „pleekinud“.
-1	<b>Medium low</b>	Pisut vähem kontrastsem kui <b>Normal</b> .
+1	<b>Medium high</b>	Pisut rohkem kontrastsem kui <b>Normal</b> .
+2	<b>High contrast (Kõrge kontrastsus)</b>	Säilitab detailid udustel maastikel ja muude madala kontrastsusega objektide puhul.
	<b>Custom</b>	Kohandatud kõvera saab luua Nikon Capture 4 versiooni 4.1 või uuema (eritellimusel) ning selle saab arvutisse alla laadida. Valige Custom, et valida selline kasutaja poolt määratud kõver. Kui kohandatud kõverat pole loodud, on see suvand ekvivalentne suvandiga Normal.

## Värvide sobitamine töövooga: Värvirežiim

D70S pakub mitmesuguseid värvirežiime, mis määratlevad värvide taasesitamiseks kasutatava värvigamma. Valige värvirežiim vastavalt sellele, kuidas pilte töödeldakse või need kaamerast kätte saadakse.

Suvand	Kirjeldus
<b>Ia (sRGB)</b> (vaikesäte)	Valige portreepiltide jaoks, mis prinditakse või mida kasutatakse „nagu on“ muudatusi tegemata. Fotod kohandatakse sRGB värviruumiga.
<b>Ila (Adobe RGB)</b>	Selle sättega tehtud fotod kohandatakse Adobe RGB värviruumiga. See värviruum suudab väljendada laiemat värvigammat kui sRGB, mis muudab selle eelistatud valikuks piltide puhul, mida tuleb põhjalikult töödelda või retušeerida.
<b>IIla (sRGB)</b>	Valige loodus- ja maastikupiltide jaoks, mis prinditakse või mida kasutatakse „nagu on“ muudatusi tegemata. Fotod kohandatakse sRGB värviruumiga.

### Värvirežiim

Režiime Ia ja IIla soovitatakse fotode puhul, mida prinditakse muudatusteta või vaadatakse rakendustes, mis ei toeta värvihaldust, ja fotode puhul, mis prinditakse ExifPrint'iga – mõningate majapidamisprinterite otseprintimissuvandiga – või kiosk-printimis- või muude äriprintimisteenuste abil. Režiimil II tehtud fotosid saab printida ka toodud suvandeid kasutades, ent värvid ei jää nii eredad.




Režiimil II tehtud JPEG fotod ühilduvad Exif 2.21 ja DCF 2.0ga; rakendused ja printerid, mis toetavad Exif 2.21 ja DCF 2.0, valivad ise automaatselt õige värviruumi. Kui rakendus või seade ei toeta Exif 2.21 ja DCF 2.0, valige vastav värviruum käsitsi. Täpsema teabe saamiseks vt dokumente, mis tarnitakse koos rakenduse või seadmega.

### Nikoni tarkvara

Parimate tulemuste saavutamiseks fotode vaatamisel arvutis kasutage PictureProjecti (kaasas) või Nikon Capture 4 versiooni 4.2 või uuemat (eritellimusel). Nikon Capture'il, mis on piltide iga töövoogu tänuväärseks täienduseks, on erakordne võime NEF faile otse redigeerida algfotokvaliteeti mõjutamata ning see kuulub igasuguse tootmise töövoos esimesse järku, mis puudutab pildikustutustarkvara. Kui D70Sga loodud fotosid avatakse PictureProjecti või Nikon Capture 4 versiooni 4.2 või uuemaga, valitakse vastav värviruum automaatselt.

## Ereduse kontroll: Küllastus

Suvandiga Saturation (Küllastus) kontrollitakse värvide eredust.

Suvand	Kirjeldus
 <b>Normal</b> (vaikesäte)	Tavaline eredus. Soovitatav enamikus olukordades.
 <b>Moderate</b> (Möödukas)	Vähendatud eredus. Kasutatakse piltide puhul, mida hiljem arvutis retušeeritakse.
 <b>Enhanced</b> (Täiendatud)	Suurendatud eredus. Kasutatakse ereda fototrükiefekti saamiseks piltide puhul, mis prinditakse „nagu on“ muutusi tegemata.

## Värv kontroll: Värvitooni määramine

Värvitooni saab määrata vahemikus umbes  $-9^{\circ}$  kuni  $+9^{\circ}$  sammuga  $3^{\circ}$ . Kui alusvärviks võetakse punane, tekitab värvitooni tõstmine üle  $0^{\circ}$  (vaikesäte) kollase varjundi, mistõttu värvid, mis oleksid sättel  $0^{\circ}$  punased, näivad märksa oranžimad. Värvitooni langetamine alla  $0^{\circ}$  tekitab sinise varjundi, mistõttu värvid, mis oleksid sättel  $0^{\circ}$  punased, näivad märksa lillakamad.

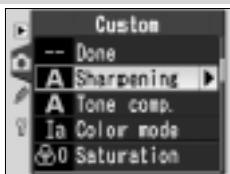
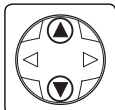
## Värvitoon

Digitaaifotodel kasutatav värvimudel RGB taasesitab värvid, kasutades erinevat hulka punast, rohelist ja sinist valgust. Valguse kahe värvi segamisel on võimalik saada väga erinevaid värve. Näiteks annab punase segamine väikese koguse roheline valgusega tulemuseks oranži. Kui segatakse võrdset kogused punast ja rohelist, saadakse kollane, samas kui punase väiksem kogus annab tulemuseks kollakasroheline. Erinevate koguste punase ja sinise valguse segamine annab tulemuseks värvid, mis ulatuvad purpurpunast purpuri ja sealt meresisiniseni, samas kui erinevate koguste roheline ja sinise valguse segamine annab tulemuseks värvid, mis ulatuvad smaragd-rohelisest türkiissiniseni. (Kolmanda valgusvärvi lisamine annab tulemuseks heledamad värvitoonid; kui kõik kolm segatakse võrdsetes kogustes, on tulemuseks valge kuni hall.) Kui värvitoone selliselt ringikujuliselt jätkata, saadakse tulemuseks värviring.

## Pildi kohandatavate optimeerimissuvandite valik

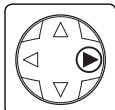
Menüüs **Optimize image** suvandi **Custom** (57) valimine kuvab 1. sammus näidatud menüü.

1



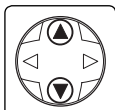
Tõstke esile optimeerimissuvand.

2



Kuvage alammenüü.

3



Tõstke esile suvand.

4

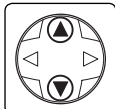


Tehke valik.

5

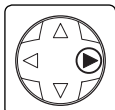
Teiste suvandite määramiseks korrake samme 1-4.

6



Tõstke esile **Done**.

7








Naaske pildistusmenüüsse.

# Pildistusrežiimi valik

Üksik kaader, Pidev, Distantspäästik ja Kaugjuhtimine

Pildistusrežiim määrab kindlaks selle, kuidas kaamera pilte teeb: ükskaaval, pideva jadana, aegviitega distantspäästikuga või kaugjuhtimist kasutades.


Pildistamine – Pildistusrežiimi valik

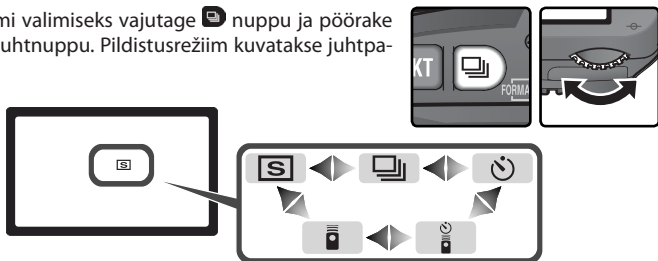
Režiim	Kirjeldus
 Single frame (Üksik kaader)	Kaamera teeb ühe võtte iga kord, kui vajutatakse katikunuppu. Kasutustuli süttib, kui foto salvestatakse; järgmise pildi saab teha kohe, kui mäluhruis on piisavalt ruumi.
 Continuous (Pidev)	Kaamera salvestab fotosid kiirsel kuni umbes kolm kaadrit sekundis*, kui katikunuppu all hoitakse.
 Self-timer (Distantspäästik)	Kasutage distantspäästikut autopostreede tegemiseks ja kaamera värisemisest põhjustatud hägususe vähendamiseks (105).
 Delayed remote (Viivitusega kaugjuhtimine)	Katikuvabastust kontrollitakse eritellimisel tarnitava kaugjuhtimispuhli ML-L3 abil. Kaamera fokuseerib, kui vajutatakse ML-L3 katikunuppu; katik vabastatakse 2 s viivitusega (107). See annab kasutajale aega enda seadmiseks autopostreede tegemiseks kaugjuhtimist kasutades.
 Quick-response remote (Kiirreageerimisega kaugjuhtimine)	Katikuvabastust kontrollitakse eritellimisel tarnitava kaugjuhtimispuhli ML-L3 abil. Kui vajutatakse ML-L3 katikunuppu, vabastatakse katik kohe pärast fokuseerimist (107). See tagab katiku kiire reageerimise; saab kasutada kaamera värisemisest põhjustatud hägususe vähendamiseks.

\* Kaadrite keskmine arv režiimil **M** käsifokuseerimisel, kui säriaeg on 1/250 s või kiirem, müra vähendus on väljas ja mäluhruis on vaba mälu. Puhvris säilitatavate piltide arv sõltub pildikvaliteedi ja suuruse jaoks valitud suvanditest (vt paremal toodud tabel). Uusi pilte saab teha niipea, kui puhvris tekib vaba mälu.

Pange tähele, et pidevrežiimil tehtud kõik pildid salvestatakse iga seeria esimese pildi suunas isegi siis, kui kaamera suunda pildistamise ajal muudetakse. Kui esimene pilt tehakse näiteks nii, et kaamera on rõhtasendis, salvestatakse kõik pildid selles seerias „laia“ (maastiku) suunas isegi siis, kui kaamera pööratakse pildistamise ajal püstasendisse.

Kvaliteet	Suurus	Mahtuvus
RAW	—	4
FINE	L	9
	M	7
	S	19
NORM	L	12
	M	7
	S	27
BASIC	L	19
	M	7
	S	49
RAW BASIC	L	4

Pildistusrežiimi valimiseks vajutage  nuppu ja pöörake peakäskude juhtnuppu. Pildistusrežiim kuvatakse juhtpaneelil:



## Mälupuhver

Kaamera on varustatud mälupuhvriga ajutiseks säilitamiseks, mis võimaldab pildistamist jätkata, kui pilte mälukaardile salvestatakse. Kui puhver on täis, pole katikut võimalik kasutada, kuni pole piisavalt andmeid teisaldatud mälukaardile, et teha ruumi uute piltide jaoks. Pidevrežiimil toimub pildistamine seni, kuni katikunuppu all hoitakse, ehkki kaadrite arv väheneb, kui puhver on täis saanud.

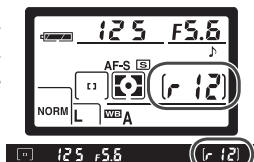
Kui fotosid mälukaardile salvestatakse, süttib mälukaardi pesa kõrval olev kasutustuli. Puhvris olevate piltide arvust sõltuvalt võib salvestamine aega võtta mõnest sekundist mõne minutini. **Ärge eemaldage mälukaarti ega eemaldage või ühendage lahti vooluallikat enne, kui kasutustuli on kustunud.** Kui kaamera lülitatakse välja siis, kui puhvriss on veel andmeid jäänud, ei katke toide enne, kuni kõik pildid puhvrast on salvestatud mälukaardile. Kui aku saab tühjaks nii, et puhvris on veel pilte, lülitatakse katikuvabastus välja ning kõik pildid teisaldatakse mälukaardile.

Ligikaudne vajalik aeg kogu puhvri kirjutamiseks kaardile Lexar Media 40 x WA USB on toodud allpool. Kirjutusajad võivad väheneda, kui kasutatakse Microdrive'i kaarte.

- NEF (RAW): 6 s (4 kaadrit)
- JPEG Normal (suurus L): 9 s (12 kaadrit)

## Puhvri suurus

Mälupuhvris antud sätetega säilitatavate piltide arv kuvatakse sāriloenduri ekraanil pildinäidikus ning juhtpaneelil, kui vajutatakse katikunuppu. Ärge unustage, et mälupuhvris säilitatavate piltide tegelik arv sõltub objekti liigist.







Selles peatükis kirjeldatakse suvandeid, millega juhitakse kaamera fokuseerimist: fokuseerimisrežiim, fokaaltasandi valik ja AF-tasandi režiim.

### Fokuseerimisrežiim

Fokuseerimisrežiimi juhitakse kaamera esiküljel oleva fokuseerimislülitiga. On võimalik kasutada kaht režiimi:



Suvand	Kirjeldus
<b>AF</b> Autofocus (Autofokuseerimine)	<p>Kaamera fokuseerib automaatselt, kui katikunupp automaatselt alla lülitatakse. Selle toimimine sõltub Kohandatud sätte 2 puhul valitud suvandist (Autofocus;  139):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AF-S (üksik-servo autofokuseerimine): Kui kaamera fokuseerib, kõlab piiks ning pildinäidikusse ilmub fookuses oleku näidik (●). Fokuseerimine on lukustatud seni, kuni katikunupp on poolenisti alla vajutatud (<i>fokuseerimislukk</i>). Katikut saab vabastada ainult siis, kui kuvatakse fookuses oleku näidik (<i>fookuse esmatahtsus</i>). Kui objekt liigub enne, kui katikunupp poolenisti alla vajutatakse, järgib kaamera objekti, kuni fokuseerimine on lõpetatud ning katiku saab vabastada (<i>fokuseerimise ennetav järgimine</i>;  65). Kui objekt liigub enne, kui katik vabastatakse, ilmub pildinäidikusse fookuses oleku näidik ning fookus lukustatakse antud vahemaale.</li> <li>• AF-C (pidev-servo autofokuseerimine): Kaamera fokuseerib pidevalt, kui katikunupp poolenisti alla vajutatakse. Kui objekt liigub, korrigeeritakse fookust selle tasakaalustamiseks (<i>fokuseerimise ennetav järgimine</i>;  65). Fotosid saab teha hoolimata sellest, kas kaamera on fookuses või mitte (<i>vabastamise esmatahtsus</i>).</li> </ul>
<b>M Manual</b> (Käsitsi)	<p>Kaamera ei fokuseeri automaatselt; fokuseerimine tuleb teostada käsitsi, kasutades objektiivi fokuseerimisrõngast. Kui objektiivi maksimaalne ava on f/5,6 või kiirem, saab fokuseerimise kinnitamiseks kasutada pildinäidiku fokuseerimisnäidikut (<i>vahemaa elektrooniline otsimine</i>;  74), ent fotosid saab teha igal ajal hoolimata sellest, kas kaamera on fookuses või mitte.</p>

Üksik-servo AF valimine tagab terava fokuseeritud pildi. Pidev-servo AF võib olla hea valik suvaliselt liikuvate objektide puhul. Käsifokuseerimist soovitakse siis, kui kaamera ei suuda autofokuseerimist kasutades fokuseerida.

### Fokuseerimise ennetav järgimine

Kui kaamera autofokuseerimissüsteem leiab, et objekt liigub, kui katikunupp poolenisti alla vajutatakse, käivitab see automaatselt fokuseerimise ennetava järgimise. Kui objekt liigub kaamera suunas või sellest eemale, järgib kaamera fokuseerimist, püüdes ennetada seda, kus objekt on siis, kui katik vabastatakse. Üksik-servo autofokuseerimisel käivitab kaamera fokuseerimise ennetava järgimise siis, kui objekt liikus, kui katikunupp poolenisti alla vajutati. Fokuseerimine lukustatakse, kui objekt seisma jääb. Pidev-servo AF puhul käivitab kaamera fokuseerimise ennetava järgimise ka siis, kui objekt hakkab liikuma pärast seda, kui katikunupp poolenisti alla vajutatakse. Fokuseerimine ei lukustu, kui objekt liikumist jätkab.

Fokuseerimise ennetav järgimine pole võimalik käsifokuseerimisrežiimil.



## Fokaaltasandi valik

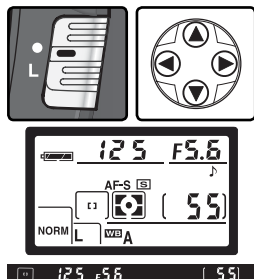
D70S puhul saab valida viie fokaaltasandi vahel, mis üheskoos katavad suure osa kaadrist. Fokaaltasandi saab valida käsitsi, mis võimaldab piltide komponeerimist nii, et peamine objekt paigutatakse kaadris peaaegu ükskõik kuhu, ja tagada automaatselt selle, et kaamerale lähim objekt on alati fookuses hoolimata sellest, kus see kaadris on (lähima objekti esmatahtsus; 140).

Fokaaltasandi käsivalikut ei saa kasutada, kui autofokuseerimisrežiimil valitakse lähima objekti esmatahtsus. Lähima objekti esmatahtsus valitakse automaatselt siis, kui režiimilüliti pööratakse asendisse , , või ; fokaaltasandi käsivaliku kasutamiseks sellistel režiimidel valige Kohandatud sätte 3 puhul suvandid **Single area (Üksik tasand)** või **Dynamic area (Dünaamiline tasand)** (AF-area mode; 140) (AF-tasandi režiim).

### Fokaaltasandi käsivalik

Fokaaltasandi valimiseks libistage fookuse lüliti asendisse. Fokaaltasandi valimiseks saab kasutada multilülitit. Valitud fokaaltasand kuvatakse pildinäidikus nii, et see on punaselt esile tõstetud, kui on vaja luua kontrast taustaga („Erineva heledusega“ fokaaltasandid; 8). Valitud fokaaltasand kuvatakse ka juhtpaneelil.

Fokuseerimisüliti luku saab valiku järel seadistada asendisse **L** (lukus), et vältida valitud fokaaltasandi muutumist, kui vajutatakse multilülitit.



### Fokaaltasandi valik

Fokaaltasandit ei saa muuta taasesituse ajal ega siis, kui kuvatakse menüüsid.

### CSM 3 – AF-tasandi režiim (140)

Kohandatud säte 3 (AF-tasandi režiim) määrab kindlaks selle, kuidas fokaaltasand valitakse ja mis juhtub siis, kui objekt liigub valitud fokaaltasandilt välja siis, kui kaamera veel fokuseerib. Antud säte on näha fokaaltasandi näidikul juhtpaneelil ja pildinäidikul.

Suvand	Ekraan	Kirjeldus
<b>Single area (Üksik tasand)</b>		<p>Kasutaja valib fokaaltasandi käsitsi; kaamera fokuseerib ainult valitud fokaaltasandil olevale objektile. Valitud fokaaltasand tõstetakse esile pildinäidikus ( 8), kui valitakse fokaaltasand ja kaamera fokuseerib. Kasutage suhteliselt staatiliste kompositsioonide puhul, kus objektid jäävad valitud fokaaltasandile. Valitakse automaatselt, kui režiimilüliti pööratakse asendisse; vaikesäte režiimide <b>P</b>, <b>S</b>, <b>A</b> ja <b>M</b> puhul.</p>
<b>Dynamic area (Dünaamiline tasand)</b>		<p>Kasutaja valib fokaaltasandi käsitsi, ent kaamera kasutab fookuse määramiseks mitmelt fokaaltasandilt saadavat teavet. Valitud fokaaltasand tõstetakse esile pildinäidikus ( 8), kui valitakse fokaaltasand ja kaamera fokuseerib. Kui objekt valitud fokaaltasandilt kasvõi korraks lahkub, suudab kaamera siiski fokuseerida, tuginedes teistelt fokaaltasanditelt saadavale teabele (fokaaltasandi valik ei muutu). Kasutage suvaliselt liikuvate objektide puhul ja siis, kui on raske objekti valitud fokaaltasandil hoida.</p>
<b>Closest subject (Lähim objekt)</b>		<p>Kaamera valib automaatselt fokaaltasandi, kus on kaamerale lähim objekt. Fokaaltasandit ei saa käsitsi valida ning juhtpaneelil fokaaltasandit ei kuvata; aktiivne fokaaltasand tõstetakse pildinäidikus esile, kui kaamera fokuseerib. Vältib fookusest väljas olevaid pilte suvaliselt liikuvate objektide pildistamise puhul. Valitakse automaatselt, kui režiiminupp pööratakse asendisse või.</p>

### CSM 17 – Fokaaltasand ( 148)

Seda suvandit saab kasutada fokaaltasandi valiku seadistamiseks „ümberrühkimisele“.

### CSM 18 – AF-tasand illm ( 149)

Tulenevalt Kohandatud sätte 18 (**AF-tasandi illm**) valitud suvandist tõstetakse aktiivne fokaaltasand korraks punaselt esile, kui on vaja parandada kontrastsust („Erineva heledusega“ fokaaltasandid), tõstetakse esile aeg või ei tõsteta üldse esile.




## Autofokuseerimissuvandite kokkuvõte

Kohandatud säte 2 (Autofookus)	Kohandatud säte 3 (AF-tasandi režiim)	Juhtpaneel	Pildinäidik	Aktiivne fokaaltasand	Fokaaltasandi valik
AF-S	Single area			Näha pildinäidikul ja juhtpaneelil	Käsitsi
	Dynamic area			Näha pildinäidikul ja juhtpaneelil	Käsitsi
	Closest subject			Pole näha	Automaatne
AF-C	Single area			Näha pildinäidikul ja juhtpaneelil	Käsitsi
	Dynamic area			Näha pildinäidikul ja juhtpaneelil	Käsitsi
	Closest subject			Pole näha	Automaatne

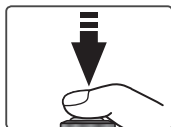
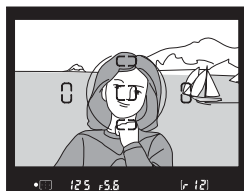
Kuidas see töötab	Millal seda kasutada
Kaamera fokuseerib valitud fokaaltasandil olevale objektile. Kui kaamera on fokuseerimise lõpetanud, kõlab piiks. Fookus lukustatakse, kuni katikunupp on poolenisti alla vajutatud.	Kasutage staatiliste objektide puhul, kui foto komponeerimiseks on aega.
Kaamera fokuseerib valitud fokaaltasandil olevale objektile. Kui objekt liigub enne, kui kaamera on fokuseerinud, rajab kaamera fokuseerimise muudelt fokaaltasanditelt saadud teabele. Kui kaamera on fokuseerimise lõpetanud, kõlab piiks. Fookus lukustatakse, kuni katikunupp on poolenisti alla vajutatud.	Kasutage suhteliselt staatiliste objektide puhul, kui foto komponeerimiseks on aega.
Nagu ülal, ent kaamera valib automaatselt fokaaltasandi, millel on kaamerale lähim objekt. Kui kaamera on fokuseerimise lõpetanud, kõlab piiks ja aktiivne fokaaltasand tõstetakse pildinäidikule esile.	Kasutage siis, kui Te olete kindel, et objektiks on kaamerale lähim objekt, ent pole kindel, kas see lõppkompositsioonile jääb.
Kaamera jätkab fokuseerimist valitud fokaaltasandil olevale objektile, kuni katikunupp on poolenisti alla vajutatud.	Kasutage liikuvate objektide puhul, mida saab ühel fokaaltasandil pidevalt kadreerida.
Kaamera fokuseerib valitud fokaaltasandil olevale objektile. Kui katikunupp poolenisti alla vajutatakse, järgib kaamera objekti, kui see liigub ühelt fokaaltasandilt teisele.	Kasutage objektide puhul, mis liiguvad ettearvamatult.
Nagu ülal, ent kaamera valib automaatselt fokaaltasandi, millel on kaamerale lähim objekt. Kui kaamera on fokuseerimise lõpetanud, tõstetakse pildinäidikule esile aktiivne fokaaltasand.	Kasutage objektide puhul, mis liiguvad ettearvamatult, kui Te olete kindel, et objektiks on kaamerale lähim objekt.

## Fokuseerimisluuk

Fokuseerimisluuku saab kasutada kompositsiooni muutmiseks pärast fokuseerimist nii, et on võimalik fokuseerida objektile, mis ei ole lõppkompositsioonil ühes viiest fokaaltasandist. Seda saab kasutada kas siis, kui kaamera ei suuda autofokuseerimissüsteemi kasutades fokuseerida.

Kui Kohandatud sätte 2 puhul valitakse **AF-S (Autofocus)**  139), lukustatakse fokuseerimine automaatselt, kui pildinäidikusse ilmub fookuses oleku näidik (●). Kui valitakse **AF-C**, tuleb fookus käsitsi lukustada, kasutades nuppu **AE-L/AF-L**. Foto ümberkomponeerimiseks fokuseerimisluuku kasutades:

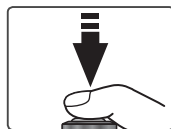
- 1 Paigutage objekt valitud fokaaltasandile ning vajutage katikunupp poolenisti alla, et fokuseerimine käivitada.



- 2 Jälgige, et fookuses oleku näidik (●) ilmuks pildinäidikule.

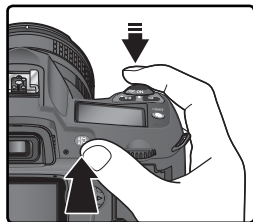
### AF-S (Üksik-servo AF)

Fookus lukustatakse automaatselt, kui ilmub fookuses oleku näidik, ning see on lukustatud seni, kuni Te eemaldate sõrme katikunupult. Fookust saab lukustada ka nuppu **AE-L/AF-L** vajutades (vt allpool).



### AF-C (Pidev-servo AF)

Vajutage nuppu **AE-L/AF-L**, et lukustada nii fookus kui säritus. Fookus on lukustatud seni, kuni vajutatakse nuppu **AE-L/AF-L** isegi siis, kui Te hiljem sõrme katikunupult eemaldate.



### 3 Komponeerige pilt ümber ja pildistage.



Üksik-servo AF (**AF-S**) puhul jääb fookus võtete vahel lukustatuks niikauaks, kuni katikunupp on poolenisti alla vajutatud, mis võimaldab teha järjest mitu fotot samade fokuseerimisäätetega. Fokuseerimine jääb võtete vahel lukustatuks, kuni vajutatakse nuppu **AE-L/AF-L**.

Ärge muutke vahemaad kaamera ja objekti vahel, kui kasutate fokuseerimislukku. Kui objekt liigub, fokuseerige uuesti uuel vahemaalt.

#### **AF-tasandi režiim**

Valige fokuseerimisel fokuseerimislukku kasutades Kohandatud sätte 3 (AF-tasandi režiim; 140) puhul suvand **Single area** või **Dynamc area**.

#### **Režiim**

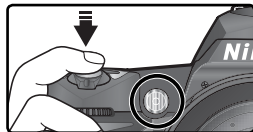
**AF-C** valitakse automaatselt, kui režiimilüliti pööratakse asendisse .




#### **15 – AE-L/AF-L ( 147)**

Selle suvandiga reguleeritakse seda, kas nupp **AE-L/AF-L** lukustab fookuse ja särituse (vaikesäte), ainult fookuse või ainult särituse.

## AF-abivalgusti

Sisseehitatud AF-abivalgusti võimaldab kaameral foku-  
seerida isegi siis, kui objekt on halvasti valgustatud.  
Valgusti kasutamiseks peab Kohandatud sätte 2 (**Au-  
tofocus**, 139) puhul olema valitud **AF-S**, kinnitatud  
objektiiv AF-Nikkor ning valitud keskmine fokaaltasand  
või lähima objekti esmatahtsus.



Kui need tingimused on täidetud ja objekt on halvasti valgustatud, süttib valgusti au-  
tomaatselt, et soodustada autofokuseerimise teostamist, kui katikunupp poolenisti alla  
vajutatakse. AF-abivalgustit ei saa kasutada režiimidel  (Maastik),  (Sportimine) ja  (Ühine maastik).

Et AF-abivalgusti töötaks korralikult, peab objektiivi fookuskaugus olema 24-200 mm  
ning objekt peab asuma valgusti töökauguses. Objektiivi katted tuleb eemaldada. En-  
amiku objektiivide puhul on valgusti töövahemikuks umbes 0,5-3 m (1'8"-9'10"). Järg-  
miste objektiivide puhul pole AF-abivalgusti korral autofokuseerimist võimalik kasutada  
töökaugusel alla 1 m (3'3"):

- AF Micro ED 200 mm f/4
- AF-S DX ED 14-24 mm f/4
- AF-S ED 17-35 mm f/2,8
- AF ED 18-35 mm f/3,5-4,5
- AF-S DX 18-70 mm f/3,5-4,5
- AF 20-35 mm f/2,8
- AF ED 24-85 mm f/2,8-4
- AF ED 24-85 mm f/3,5-4,5
- AF-S VR ED 24-120 mm f/3,5-5,6
- AF 24-120 mm f/3,5-5,6
- AF ED 28-200 mm f/3,5-5,6
- AF Micro ED 70-180 mm f/4,5-5,6

Järgmiste objektiivide puhul pole AF-abi võimalik kasutada töökaugusel alla 2 m (6'7"):

- AF-S ED 28-70 mm f/2,8
- AF-S DX ED 17-55 mm f/2,8

AF-abi ei saa kasutada järgmiste objektiivide puhul:



- AF-S VR ED 70-200 mm f/2,8
- AF-S ED 80-200 mm f/2,8
- AF ED 80-200 mm f/2,8
- AF VR ED 80-400 mm f/4,5-5,6
- AF-S VR ED 200-400 mm f/4

Kui kasutatakse eritellimusel tarnitavat välklampi SB-800 või SB-600, lülitatakse kaamera  
AF-abivalgusti välja ning selle asemel kasutatakse välklambi valgustit. Muude välklam-  
pide puhul kasutatakse kaamera AF-abivalgustit.

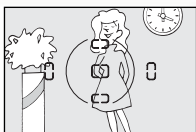
## 4 – AF-abi ( 141)

Seda suvandit saab kasutada AF-abivalgusti väljalülitamiseks.

## Heade tulemuste saavutamine autofokuseerimisel

Autofokuseerimine ei toimi hästi alloetletud tingimustel. Kui kaamera ei suuda autofokuseerimist kasutades fokuseerida, kasutage käsifokuseerimist ( 74) või kasutage fokuseerimislukku ( 70), et fokuseerida samal kaugusel asuval muule objektile, ning komponeerige seejärel foto ümber.

**Objekti ja tausta vahel puudub kontrast või on see vähemärgatav**



Näide: objekt on taustaga sama värvi.

**Fokaaltasandil on kaamerast erineval kaugusel asuvaid objekte**



Näide: objekt asub puuris.

**Objektil on valdavalt korrapäraseid geomeetrilised mustrid**



Näide: aknarida pilvelõhkujas.

**Fokaaltasandil on teravalt erineva kontrastsusega alasid**



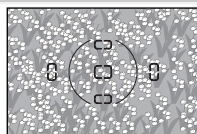
Näide: objekt on poolenisti varjus.

**Objektonvähem kui fokaaltasand**



Näide: fokaaltasandil on nii esiplaani objekt kui kauged ehitised.

**Objektil on palju peeneid detaile**



Näide: lillepõld ja muud objektid, millel on vähemärgatav erinevus heleduses või puudub see üldse

## AF-abivalgusti pidev kasutamine ( 72)

Pärast seda, kui AF-abivalgusti on kasutatud mitme järjestikuse pildi tegemisel, võib see korraks välja lülituda, et pirni kaitsta. Valgustit saab uuesti kasutada pärast väikest pausi. Ärge unustage, et valgusti võib pidevast kasutamisest kuumeneda.



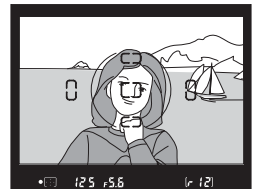
## Käsifokuseerimine

Käsifokuseerimist saab kasutada objektiivide puhul, mis ei toeta autofokuseerimist (mitte-AF Nikkori objektiivid), või siis, kui autofokuseerimine ei anna soovitud tulemusi (73). Käsifokuseerimiseks seadistage fokuseerimislülit asendisse **M** ning keerake objektiivi fokuseerimisrõngast seni, kuni pildinäidiku selgel mattväljal nähtav kujutis on fookuses. Pilte saab teha igal ajal, isegi siis, kui kujutis pole fookuses.



### Vahemaa elektrooniline otsimine

Kui objektiivi maksimaalne ava on  $f/5,6$  või kiirem, saab pildinäidiku fokuseerimisnäidikut kasutada selle kontrollimiseks, kas valitud fokaaltasandil valitud objekt on fookuses. Pärast objekti paigutamist fokaaltasandil vajutage katikunupp poolenisti alla ja pöörake objektiivi fokuseerimisrõngast, kuni kuvatakse fookuses oleku näidik (●).



### A-M valik/Käsieelistusega autofokuseerimine

Kui Te kasutate objektiivi, millel on võimalik A-M valik, valige käsifokuseerimisel M. M/A (käsieelistusega autofokuseerimine) toetavate objektiivide puhul saab fookuse käsitsi seadistada, kui objektiiv on seatud asendisse M või M/A. Vt objektiiviga tarnitud dokumente täpsema teabe saamiseks.

### Fokaaltasandi asend

Vahemaa määramiseks objekti ja kaamera vahel mõõtke kaamera korpusel olevat fokaaltasandi märki. Vahemaa objektiivi paigaldusääriku ja fokaaltasandi vahel on 46,5 mm (1,83").

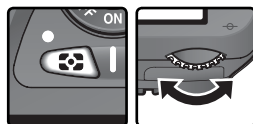
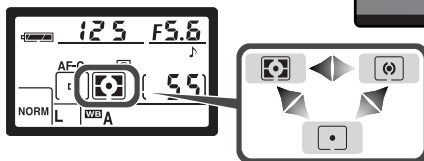


### Mõõtmine

Režiimidel **P**, **S**, **A** ja **M** määrab mõõtorežiim kindlaks selle, kuidas kaamera säritust seadistab. Kui kinnitatakse CPU objektiiv, saab kasutada järgmisi suvandeid (mõõtmist ei teostata, kui kasutatakse mitte-CPU objektiivi).

Meetod	Kirjeldus
 3D värvimaatriks/ Värvimaatriks	Mõõtmise teostab 1005 piksliga RGB andur, mis seadistab särituse kaadri kõigilt aladelt saadava erineva teabe põhjal. See meetod on eriti tulemuslik siis, kui kaadris valitsevad heledad (valged või kollased) või tumedad (mustad või tumerohelised) värvid, mil selle tulemused on üsna lähedased sellele, mida näeb inimsilm. <i>3D värvimaatriksi mõõtmist</i> , mis kasutab särituse seadistamisel objektiivist saadavat kaugusteavet, saab kasutada ainult G- ja D-tüüpi objektiividega. <i>Värvimaatriksi mõõtmist</i> , mis kaugusteavet ei kaasa, saab kasutada CPU muude objektiivide puhul. Maatriksmõõtmine ei anna soovitud tulemusi särituse automaatlukustuse ( 84) ja särituse järelkorrektsiooni ( 86) korral, ent seda soovitatakse enamikul juhtudel.
 Keskel- ekaalutud	Kaamera mõõdab ära terve kaadri, ent omistab suurima osatähtsuse kaadri keskosas olevale alale läbimõõduga 8 mm (0,31"), mida näitab vastav 8 mm alusrõngas pildinäidikul. Tavaline mõõteviis portreede puhul; soovitatakse siis, kui Te kasutate filtreid, mille säritustegur (filtritegur) on üle 1 x ( 191).
 Koh	Kaamera mõõdab ringi läbimõõduga 2,3 mm (0,09") (ligikaudu 1% kaadrist). Ringi keskpunktiks on antud fokaaltasand, mis võimaldab keskmeest eemalejäävate objektide mõõtmist (kui AF-tasandi režiimil valitakse suvand <b>Closest subject</b> , mõõdab kaamera fokaaltasandi keset). Tagab selle, et objekt on õigesti säritatud isegi siis, kui taust on palju heledam või tumedam.

Mõõtorežiimi valimiseks vajutage nuppu ning pöörake peakäskude juhtnuppu. Juhtpaneelil kuvatakse mõõtorežiim:



### CSM 11 – Keskelekaalutud ( 145)

Selle suvandiga saab kontrollida ala suurust, millele on omistatud suurim osatähtsus keskelekaalutud mõõtmisel.



## Säritusrežiim

Kui režiimivaliku lüliti seadistatakse asendisse **P**, **S**, **A** või **M**, saab kasutaja seadistada säriaja ja ava, nagu kirjeldatud järgnevatel lehekülgedel.

### CPU objektiivid

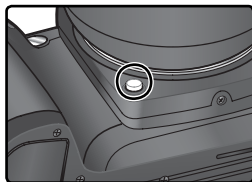
Kui Te kasutate avarõngaga varustatud CPU objektiivi, lukustage avarõngas miinimumavaga (suurim f/number). Muude sätete puhul ei saa katikuvabastust kasutada ning juhtpaneeli ülaosas ja pildinäidikul avanäidikul ilmub vilkuv **FE** **E**. G-tüüpi objektiivid pole avarõngaga varustatud.

### Mitte-CPU objektiivid

Mitte-CPU objektiivi saab kasutada režiimil **M**, kui ava saab objektiivi avarõngast kasutades käsitsi seadistada. Muudel režiimidel ei saa katikuvabastust kasutada ning juhtpaneeli ülaosas ja pildinäidikul avanäidikul ilmub vilkuv.

### Teravussügavuse eelvaade

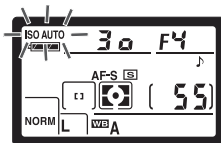
Et näha ava mõju eelvaadet, vajutage ja hoidke all teravussügavuse eelvaate nuppu. Kui kasutatakse CPU objektiivi, seadistatakse objektiiv kaamera poolt valitud ava väärtusele (režiimid **P** ja **S**) või kasutaja poolt valitud väärtusele (režiimid **A** ja **M**), mis võimaldab teravussügavuse eelvaadet pildinäidikul (teravussügavuse eelvaade pole võimalik mitte-CPU objektiivide korral).



### S – ISO auto (142)

Kui Kohandatava sätte 5 (**ISO auto**) puhul valitakse suvand **On**, muudab kaamera automaatselt tundlikkust vahemikus 200-1600 (ISO ekvivalent), et aidata tagada särituse ja välklambi optimaalset taset. Režiimidel **P** ja **A** seadistab kaamera tundlikkuse, kui optimaalse särituse saavutamiseks vajalik säriaeg on kiirem kui 1/8000 s või aeglasem, kui kindlaksmääratud väärtus (säriaeg võib langeda allapoole kindlaksmääratud väärtust, kui ISO 1600 ekvivalendi puhul pole võimalik saavutada optimaalset säritust). Vastasel juhul seadistab kaamera tundlikkuse siis, kui ületatakse kaamera särimöödusüsteemi piirid (režiim **S**) või kui kasutaja poolt valitud säriaja ja ava korral pole võimalik saavutada optimaalset säritust (režiim **M**).

Kui tundlikkust muudetakse kasutaja poolt valitud väärtuse suhtes, hakkab juhtpaneelil ja pildinäidikul vilkuma ISO AUTO. Kaamera fototeabe näidikul kuvatakse muudetud tundlikkusega tehtud piltide puhul ISO väärtus punasega. Pange tähele, et kõrgema tundlikkusega tehtud fotodel on tõenäolisem müra teke.



## P: Automaatne multiprogramm

Sellel režiimil seadistab kaamera automaatselt säriaja ja ava vastavalt sisseehitatud programmile (📷 78), lähtudes optimaalsest säritusest enamikus olukordades. Seda režiimi soovitakse hetkvõtete puhul ja muudes olukordades, mil Te soovite, et kaamera vastutaks säriaja ja ava eest. Muutusi saab teha, kasutades paindlikku programmi, särituse järelkorrektsiooni (📷 86) ning automaatsärituse rühmitamist (📷 87). Režiimi **P** saab kasutada ainult CPU objektiividega.

Fotode tegemiseks automaatses multiprogrammis:

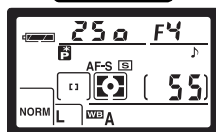
**1** Pöörake režiimivaliku lüliti asendisse **P**.



**2** Kadreerige foto, fokuseerige ja pildistage.

## 📷 Paindlik programm

Režiimil **P** saab säriaja ja ava erinevaid kombinatsioone valida, pöörates peakäskude juhtnuppu („paindlik programm“): kõik kombinatsioonid annavad tulemuseks sama särituse. Kui kasutatakse paindlikku programmi, ilmub juhtpaneelil 📷 ikoon. Katiku vaikekiiruse ja -ava taastamiseks pöörake peakäskude juhtnuppu, kuni 📷 ikooni enam ei kuvata. Vaikesätteid saab taastada, lülitades kaamera välja, pöörates režiimi valiku lüliti, tõstes ja langetades sisseehitatud välklampi, teostades kahenupulist lähtestamist (📷 111) ning valides Kohandatud sätte 9 (EV samm, 📷 144) jaoks muu sätte.





## Särituse hoiatus

Kui särituse mõõtesüsteemi piirid ületatakse, kuvatakse juhtpaneelil ja pildinäidikul üks järgnevatest näidikutest:

Näidik	Kirjeldus
	Objekt liiga hele. Kasutage eritellimusel tarnitavat neutraalhalli (ND) valgusfiltrit või vähendage tundlikkust ( 46).
	Objekt liiga tume. Tõstke tundlikkust ( 46).

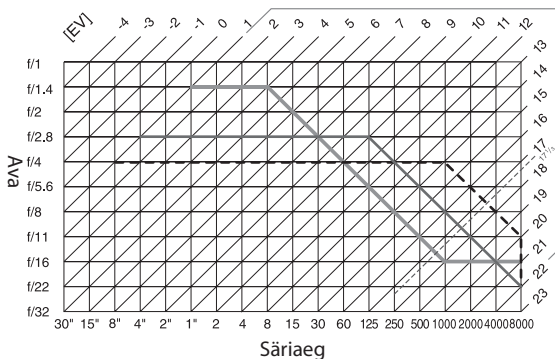
Kui pildinäidikus vilgub välklambi valmisoleku näidik, on välklampi täiendava valgustuse saamiseks võimalik kasutada. Välklambi valmisoleku näidikut ei kuvata, kui Kohandatud sätte 20 (**Välklambi märk**) puhul on valitud suvand **Off**.



## Säritusprogramm

Režiimi **P** säritusprogramm on toodud järgneval joonisel:

AF 50mm f/1.4D  
AF ED 180mm f/2.8D  
AF-S ED 300mm f/4D



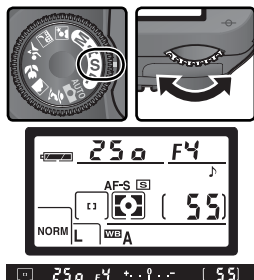
EV maksimaalne ja minimaalne väärtus sõltuvad tundlikkusest (ISO ekvivalentsus); ülaltoodud joonisel on esitatud tundlikkus ISO 200 ekvivalendi puhul. Kui kasutatakse maatriksmõõtmist, vähendatakse väärtusi üle 171/3 EV väärtuseni 171/3 EV.

## S: Katiku automaateelistus

Režiimil **S** valite Te säriaaja, samas kui kaamera valib automaatselt ava, mis tagab optimaalse särituse. Säriaega saab seadistada väärtustele 30 s ja 1/8000 s vahel. Kasutage katiku väikseid kiirusi, et tekitada liikumise mulje liikuvate objektide hägustamise teel, katiku suuri kiirusi, et liikumine „külmutada“. Režiimi **S** saab kasutada ainult CPU objektividega.

Fotode tegemiseks katiku automaateelistuse puhul:



- 1 Pöörake režiimivaliku lüliti asendisse **S**.
- 2 Pöörake peakäskude juhtnuppu, et valida katiku soovitud kiirus.





- 3 Kadreerige foto, fokuseerige ja pildistage.

### Särituse hoiatus



Kui särituse mõõtesüsteemi piirid ületatakse, kuvatakse juhtpaneelil ja pildinäidikul üks järgnevatest näidikutest:

Näidik	Kirjeldus
	Objekt liiga hele. Valige katiku suurem kiirus või vähendage tundlikkust (46) või kasutage eritellimusel tarnitavat neutraalhalli (ND) valgusfiltrit.
	Objekt liiga tume. Valige katiku väiksem kiirus või tõstke tundlikkust (46).

### Liikumine režiimide M ja S vahel

Kui Te valite režiimil **M** säriaja  või  (pikaajaline säritus) ning valite seejärel režiimi **S** säriaega muutmata, hakkab säriaja näidik vilkuma ning katikut pole võimalik vabastada. Pöörake peakäskude juhtnuppu, et valida enne pildistamist katiku muu

### Säriaeg ja kaamera värisemine

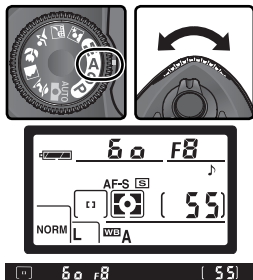
Et vältida kaamera värisemisest põhjustatud hägusust, peab säriaeg olema suurem kui objektiivi fookuskauguse pöördarv sekundites (kui näiteks objektiivi fookuskaugus on 300 mm, peab säriaeg olema suurem kui 1/300 s). Pildistamisel katiku väikeste kiirustega on soovitatav kasutada statiivi. Hägususe vältimiseks püüdke tõsta tundlikkust ( 46), kasutada sisseehitatud välklampi ( 94) või kinnitades VR objektiivi.

## A: Ava automaateelistus

Režiimil **A** valite Te ava, samas kui kaamera valib säriaaja, mis tagab optimaalse särituse. Väikesed avad (suured f/numbrid) suurendavad teravussügavust, tuues fookusesse nii peamise objekti kui tausta. Suured avad (väiksed f/numbrid) pehmenavad taustadetaile ning lasevad kaamerasse rohkem valgust, suurendades välklambi töökaugust ning muutes fotod hägususele vähem vastuvõtlikeks. Režiimi **A** saab kasutada ainult CPU objektiividega.

Fotode tegemiseks ava automaateelistuse puhul:

- 1 Pöörake režiimivaliku lüliti asendisse **A**.
- 2 Pöörake peakäskude juhtnuppu, et valida soovitud ava.



- 3 Kadreerige foto, fookuseerige ja pildistage.

### Särituse hoiatus

Kui särituse mõõtesüsteemi piirid ületatakse, kuvatakse juhtpaneelil ja pildinäidikul üks järgnevatest näidikutest:

Näidik	Kirjeldus
	Objekt liiga hele. Valige väiksem ava (suurem f/number) või vähendage tundlikkust ( 46) või kasutage eritellimusel tarnitavat neutraalhalli (ND) valgusfiltrit.
	Objekt liiga tume. Valige suurem ava (väiksem f/number) või tõstke tundlikkust ( 46).

Kui pildinäidikus vilgub välklambi valmisoleku näidik (), on välklampi täiendava valgustuse saamiseks võimalik kasutada. Välklambi valmisoleku näidikut ei kuvata, kui Kohandatud sätte 20 (**Välklambi märk**) puhul on valitud suvand **Off**.





## M: Käsitsi

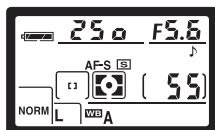
Režiimil **M** valib kasutaja nii säriaega kui ava. Säriaega saab seadistada väärtustele 30 s ja 1/8000 s vahel või saab katikut avatuna hoida määramata aja jooksul, et teha pikaajaline säritus (**b u L b**). Ava saab seadistada väärtustele objektiivi minimaalse ja maksimaalse väärtuse vahel. Kasutades särituse elektroonilist analoognäidikut pildinäidikul, saate Te seadistada särituse vastavalt pildistustingimustele ja teostatavale ülesandele.

Fotode tegemiseks käsikäsituse režiimil:

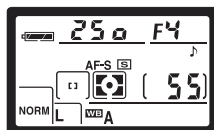
**1** Pöörake režiimivaliku lüliti asendisse **M**.



**2** Pöörake peakäskude juhtnuppu, et valida säriaeg, ning alamkäskude juhtnuppu, et valida ava. Kontrollige säritust särituse elektrooniliselt analoognäidikult (vt kõrvalleheküljel) ning jätkake säriaega ja ava seadistamist, kuni saavutate soovitud särituse.




[M] 25.0 F5.6 +.0 0.00 [55]




[M] 25.0 F4 +.0 0.00 [55]

**3** Kadreerige foto, fokuseerige ja pildistage.

## Väklambi valmisoleku näidik

Kui pildinäidikus vilgub väklambi valmisoleku näidik () , on väklambi täiendava valgustuse saamiseks võimalik kasutada. Väklambi valmisoleku näidikut ei kuvata, kui Kohandatud sätte 20 (**Väklambi märk**) puhul on valitud suvand **Off**.

## Pikaajaline säritus

Säriaja **b u l b** jooksul jääb katik avatuks määramata ajaks, kuni katikunuppu all hoitakse. Viivitusega kaugjuhtimise ja kiirreageerimisega kaugjuhtimise režiimil kuvatakse **b u l b** asemel - -; katik avaneb, kui vajutatakse eritellimusel tarnitava juhtpuldi ML-L3 katikunuppu (2 s pärast nupu vajutamist viivitusega kaugjuhtimise režiimil) ning see jääb avatuks, kuni kaugjuhtimispuldi katikunuppu vajutatakse teist korda (maksimaalselt 30 minutit;  107). Nikon soovib kasutada täielikult täislaetud akut EN-EL3a või eritellimusel tarnitavat vahelduvvooluadapterit EH-5, et vältida toite katkestusi, kui katik on avatud. Pange tähele, et kui katik on avatud rohkem kui umbes 1 s ükskõik millise sätte puhul, võib lõplikul pildil esineda „müra“ suvaliselt asetsevate heledavärviliste pikslite

## Mitte-CPU objektiivid

Kui režiimil **M** kasutatakse mitte-CPU objektiivi, ilmub juhtpaneeli ja pildinäidiku avanäidikul **F -** -. Ava tuleb seadistada käsitsi, kasutades objektiivi avarõngast, ning teravussügavuse eelvaadet kasutada ei saa. Kaamera särimöödikut kasutada ei saa ning särituse elektroonilisel analoognäidikul ei kuvata säritust.

## Särituse elektrooniline analoognäidik

Särituse elektrooniline analoognäidik pildinäidikul näitab seda, kas foto oleks antud sätete puhul vaeg- või liigsäritatud. Sõltuvalt Kohandatud sätte 9 (**EV samm**) puhul valitud suvandist, kuvatakse vaeg- või liigsärituse määr sammudega 1/3 EV või 1/2 EV. Kui särituse mõotesüsteemi piirid ületatakse, hakkab ekraan vilkuma.

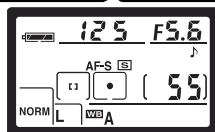
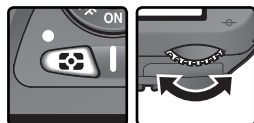
„EV samm“ seadistatud „1/3 sammule“	„EV samm“ seadistatud „1/2 sammule“
Optimaalne säritus + . . 0 . . -	Optimaalne säritus + . . . 0 . . . -
Vaegsäritus 1/3 EV võrra + . . 0 . . -	Vaegsäritus 1/2 EV võrra + . . . 0 . . . -
Liigsäritus enam kui 2 EV võrra + . . . 0 . . -	Liigsäritus enam kui 3 EV võrra + . . . 0 . . . -



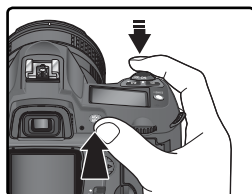
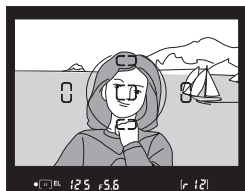
## Automaatsärituse lukk

Kui kasutatakse keskelekaalutud mõõtmist, omistatakse kaadri keskosa alale suurim osatähtsus särituse määramisel. Samaoodi – kui kasutatakse kohtmõõtmist, põhineb säritus valitud fokaaltasandi valgustustingimustel. Kui objekt pole pildi tegemise hetkel mõõdetud alas, põhineb säritus tausta valgustustingimustel ning peamine objekt võib jääda vaeg- või liigsäritatuks. Selle vältimiseks kasutage automaatsärituse lukku:

- 1 Pöörake režiimivaliku lüliti asendisse **P**, **S** või **A** ning valige keskelekaalutud või kohtmõõtmine (särituslukul pole mõju režiimil **M**, ei soovitata Digitaalsete eriprogrammide režiime, kuna keskelekaalutud ja kohtmõõtmist ei saa nendel režiimidel valida).

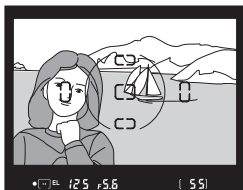


- 2 Paigutage objekt valitud fokaaltasandile ning vajutage katikunupp poolenisti alla (keskelekaalutud mõõtmise kasutamise korral paigutage objekt valitud fokaaltasandi keskmesse). Kui katikunupp on vajutatud poolenisti alla ning objekt asetseb endiselt fokaaltasandil, vajutage nuppu **AE-L/AF-L**, et lukustada säritus. Veenduge, et pildinäidikul ilmub fookuses oleku näidik (●).



Kui kasutatakse säritusnuppu, ilmub pildinäidikul näidik **EL**.

### 3 Hoides nuppu **AE-L/AF-L** all, komponeerige foto ümber ja pildistage.



#### **Möödetav ala**

Kohtmöötmisel lukustatakse säritus väärtusel, mis möödetakse valitud fokaaltasandi keskel asuvas ringis läbimõõduga 2,3 mm (0,09"). Keskelekaalutud möötmisel lukustatakse säritus väärtusel, mis möödetakse pildinäidikuga keskel asuvas ringis läbimõõduga 8 mm (0,31").

#### **Säriaaja ja ava seadistamine**

Kui kasutatakse särituslukku, saab särituse möödetud väärtust muutmata muuta järgmisi sätteid:

Režiim	Sätted
P	Säriaeg ja ava (paindlik programm;  77)
S	Säriaeg
A	Ava

Uusi väärtusi saab kontrollida pildinäidikult ja juhtpaneelilt. Pange tähele, et mööteviisi ei saa muuta, kui kasutatakse särituslukku.

#### **15 – AE-L/AF-L ( 147)**

Vastavalt valitud suvandile lukustab nupp **AE-L/AF-L** nii fookuse ja särituse (vaikesäte), ainult fookuse või ainult särituse. Suvandeid on võimalik valida säritusluku hoidmisel, kuni vajutatakse teistkordselt nuppu **AE-L/AF-L**, vabastatakse katik või lülitatakse säritusmöödikud välja.

#### **16 – AE lukk ( 148)**


Kui sätte **AE Lock** puhul valitakse suvand **+Release btn (+Vabasta nupp)**, lukustatakse säritus, kui katikunupp vajutatakse poolenisti alla.







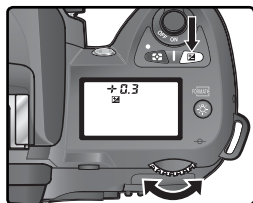
## Särituse järelkorrektsioon








Soovitud tulemuste saavutamiseks teatud objektide kompositsioonide puhul võib osutuda vajalikuks särituse järelkorrektsiooni kasutamine, et muuta särituse kaamera poolt pakutavat väärtust. Üldjuhul võib positiivset järelkorrektsiooni vaja minna juhul, kui peamine objekt on tumedam kui taust, negatiivseid väärtusi siis, kui peamine objekt on heledam kui taust.

Särituse järelkorrektsiooni saab kasutada režiimidel **P**, **S** ja **A** (režiimil **M** mõjutatakse ainult säritusteavet särituse elektroonilisel analoognäidikul; säriaeg ja ava ei muutu).

**1** Vajutage  nuppu, pöörake peakäskude juhtlüliti ning kinnitage säritus juhtpaneelil või särituse elektroonilisel analoognäidikul (0 särituse elektroonilisel analoognäidikul hakkab vilkuma). Särituse järelkorrektsiooni saab seadistada väärtustele –5 EV (vaegsäritus) ja +5 EV (liigsäritus) vahel sammudega 1/3 EV.

Särituse järelkorrektsiooni antud väärtusi saab kinnitada, vajutades  nuppu. Antud väärtus kuvatakse juhtpaneelil  ikooniga; pildinäidikul kuvatakse positiivsed väärtused  ikooniga, negatiivsed väärtused  ikooniga.



 12.5 f5  0.0  
±0 EV (vajutati  nuppu)  
 12.5 f6  0.3  
–0.3 EV  
 8.0 f4  2.0  
+2.0 EV

**2** Kadreerige foto, fokuseerige ja pildistage

### 9 – EV samm ( 144)

Kasutage seda suvandit särituse järelkorrektsiooni sammu seadistamiseks väärtusele ½ EV.

### 10 – Särituse järelkorrekt. ( 145)

Soovi korral saab särituse järelkorrektsiooni seadistada nuppu vajutamata.

## Rühmitamine

Režiimidel **P**, **S**, **A** ja **M** pakub D70S kolme liiki rühmitamist (rühmitamist ei saa kasutada Digitaalsete eriprogrammide režiimidel). Teostatava rühmitamise liigi määrab kindlaks Kohandatud sätte 12 puhul valitud suvand (**BKT seadistamine**): **AE & flash (AE & välklamp)**, **AE only (Ainult AE)**, **Flash only (Ainult välklamp)** ja **WB bracketing (WB rühmitamine)** ( 146).


Liik	Kirjeldus
Särituse rühmitamine ( <b>AE &amp; flash või AE only</b> )	Iga võtte puhul erineb kaamera säritus maksimaalselt $\pm 2$ EV võrra, kusjuures „rühmituse“ särituse valib särituse järelkorrektsiooni (režiimid <b>P</b> , <b>S</b> ja <b>A</b> ) või kasutaja (režiim <b>M</b> ). Üks foto tehakse iga kord, kui katik vabastatakse; rühmitusjada lõpetamiseks läheb vaja kuni kolm võtet.
Välklambi rühmitamine ( <b>AE &amp; flash või Flash only</b> )	Iga võtte puhul erineb kaamera säritus maksimaalselt $\pm 2$ EV võrra. Üks foto tehakse iga kord, kui katik vabastatakse; rühmitusjada lõpetamiseks läheb vaja kuni kolm võtet. Saab kasutada ainult režiimil i-TTL ning ava ja välklambi automaatjuhtimise režiimil ( 150).
Valge tasakaalustuse rühmitamine ( <b>WB bracketing</b> )	Kolm fotot teeb kaamera iga kord, kui katik vabastatakse, „rühmitades“ valge tasakaalustuse kasutatava sätte järgi ( 92). Rühmitusjada lõpetamiseks läheb vaja ainult üht võtet. Soovitatakse pildistamisel segavalguse korral või siis, kui Te katsetate valge tasakaalustuse erinevate sätetega. Ei saa kasutada pildi kvaliteedil <b>NEF (Raw)</b> ja <b>NEF + JPEG Basic</b> .

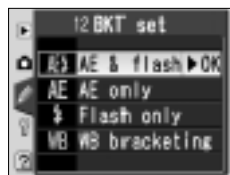
## Digitaalsed eriprogrammid

Kui rühmitamise kasutamisel valitakse Digitaalsete eriprogrammide režiim, katkestatakse rühmitamine, kuni taastatakse režiim **P**, **S**, **A** või **M**.

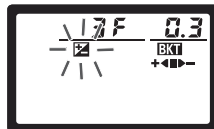



## Särituse ja välklambi rühmitamine

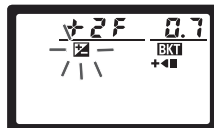
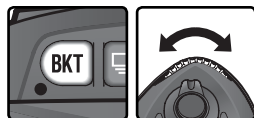
1 Valige kasutatava rühmitamise liik, kasutades Kohandavat sätet 12 (**BKT seadistamine**;  146). Valige **AE & flash**, et muuta nii särituse kui välklambi taset (vaikesäte), **AE only**, et muuta ainult säritust, või **Flash only**, et muuta ainult välklambi taset.



2 Vajutades nuppu, pöörake peakäskude juhtlülitit, kuni juhtpaneelil kuvatakse ning juhtpaneelil ja pildinäidikul hakkavad vilkuma ikoonid.



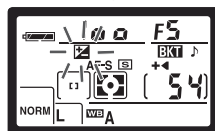
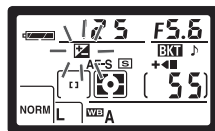
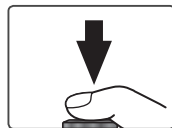
3 Vajutage nuppu ning pöörake alamkäskude juhtlülitit, et valida rühmitusprogramm ( 90-91).



**4** Komponentide foto, fokuseerige ja pildistage. Kaamera muudab särituse ja/või välklambi taset võtte võttelt vastavalt valitud rühmitusprogrammile. Särituse ja välklambi tasemes tehtud muudatused lisatakse neile, mis on tehtud särituse järelkorrektsiooni (86) ja välklambi järelkorrektsiooniga (102).

Kui Te kasutate rühmitust, vilguvad juhtpaneelil ja pildinäidikul ikoonid. Rühmituse toimumise näidikult kaob üks element (+<■>- , +<■ või ■>-) pärast iga võtet. Keskmine element (■) kaob siis, kui tehakse muutmata võte, ■>- element siis, kui tehakse võtte negatiivse järelkorrektsiooniga, ning +<■ element siis, kui tehakse võtte positiivse järelkorrektsiooniga. Rühmitamine algab uuesti, kui on tehtud kõik võtted jadas.

Rühmituse katkestamiseks vajutage nuppu ning pöörake peakäskude juhtlülitit, kuni juhtpaneelil **BKT** enam ei kuvata. Viimati kasutatud programm taastatakse järgmisel korral, kui rühmitust kasutatakse. Rühmituse saab ka katkestada, valides Kohandatud sätte 12 puhul suvandi **WB bracketing** või teostades kahenupulise lähtestamise ( 111), ehkki sel juhul ei taastata rühmitusprogrammi järgmisel korral, kui rühmitust kasutatakse.




## Pildistusrežiim

Üksiku kaadri, distantpsäastiku ja kaugjuhtimise režiimidel tehakse üks võte iga kord, kui vajutatakse katikunuppu. Pidevrežiimil katkestatakse pildistamine pärast seda, kui rühmitusprogrammis määratletud võtete arv on täidetud. Pildistamist jätkatakse järgmisel korral, kui vajutatakse katikunuppu.





Kasutatavad rühmitusprogrammid sõltuvad Kohandatud sätte 9 (EV samm;  144) puhul valitud suvandist.

Kohandatud säte 9 (EV samm)	Juhtpaneeli näidik	Võtete arv	Särituse samm	Rühmituse järjekord (EV)
1/3 samm (vaikesäte)	3 F 0.3 +◀▶-	3	$\pm \frac{1}{3}$ EV	0, -0.3, +0.3
	3 F 0.7 +◀▶-	3	$\pm \frac{2}{3}$ EV	0, -0.7, +0.7
	3 F 1.0 +◀▶-	3	$\pm 1$ EV	0, -1.0, +1.0
	3 F 1.3 +◀▶-	3	$\pm 1 \frac{1}{3}$ EV	0, -1.3, +1.3
	3 F 1.7 +◀▶-	3	$\pm 1 \frac{2}{3}$ EV	0, -1.7, +1.7
	3 F 2.0 +◀▶-	3	$\pm 2$ EV	0, -2.0, +2.0
	+2 F 0.3 +◀	2	$+\frac{1}{3}$ EV	0, +0.3
	+2 F 0.7 +◀	2	$+\frac{2}{3}$ EV	0, +0.7
	+2 F 1.0 +◀	2	+1 EV	0, +1.0
	+2 F 1.3 +◀	2	$+1 \frac{1}{3}$ EV	0, +1.3
	+2 F 1.7 +◀	2	$+1 \frac{2}{3}$ EV	0, +1.7
	+2 F 2.0 +◀	2	+2 EV	0, +2.0
	--2 F 0.3 ▶-	2	$-\frac{1}{3}$ EV	0, -0.3
	--2 F 0.7 ▶-	2	$-\frac{2}{3}$ EV	0, -0.7
	--2 F 1.0 ▶-	2	-1 EV	0, -1.0
	--2 F 1.3 ▶-	2	$-1 \frac{1}{3}$ EV	0, -1.3
	--2 F 1.7 ▶-	2	$-1 \frac{2}{3}$ EV	0, -1.7
	--2 F 2.0 ▶-	2	-2 EV	0, -2.0

### 13 – BKT järjekord ( 146)

Seda suvandit saab kasutada rühmitusjärjekorra muutmiseks.



Kohandatud säte 9 (EV samm)	Juhtpaneeli näidik	Võtete arv	Rühmituse järjekord (EV)
1/2 samm	3 F 0.5 +◀▶-	3	±½EV
	3 F 1.0 +◀▶-	3	±1 EV
	3 F 1.5 +◀▶-	3	±1½EV
	3 F 2.0 +◀▶-	3	±2EV
	+2 F 0.5 +◀▶	2	+½EV
	+2 F 1.0 +◀▶	2	+1 EV
	+2 F 1.5 +◀▶	2	+1½EV
	+2 F 2.0 +◀▶	2	+2EV
	--2 F 0.5 ▶▶-	2	-½EV
	--2 F 1.0 ▶▶-	2	-1 EV
	--2 F 1.5 ▶▶-	2	-1½EV
	--2 F 2.0 ▶▶-	2	-2EV

### Särituse ja välklambi rühmitamise jätkamine

Kui mälukaart saab täis enne, kui kõik võtted jadas on tehtud, on pildistamist jadas võimalik jätkata järgmisest võttest, kui mälukaart välja vahetatakse või kustutatakse pilte, et teha mälukaardile ruumi. Kui kaamera lülitatakse välja enne, kui kõik võtted jadas on tehtud, jätkatakse pildistamist jadas järgmisest võttest, kui kaamera sisse lülitatakse.

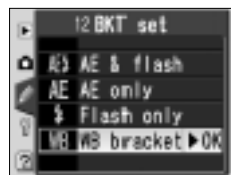
### Särituse ja välklambi rühmitamine

Kaamera muudab säritust, muutes säriaega ja ava (režiim **P**), ava (režiim **S**) või säriaega (režiimid **A** ja **M**). tundlikkuse muudatused, mida läheb vaja särituse või välklambi optimaalse taseme saavutamiseks, kui Kohandatud sätte 5 puhul (**ISO auto**; 142) valitakse suvand **On**, rakendatakse enne särituse ja välklambi rühmitamise teostamist.

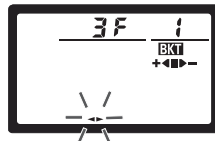


## Valge tasakaalustuse rühmitamine

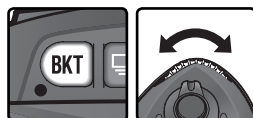
- 1 Valige Kohandatud sätte 12 (**BKT seadistamine**; 146) puhul suvand **WB bracketing**. Pange tähele, et valge tasakaalustuse rühmitamist ei teostata, kui pildi kvaliteediks valitakse **NEF (Raw)** või **NEF + JPEG Basic**.



- 2 Vajutage nuppu **BKT**, pöörake peakäskude juhtlülitit, kuni juhtpaneelil kuvatakse **BKT**. ◀▶ Isoon juhtpaneelil ning nooled (◀ ja ▶) särituse elektroonilise analoognäidiku servades hakkavad vilkuma.



- 3 Vajutage **BKT** nuppu ning pöörake alamkäskude juhtlülitit, et valida rühmitusprogramm (👁 93). Iga samm võrdub ligikaudu 10 mirediga (👁 51); kui rühmitusprogrammi piltide arv ületab järelejäänud võtete arvu, hakkab rühmituse toimumise näidik (+◀▶▶-, +◀▶ või ▶▶-) vilkuma.



## Pildistusrežiim

Kõigil režiimidel (kaasa arvatud pidev režiim) vabastatakse katik ainult ühe korra iga kord, kui vajutatakse katikunuppu. Iga võtet töödeldakse, et saavutada rühmitusprogrammis määratletud koopiade arv.



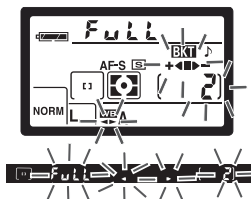
## Kaamera väljalülitamine

Kui toide salvestuse ajal välja lülitatakse, ei lülitu kaamera välja, kuni pole salvestatud kõiki võtteid rühmitusjadas.

**4** Komponeerige foto, fokuseerige ja pildistage. Iga võtet töödeldakse, et saavutada rühmitusprogrammis määratletud koopiote arv, ning igal koopial on erinev valge tasakaalustus. Valge tasakaalustuse muudatused lisatakse valge tasakaalustuse korrigeerimisele, mis on teostatud valge tasakaalustuse täppishäälestusel (150).



Kui rühmitusprogrammi piltide arv ületab järelejäänud võtete arvu, kuvatakse **Full** (**Full**) ning rühmituse toimimise näidik ja järelejäänud võtete näidik hakkavad vilkuma. Pildistamisega saab alustada, kui sisestatakse uus mälukaart.



Rühmituse katkestamiseks vajutage **BKT** nuppu ning pöörake peakäskude juhtlüliti, kuni juhtpaneeli **BKT** enam ei kuvata. Viimati kasutatud programm taastatakse järgmisel korral, kui rühmitust kasutatakse. Rühmituse saab ka katkestada, valides pildi kvaliteediks **NEF (Raw)** või **NEF + JPEG Basic** või teostades kahenupulise lähtestamise (111), ehkki sel juhul ei taastata rühmitusprogrammi järgmisel korral, kui rühmitust kasutatakse.

Võtete arv, valge tasakaalustuse (WB) samm ning rühmituse järjekord valge tasakaalustuse rühmituse iga võimaliku programmi puhul on toodud allpool.

Juhtpaneeli näidik	Võtete arv	WB	Rühmituse järjekord
3 F 1 + ◀▶	3	±1	0, -1, +1
3 F 2 + ◀▶	3	±2	0, -2, +2
3 F 3 + ◀▶	3	±3	0, -3, +3
+ 2 F 1 + ◀▶	2	+1	0, +1
+ 2 F 2 + ◀▶	2	+2	0, +2
+ 2 F 3 + ◀▶	2	+3	0, +3

Juhtpaneeli näidik	Võtete arv	WB	Rühmituse järjekord
-- 2 F 1 ▶▶	2	-1	0, -1
-- 2 F 2 ▶▶	2	-2	0, -2
-- 2 F 3 ▶▶	2	-3	0, -3

### CSM 13 – BKT järjekord (146)

Seda suvandit saab kasutada rühmitusjärjekorra muutmiseks.



D70S on varustatud välklambiga juhtnumbriga 15/49 (ISO 200, m/ft; juhtnumber ISO 100 puhul on 11/36). Kui kinnitatakse CPU objektiiv, tekitab sisseehitatud välklamp ekraani eelvälke, mida analüüsitakse objektiivitaguse särimõõtmise (TTL) tehnoloogiat kasutades (i-TTL välklambi juhtimine). Sisseehitatud välklampi saab kasutada mitte ainult siis, kui loomulikust valgusest ei piisa, vaid ka varjude ja tagantvalgustatud objektide valgustamiseks ning inimese silmadele läike lisamiseks.

### i-TTL välklambi juhtimine

CPU objektiividega saab kasutada välklambi järgmisi juhtviise:

Välklambi juhtimine	Kirjeldus
i-TTL tasakaalustatud sundvilk digitaalse SLRi jaoks	i-TTL tasakaalustatud sundvilk digitaalse SLRi jaoks valitakse automaatselt kõigil režiimidel, väljaarvatud <b>M</b> või kui režiimidel <b>P</b> , <b>S</b> või <b>A</b> kasutatakse koht mõõtmist. Välklamp tekitab peaaegu nähtamatute eelväldude (ekraani eelväldude) jada vahetult enne peavälku. Kaadri kõigil aladel olevatelt objektidelt peegelduvad eelväldud registreerib 1005 piksliga RGB andur ning need analüüsitakse koos maatriksmõõtesüsteemilt saadud teabega, et seadistada välklambi väljund loomulikule tasakaalule peamise objekti ja ümbritseva taustvalgustuse vahel. Kui kasutatakse G- või D-tüüpi objektiivi, kaasatakse välklambi väljundi arvutamisele kaugusteave.
i-TTL standardne vilk digitaalse SLRi jaoks	i-TTL standardne vilk digitaalse SLRi jaoks aktiveeritakse automaatselt režiimil <b>M</b> ning siis, kui režiimidel <b>P</b> , <b>S</b> või <b>A</b> kasutatakse koht mõõtmist. Välklambi väljund seadistatakse selliselt, et see võimaldaks peamise objekti piisavat säritust; tausta heledust arvesse ei võeta. Soovitatakse võtete puhul, kus rõhutatakse peamist objekti taustadetailide suhtes, või kui kasutatakse särituse järelkorrektsiooni.

Kui kinnitatakse mitte-CPU objektiiv, saab sisse ehitatud välklampi kasutada ainult siis, kui Kohandatud sätte 19 puhul on valitud suvand **Manual (Välklambi režiim; 150)**. Kui valitakse TTL, ei saa katiku vabastust kasutada, kui sisseehitatud välklamp üles tõuseb. Välklambi valmisoleku näidik (150) pildinäidikul ning välklambi sünkroniseerimisrežiimi näidiku ikoon (150) ja piirjooned juhtpaneelil hakkavad vilkuma.









### 19 – Välklambi režiim (150)

Välklambi režiimi saab valida režiimidel **TTL**, **Manual** ja **Commander mode (Käsurežiim)**. Režiimil **Manual** on sisseehitatud välklambi juhtnumber (m/ft) 17/56 (ISO 200) või 12/39 (ISO 100). Režiimil **Commander mode** saab kasutada kaamerast eraldi asuvate traadita välklampidega pildistamisel välklampide SB-800 ja SB-600 puhul.



## Välklambi sünkroniseerimisrežiimid


Režiimidel **P**, **S**, **A** ja **M** saab kasutada välklambi sünkroniseerimise järgmisi sätteid:

 Esikardina sünkroniseerimine	Seda režiimi soovitatakse enamiku olukordades. Režiimidel <b>P</b> ja <b>A</b> seadistatakse säriaeg automaatselt väärtustele 1/60 ja 1/500 s vahel.
 Punasilmsuse tõrje	Punasilmsuse tõrje tuli süttib ligikaudu 1 s enne peavälku, mis põhjustab inimese silmapupillide kokkutõmbumise ning vähendab „punasilmsuse“ mõju, mida välk võib mõnikord põhjustada. Tänu 1 s viivitusele katiku vabastamisel ei soovitata punasilmsuse tõrjet liikuvate objektide puhul ja muudes olukordades, kui on tarvis katiku kiiret reageerimist. Ärge liigutage kaamerat, kui punasilmsuse tõrje tuli süttib.
 Aeglane sünkroniseerimine	Välklamp kombineeritakse katiku aeglase kiirustega kuni 30 s, et tabada nii objekt kui taust öösel või hämara valguse puhul. Saab kasutada ainult režiimidel <b>P</b> ja <b>A</b> . Kaamera värisemisest põhjustatud hägususe vältimiseks on soovitatav kasutada statiivi.
 Aeglane sünkroniseerimine punasilmsuse tõrjega	Kombineerib punasilmsuse tõrje aeglase sünkroniseerimisega. Saab kasutada ainult režiimidel <b>P</b> ja <b>A</b> . Kaamera värisemisest põhjustatud hägususe vältimiseks on soovitatav kasutada statiivi.
 Tagakardina sünkroniseerimine  Tagakardina aeglane sünkroniseerimine	Režiimidel <b>S</b> ja <b>M</b> süttib välklamp vahetult enne katiku sulgumist, mis tekitab liikuvatele objektidele järgneva valgusvoo mulje. Režiimidel <b>P</b> ja <b>A</b> kasutatakse tagakardina aeglase sünkroniseerimist nii objekti kui tausta tabamiseks. Kaamera värisemisest põhjustatud hägususe vältimiseks on soovitatav kasutada statiivi.






### Välklambi nurk


Sisseehitatud välklambi nurk katab 18 mm objektiivi vaatevälja. Teatud objektiivide ja avade puhul ei pruugi olla võimalik kogu objekti valgustada ( 101).






### ISO auto

Kui Kohandatud sättel 5 (**ISO auto**;  142) valitakse säte **On**, muudetakse automaatselt tundlikkust, nagu on vaja särituse optimaalse väljundi puhul. See võib põhjustada esiplaanil olevate objektide vaegsärituse katiku väikestel kiirustel välklambiga, päeavalguses või heledal taustal tehtud fotodel. Sellistel juhtudel valige välklambi muu režiim kui aeglane sünkroniseerimine või valige režiim **A** või **M** ning valige suurem ava.

Režiimidel  ja  saab kasutada välklambi sünkroniseerimise järgmisi sätteid:

Välklambi sünkroniseerimise režiim	Kirjeldus
 Esikardina automaatne sünkroniseerimine	Kui valgustus on vilets või objekt on tagantvalgustatud, tõuseb välklamp üles, kui katikunupp poolenisti alla vajutatakse, ning süttib automaatselt, kui katikunupp vabastatakse. Säriaeg saab olla väärtuste 1/60 ja 1/500 s (1/125 ja 1/500  režiimil) vahel. Esikardina automaatne sünkroniseerimine valitakse automaatselt, kui režiimivaliku lüliti pööratakse asendisse  või  .
 Automaatne punasilmsuse tõrjega	Kombineerib punasilmsuse tõrje (  95) esikardina automaatse sünkroniseerimisega.
 Väljas	Välklamp ei sütti isegi juhul, kui valgustus on vilets või sisseehitatud välklamp tõuseb üles. Välklamp ei tõuse automaatselt üles, kui katikunupp poolenisti alla vajutatakse.

Režiimil  saab kasutada välklambi sünkroniseerimise järgmisi sätteid:

Välklambi sünkroniseerimise režiim	Kirjeldus
 Aeglane automaatne sünkroniseerimine	Kui valgustus on vilets või objekt on tagantvalgustatud, tõuseb välklamp üles, kui katikunupp poolenisti alla vajutatakse. Välklamp kombineeritakse katiku aeglase kiirustega kuni 1 s, et tabada nii objekt kui taust öösel või hämara valguse puhul. Kaamera värisemisest põhjustatud hägususe vältimiseks on soovitatav kasutada statiivi. Aeglane automaatne sünkroniseerimine valitakse automaatselt, kui režiimivaliku lüliti pööratakse asendisse  .
 Aeglane automaatne sünkroniseerimine punasilmsuse tõrjega	Kombineerib punasilmsuse tõrje (  95) aeglase automaatse sünkroniseerimisega. Kaamera värisemisest põhjustatud hägususe vältimiseks on soovitatav kasutada statiivi.
 Väljas	Välklamp ei sütti isegi juhul, kui valgustus on vilets või sisseehitatud välklamp tõuseb üles. Välklamp ei tõuse automaatselt üles, kui katikunupp poolenisti alla vajutatakse.

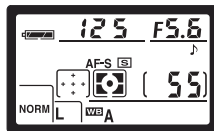
## Sisseehitatud välklambi kasutamine

Sisseehitatud välklambi kasutamisel CPU objektiiviga järgige järgmisi samme.

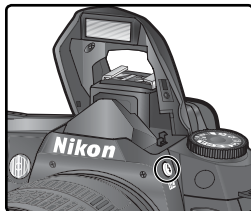
- 1 Pöörake režiimivaliku lüliti soovitud sättele (📷 10). Kui valitakse režiim **AUTO**, 📷, 🌸 või 📷, jätkake 4. sammuga (📷 98). Valitakse i-TTL tasakaalustud sundvõlk digitaalse SLRi jaoks ning sisseehitatud välklamp tõuseb vajadusel automaatselt üles.



- 2 Valige mõõteviis. Režiimidel **P**, **S** ja **A** määrab mõõteviis kindlaks välklambi juhtimisviisi (📷 94); valige maatriks- või keskelekaalutud mõõtmine, et aktiveerida i-TTL tasakaalustud sundvõlk digitaalse SLRi jaoks. i-TTL tasakaalustud sundvõlk digitaalse SLRi jaoks aktiveeritakse automaatselt režiimil **M** ning juhul, kui režiimidel **P**, **S** või **A** valitakse kohtmõõtmine.



- 3 Vajutage nuppu. Sisseehitatud välklamp tõuseb üles ja hakkab laadima. Kui välklamp on täis laadinud, süttib välklambi valmisoleku näidik.



### Automaatvõlk (režiimid **AUTO**, 📷, 🌸 ja 📷)

Sisseehitatud välklampi ei saa režiimidel **AUTO**, 📷, 🌸 ja 📷 käsitsi tõsta ega kasutada. Kui sisseehitatud välklamp üles tõstetakse, süttib see ainult juhul, kui läheb tarvis täiendavat valgustust.

### Punasilmsuse tõrje

Mõned objektiivid võivad punasilmsuse tõrje valgusti ette jääda, takistades pildistatavalt isikul lampi näha ning segades punasilmsuse vähendust.

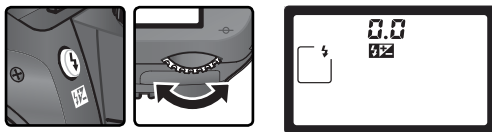
### Kui välklampi ei kasutata

Kui välklampi ei kasutata, sulgege see akuenergia säästmiseks, vajutades seda ettevaatlikult allapoole, kuni riiv vaikse klõpsuga oma kohale läheb.

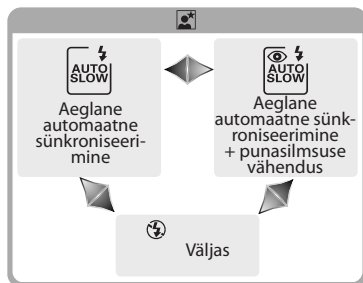
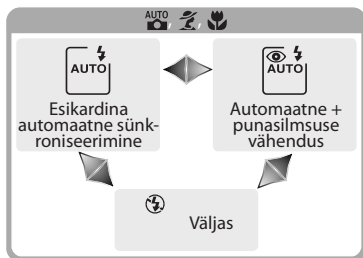
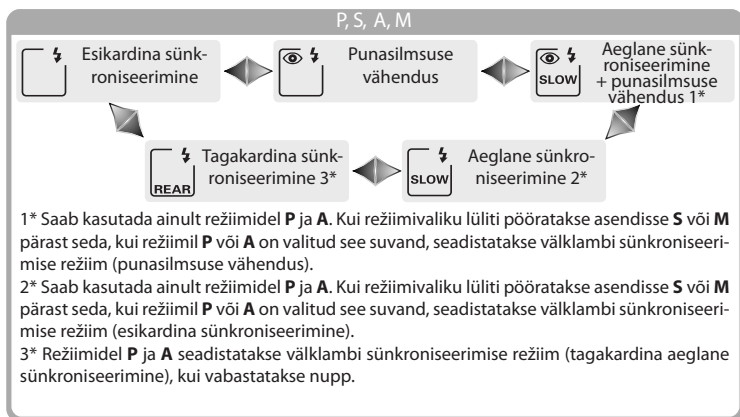




**4** Vajutage nuppu ning pöörake peakäskude juhtlüliti, kuni juhtpaneelil kuvatakse välklambi soovitava sünkroniseerimise ikoon.



Kasutatavad suvandid sõltuvad režiimivaliku lüliti valitud režiimist:



### Studio välklambi süsteemid

Tagakardina sünkroniseerimist ei saa kasutada studio välklambi süsteemide puhul, kuna pole võimalik saavutada õiget sünkroniseerimist.

**5** Vajutage katikunupp poolenisti alla ning jälgige säritust (säriiaga ja ava). Režiimidel ja tõuseb sisseehitatud välklamp automaatselt, kui on vaja täiendavat valgustust, ning välklamp hakkab laadima. Säriajad ja avad, mida saab kasutada, kui sisseehitatud välklamp üles tõuseb, on loetletud allpool.

Režiim	Säriiaeg	Ava	
P	Seadistatakse automaatselt kaamera poolt ( $\frac{1}{500}$ – $\frac{1}{60}$ s ) <sup>1</sup>	Seadistatakse automaatselt kaamera poolt	72
S	Väärtus valitakse kasutaja poolt ( $\frac{1}{500}$ – 30s ) <sup>2</sup>	Väärtus valitakse kasutaja poolt 3*	79
A	Seadistatakse automaatselt kaamera poolt ( $\frac{1}{500}$ – $\frac{1}{60}$ s ) <sup>1</sup>	Seadistatakse automaatselt kaamera poolt	81
M	Väärtus valitakse kasutaja poolt ( $\frac{1}{500}$ – 30s ) <sup>2</sup>	Seadistatakse automaatselt kaamera poolt	82
	Seadistatakse automaatselt kaamera poolt ( $\frac{1}{500}$ – $\frac{1}{60}$ s )	Seadistatakse automaatselt kaamera poolt	—
	Seadistatakse automaatselt kaamera poolt ( $\frac{1}{500}$ – $\frac{1}{125}$ s )	Seadistatakse automaatselt kaamera poolt	—
	Seadistatakse automaatselt kaamera poolt ( $\frac{1}{500}$ – 1 s )	Seadistatakse automaatselt kaamera poolt	—

1\* Katiku väikse kiiruse piir seadistatakse Kohandatud sätet 21 (**Säriiaeg**; 152) kasutades. Hoolimata valitud suvandist võib kaamera seadistada katiku aeglastele kiirustele kuni 30 s välklambi sünkroniseerimissätetel aeglane sünkroniseerimine, tagakardina aeglane sünkroniseerimine ning aeglane sünkroniseerimine punasilmsuse tõrjega.

2\* Kiirused üle 1/500 s alandatakse 1/500, kui sisseehitatud välklamp üles tõuseb või täiendav välklamp külge kinnitatakse ja sisse lülitatakse.

3\* Välklambi töökaugus sõltub avast. Uurige välklambi töökauguste tabelit ( 100), kui seadistate ava režiimile **A** või **M**.

**6** Kontrollige, et pildinäidiku aknas tekiks välklambi valmisoleku näidik. Kui välklambi valmisoleku näidikut ei kuvata, kui kasutatakse sisseehitatud välklampi, ei saa katikuvabastust kasutada.

**7** Komponente foto, jälgides, et objekt oleks välklambi töökaugusel ( 100), seejärel fokuseerige ja pildistage. Kui välklambi valmisoleku tuli vilgub pärast pildi tegemist umbes kolm sekundit, on välklamp süttinud täisvõimsusel ning pilt võib olla vaegsäritatud. Kontrollige tulemusi ekraanilt. Kui foto on vaegsäritatud, korregeerige seadistusi ning proovige uuesti.

## Sisseehitatud väklambi kasutamine



Kui sisseehitatud väklampi kasutatakse pideval pildistusrežiimil, tehakse ainult üks foto iga kord, kui katikunuppu vajutatakse.

Vibratsiooni vähendus (kasutatav VR läätsede puhul) ei mõju, kui katikunupp vajutatakse poolenisti alla, kui sisseehitatud väklamp laeb.





Pärast sisseehitatud väklambi kasutamist mitme järjestikuse võtte puhul võib see väklambi kaitsmiseks ajutiselt välja lülituda. Sisseehitatud väklampi saab uuesti kasutada pärast väikest pausi.

## Väklambi töövahemik, ava ja tundlikkus

Väklambi töövahemik sõltub tundlikkusest (ISO ekvivalentsusest) ja avast.

Ava ISO ekvivalentsusel										Töökaugus	
200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600	m	ft
2	2.2	2.5	2.8	3.2	3.5	4	4.5	5	5.6	1.0–7.5	3'3"–24'7"
2.8	3.2	3.5	4	4.5	5	5.6	6.3	7.1	8	0.7–5.4	2'4"–17'8"
4	4.5	5	5.6	6.3	7.1	8	9	10	11	0.6–3.8	2'–12'6"
5.6	6.3	7.1	8	9	10	11	13	14	16	0.6–2.7	2'–8'9"
8	9	10	11	13	14	16	18	20	22	0.6–1.9	2'–6'3"
11	13	14	16	18	20	22	25	29	32	0.6–1.4	2'–4'7"
16	18	20	22	25	29	32	—	—	—	0.6–0.9	2'–2'11"
22	25	29	32	—	—	—	—	—	—	0.6–0.7	2'–2'4"

Minimaalne vahemaa, millelt sisseehitatud väklampi kasutada saab, on 0,6 m (2').

Režiimidel , ,  ja  on maksimaalne ava (minimaalne f/number) piiratud vastavalt tundlikkusele (ISO ekvivalentsusele) järgmiselt:

Režiim	Maksimaalne ava ISO ekvivalentsusel									
	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
P,  ,  ,  , 	2.8	3	3.2	3.3	3.5	3.8	4	4.2	4.5	4.8
	5.6	6	6.3	6.7	7.1	7.6	8	8.5	9	9.5

Tundlikkuse iga ühesammulise suurenemise puhul (nt 200'lt 400'le) vähendatakse ava poole f/numbri võrra. Kui objektiivi maksimaalne ava on väiksem, kui ülal toodud, on ava maksimaalseks väärtuseks objektiivi maksimaalne ava.

i-TTL väklambi juhtimist saab kasutada tundlikkuse (ISO ekvivalentsuse) kõigil sätetel.

Pildistamine – Pildistamine väklambiga

## Ühilduvad objektiivid

Sisseehitatud välklampi saab kasutada iga CPU objektiiviga, mille fookuskaugus on 18–300 mm. Pange tähele, et sisseehitatud välklamp ei pruugi valgustada tervet objekti, kui järgmisi objektiiive ei kasutata alltoodud miinimumkaugustel või kaugemal:

Objektiiv	Suunimisasend	Minimaalne töökaugus
AF-S DX ED 12–24mm f/4G	20mm	2.5m/8'2"
	24mm	1.0m/3'3"
AF-S ED 17–35mm f/2.8D	20mm, 24mm	2.5m/8'2"
	28mm	1.0m/3'3"
AF-S DX IF ED 17–55mm f/2.8G	20mm, 24mm	2.5m/8'2"
	28mm	1.5m/4'11"
	35mm	0.7m/2'4"
AF ED 18–35mm f/3.5–4.5D	20mm	2.0m/6'7"
	24mm	0.7m/2'4"
AF-S DX ED 18–70mm f/3.5–4.5G (IF)	18mm	1.0m/3'3"
AF 20–35mm f/2.8D	20mm	1.5m/4'11"
	24mm	1.0m/3'3"
AF-S VR ED 24–120mm f/3.5–5.6G	24mm	0.8m/2'7"
AF-S ED 28–70mm f/2.8D	28mm	3.0m/9'10"
	35mm	1.0m/3'3"
AF-S VR 200–400mm f/4G	200mm	4.0m/13'1"
	250mm	2.5m/8'2"

Minimaalne vahemaa, millelt sisseehitatud välklampi kasutada saab, on 0,6 m (2'). Sisseehitatud välklampi ei saa kasutada makrosuunimisobjektiivide puhul makrokaugusel.


Sisseehitatud välklampi saab kasutada ka Ai-S, Ai ja Ai-muudetud mitte-CPU objektiividega fookuskaugusega 18–200 mm. Piirangud toimivad järgmiste objektiivide puhul:

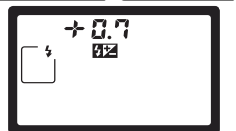
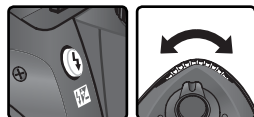
- Ai-S 25–50 mm f/4, Ai 25–50 mm f/4 ja Ai-S 35–70 mm f/3,5: saab kasutada 35 mm juures kaugusel 1,0 m/3'3" või kaugemal
- Ai 50–300 mm f/4,5, Ai-muudetud 50–300 mm f/4,5, Ai-S 50–300 mm f/4,5 ja Ai-muudetud 85–250 mm f/4: kasutage 135 mm juures ja kaugemal
- Ai ED 50–300 mm f/4,5: kasutage 105 mm juures ja kaugemal
- Ai-S ja Ai-ED 200 mm f/2: ei saa kasutada



## Välklambi särituse järelkorrektsioon

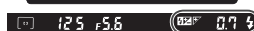
Režiimidel **P**, **S**, **A** ja **M** saab välklambi särituse järelkorrektsiooni kasutada välklambi võimsuse suurendamiseks ja vähendamiseks kaamera välklambi juhtimissüsteemi poolt valitud tasemega võrreldes (välklambi särituse järelkorrektsiooni ei saa kasutada Digi-taalsete eriprogrammide režiimidel). Välklambi võimsust saab suurendada, et peamine objekt muutuks heledamaks, ja vähendada, et vältida soovimatuid esiletõstmisi ja peegeldusi. Üldjuhul võib positiivset järelkorrektsiooni vaja minna juhul, kui peamine objekt on tumedam kui taust, negatiivset järelkorrektsiooni siis, kui peamine objekt on heledam kui taust.


**1** Pöörake režiimivaliku lüliti sättele **P**, **S**, **A** või **M**, ning valige välklambi sünkroniseerimisrežiim, nagu kirjeldatud sammudes 1-4 peatükis „Sisestatud välklambi kasutamine“ (97-98).


**2** Vajutage  nuppu, pöörake alamkäskude juhtlüliti ning kontrollige välklambi särituse järelkorrektsiooni juhtpaneelil ja pildinäidikul. Välklambi särituse järelkorrektsiooni saab seadistada väärtustele  $-3$  EV (tumedam) ja  $+1$  EV (heledam) vahel sammudega  $1/3$  EV.



Muudel väärtustel kui  $\pm 0$  kuvatakse  nupu vabas-tamise järel juhtpaneelil ja pildinäidikul  ikoon. Välklambi särituse järelkorrektsiooni antud väärtuse saab kinnitada, vajutades nuppu.



**3** Tehke pilt, nagu juhendatud sammudes 5-7 peatükis „Sisestatud välklambi kasu-tamine“ ( 99).

Välklambi tavavõimsuse saab taastada, seadistades välklambi särituse järelkor-rektsiooni väärtusele  $\pm 0,0$  või teostades kahenupulise lähtestamise ( 111). Välklambi särituse järelkorrektsiooni ei lähtestata, kui kaamera välja lülitatakse.

### Välklambi särituse järelkorrektsiooni kasutamine eritellimusel tarnitavate välklampide puhul

Välklambi särituse järelkorrektsiooni saab kasutada ka eritellimusel tarnitavate välklam-pide SB-800 ja SB-600 puhul.

### 9 – EV samm (144)

Kasutage seda suvandit särituse järelkorrektsiooni sammu seadistamiseks väärtusele  $\frac{1}{2}$  EV.

## FV lukk

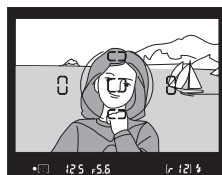
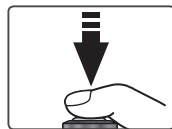
Seda võimalust kasutatakse välklambi võimsuse lukustamiseks, mis võimaldab fotosid ümber komponeerida välklambi taset muutmata. See tagab selle, et välklambi võimsus vastab objektile isegi siis, kui objekt ei asu kaadri keskel. Välklambi võimsus seadistatakse automaatselt tundlikkuse (ISO ekvivalentsuse) ja ava igasuguste muudatuste puhul. FV luku kasutamiseks:

- 1 Valige Kohandatud sätte 15 (**AE-L/AF-L**; 147) puhul suvand **FV Lock**.



- 2 Pöörake režiimivaliku lüliti soovitud sättele ning valige välklambi sünkroniseerimisrežiim, nagu kirjeldatud sammudes 1-4 peatükis „Sissehitatud välklambi kasutamine“ (97-98).

- 3 Paigutage objekt kaadri keskele ning vajutage kati-kunupp fokuseerimiseks poolenisti alla.

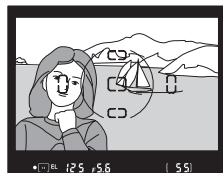


- 4 Pärast kontrollimist, et välklambi valmisoleku näidik on pildinäidikul kuvatud, vajutage nuppu **AE-L/AF-L**. Sissehitatud välklamp tekitab ekraani eelvälgu, et määrata kindlaks välklambi sobiv tase. Välklambi väljund lukustatakse sellel tasemel ning pildinäidikul kuvatakse ikoon **EL**.





## 5 Komponenteeri foto ümber.




## 6 Vajutage katikunupp pildistamiseks lõpuni alla. Soovi korral saab uusi pilte teha FV lukku vabastamata.



## 7 Vajutage nuppu **AE-L/AF-L**, et vabastada FV lukk, ning jälgige, et ikoon **EL** poleks juhtpaneelil ja pildinäidikul enam kuvatud.






### **FV luku kasutamine sisseehitatud väklambiga**

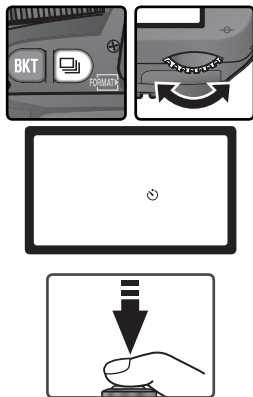
FV lukku saab sisseehitatud väklambiga kasutada ainult siis, kui Kohandatud sätte 19 (Väklambi režiim;  150) puhul on valitud suvand **TTL** (vaikesäte).

### **FV luku kasutamine eritellimusel tarnitavate väklampidega**

FV lukku saab kasutada ka väklampidega SB-800 ja SB-600 (eritellimusel). Seadistage väklamp režiimile TTL (SB-800 saab kasutada ka režiimil AA; täpsema teabe saamiseks vt väklambi kasutusjuhendit). Kui kasutatakse FV lukku, seadistatakse väklambi võimsus automaatselt vastavalt väklambi suumimispea asendile.

Distantspäästikut saab kasutada kaamera värisemise vähendamiseks ning autoportreede korral. Distantspäästiku kasutamiseks:

- 1 Paigutage kaamera statiivile (soovitav) või asetage kaamera tasasele siledale pinnale.
- 2 Vajutage  nuppu ning pöörake peakäskude juhtlüliti, kuni juhtpaneelil kuvatakse  (distantspäästiku režiim).
- 3 Kadreerige foto ning fokuseerige. Kui kasutate autofookust, jälgige, et Te ei hoiaks distantspäästiku käivitamise ajal midagi objektiivi ees. Üksik-servo autofookuse ( 139) puhul saab pilte teha ainult siis, kui pildinäidikul ilmub fookuses oleku (●) näidik.



### Pildinäidiku katmine

Õige särituse tagamiseks muudel režiimidel kui **M** katke pildinäidiku vaateava käe või vaateava kaasasoleva kattega DK-5 enne katikunupu vajutamist. See ei lase valgusel pildinäidiku sisse tungida nii, et see segaks autosärituse toiminguid. DK-5 saab kinnitada, eemaldades pildinäidiku vaateava katte ning libistades DK-5 alla nii, et see kataks pildinäidiku vaateava.





**4** Vajutage katikunupp lõpuni alla, et käivitada distantspäästik. Distantspäästiku tuli (AF-abivalgusti) hakkab vilkuma ning hakkavad kostma piiksud. Kaks sekundit enne foto tegemist lõpeb distantspäästiku tule vilkumine ning piiksumine muutub kiiremaks.

Pärast foto tegemist taastatakse enne distantspäästiku valimist kasutatud pildistusrežiim.



### *Sisseehitatud välklamp*

Režiimidel **P**, **S**, **A** ja **M** katkestatakse distantspäästik, kui enne pildi tegemist tõuseb sisseehitatud välklamp. Taimeri käivitamiseks pärast välklambi ülestõusmist oodake, kuni pildinäidikul kuvatakse välklambi valmisoleku näidik, ning vajutage seejärel katikunuppu.

Distantspäästiku saab katkestada, valides muu pildistusrežiimi. Kaamera väljalülitamine katkestab distantspäästiku ning taastab enne distantspäästiku valimist kasutatud pildistusrežiimi.

### *bulb*

Distantspäästiku režiimil vastab säriaeg ligikaudu 1/5 s.

### **1 – Piiks (138)**

Selle suvandiga seadistatakse piiks, mis kõlab distantspäästiku loenduse ajal.



### **24 – Distantspäästik** 153

Distantspäästiku saab seadistada sätetele 2 s, 5 s, 10 s (vaikesäte) ja 20 s.


Eritellimusel tarnitavat kaugjuhtimispulti ML-L3 saab kasutada autoportreede puhul ning kaamera kasutamiseks kaugjuhtimise teel.

### Enne kaugjuhtimise kasutamist





Enne kaugjuhtimise kasutamist esimest korda eemaldage aku läbipaistvast plastist isoleerplaat.

Pildistusrežiim	Kirjeldus
Delayed  remote (Viivitusega kaugjuhtimine)	Annab kasutajale aega enda sättimiseks autoportree tegemisel kaugjuhtimist kasutades.
Quick-response  remote (Kiirreageerimisega kaugjuhtimine)	Tagab katiku kiire reageerimise; saab kasutada kaamera värisemisest põhjustatud hägususe vähendamiseks.

### Pikaajaline säritus




Kui režiimil M kasutatakse kaugjuhtimist, saab valida säriaja. Sellel sätel avaneb katik, kui vajutatakse eritellimusel tarnitava juhtpulti ML-L3 katikunuppu (2 s pärast nupu vajutamist viivitusega kaugjuhtimise režiimil) ning see jääb avatuks, kuni kaugjuhtimispulti katikunuppu vajutatakse teist korda (maksimaalselt 30 minutit;  83). Nikon soovib kasutada täielikult täislaetud akut EN-EL3a või eritellimusel tarnitavat vahelduvvooluadapterit EH-5, et vältida toite katkestusi, kui katik on avatud. Pange tähele, et kui katik on avatud rohkem kui umbes 1 s ükskõik millise sätte puhul, võib lõplikul pildil esineda „müra“ suvaliselt asetsevate heledavärviliste pikslite kujul.

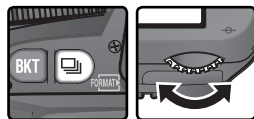
### Sisseehitatud välklambi kasutamine

Olukordades, kus on vaja välklampi, reageerib kaamera ML-L3 katikunupule ainult siis, kui välklamp on laetud. Režiimidel , ,  ja  hakkab välklamp laadima, kui valitakse viivitusega kaugjuhtimise või kiirreageerimisega kaugjuhtimise režiim; kui välklamp on laadinud, tõuseb sisseehitatud välklamp vajadusel automaatselt üles, kui vajutatakse ML-L3 katikunuppu. Kui valitakse punasilmsuse tõrje, aeglane sünkroniseerimine punasilmsuse tõrjega, automaatne punasilmsuse tõrjega või aeglane automaatne sünkroniseerimine punasilmsuse tõrjega, süttib distantspäästiku tuli umbes üheks sekundiks enne katiku vabastamist. Viivitusega kaugjuhtimise režiimil hakkab distantspäästiku tuli kaheks sekundiks vilkuma ning süttib üheks sekundiks enne katiku vabastamist. Režiimidel **P**, **S**, **A** ja **M** katkeb kahe sekundi taimer, kui tõstetakse sisseehitatud välklamp viivitusega kaugjuhtimise režiimil kahe sekundi loendamise ajal. Oodake, kuni välklamp laeb, ning vajutage ML-L3 katikunuppu, et taimer taaskäivitada.

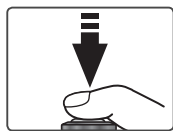
Kaugjuhtimise kasutamiseks:

1 Paigutage kaamera statiivile (soovitatav) või asetage kaamera tasasele siledale pinnale.

2 Vajutage  nuppu ning pöörake peakäskude juhtlüliti, kuni juhtpaneelil kuvatakse  (viivitusega kaugjuhtimine) või  (kiirreageerimisega kaugjuhtimine).



3 Kadreerige foto. Autofookuse (AF) režiimil saab kaamera katikunuppu kasutada fookuse kontrolimiseks, ehkki katiku vabastamiseks saab kasutada ainult kaugjuhtimispuldi katikunuppu.



### Pildinäidiku katmine


Õige särituse tagamiseks muudel režiimidel kui **M** katke pildinäidiku vaateava kae või vaateava kaasasoleva kattega DK-5 enne katikunupu vajutamist. See ei lase valgusel pildinäidiku sisse tungida nii, et see segaks autosärituse toiminguid. DK-5 saab kinnitada, eemaldades pildinäidiku vaateava katte ning libistades DK-5 alla nii, et see kataks pildinäidiku vaateava.

### 1 – Piiks ( 138)



Selle suvandiga seadistatakse piiks, mis kõlab viivitusega kaugjuhtimise režiimi kahe sekundi loenduse ajal või kui kiirreageerimisega kaugjuhtimise režiimil vabastatakse katik.

### 25 – Kaugjuhtimine ( 154)


Ajavahemikku, mille järel kaamera automaatselt tühistab viivitusega kaugjuhtimise või kiirreageerimisega kaugjuhtimise režiimi, saab valida ühe, viie, kümne või viieteistkümne minuti hulga.

4 Suunake ML-3 saatja kaamera infrapunavastuvõtjale ning vajutage ML-3 katikunuppu (kaugjuhtimispuldi kasutamisel välitingimustel jälgige, et objekt poleks tagantvalgustatud ning et saatja ja infrapunavastuvõtja otsenähtavust ei takistaks objektiiv ega muu ese). Kaamera fokuseerimine ja pildistamine sõltuvad Kohandatud sätte 2 (**Autofokuseerimine**;  139) puhul valitud suvandeist.





Pildistus- režiim	Kohandatud säte 2	
	AF-S (Üksik-servo AF)	AF-C (Pidev-servo AF)
 Viivitusega kaug- juhtimine	Kui kaamera on fokuseerinud, süttib distantspäästiku lamp enne katiku vabastamist 2 s. Kui kaamera ei suuda fokuseerida, läheb see tagasi ooterežiimile katikut vabastamata.	Distantspäästiku lamp süttib enne katiku vabastamist 2 s. Kaamera ei fokuseeri.
 Kiirreag- eerimisega kaugjuhti- mine	Katik vabastatakse kohe pärast kaamera fokuseerimist. Distantspäästiku lamp hakkab vilkuma, kui pildistamine on lõpetatud. Kui kaamera ei suuda fokuseerida, läheb see tagasi ooterežiimile katikut vabastamata.	Kaamera vabastab katiku kohe fokuseerimata. Distantspäästiku lamp hakkab vilkuma, kui pildistamine on lõpetatud.

Kaamera ei seadista fokuseerimist käsifokuseerimisrežiimil ega siis, kui autofookus on seadistatud, kasutades kaamera katikunuppu.

Kaugjuhtimisrežiimis saab tühistada, valides muu pildistusrežiimi. Enne kaugjuhtimisrežiimi valimist kasutatud pildistusrežiimi saab taastada ka siis, kui kaamera välja lülitatakse või Kohandatud sätte 25 (**Kaugjuhtimine**;  154) puhul valitud aja jooksul ei teostata mingeid toiminguid. Vaikesäte on üks minut.

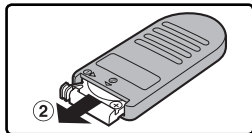
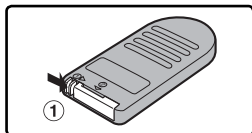
## **Kaugjuhtimiskaabel MC-DC1** ( 191)

Eritellimusel tarnitavad kaugjuhtimiskaablid MC-DC1 saab kasutada katiku kasutamiseks kaugjuhtimise teel ning kaamera värisemisest põhjustatud hägususe vältimiseks. Pikaajalise särituse ( 83) ja pideva pildistamise ( 62) puhul saab kasutada katikunupu lukku.

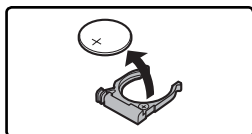
## Aku vahetamine

Kaugjuhtimispuldi ML-L3 toide pärineb kolmevoldiliselt liitiumakult CR2025. Aku vahetamiseks:

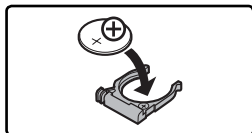
- 1 Pärast riivi libistamist näidatud suunas (1) akuhoidiku vabastamiseks eemaldage hoidik, nagu näidatud (2).



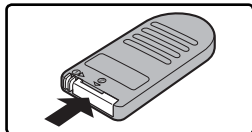
- 2 Eemaldage aku akuhoidikust.



- 3 Sisestage uus aku nii, et „+“ tähistatud külg oleks ülespoole.



- 4 Libistage akuhoidik kaugjuhtimispuldi, kuni riiv läheb klõpsuga oma kohale.




### ☒ Hoidke laste eest

Olge eriti hoolikas, et lapsed ei paneks akusid ega muid väikeseid osi endale suhu. Kui laps peaks aku alla neelama, võtke koheselt ühendust arstiga.



# Kaugjuhtimise kasutamine

## Vaikesätete taastamine

Kaamera allpool loetletud sätete vaikesätteid saab taastada, hoides korraga all nuppe **BKT** ja  enam kui kahe sekundi jooksul (need nupud on tähistatud roheline täpiga). Kohandatud sätteid see ei mõjuta.



Suvand	Vaikesäte
Pildistusrežiim	Üksik kaader*
Fokaaltasand	Keskelt†
Möötmine	Maatriks
Paindlik programm	Off
AE hoidmine	Off‡
Särituse järelkorrektsioon	±0
Rühmitamine	<b>Off</b>

Suvand	Vaikesäte
Välklambi sünkroniseerimise režiim	Esikardina sünkroniseerimine
P, S, A, M	Esikardina automaatne sünkroniseerimine
  	Aeglane automaatne sünkroniseerimine
	Off
	Off‡
	Off

\* Pildistusrežiimi ei lähtestata distantspäastiku ja kaugjuhtimise režiimidel.

† Ei lähtestata, kui Kohandatud sätte 3 (**AF-tasandi režiim**) puhul valitakse suvand **Closest** subject.

‡ Ei mõjuta Kohandatud sätet 15 (**AE-L/AF-L**).

Lähtestatakse ka pildistusmenüü järgmised suvandid.

Suvand	Vaikesäte
<b>Pildi kvaliteet</b>	JPEG Normal
<b>Pildi suurus</b>	L
<b>Valge tasakaalustus</b>	Auto *

Suvand	Vaikesäte
ISO	200
<b>Pildi optimeerimine</b>	Normal

\* Täppishäälestusel lähtestatakse väärtusele 0.

## R – Menüü lähtestamine 136

Kohandatavaid sätteid saab lähtestada nende vaikeväärtustele, valides Kohandatud sätte R (**Menüü lähtestamine**) suvandi **Reset (Lähtesta)**.





# **Täpsemalt taas- esitusest**

## **Taasesituse suvandid**

---

Käesolevas peatükis selgitatakse üksikasjalikult toiminguid, mida saab teostata taasesituse ajal, kaasaarvatud pisipiltide taasesitus, taasesituse suumimine ning foto teabe kuvamine.





## Üksiku pildi taasesitus


Fotod kuvatakse ekraanil salvestamise ajal ning siis, kui vajutatakse  nuppu.

### Salvestamise ajal



Fotod kuvatakse automaatselt, kui neid salvestatakse mälukaardile.



Vajutage ükskõik millal  nuppu, et kuvada viimane foto.




„Kõrges“ (püstises) asendis tehtud fotod kuvatakse püstasendis.



## Multilüliti kasutamine

Multilüliti saab kasutada igal ajal, kui ekraan on sisse lülitatud. Fokuseerimisvaliku luku lüliti toimib ainult siis, kui monitor on välja lülitatud.



„Kõrgeid“ (püstsuunalisi) pilte ei kuvata püstasendis, kui taasesitusmenüüs valitakse suvandi **Rotate tall** puhul säte **No**. Pange tähele, et kõik fotod, mis on tehtud suvandi **Image rotation (Pildi pööramine)** ( 168) sättega **Off**, kuvatakse „laias“ (rõhtsas) paigutuses hoolimata sellest, milline suvand on valitud suvandi **Rotate tall** puhul.



### Kõrge pööramine ( 126)

Pilte ei kuvata ekraanil salvestamise ajal, kui Kohandatud sätte 7 (Pildi ülevaatamine) puhul on valitud säte **Off**.



### 22 – Ekraan väljas ( 153)

Ekraan lülitub energia säästmiseks automaatselt välja, kui Kohandatud sätte 22 (**Ekraan väljas**) puhul valitud aja jooksul ei teostata ühtki toimingut.

Üksiku pildi taasesitamisel saab teostada järgmisi toiminguid:

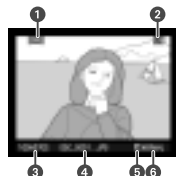
Et	Vajutage	Kirjeldus
Vaadata muid pilte		Vajutage multilülitit alla, et vaadata fotosid salvestamise järjekorras, üles, et vaadata fotosid vastupidises järjekorras.
Vaadata foto teavet		Vajutage multilülitit vasakule või paremale, et vaadata teavet antud foto kohta (116).
Vaadata pispilte		Vajutage nuppu, et vaadata pispiltide ekraani (118).
Suurendada pilti	(Q)	Vajutage nuppu antud foto vaatamiseks suurendatult (120).
Kaitsta pilti/eemaldada kaitse		Ikooniga tähistatud pilte ei saa kustutada, kasutades  nuppu või taasesitusmenüü suvandit <b>Delete (Kustuta)</b> (pange tähele, et kaitstud pildid kustutatakse, kui mälukaart formaaditakse). Pildi kaitsmiseks või kaitstud pildi kaitse eemaldamiseks vajutage nuppu  (121).
Kustutada pilt		Vajutage  nuppu, et kustutada antud pilt (122). Kuvatakse kinnituse dialoogiboks; vajutage uuesti , et foto kustutada, või vajutage ükskõik millist muud nuppu väljumiseks fotot kustutamata.
Kuvada menüüsid		Vajutage , et lõpetada taasesitus ning kuvada kaamera menüü (39).
Lõpetada taasesitus	Katiku- vabastus 	Taasesituse lõpetamiseks ja pildistusrežiimi naasmiseks vajutage  nuppu või vajutage katikunupp poolenisti alla.

**Foto teave**

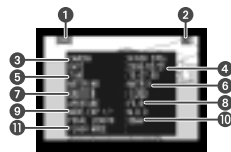
Foto teave superponeeritakse piltidel, mis kuvatakse üksiku pildi taasesitusel. Vajutage multilülitit vasakule või paremale, et liikuda foto teabe vahel järgmiselt: Pildistusandmete lehekülg 2 <> Pildistusandmete lehekülg 1 <> Faili teave <> Histogramm <> Heledad toonid.

**Faili teave**

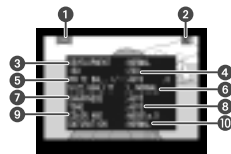
1 Kaitse olukord .....	121	4 Faili nimi .....	41
2 Kaadri number/piltide		5 Pildi suurus .....	43
koguarv .....	126	6 Pildi kvaliteet .....	41
3 Kausta nimi .....	156		

**Pildistusandmed, lehekülg 1**

1 Kaitse olukord .....	121	7 Säriaeg .....	76
2 Kaadri number/piltide		8 Ava .....	76
koguarv .....	126	9 Säritusrežiim .....	76
3 Kaamera nimetus		Särituse järel-	
4 Salvestuse kuupäev .....	16	korrektsioon .....	86
5 Salvestuse kellaaeg .....	16	10 Fookuskaugus .....	185
6 Mõõtmine .....	75	11 Välklambi juhtimine .....	94

**Pildistusandmed, lehekülg 2**

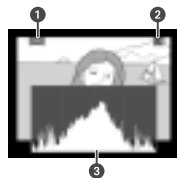
1 Kaitse olukord .....	121	6 Pildi suurus .....	43
2 Kaadri number/piltide		Pildi kvaliteet .....	41
koguarv .....	126	7 Teravdamine .....	57
3 Pildi optimeerimine .....	56	8 Tooni tasakaalustamine .....	58
4 Tundlikkus (ISO		9 Värvirežiim .....	59
ekvivalentsus) .....	46	Värvitoon .....	60
5 Valge tasakaalustus .....	48	10 Küllastus .....	60
Valge tasakaalustuse			
seadistamine .....	50		

**Pildi märkused**

Pildi märkusi (📝 163-164) ei kuvata foto teabe ekraanil.

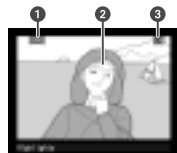
## Histogramm

- 1 Kaitse olukord ..... 121
- 2 Kaadri number/piltide koguarv ..... 126
- 3 Histogramm, mis näitab toonide jaotust pildil. Rõhthelg vastab piksli heledusele, kusjuures tumedad toonid on vasakul ja heledad paremal. Püstitelg näitab pildi iga heleduse pikslite arvu.



## Heledad toonid

- 1 Kaitse olukord ..... 121
- 2 Pildi heledaid toone (pildi kõige heledamaid alasid) tähistab vilkuv ääris.
- 3 Kaadri number/piltide koguarv ..... 126



## Histogrammid





















Kaamera histogramme kasutatakse ainult näitlikult ning need võivad pildirakendustes esinevatest erineda.



## Mitme pildi vaatamine: Pisipiltide taasesitus

Et kuvada pilte nelja kuni üheksa pildi kaupa, vajutage üksiku pildi taasesitusel  nuppu. Kui kuvatakse pisipildid, saab teostada järgmisi toiminguid:



Et	Vajutage	Kirjeldus
Muuta kuvatavate piltide arvu		Vajutage  nuppu, et liikuda nelja pisipildi ekraani, üheksa pisipildi ekraani ja üksiku pildi taasesituse vahel.
Tõsta pilte esile		Vajutage multilülitit üles, paremale, vasakule või alla, et tõsta pisipilte esile.
Suurendada pilti	 	Vajutage  nuppu esiletõstetud foto vaatamiseks suurendatult (  120).
Kaitsta pilti/eemaldada kaitse		 Ikooniga tähistatud pilte ei saa kustutada, kasutades nuppu või taasesitusmenüü suvandit <b>Delete</b> (pange tähele, et kaitstud pildid <b>kustutatakse</b> , kui mälukaart formaaditakse). Pildi kaitsmiseks või kaitstud pildi kaitse eemaldamiseks vajutage  nuppu (  121).
Kustutada pilt		Vajutage  nuppu, et kustutada esiletõstetud pilt (  122). Kuvatakse kinnituse dialoogiboks; vajutage uuesti  , et foto kustutada, või vajutage ükskõik millist muud nuppu väljumiseks fotot kustutamata.
Kuvada menüüsid		Vajutage  , et lõpetada taasesitus ning kuvada kaamera menüüd (  39).
Lõpetada taasesitus	Katiku- vabastus 	Taasesituse lõpetamiseks ja pildistusrežiimi naasmiseks vajutage  nuppu või vajutage katikunupp poolenisti alla.



## **Multilüliti kasutamine**

Multilüliti saab kasutada igal ajal, kui ekraan on sisse lülitatud. Fokuseerimisvaliku luku lüliti toimib ainult siis, kui monitor on välja lülitatud.







## **22 – Ekraan väljas (153)**

Ekraan lülitub energia säästmiseks automaatselt välja, kui Kohandatud sätte 22 (Ekraan väljas) puhul valitud aja jooksul ei teostata ühtki toimingut.



## Lähemalt vaatamine: Taasesituse suumimine

Vajutage **ENTER** nuppu, et suurendada üksiku pildi taasesitusel kuvatavale pildile või pisipiltide taasesitusel hetkel esiletõstetud pildile. Kui kasutatakse suumimist, saab teostada järgmisi toiminguid:

Et	Vajutage ja/või pöörake	Kirjeldus
Lõpetada suumimine/jätkata suumimist	 (Q)	Vajutage <b>ENTER</b> , et katkestada suumimine ja naasta üksiku pildi või pisipiltide taasesitusse. Vajutage uuesti, et suurendada pilti.
Muuta suumimise suhtarvu/liikuda pildi muudesse piirkondadesse		Vajutage  nuppu. Ekraani paremal alummises nurgas olev navigeerimisaken näitab ala, mis kuvatakse, kui vabastatakse  nupp. Hoides nuppu all, pöörake peakäskude juhtlüliti, et muuta valitud ala suurust, või kasutage multilüliti, et liigutada raaminavigeerimisaknas muusse piirkonda. Valitud ala kuvatakse ekraanil, kui  nupp vabastatakse.
Vaadata pildi muid piirkondi		Kasutage multilüliti, et vaadata ekraanil mittenähtavat piirkonda. Hoidke multilüliti all, et liikuda kiiresti kaadri muudesse piirkondadesse.



## Fotode kaitsmine kustutamise eest




Täisekraanil ja pisipiltide taasesitusel saab kasutada  nuppu, et kaitsta fotosid juhusliku kustutamise eest. Kaitstud faile ei saa kustutada, vajutades  nuppu või kasutades taasesitusmenüü suvandit **Delete**, ning nende olek DOSis on „kirjutuskaitstud“, kui neid vaadatakse Windowsiga arvutil. Pange siiski tähele, et kaitstud pildid **kustutatakse**, kui formaaditakse mälukaart.

Foto kaitsmiseks:

**1** Kuvage pilt täisekraanil taasesitusel või tõstke see esile pisipiltide loendis.

**2** Vajutage  nuppu. Foto tähistatakse ikooniga .




Kaitse eemaldamiseks fotolt selliselt, et seda saaks kustutada, kuvage pilt täisekraanil taasesitusel või tõstke see esile pisipiltide loendis ning vajutage  nuppu.






## Üksikute fotode kustutamine

Üksiku pildi taasesitusel kuvatava foto ja pisipiltide taasesitusel esiletõstetud foto kustutamiseks vajutage  nuppu. Kui foto on kustutatud, ei saa seda taastada.

1 Kuvage pilt täisekraanil taasesitusel või tõstke see esile pisipiltide loendis.

2 Vajutage  nuppu. Kuvatakse kinnituse dialoogiboks



3 Foto kustutamiseks vajutage uuesti  nuppu. Vajutage ükskõik millist muud nuppu väljumiseks fotot kustutamata.



## Kaitstud ja peidetud pildid

Ikooniga tähistatud pildid on kaitstud ning neid ei saa kustutada. Peidetud pilte üksiku pildi või pisipiltide taasesitusel ei kuvata ning neid ei saa kustutamiseks valida.



## Kustuta (124)

Mitme pildi kustutamiseks kasutage taasesitusmenüü suvandit **Delete**.

# Menüüjuhised

## Menüüsuvandite loend

Taasesitusmenüü

132–131



Pildistusmenüü

132–134



Kohandatud sätted

135–154



Häälestusmenüü

155–168



Kaamera erinevate sätete muutusi tehakse menüüde abil, mis kuvatakse kaamera ekraanil. Käesolev osa hõlmab järgmisi peatükke:

### **Taasesitusmenüü**

Taasesitusmenüü hõlmab suvandeid mälukaartidel säilitatavate piltide haldamiseks ning piltide taasesituseks automaatsetel slaidiseanssidel.

### **Pildistusmenüü**

Taasesitusmenüü hõlmab pildistuse täpsemaid suvandeid, nagu täpsemalt pildi optimeerimine ja müra vähendus.

### **Kohandatud sätted**

CSM (Kohandatud sätete) menüü kontrollib kaamera töötamise üksikasju.

### **Häälestusmenüü**

Seda menüüd kasutatakse kaamera häälestamise aluste seadistamiseks, kaasaarvatud mälukaartide formaatimine ning kellaaja ja kuupäeva seadistamine.

Taasesitusmenüüs on järgnevad suvandid:



Suvand	
<b>Delete (Kustuta)</b>	124-125
<b>Playback fldr (Taasesituse kaust)</b>	126
<b>Rotate tall (Kõrge pööramine)</b>	126
<b>Slide show (Slaidiseanss)</b>	127-128
<b>Hide image (Peida pilt)</b>	129
<b>Print set (Printimise häälestus)</b>	130-131

Taasesitusmenüüd ei kuvata, kui mälukaarti pole sisestatud.

### Kustuta

Kustutusmenüü kuvamiseks tõstke esile **Delete** ning vajutage multilüliti paremale. Vajutage multilüliti üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Kirjeldus
<b>Selected (Valitud)</b>	Kustutage valitud pildid.
<b>All (Kõik)</b>	Kustutage kõik pildid.

### Suuremahulised mälukaardid

Kui mälukaardil on suur hulk faile või kaustu ning kustutatavate piltide arv on väga suur, võib kustutamiseks mõnikord kuluda rohkem kui pool tundi.

### Kaitstud ja peidetud pildid

Ikooniga tähistatud pildid on kaitstud ning neid ei saa kustutada. Peidetud pilte (129) pispiltide loendis ei kuvata ning neid ei saa kustutamiseks valida.

### Multilüliti kasutamine

Multilüliti saab kasutada igal ajal, kui ekraan on sisse lülitatud. Fokuseerimisvaliku luku lüliti toimib ainult siis, kui monitor on välja lülitatud.

## Valitud fotode kustutamine: Valitud

Suvandi **Selected** valimine kuvab fotod kaustas või kasutades, mis on menüüs **Playback fldr** (126) valitud, väikeste pispiltidena.

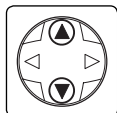
1



Tõstke pilt esile.



2



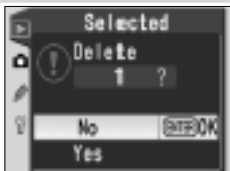
Valige esiletõstetud pilt. Valitud pilt tähistatakse ikooniga.



3

Muude piltide valimiseks korraldage 1. ja 2. sammu. Pildi valiku tühistamiseks tõstke see esile ning vajutage multilüliti keskosa. Väljumiseks pilte kustutamata vajutage **MENU** nuppu.

4



Kuvatakse kinnituse dialoogiboks. Vajutage multilüliti üles või alla, et suvand esile tõsta, vajutage **ENTER**, et valida.

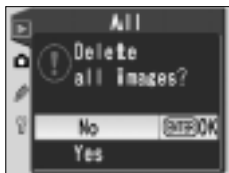
**Yes:** kustutage valitud pildid

**No:** väljuge pilte kustutamata

## Kõigi fotode kustutamine: Kõik

Suvandi **All** valimine kuvab paremal toodud kinnituse dialoogiboksi. Vajutage multilüliti üles või alla, et suvand esile tõsta, seejärel vajutage nuppu, et teha valik.

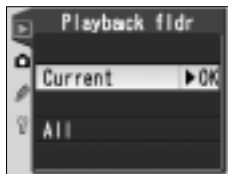
- Yes:** kustutage kõik pildid kaustas või kasutades, mis on menüüs **Playback fldr** (126) valitud. Kaitstud ja peidetud pilte ei kustutata.
- No:** väljuge pilte kustutamata.





## Taasesituse kaust

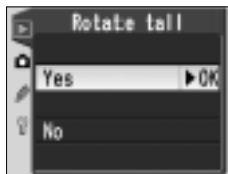
Taasesituse kausta kuvamiseks tõstke esile **Playback fldr** taasesituse menüüs (🔍 124) ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile soovitud suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Kirjeldus
Current (Antud)	Taasesituse ajal kuvatakse ainult häälestusmenüüs <b>Folders (Kaustad)</b> hetkel säilitamiseks valitud kaustas olevad pildid (🔍 156). See suvand valitakse automaatselt foto tegemiseks. Kui sisestatakse mälukaart ning see suvand valitakse enne fotode tegemist, kuvatakse taasesituse ajal teade selle kohta, et antud kasutaja pole pilte. Taasesituse alustamiseks valige <b>All</b> .
All	Kaameratega, mis ühilduvad Kaamera failisüsteemi (DCF)* kujundusreegliga – Nikoni kõik digitaalkaamerad ning enamik muud tüüpi digitaalkaameraid – kõigis kaustades loodud pildid on taasesituse ajal nähtavad.

## Kõrge pööramine

Et valida seda, kas „kõrges“ (püstises) asendis tehtud pildid pööratakse automaatselt ekraanil kuvamiseks, tõstke taasesitusmenüüs esile **Rotate tall** (🔍 124) ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile soovitud suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Kirjeldus
Yes (vaikesäte)	„Kõrge“ (püstise) suunaga fotod kuvatakse taasesituse ajal püstsuunas (ekraanile mahutamiseks kuvatakse püstsuunaga fotod 2/3 suurusega teistest fotodest).
No	„Kõrge“ (püstise) suunaga fotosid ei taasesitata püstsuunas.



## Pildi pööramine (🔍 168)

Fotod, mis on tehtud suvandiga **Image rotation** sättega **Off**, kuvatakse „laias“ (rõhtsas) paigutuses hoolimata sellest, milline suvand on valitud suvandiga **Rotate tall** puhul.

## Slaidiseanss

Piltide taasesitamiseks üksteise järel automaatse „slaidiseansina“ tõstke taasesitusmenüüs (124) esile **Slide show** ning vajutage multilülilit paremale. umbes kolm sekundit iga pilt. Vajutage multilülilit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Kirjeldus
<b>Start (Käivita)</b>	Alustage slaidiseanssi.
<b>Frame intvl (Kaadri vahemik)</b>	Valige see, kaua iga pilti kuvatakse.

## Slaidiseansi alustamine

Suvandi **Start** valimine käivitab automaatse slaidiseansi. Menüüs **Playback flidr** (126) valitud kausta või kaustade kõik fotod taasesitatakse salvestamise järjekorras, tehes iga pildi vahel pausi. Peidetud fotosid (129) ei taasesitata. Slaidiseansi ajal saab teostada järgmisi toiminguid:

Et	Vajutage	Kirjeldus
Liikuda ühe kaadri võrra edasi või tagasi		Vajutage multilülilit üles, et naasta eelmise kaadri juurde, alla, et liikuda järgmise kaadri juurde.
Vaadata foto teavet		Vajutage multilülilit vasakule või paremale, et muuta foto teavet slaidiseansi ajal.
Peatada	<b>ENTER</b>	Vajutage <b>ENTER</b> slaidiseansi peatamiseks (128).
Väljuda taasesitusmenüüsse	<b>MENU</b>	Vajutage <b>MENU</b> slaidiseansi lõpetamiseks ja taasesitusmenüü kuvamiseks.
Väljuda taasesitusrežiimi		Vajutage  slaidiseansi lõpetamiseks ja naasmiseks taasesitusmenüüsse nii, et ekraanil kuvatakse antud pilt.
Väljuda pildistusrežiimi		Slaidiseansi lõpetamiseks vajutage katikunupp poolenisti alla, lülitage ekraan välja ning naaske pildistusrežiimi.



Kui slaidiseanss lõpeb või kui vajutatakse **ENTER** nuppu taasesituse peatamiseks, kuvatakse paremal toodud dialoogiboks. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.

- **Restart (Taaskäivita):** Jätkake slaidiseanssi.
- **Frame intvl:** Muutke ajavahemikku, mille jooksul iga pilt kuvatakse.



Slaidiseansist väljumiseks ning taasesitusmenüüsse naasmiseks vajutage multilülitit vasakule või vajutage **MENU** nuppu.

## Kuvamise ajavahemiku muutmine: Kaadri vahemik

Suvandi **Frame intvl** valimine menüüs **Slide show** või peatamismenüüs kuvab paremal toodud menüü. Ajavahemiku muutmiseks, mille jooksul iga pilti kuvatakse, vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile vastav suvand, ning vajutage multilülitit paremale, et naasta eelmisesse menüüsse.



## Peida pilt

Suvandit **Hide image** kasutatakse valitud fotode peitmiseks või nähtavale toomiseks. Peidetud pildid on nähtavad ainult menüüs **Hide image** ning neid saab kustutada ainult mälukaarti formaatides. Tõstke taasesitusmenüüs (124) esile suvand **Hide image** ning vajutage multilüliti paremale. Menüüs **Playback fldr** (126) valitud kausta või kaustade fotod kuvatakse väikeste pisipiltidena.



1



Tõstke pilt esile.




2



Valige esiletõstetud pilt. Valitud pilt on tähistatud  ikooniga.



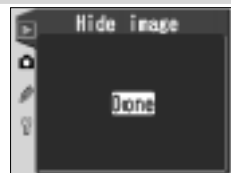
3

Korrake 1. ja 2. sammu muude piltide valimiseks. Pildi valiku tühistamiseks tõstke see esile ning vajutage multilüliti keskosa. Väljumiseks piltide peidetud olekut muutmata vajutage  nuppu.

4



Lõpetage toiming ning naaske taasesitusmenüüsse.



### Peidetud piltide faili atribuudid

Peidetud piltidel on „peidetud“ ja „kirjutuskaitstud“ olek, kui neid vaadatakse Window-siga arvutil. Kui pildid on tehtud pildi kvaliteediga **NEF + JPEG Basic**, kehtib see tähistus nii NEF (RAW) kui JPEG piltide puhul.

### Kaitstud ja peidetud pildid

Kaitse kõrvaldamine pildilt, mis on samaaegselt peidetud ja kaitstud, toob pildi ka nähtavale.

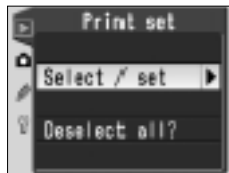




## Printimise häälestus

Suvandit **Print** set kasutatakse selleks, et luua digitaalseid „printimisjärjekordi“, milles on loetletud printitavad fotod, koopiade arv ning iga printimise puhul kaasatav teave. Seda teavet säilitatakse mälukaardil programmis Digital Print Order Format (Printimisjärjekorra digitaalvorming) (DPOF). Kaardi saab kaamerast eemaldada ning kasutada DPOFiga ühilduval ükskõik millisel seadmel printitavate piltide printimiseks.

Tõstke taasesitusmenüüs (📷 124) esile **Print set** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Kirjeldus
<b>Select/set (Vali/seadista)</b>	Valige printitavad fotod.
<b>(Tühistan kõigi valiku?)</b>	Eemaldage kõik pildid printimisjärjekorras

### ✏️ Kui suvandit „Print set“ ei saa kasutada

Kui taasesitusmenüüs ei saa kasutada suvandit **Print set**, pole mälukaardil printimisjärjekorra säilitamiseks piisavalt ruumi. Kustutage pilte ja proovige uuesti.

### ✏️ Piltide sissevõtmine otseprintimiseks

Kui Te võtate sisse pilte printimiseks muudatusi tegemata, valige suvandi **Optimize** image (📷 56) puhul säte **Direct Print** või valige **Custom** ning seadistage suvand **Color mode** sättele **1a (sRGB)** või **11a (sRGB)**.

### ✏️ Pärast printimisjärjekorra loomist

Pärast printimisjärjekorra loomist ärge muutke printimisjärjekorras olevate piltide peidetud olekut ega kasutage piltide kustutamiseks arvutit või mõnda muud seadet. Mõlemad toimingud võivad põhjustada printimise ajal probleeme.

### 📷 DPOF

Printimisjärjekorra digitaalvorming (DPOF) on tööstusstandard, mis võimaldab piltide printimist mälukaardil säilitatavatest printimisjärjekordadest. Enne printimist kontrollige, et printer või printimisseade toetaks DPOFi.

### 📷 Exif versioon 2.21

D70S toetab Exifi (Liikumatu kujutisega digitaalkaamerate puhul vahetatava pildifaili vorming) versiooni 2.21 – standardit, mis võimaldab piltides säilitatavat teavet kasutada optimaalsete värvidega paljundamisel, kui pilte printitakse Exifiga ühilduvaltel printeritel.

## Printimisjärjekorra muutmine: *Select/set*

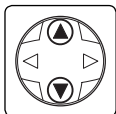
Suvandi **Select/set** valimine kuvab menüüs **Playback fldr** (126) valitud kausta või kaustade fotod väikeste pispiltidena.

1



Tõstke pilt esile.

2

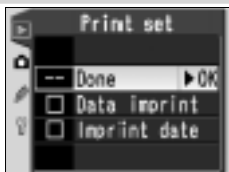


Vajutage multilülitit üles, et valida esiletõstetud pilt, ning seadke printimiste arv väärtusele 1. Valitud pildid on tähistatud ikooniga. Vajutage multilülitit üles või alla, et määrata printimiste arv (kuni 99).

3

Korrake 1. ja 2. sammu muude piltide valimiseks. Pildi valiku tühistamiseks vajutage multilülitit alla, kui printimiste arv on 1. Väljumiseks printimisjärjekorda muutmata vajutage **MENU** nuppu.

4



Lõpetage printimisjärjekord ning kuvage printimissuvandite menüü. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand.

- Säriaaja ja ava printimiseks printimisjärjekorras olevaile kõigile piltidele tõstke esile **Data imprint (Andmete jäädvustamine)** ning vajutage multilülitit paremale. Elemendi kõrvale ilmub ✓.
- Salvastuskuupäeva printimiseks printimisjärjekorras olevaile kõigile piltidele tõstke esile **Imprint date (Kuupäeva jäädvustamine)** ning vajutage multilülitit paremale. Elemendi kõrvale ilmub ✓.
- Valitud elemendi valiku tühistamiseks tõstke see esile ning vajutage multilülitit paremale.

Printimisjärjekorra lõpetamiseks ja taasesitusse naasmiseks tõstke esile Done (Valmis) ning vajutage multilülitit paremale. Väljumiseks printimisjärjekorda muutmata vajutage **MENU** nuppu.

# Kaugjuhtimise kasutamine

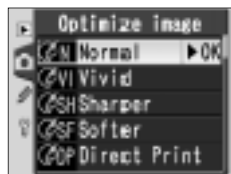
Pildistusmenüü sisaldab järgmisi suvandeid:



Suvand	
Optimize image (Pildi optimeerimine) *	56–61
Long exp. NR (Pikaajalise särituse NR)	133
Image quality (Pildi kvaliteet)	41–42
Image size (Pildi suurus)	43–45
White bal. (Valge tašakaal.) *	48–55
ISO	46–47

## Pildi optimeerimine

Kui režiimivaliku lüliti seadistatakse sättele **P**, **S**, **A** või **M**, väärindatakse fotosid vastavalt menüüs **Optimize image** valitud suvandile. Täpsema teabe saamiseks vt „Pildistamine: Piltide optimeerimine“ (56).



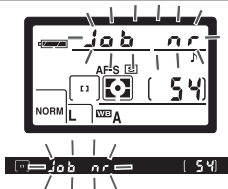
## Multilüliti kasutamine

Multilüliti saab kasutada igal ajal, kui ekraan on sisse lülitatud. Fokuseerimisvaliku luku lüliti toimib ainult siis, kui monitor on välja lülitatud.

## Pikaajalise särituse NR

See suvand kontrollib seda, kas fotosid, mis on tehtud katiku väikestel kiirustel alla 1 s, töödeldakse „müra“ (suvaliselt asetsevad heledavärvilised pikslid, mis tekivad katiku väikestel kiirustel eriti varjudel) vähendamiseks. Tõstke pildistusmenüüs (132) esile suvand **Long exp. NR** ning vajutage multilülilit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Kirjeldus
<b>Off</b> (vaikesäte)	Müra vähendus väljas; kaamera funktsioneerib normaalselt.
<b>On</b>	<p>Müra vähendus mõjub säriaegadel umbes 1 s või alla selle. Piltide töötlemiseks vajalik aeg pikeneb enam kui kaks korda; kui see suvand valitakse pidevpildistuse režiimil (62), langeb kaadrite arv alla 3 fps. Töötlemise ajal vilgub säriaja ja ava näidikutel <b>Job nr</b>. Järgmist fotot saab teha siis, kui <b>Job nr</b> enam ei kuvata.</p> 

## Mälupuhver

Võtete maksimaalne arv, mida müra vähendusega saab mälupuhvris säilitada, on järgmine:

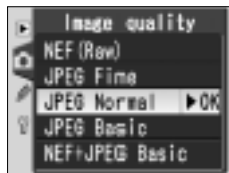
Pildi kvaliteet	Pildi suurus	Piltide arv
RAW	—	3
FINE	L	7
	M	5
	S	17
NORM	L	10
	M	5
	S	25

Pildi kvaliteet	Pildi suurus	Piltide arv
BASIC	L	17
	M	5
	S	47
RAW+BASIC	L	3



## Pildi kvaliteet

Pildi kvaliteeti saab valida paremal toodud suvandite hulgast. Täpsema teabe saamiseks vt „Pildistamine: Pildi kvaliteet ja suurus“ (📖 41).



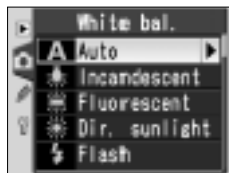
## Pildi suurus

Pildi suurst saab valida suvandite **L (3008 x 2000)**, **M (2240 x 1488)** ning **S (1504 x 1000)** hulgast. Täpsema teabe saamiseks vt „Pildistamine: Pildi kvaliteet ja suurus“ (📖 43).



## Valge tasakaal.

Seda suvandit saab kasutada ainult siis, kui režiimivaliku lüliti on pööratud asendisse **P**, **S**, **A** või **M**. Täpsema teabe saamiseks vt „Pildistamine: Valge tasakaalustus“ (📖 48).



## ISO

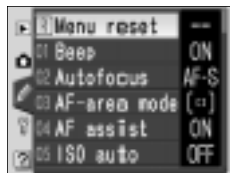
Tundlikkust (ISO ekvivalentsust) saab tõsta üle vaikesätte ISO 200 ekvivalent. Täpsema teabe saamiseks vt „Pildistamine: Tundlikkus (ISO ekvivalentsus)“ (📖 46).



# Kohandatud sätted

## Kaamera sätete täppishäälestus

Kohandatud sätete (CSM) menüüd saab kasutada kaamera sätete kohandamiseks nii, et need vastaks isiklikele eelistustele. Kui häälestusmenüüs (👁 161) valitakse suvandi **CSM menu** puhul säte **Simple (Lihtne)**, sisaldab Kohandatud sätete menüü järgmisi suvandeid:



Suvand	👁
R <b>Menüü lähtestamine</b>	136–137
01 <b>Piiks</b>	138
02 <b>Autofokuseerimine</b>	139
03 <b>AF-tasandi režiim</b>	140
04 <b>AF abi</b>	141

Suvand	👁
05 <b>ISO auto</b>	142–143
06 <b>CF kaart puudub?</b>	143
07 <b>Pildi ülevaatamine</b>	144
08 <b>Ruudustiku kuvamine</b>	144
09 <b>EV samm</b>	144

Kuvatakse veel kuusteist elementi, kui suvandi CSM menu puhul valitakse säte **Detailed (Üksikasjalik)**:

Suvand	👁
10 <b>Särituse järelkorrekt.</b>	145
11 <b>Keskelekaalut.</b>	145
12 <b>BKT seadistamine</b>	146
13 <b>BKT järjekord</b>	146
14 <b>Käsulüliti</b>	147
15 <b>AE-L/AF-L</b>	147
16 <b>AE lukk</b>	148
17 <b>Fokaaltasand</b>	148

Suvand	👁
18 <b>AF tasandi lllm</b>	149
19 <b>Välklambi režiim</b>	150–151
20 <b>Välklambi märk</b>	152
21 <b>Säriaeg</b>	152
22 <b>Ekraan väljas</b>	153
23 <b>Möötmise väljas</b>	153
24 <b>Distantspäästik</b>	153
25 <b>Kaugjuhtimine</b>	154

Iga menüü esimene ja viimane element on seotud. Kui Te vajutate multilüliti alla, kui on valitud suvand **09 EV step** (lihtvaade) või **25 Remote** (üksikasjalik vaade), tõstetakse esile R Menu reset. Kui Te vajutate multilüliti üles, kui on valitud suvand **R Menu reset**, kuvatakse **09 EV step** või **25 Remote**.

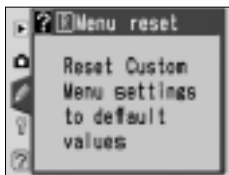
### 👁 Multilüliti kasutamine

Multilüliti saab kasutada igal ajal, kui ekraan on sisse lülitatud. Fokuseerimisvaliku luku lüliti toimib ainult siis, kui monitor on välja lülitatud.



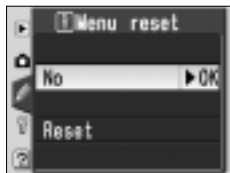
## Nupp HELP (SPIKKER)

Et vaadata Kohandatud sätete puhul spikrit, vajutage nuppu (**HELP**), kui menüüs CSM tõstetakse esile suvand juhul, kui kuvatakse Kohandatud sätte suvandid.



## Kohandatud säte R: Menüü lähtestamine

Kohandatud sätete taastamiseks vaikeväärtustele tõstke menüüs CSM (📷 135) esile **Menu reset** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Kirjeldus
No (vaikesäte)	Väljuge menüüst, jättes sätted muutmata.
Reset	Taastage sätted vaikeväärtustele.



## Kahenupuline lähtestamine

Kohandatud sätteid ei lähtestata, kui teostatakse kahenupuline lähtestamine (📷 111).

Suvand	Vaikesäte
R Menüü lähtestamine	No
01 Piiks	On
02 Autofokuseerimine	AF-S*
03 AF-tasandi režiim	Üksik tasand†
04 AF abi	On
05 ISO auto	Off
06 CF kaart puudub?	Vabastamine lukustatud
07 Pildi ülevaatamine	On
08 Ruudustiku kuvamine	Off
09 EV samm	1/3 samm
10 Särituse järelkorrekt.	Off
11 Keskelekaalut.	Ø 8mm
12 BKT seadistamine	AE & välklamp

Suvand	Vaikesäte
13 BKT järjekord	MTR>Under>Over
14 Käsulüliti	No
15 AE-L/AF-L	AE/AF lukk
16 AE lukk	Nupp AE-L
17 Fokaaltasand	Mähkimiseta
18 AF tasandi ilim	Auto
19 Välklambi režiim	TTL
20 Välklambi märk	On
21 Säriaeg	1/60
22 Ekraan väljas	20s
23 Mõõtmine väljas	6s
24 Distantspäästik	10s
25 Kaugjuhtimine	1 min

\* Vaikesäte režiimil on AF-C.

† Vaikesäte režiimidel , , ja on Lähim subjekt.



## Kohandatud säte 1: Piiks

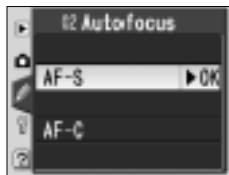
Kaamera valjuhääldi sisse- ja väljalülitamiseks tõstke menüüs CSM (🔍 135) esile **Beep** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile soovitud, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Option	Description
<b>On</b> (vaikesäte)	<p>Valjuhääldi sees; juhtpaneelil kuvatakse ♪. Piiks kõlab siis, kui töötab taimer (distantspäästiku ja viivitusega kaugjuhtimise režiimid), kui foto tehakse kiirreageerimisega kaugjuhtimise režiimil või kui kaamera on fokuseeritud sättel üksik-servo <b>AF</b> (fokuseerimisrežiimi lüliti on Kohandatud sätte 2 puhul seadistatud suvandile <b>AF</b> või <b>AF-S</b>).</p>
<b>Off</b>	<p>Valjuhääldi väljas; piiks ei kõla. Juhtpaneelil kuvatakse 🚫.</p>

## Kohandatud säte 2: Autofokuseerimine

Selle valimiseks, kuidas kaamera fokuseerib, kui fokuseerimisrežiimi lüliti on seatud sättele **AF**, tõstke menüüs CSM (135) esile **Autofocus** ning vajutage multilüliti paremale. Vajutage multilüliti üles või alla, et tõsta esile soovitud suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



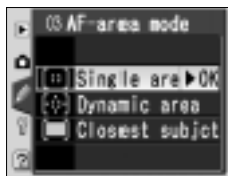
Suvand	Kirjeldus
AF-S *	<p>Üksik-servo AF (64). Fokuseerimine lukustatakse, kui pildinäidikul ilmub fookuses oleku näidik; fotosid saab teha ainult siis, kui kaamera on fookuses. Juhtpaneelil kuvatakse <b>AF-S</b>, kui fokuseerimisrežiimi lüliti on seadistatud sättele <b>AF</b>.</p>
AF-C †	<p>Pidev-servo AF (64). Kaamera fokuseerib pidevalt, kuni katikunupp on poolenisti alla vajutatud; fotosid saab teha isegi siis, kui kaamera ei ole fookuses. Juhtpaneelil kuvatakse <b>AF-C</b>, kui fokuseerimisrežiimi lüliti on seadistatud sättele <b>AF</b>.</p>

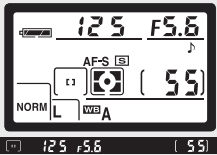
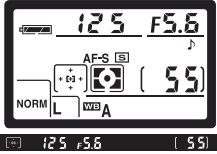
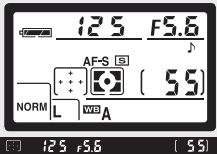
\* Vaikesäte režiimidel **P**, **S**, **A**, **M**, ja . Kohandatud säte 2 lähtestatakse automaatselt suvandile **AF-S**, kui režiimivaliku lüliti pööratakse asendisse või.

† Vaikesäte režiimil. Kohandatud säte 2 lähtestatakse automaatselt suvandile **AF-C**, kui režiimivaliku lüliti pööratakse asendisse .

## Kohandatud säte 3: AF-tasandi režiim


Selle valimiseks, kuidas valitakse fokaaltasand, kui fokuseerimisrežiimi lüliti on seatud sättele **AF**, tõstke menüüs CSM (📷 135) esile **AF-area mode** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.







Suvand	Kirjeldus
[C1] <b>Single area</b> (Üksik tasand) *1,2	<p>Kasutaja valib fokaaltasandi käsitsi (📷 66); kaamera fokuseerib ainult valitud fokaaltasandil olevale objektile. Kasutage suhteliselt staatiliste kompositsioonide puhul, kus on objektid, mis jäävad valitud fokaaltasandile. Soovitatakse ka telefotobjektiivi puhul ja siis, kui objekt on halvasti valgustatud.</p> 
[C2] <b>Dynamic area</b> (Dünaamiline tasand) *1	<p>Kasutaja valib fokaaltasandi käsitsi (📷 66), ent kaamera kasutab fookuse määramiseks mitmelt fokaaltasandilt saadavat teavet. Kui objekt lahkub kasvõi korra valitud fokaaltasandilt, fokuseerib kaamera muudelt fokaaltasandilt saadava teabe põhjal (pildinäidikul valitud fokaaltasand ei muutu). Kasutage ettearvamatult liikuvate objektide jälgimisel ning muudes olukordades, kus objekti on raske valitud fokaaltasandil hoida.</p> 
[C3] <b>Closest subject</b> (Lähim objekt) *3, 4	<p>Kaamera valib automaatselt fokaaltasandi, millel on kaamerale lähim objekt; aktiivne fokaaltasand tõstetakse kaamera fokuseerimisel esile (📷 8). Kui objekt lahkub aktiivselt fokaaltasandilt, fokuseerib kaamera muudelt fokaaltasandilt saadava teabe põhjal. Kui Kohandatud säte 2 (Autofokuseerimine; 📷 139) puhul valitakse suvand <b>AF-S</b>, lukustub fookus kohe, kui kaamera on fokuseerinud. Aitab vältida fookusest väljas olevaid pilte suvaliselt liikuvate objektide puhul.</p> 

- Juhtpaneel ja pildinäidik on näidatud selliselt, et on valitud keskmine fokaaltasand.
- Vaikesäte režiimidel **M**, **P**, **S**, **A** ja **M**. Kohandatud säte 3 lähtestatakse automaatselt suvandile **Single area**, kui režiimivaliku lüliti pööratakse asendisse.
- Vaikesäte režiimidel **AUTO**, **📷**, **📷**, **📷** ja **📷**. Kohandatud säte 3 lähtestatakse automaatselt suvandile **Closest subject**, kui režiimivaliku lüliti pööratakse asendisse **AUTO**, **📷**, **📷** või **📷**.
- Pildinäidikul kuvatakse aktiivne fokaaltasand, kui kaamera fokuseerib.

## Kohandatud säte 4: AF abi

Selle valimiseks, kas fookuseerimistoimingute puhul kasutatakse nende hõlbustamiseks sisseehitatud AF-abivalgustit, kui objekt on halvasti valgustatud, tõstke menüüs CSM (  135) esile **AF assist** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



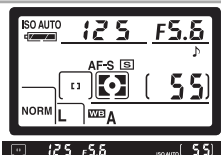
Suvand	Kirjeldus
<b>On</b> (vaikesäte)	AF-abivalgusti süttib, kui selleks on vastavad tingimused (  72). AF-abivalgusti ei sütti, kui režiimivaliku lüliti on seadistatud sättele  ,  või  .
<b>Off</b>	AF-abivalgusti väljas.

## Kohandatud säte 5: ISO auto

Selle valimiseks, kas kaamera seadistab tundlikkuse (ISO ekvivalentsuse) automaatselt vastavalt vajadusele, et saavutada särituse ja välklambi optimaalne tase, tõstke menüüs CSM (135) esile ISO auto ning vajutage multilüliti paremale. Vajutage multilüliti üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Kirjeldus
On (vaikesäte)	<p>Tundlikkus jääb kasutaja poolt valitud väärtusele (135) 46) isegi siis, kui ei suudeta saavutada optimaalset säritust.</p> <p>Kui särituse ja välklambi optimaalset taset ei ole võimalik kasutaja poolt valitud tundlikkusel saavutada, seadistatakse tundlikkus selle tasakaalustamiseks nii, et minimaalne väärtus on ligikaudu ISO 200 ekvivalent ja maksimaalne väärtus ligikaudu ISO 1600 ekvivalent. Juhtpaneelil ja pildinäidikul kuvatakse ikoon <b>ISO AUTO</b>;</p> <p>kui välklampi ei kasutata, hakkab ikoon vilkuma, kui tundlikkust muudetakse kasutaja poolt valitud väärtuse suhtes. ärge unustage, et kõrgematel tundlikkustel on müra teke tõenäolisem.</p>
Off	<p>Kui särituse ja välklambi optimaalset taset ei ole võimalik kasutaja poolt valitud tundlikkusel saavutada, seadistatakse tundlikkus selle tasakaalustamiseks nii, et minimaalne väärtus on ligikaudu ISO 200 ekvivalent ja maksimaalne väärtus ligikaudu ISO 1600 ekvivalent. Juhtpaneelil ja pildinäidikul kuvatakse ikoon <b>ISO AUTO</b>;</p> <p>kui välklampi ei kasutata, hakkab ikoon vilkuma, kui tundlikkust muudetakse kasutaja poolt valitud väärtuse suhtes. ärge unustage, et kõrgematel tundlikkustel on müra teke tõenäolisem.</p> <p>• Kui režiimivaliku lüliti on seadistatud asendisse <b>P, A</b>,  või : kaamera seadistab tundlikkuse automaatselt, kui optimaalse särituse jaoks vajalik säriaeg oleks kiirem kui 1/8000 s või aeglasem, kui suvandi <b>P, A, DVP</b> mode määratud väärtus (143); säriaeg võib langeda alla määratud väärtuse, kui ISO 1600 ekvivalendi puhul ei saavutata optimaalset säritust).</p> <p>• Kui režiimivaliku lüliti on seadistatud asendisse <b>S</b>: kaamera seadistab tundlikkuse automaatselt, kui kaamera särituse mõõtesüsteemi piirid ületatakse.</p> <p>• Kui režiimivaliku lüliti on seadistatud asendisse <b>M</b>: kaamera seadistab tundlikkuse automaatselt, kui valitud säriaja ja ava puhul pole võimalik saavutada optimaalset säritust.</p>



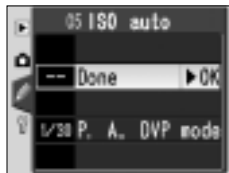
## Välklambi kasutamine










Kui kasutatakse suvandit **ISO auto**, võivad esiplaanil olevad objektid olla vaegsäritatud katiku väikestel kiirustel välklambiga, päevavalguses või heledal taustal tehtud fotodel. Valige välklambi muu režiim kui aeglane sünkroniseerimine või valige režiim **A** või **M** ning valige suurem ava.

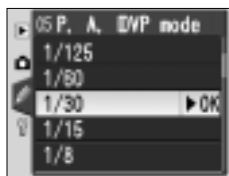
## ISO väärtus

Tundlikkuse (ISO ekvivalentsuse) kuvatav väärtus, kui vajutatakse nuppu **ISO**, on kasutaja poolt valitud väärtus. Väärtus, mis kuvatakse suvandi **ISO auto** kasutamisel, võib erineda kaamera poolt tegelikult kasutatavast väärtusest.

Sätte **On** valimine kuvab paremal toodud menüü. Suvandi **P, A, DVP** mode hetkel valitud sätte määramiseks ning suvandi **ISO auto** sisselülitamiseks tõstke esile sätte **Done** ning vajutage multilüliti paremale. Kuvatakse menüü CSM.

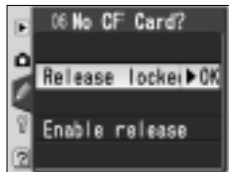


Katiku piirkiiruse muutmiseks režiimidel **P, A, <sup>AUTO</sup> ,  ,  ,  , **  tõstke esile suvand **P, A, DVP** mode ning vajutage multilüliti paremale. Vajutage multilüliti üles või alla, et tõsta esile säriaeg 1/125 ja 30 s vahel sammudega 1 EV, ning vajutage multilüliti paremale, et valida esiletõstetud väärtus ning naasta menüüsse CSM. Režiimidel **P, A, <sup>AUTO</sup> ,  ,  ,  , **  ja  suurendab kaamera automaatselt tundlikkust, kui optimaalse särituse saavutamiseks vajalik säriaeg oleks väiksem kui valitud väärtus.






## Kohandatud sätte 6: CF kaart puudub?

Selle valimiseks, kas katikut saab vabastada, kui kaamerasse pole sisestatud mälukaarti, tõstke menüüs CSM (135) esile **No CF Card?** ning vajutage multilüliti paremale. Vajutage multilüliti üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.




Suvand	Kirjeldus
<b>Release locked</b> (Vabastamine lukustatud) (vaikesäte)	Katikunuppu ei saa kasutada, kui mälukaarti pole sisestatud. Katikuvabastus ei lukustu, kui fotode salvestamiseks arvutisse kasutatakse Nikon Capture 4 versiooni 4.2 või uuemat (eritellimusel).
<b>Enable release</b> (Võimalda vabastamist)	Katikunuppu saab kasutada isegi siis, kui mälukaarti pole sisestatud.

## Kohandatud säte 7: Pildi ülevaatamine

See suvand määrab kindlaks, kas fotod kuvatakse pärast pildistamist ekraanil automaatselt (**On**, vaikesäte) või ainult siis, kui vajutatakse  (**Off**). Tõstke menüüs CSM ( 135) esile **Image review** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik. Hoolimata valitud suvandist saab fotosid vaadata igal ajal, vajutades  nuppu.




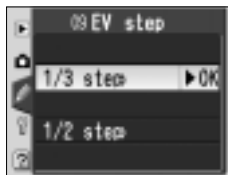
## Kohandatud säte 8: Ruudustiku kuvamine (Ruudustik vastavalt vajadusele)

Vastavalt vajadusele kuvatavat ruudustikku saab pildinäidikul vaadata alusena, kui komponeeritakse fotosid, tehakse maastikuvõtteid või nihutatakse või kallutatakse objektiivi PC Nikkor. Ruudustiku kuvamise sisse- ja väljalülitamiseks tõstke menüüs CSM ( 135) esile **Grid display** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik. Ruudustiku kuvamiseks valige **On**. Vaikesäte on **Off** (ruudustikku ei kuvata).



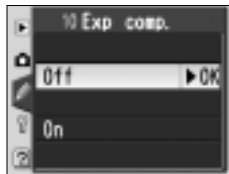
## Kohandatud säte 9: EV samm








See suvand määrab kindlaks, kas säriaja, ava, särituse järelkorrektsiooni, rühmitamise ning välklambi särituse järelkorrektsiooni muudatused tehakse sammudega 1/3 EV (**1/3 step**, vaikesäte) või 1/2 EV (**1/2 step**). Tõstke menüüs CSM ( 135) esile **EV step** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



## Kohandatud säte 10: Särituse järelkorrekt.

See suvand määrab kindlaks, kas särituse järelkorrektsiooni seadistamiseks režiimidel **P**, **S** ja **A** läheb vaja nuppu (86). Tõstke üksikasjalikus menüüs CSM 135) esile **Exp comp.** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Kirjeldus			
Off (vaikesäte)	Särituse järelkorrektsiooni seadistatakse, vajutades  nuppu ning pöörates peakäskude juhtlüliti.			
On	Särituse järelkorrektsiooni seadistatakse ainult peakäskude juhtlüliti pöörates. Kasutatav lüliti sõltub Kohandatud sätte 14 puhul valitud suvandist.			
		Kohandatud säte 14		
		No	Yes	
	Režiim	P	Alamkäskude juhtlüliti	Alamkäskude juhtlüliti
		S	Alamkäskude juhtlüliti	Peakäskude juhtlüliti
		A	Peakäskude juhtlüliti	Alamkäskude juhtlüliti
See suvand ei avalda mõju režiimidel M,  ,  ,  ,  ,  ja  .				

## Kohandatud säte 11: Keskelekaalut.

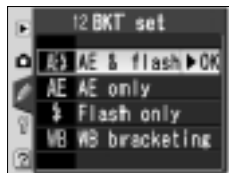
Kui arvutatakse säritust, omistab keskelekaalutud mõõtmine (võimalik režiimidel **P**, **S**, **A** ja **M**; 75) suurima osatähtsuse ringile kaadri keskosas. Selle ringi läbimõõdu (Ø) saab valida väärtuste 6, 8, 10 ja 12 mm hulgast (vaikesäte on 8 mm). Tõstke üksikasjalikus menüüs CSM 135) esile **Center wtd** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.





## Kohandatud säte 12: BKT seadistamine

See suvand määrab kindlaks, milliseid sätteid mõjutatakse, kui kasutatakse autorühmitamist. Tõstke üksikasjalikus menüüs CSM (135) esile **BKT set** ning vajutage multilüliti paremale. Vajutage multilüliti üles või alla, et tõsta esile soovitud suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Kirjeldus
AE & flash (AE & välklamp) (vaikesäte)	Kaamera teostab särituse ja välklambi taseme rühmitamise.
AE only (Ainult AE)	Kaamera teostab ainult särituse rühmitamise.
Flash only (Ainult välklamp)	Kaamera teostab ainult välklambi taseme rühmitamise.
WB bracketing (WB rühmitamine)	Kaamera teostab valge tasakaalustuse rühmitamise.

## Kohandatud säte 13: BKT järjekord

See suvand määrab kindlaks järjekorra, milles rühmitamist teostatakse. Tõstke üksikasjalikus menüüs CSM (135) esile **BKT Order** ning vajutage multilüliti paremale. Vajutage multilüliti üles või alla, et tõsta esile soovitud suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



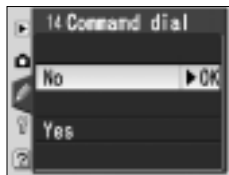
Suvand	Kirjeldus
MTR>Under>Over (MTR>Alla>Üle) (vaikesäte)	Rühmitamine teostatakse peatükis „Rühmitamine“ (90, 93) kirjeldatud järjekorras.
Under>MTR>Over (Alla>MTR>Üle)	Rühmitamine toimub järjekorras madalamalt kõrgemale väärtusele.

### Valge tasakaalustuse rühmitamine

Valge tasakaalustuse rühmitamist ei saa kasutada pildi kvaliteedi **NEF (Raw)** ja **NEF + JPEG Basic**.

## Kohandatud säte 14: Käsulüliti

Seda suvandit saab kasutada pea- ja alamkäskude lüliti funktsioonide vahetamiseks, kui režiimil **S**, **A** või **M** seadistatakse säriaega ja ava. Tõstke üksikasjalikus menüüs CSM (🔍 135) esile **Command dial** ning vajutage multilüliti paremale. Vajutage multilüliti üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Suvand
<b>No</b> (vaikesäte)	Peakäskude lüliti kontrollib säriaega, alamkäskude lüliti ava.
<b>Yes</b>	Peakäskude lüliti kontrollib ava, alamkäskude lüliti säriaega.

## Kohandatud säte 15: AE-L/AF-L

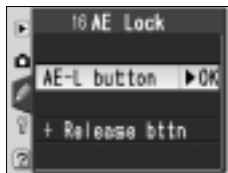
See suvand kontrollib nuppu **AE-L/AF-L** toimimist. Tõstke üksikasjalikus menüüs CSM (🔍 135) esile **AE-L/AF-L** ning vajutage multilüliti paremale. Vajutage multilüliti üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Suvand
<b>AE/AF Lock</b> (AE/AF lukk) (vaikesäte)	Lukustatakse nii fookus kui säritus, kui vajutatakse nuppu <b>AE-L/AF-L</b> .
<b>AE Lock only</b> (Ainult AE lukk)	Lukustatakse säritus, kui vajutatakse nuppu <b>AE-L/AF-L</b> . Fookust ei mõjutata.
<b>AF Lock only</b> (Ainult AF lukk)	Lukustatakse fookus, kui vajutatakse nuppu <b>AE-L/AF-L</b> . Säritust ei mõjutata.
<b>AE Lock hold</b> (AE luku hoidmine)	Lukustatakse säritus, kui vajutatakse nuppu <b>AE-L/AF-L</b> , ning see jääb lukustatuks, kuni nuppu uuesti vajutatakse või särituse mõõdik välja lülitatakse.
<b>AF-ON</b>	Kaamera fokuseerib, kui vajutatakse nuppu <b>AE-L/AF-L</b> . Kaamera ei fokuseeri, kui katikunupp poolenisti alla vajutatakse.
<b>FV Lock (FV lukk)</b>	Lukustatakse välklambi tase, kui vajutatakse nuppu <b>AE-L/AF-L</b> , ning see jääb lukustatuks, kuni nuppu uuesti vajutatakse või särituse mõõdik välja lülitatakse (🔍 103).

## Kohandatud säte 16: AE lukk

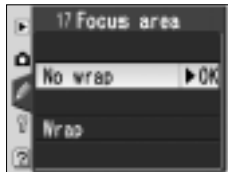
See suvand kontrollib seda, kas säritus lukustub, kui katikunupp poolenisti alla vajutatakse. Tõstke üksikasjalikus menüüs CSM (135) esile **AE Lock** ning vajutage multilüliti paremale. Vajutage multilüliti üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Suvand
<b>AE-L button</b> (Nupp AE-L) (vaikesäte)	Säritust saab lukustada ainult nuppu <b>AE-L/AF-L</b> vajutades.
<b>+Release btnn</b> (+Vabasta nupp)	Säritust saab lukustada nuppu <b>AE-L/AF-L</b> vajutades või vajutades katikunuppu poolenisti alla.

## Kohandatud säte 17: Fokaaltasand

Vaikimisi on fokaaltasandi näidik seotud nelja välimise fokaaltasandiga selliselt, et kui Te näiteks vajutate multilüliti üles, kui on valitud ülemine fokaaltasand, pole sel mingit mõju. Fokaaltasandi valikut saab muuta „übermähkimisele“ ülalt alla, alt üles, paremalt vasakule ja vasakult paremale. Tõstke üksikasjalikus menüüs CSM (135) esile **Focus area** ning vajutage multilüliti paremale. Vajutage multilüliti üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Suvand
<b>No wrap</b> (Mähkimiseta) (vaikesäte)	Übermähkimist ei toimu.
<b>Wrap (Mähkimise-ga)</b>	Übermähkimine toimub.

## Kohandatud säte 18: AF tasandi illm

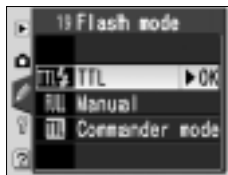
See suvand kontrollib seda, kas aktiivne fokaaltasand tõstetakse pildinäidikus punasega esile või mitte. Tõstke üksikasjalikus menüüs CSM (135) esile **AF area illm** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Suvand
<b>Auto</b> (vaikesäte)	Valitud fokaaltasand tõstetakse vajadusel automaatselt esile, et luua kontrast taustaga.
<b>Off</b>	Valitud fokaaltasandit esile ei tõsteta.
<b>On</b>	Valitud fokaaltasand tõstetakse alati esile vaatamata tausta heledusele. Sõltuvalt tausta heledusest, võib valitud fokaaltasandit olla raske näha.

## Kohandatud säte 19: Väklambi režiim

Väklambi režiimi valimiseks sisseehitatud väklambi jaoks tõstke üksikasjalikus menüüs CSM (135) esile **Flash mode** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.

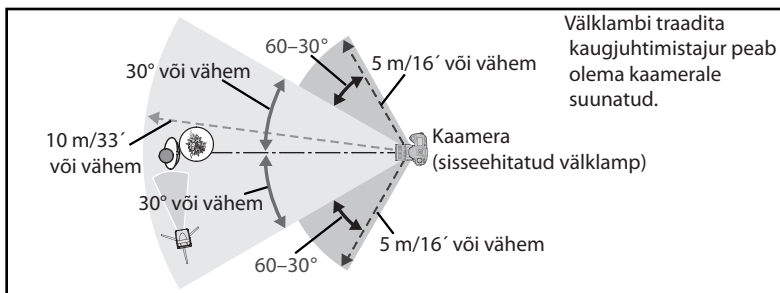


Suvand	Suvand
<b>TTL</b> (vaikesäte)	Sisseehitatud väklambi võimsus seadistatakse automaatselt vastavalt pildistustingimustele.
<b>Manual</b> (Käitsi)	<p>Kuvatakse paremal toodud menüü. Tõstke esile säte suvandite <b>Full (Täis)</b> (täisvõimsus) ning <b>1/16</b> (1/16 täisvõimsusest) vahel ning vajutage multilülitit paremale, et naasta menüüsse CSM. Kui režiimivaliku lüliti on seadistatud sättele <b>P, S, A</b> või <b>M</b>, süttib väklamp täisvõimsuse valitud murdosa järel iga kord, kui sisseehitatud väklamp tõuseb (täisvõimsusel on sisseehitatud väklambi GN [m/ft] 17/56 [ISO 200] või 12/39 [ISO 100]). Juhtpaneelil ja pildinäidikul vilguvad  ikoonid. Ekraani eelvätku ei kasutata, mis võimaldab sisseehitatud väklambil toimida peamise väklambina soovii korral kasutatavate alluvate väklampide ees.</p>
<b>Commander mode</b> (Käsurežiim)	<p>Valige see suvand, et võimaldada kaameral kontrollida väklambi taset, kui režiimil <b>P, S, A</b> või <b>M</b> kasutatakse traadita väklambiga pildistamisel üht või mitut väklampi SB-800 või SB-600. Kuvatakse paremal toodud menüü; valige <b>TTL</b> (i-TTL) väklambi juhtimine, kasutatav ainult CPU objektiivide puhul), <b>AA</b> (Autoava, kasutatav ainult CPU objektiivide puhul SB-800ga) või <b>M</b> (Manual). Suvandi <b>M</b> valimine kuvab paremal toodud menüü; vajutage multilülitit üles või alla, et valida traadita väklambiseadme väljundvõimsus väärtuste <b>Full</b> (täisvõimsus) ning <b>1/128</b> (1/128 täisvõimsusest) vahel. Vajutage multilülitit paremale, et naasta menüüsse CSM:</p> <p>* Kui valitakse <b>Commander mode</b>, ei kuvata väklambi sünkroniseerimisrežiimi ikoonil, kui sisseehitatud väklamp üles tõuseb.</p>



## Käsürežiim

Kui Te kasutate eritellimusel tarnitavaid välklampe SB-800 või SB-600 Kohandatud sätte 19 (Välklambi režiim) suvandiga **Commander mode**, seadistage soovi korral kasutatavad välklambid Kanalile 3 Rühma A ning paigutage need, nagu allpool näidatud.



Maksimaalne vahemaa soovi korral kasutatavate välklampide ja kaamera vahel on umbes 10 m (33'), kui välklamp on paigutatud kaamera ette (30° ulatuses kummaldi pool keskjoonest) või umbes 5 m (16'), kui välklamp on küljel (30-60° ulatuses kummaldi pool keskjoonest).

## Käsürežiim

Vajutage nuppu, et tõsta sisseehitatud välklamp. Paigutage tajuriaknad soovi korral kasutatavatel välklampidel sinna, kus need saavad kätte ekraani eelvälgud sisseehitatud välklambilt (olge eriti tähelepanelik statiivi kasutamisel). Jälgige, et otsene valgus ja tugevad peegeldused soovi korral kasutatavatelt välklampidest ei siseneks läbi kaamera objektiivi (režiimil TTL) ning soovi korral kasutatava välklambi fotoelemendi (režiim AA), kuna see võib takistada säritust. Et loenduse välgud, mida tekitab sisseehitatud välklamp, ei ilmuks lühikestelt kaugustelt tehtud fotodel, kasutage madalat tundlikkust ja väikest ava (suurt f/numbrit) ning valige välklambi muu sünkroniseerimisrežiim kui tagakardina sünkroniseerimine. Pärast välklampide paigutamist tehke proovivõtte ning vaadake tulemusi kaamera ekraanil.

Ehkki soovi korral kasutatavate välklampide arv pole piiratud, on see praktikas kolm. Kui see arv on suurem, hakkab teiste välklambiseadmete poolt tekitatav välg segama pildistamist. Kõik välklambid peavad olema samas rühmas; välklambi järelkorrektsioon ( 102) puudutab kõiki välklampe. Täpsema teabe saamiseks vt välklambi kasutusjuhendit.

**Käsürežiimi** sätteid **AA** (ainult SB-800) ning **TTL** saab kasutada ainult CPU objektiividega. Kui kin- nitatakse mitte-CPU objektiiv, ei saa katikuvabastust kasutada. Välklambi valmisoleku näidik pildinäi- dikul () ning välklambi sünkroniseerimisrežiimi näidiku ikoon ja äärised juhtpaneelil hakkavad vilkuma.

## Kohandatud säte 20: Väklambi märk

Režiimidel **P**, **S**, **A** ja **M** ei tõuse sisseehitatud väklamp automaatselt. See suvand määrab selle, kas näidik pildinäidikul väreleb, et hoiatada selle eest, et täiendavaks valgustuseks peab kasutama sisseehitatud väklampi, kui katikunupp poolenisti alla vajutatakse. Tõstke üksikasjalikus menüüs CSM (135) esile **Flash sign** ning vajutage multilüliti paremale. Vajutage multilüliti üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Kirjeldus
<b>On</b> (vaikesäte)	Näidik väreleb, et hoiatada selle eest, et peab kasutama sisseehitatud väklampi (ainult režiimidel <b>P</b> , <b>S</b> , <b>A</b> ja <b>M</b> ). näidikut ei kuvata, kui sisseehitatud väklamp tõuseb või kasutatakse soovi korral kasutatavaid väklampe.
<b>Off</b>	Näidik ei värele, kui peab kasutama sisseehitatud väklampi.

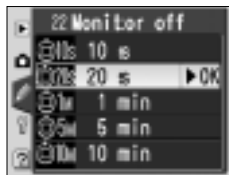
## Kohandatud säte 21: Säriaeg

See suvand määrab katiku väikseima võimaliku kiiruse, kui kasutatakse väklampi, kui režiimivaliku lüliti on seadistatud sättele **P** või **A**. Suvandid ulatuvad **1/60 s** (1/60, vaikesäte) kuni 30 s (**30"**). Tõstke üksikasjalikus menüüs CSM (135) esile **Shutter spd** ning vajutage multilüliti paremale. Vajutage multilüliti üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik. Vaatamata valitud sättele saab säriaegu 30 s ja alla selle alati kasutada, kui väklambi sünkroniseerimisrežiim on seadistatud aeglasele sünkroniseerimisele.



## Kohandatud säte 22: Ekraan väljas

See suvand kontrollib seda, kui kauaks ekraan sisse jääb, kui ühtki toimingut ei teostata: 10 s, 20 s (vaikesäte), 1 minut, 5 minutit või 10 minutit. Tõstke üksikasjalikus menüüs CSM (🔍 135) esile **Monitor off** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik. Valige ekraani väljalülitamise väiksem viivitus, et tagada aku pikem kasutusiga.



## Kohandatud säte 23: Mõõtmine väljas

See suvand kontrollib seda, kui kaua kaamera jätkab särituse mõõtmist, kui ühtki toimingut ei teostata: 4 s, 6 s (vaikesäte), 8 s, 16 s või 30 minutit. Tõstke üksikasjalikus menüüs CSM (🔍 135) esile **Meter-off** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik. Valige mõõtmise väljalülitamise väiksem viivitus, et tagada aku pikem kasutusiga.



## Kohandatud säte 24: Distantspäästik

See suvand kontrollib katikuvabastuse viivitust distantspäästiku režiimil. Katikuvabastuse viivituse saab seadistada ligikaudu 2 s, 5 s, 10 s (vaikesäte) või 20 s. Tõstke üksikasjalikus menüüs CSM (🔍 135) esile **Self-timer** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



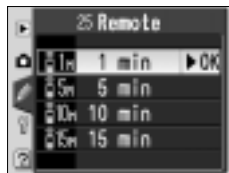
## Vahelduvvooluadapter EH-5

Kui kaamera toide pärineb eritellimusel tarnitavalt vahelduvvooluadapterilt EH-5, ei lülitu särimöödikud välja ning ekraan lülitub välja alles kümne minuti pärast vaatamata sellele, millised suvandid on valitud Kohandatud sätete 22 (**Ekraan väljas**) ning 23 (**Mõõtmine väljas**) puhul.



## Kohandatud säte 25: Kaugjuhtimine

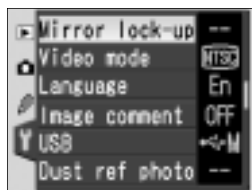
See suvand kontrollib seda, kui kaua kaamera ootab kaugjuhtimispuldi signaali, kui ühtki toimingut ei teostata viivitusega kaugjuhtimise või kiirreageerimisega kaugjuhtimise režiimil: 1 minut (vaikesäte), 5 minutit, 10 minutit või 15 minutit. Kui kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul signaali ei edastata või kaamera välja lülitatakse, naaseb kaamera üksiku kaadri või pidevrežiimile (olenevalt sellest, kumba viimati kasutati).



Tõstke üksikasjalikus menüüs CSM (📖 135) esile **Remote** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.

# Häälestusmenüü

Häälestusmenüüs on kolm suvandilehekülge:



Suvand	
Folders (Kaustad)	156–158
File No. Seq. (Faili nr järjek.)	159
Format (Formaadi)	160
CSM menu (Menüü CSM)	161
Date (Kuupäev)	161
LCD brightness (LCD heledus)	161
Mirror lock-up (Peegli lukustamine)	162
Video mode (Videorežiim)	162
Language (Keel)	163
Image comment (Pildi märkused)	163–164
USB	165
Dust ref photo (Foto teralisuse lähteandmed)	166–167
Firmware Ver. (Püsivara versioon)	167
Image rotation (Pildi pööramine)	168

## Multilüliti kasutamine

Multilüliti saab kasutada igal ajal, kui ekraan on sisse lülitatud. Fokuseerimisvaliku luku lüliti toimib ainult siis, kui monitor on välja lülitatud.

## Kaustad

Kaustade loomiseks ja haldamiseks ning selle kausta valimiseks, kus säilitatakse fotosid, tõstke häälestusmenüüs (155) esile **Folders** ning vajutage multilüliti paremale. Vajutage multilüliti üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



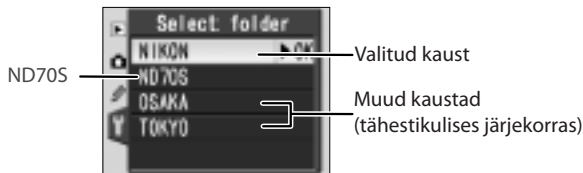
Suvand	Kirjeldus
<b>Select folder (Vali kaust)</b>	Valige säilitamiseks olemasolev kaust.
<b>New (Uus)</b>	Looge uus kaust viietähelise kausta nimega.
<b>Rename (Nimeta ümber)</b>	Nimetage olemasolev kaust ümber.
<b>Delete (Kustuta)</b>	Kustutage tühjad kaustad.

## Vali kaust

Et valida kaust, milles järgnevaid pilte hakatakse hoidma, tõstke menüüs **Folders** esile suvand **Select folder** ning vajutage multilüliti paremale. Vajutage multilüliti üles või alla, et tõsta esile kaust, seejärel vajutage seda paremale, et valida kaust, ning naaske häälestusmenüüsse. Valitud kausta kasutatakse ka taasesitusel, kui menüüs **Playback fldr** (126) on valitud suvand **Current**.



Hetkel valitud kaust on esimesena loetletud, millele järgneb ND70S (vaikekaust), millele järgnevad ülejäänud kaustad tähestikulises järjekorras. Menüüs **Select folder** valitud kaust ei muutu isegi siis, kui kaust kustutatakse või sisestatakse uus mälukaart. Kui tehakse foto, luuakse uus kaust sama nimega.



## Uus

Et luua uus kaust, tõstke menüüs **Folders** esile suvand **New** ning vajutage multilülitit paremale. Kuvatakse 1. sammus toodud dialoogiboks.

### 1 Sisestage viietäheline kausta nimi, nagu kirjeldatud allpool.

Klaviatuurlala

Kasutage multilülitit, et tõsta esile tähti, vajutage

nuppu, et valida.



Nimeala

Siia ilmub kasuta nimi. Kursori liigutamiseks vajutage nuppu ning pöörake peakäskude juhtlülitit.

Kursori liigutamiseks nimealas vajutage nuppu ning pöörake peakäskude juhtlülitit. Uue tähe sisestamiseks kursori antud asukohas kasutage multilülitit, et tõsta klaviatuurlalal esile soovitud täht, ning vajutage nuppu. Tähe kustutamiseks kursori antud asukohas vajutage nuppu. Et naasta häälestusmenüüsse uut kausta loomata, vajutage nuppu.

Kausta nimed võivad olla kuni viis tähte pikad. Kõik tähed pärast viiendat kustutatakse.

### 2 Vajutage nuppu, et luua kaust ning naasta häälestusmenüüsse. Kuni pole valitud muud kausta, säilitatakse kõik järgnevad fotod antud uues kaustas. Seda kausta kasutatakse ka taasesitusel, kui menüüs **Playback fldr** ( 126) on valitud suvand **Current**.

## Kausta nimed

Mälukaardil eelneb kasuta nimedele kolmenumbriline kausta number, mille määrab automaatselt kaamera (nt 100ND70S). Iga kaust võib sisaldada kuni 999 fotot. Kui foto tehakse siis, kui antud kaustas on 999 faili või pilt numbriga 9999, loob kaamera uue kausta, liites ühe antud kausta numbrile (nt 101ND70S). valimise ja nimetamise eesmärgil käsitletakse sama nimega kõiki kaustu sama kaustana. Kui näiteks valitakse NIKON, on näha pildid kõigis kaustades NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON jne), kui menüüs **Playback fldr** ( 126) on valitud suvand **Current**. Ümbernimetamine toimub samamoodi sama nimega kõigi kaustade puhul. Pildistamise ajal säilitatakse pilte valitud nimega kõige suurema numbriga kaustas.

## Nimeta ümber

Olemasoleva kausta ümbernimetamiseks tõstke menüüs **Folders** esile suvand **Rename** ning vajutage multilülitit paremale.

1 Kuvatakse olemasolevate kaustade loend. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile kausta nimi.



2 Vajutage multilülitit paremale. Kuvatakse paremal toodud dialoogiboks. Redigeerige kausta nime, nagu kirjeldatud 1. sammus eelmisel leheküljel. Et väljuda häälustusmenüüst kausta nime muutmata, vajutage **MENU** nuppu.

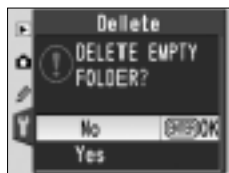


3 Vajutage **ENTER** nuppu, et nimetada kaust ümber ning naasta häälustusmenüüsse.

## Kustuta

Et kustutada ükskõik milline kaust mälukaartil, kus pole fotosid, tõstke menüüs **Folders** esile suvand **Delete** ning vajutage multilülitit paremale. Kuvatakse paremal toodud dialoogiboks; vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.

- **No:** Väljuge häälustusmenüüsse tühje kaustu kustumata.
- **Yes:** Kustutage tühjad kaustad ning naaske häälustusmenüüsse.



## Kausta numbrid

Kui mälukaartil on väga suur hulk kaustu, kulub salvestamiseks ha taasesituseks rohkem aega.

## Faili nr järjek.

Kui tehakse foto, annab kaamera uuele failile nime, liites ühe viimati kasutatud faili numbrile. See suvand kontrollib seda, kas faili nummerdamine jätkub viimati kasutatud numbrist, kui luuakse uus kaust, formaaditakse mälukaart või sisestatakse kaamerasse uus mälukaart. Tõstke häälestusmenüüs (📷 155) esile **File No. Seq.** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



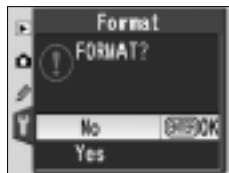
Suvand	Kirjeldus
<b>Off</b> (vaikesäte)	Failide nummerdamine lähtestatakse väärtusele 0001, kui luuakse uus kaust, formaaditakse mälukaart või sisestatakse kaamerasse uus mälukaart.
<b>On</b>	Kui luuakse uus kaust, formaaditakse mälukaart või sisestatakse kaamerasse uus mälukaart, jätkub failide nummerdamine viimati kasutatud numbrist. Kui tehakse foto, kui antud kaustas on foto numbriga 9999, luuakse automaatselt uus kaust ning failide nummerdamine algab uuesti väärtusest 0001.
<b>Reset</b>	Kui valitakse säte <b>On</b> , lähtestatakse suvandid järgmise foto tegemisel väärtusele 0001, väljaarvatud failide nummerdus (kui antud kaustas juba on fotosid, luuakse uus kaust).


## Failide nummerdamine

Kui antud kausta numbriks on 999 ning see sisaldab 999 fotot või fotot numbriga 9999, ei saa katikuvabastust kasutada. Kui suvand **File No. Seq.** on sisse lülitatud, lülitage see välja, seejärel formaatige mälukaart või sisestage kaamerasse teine mälukaart.

## Formaadi

Enne esmakasutust tuleb mälukaardid formaatida. Mälukaartide formaatimine on samuti heaks võimaluseks kõigi piltide kustutamiseks kaardil. Mälukaardi formaatimiseks tõstke häälestusmenüüs (🔧 155) esile Format ning vajutage multilüliti paremale. Vajutage multilüliti üles või alla, et tõsta esile üks järgmistest suvanditest, ning vajutage seejärel nuppu.



Suvand	Kirjeldus
No	Väljuge mälukaarti formaatimata.
Yes	<p>Formaatige mälukaart. Kui formaatimine toimub, kuvatakse paremal toodud teade. <b>Ärge lülitage kaamerat välja, eemaldage akut ega mälukaarti või ühendage lahti vahelduvvooluadapterit (eritellimusel), kuni formaatimine on lõpetatud ning kuvatakse häälestusmenüü.</b></p> 

### ✓ Formaatomise ajal

**Ärge eemaldage mälukaarti, eemaldage akut ega ühendage lahti vahelduvvooluadapterit (eritellimusel), kuni formaatimine toimub.**


### ✎ Enne formaatimist

**Formaatimine kustutab mälukaardidelt jäädavalt kõik andmed, kaasa arvatud peidetud ja kaitstud pildid ning kõik muud failid, mis võivad kaardil olla.** Enne formaatimist jälgige, et Te teisaldaksite arvutisse kõik pildid, mida Te soovite säilitada.

### ✎ FAT 32

D70S toetab FAT 32, võimaldades kasutada mälukaarte, mille maht on üle 2 GB. FAT 16 kasutatakse siis, kui formaaditakse uuesti kaarte, mis on juba formaaditud suvandiga FAT 16.

### 🔧 Kahenupuline formaatimine

Mälukaarte saab formaatida ka  nuppudega (🔧 ja 📁) (21).

## Menüü CSM

Et valida, kas menüüs CSM loetletakse kõik kaksikümmend kuus Kohandatud sätet või ainult esimesed kümme suvandit, tõstke häälestusmenüüs (155) esile **CSM menu** ning vajutage multilülilit paremale. Vajutage multilülilit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Kirjeldus		
Simple (Lihtne) (vaikesäte)	Menüüs CSM on ainult allpool loetletud elemendid. Teisi Kohandatud sätteid ei saa muuta, kui kasutatakse seda suvandit.		
	R: Menüü lähtestamine		
	1: Piiks	2: Autofokuseerimine	3: AF-tasandi režiim
	4: AF abi	5: ISO auto	6: CF kaart puudub?
	7: Pildi ülevaatamine	8: Ruudustiku kuvamine	9: EV samm
Detailed (Üksikasjalik)	Menüüs CSM loetletakse kõik kaksikümmend kuus suvandit (R-25).		

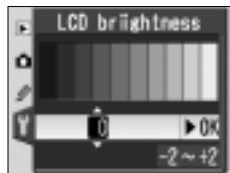
## Kuupäev

Et seadistada kaamera kell antud kuupäevale ja kellajale, tõstke häälestusmenüüs (155) esile **Date** ning vajutage multilülilit paremale. Täpsema teabe saamiseks vt „Esimesed sammud: Häälestuse alused“ (16). Menüü **Date** kuvatakse automaatselt, kui kaamera esimest korda sisse lülitatakse.



## LCD heledus

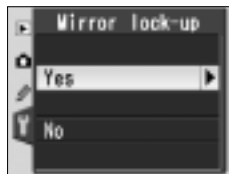
Et seadistada ekraani heledust, tõstke häälestusmenüüs (155) esile **LCD brightness** ning vajutage multilülilit paremale. Kuvatakse paremal toodud menüü. Vajutage multilülilit üles, et heldust suurendada, alla, et seda vähendada. Ekraani allosas olev number näitab heleduse antud taset, kusjuures +2 on heledaim säte ning -2 tumedaim. Vajutage multilülilit paremale, et lõpetada toiming ning naasta häälestusmenüüsse.





## Peegli lukustamine

Seda suvandit kasutatakse peegli lukustamiseks asendis, mis võimaldab madalpääsfiltri jälgimist ja puhastamist, mis kaitseb CCD pildiandurit. Vt „Tehnilised märkused: kaamera hooldamine“ (194). Tõstke häälestusmenüüs (155) esile **Mirror lock-up** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Kirjeldus
Yes	Kui katik vabastatakse, lukustatakse peegel asendis ülemises asendis ning juhtpaneelil kuvatakse vilkuv „----“. Peegel naaseb alumisse asendisse, kui kaamera välja lülitatakse. Et tagada toite olemasolu allalastud peegilil, soovib Nikon seda suvandit kasutada ainult siis, kui kaamera toide pärineb vahelduvvooluadapterist EH-5.
No	Peegel funktsioneerib normaalselt.

## Videorežiim

Enne kaamera ühendamist videoseadmega, nagu näiteks teler või videomagnetofon (170), valige videorežiimi säte, mis sobib seadmes kasutatava videostandardiga. Tõstke häälestusmenüüs (155) esile Video mode ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Kirjeldus
NTSC	Kasutage siis, kui kaamera ühendatakse NTSC seadmetega.
PAL	Kasutage siis, kui kaamera ühendatakse PAL seadmetega. Pange tähele, et pikslite arv väljundis väheneb valikuliselt, mis põhjustab eraldusvõime languse.

## Videoväljund

Video vaikestandard sõltub osturiigist või -piirkonnast.

## Keel

Et valida keel, milles kaamera menüüd ja teated kuvatakse, tõstke häälestusmenüüs (155) esile **Language** ning vajutage multilülitit paremale. Vt „Esimesed sammud: häälestuse alused“ 1. sammu täpsema teabe osas (16). Menüü **Language** kuvatakse automaatselt, kui kaamera esimest korda sisse lülitatakse.



## Pildi märkused

Seda suvandit kasutades saab fotode tegemisel neile lisada lühikesi tekstimärkusi. Märkusi saab vaadata, kui fotosid kuvatakse, kasutades PictureProjecti või Nikon Capture 4 versiooni 4.2 või uuemat. Tõstke häälestusmenüüs (155) esile **Image comment** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.



Suvand	Kirjeldus
<b>Done (Valmis)</b>	Salvestage märkus ning naaske häälestusmenüüsse.
<b>Input comment (Manusta märkus)</b>	Redigeerige märkust.
<b>Attach comment (Lisa märkus)</b>	Lisage märkus kõigile uutele fotodele.

## Manusta märkus

Et redigeerida pildi märkust, tõstke esile **Input comment** ning vajutage multilülitit paremale. Kuvatakse järgnev dialoogiboks.





Klaviatuuriala

Kasutage multilülitit, et tõsta esile tähti, vajutage nuppu, et valida.



Märkuseala


Siia ilmub märkus. Kursori liigutamiseks vajutage nuppu ning pöörake peakäskude juhtlülitit.

Kursori liigutamiseks märkusealas vajutage  nuppu ning pöörake peakäskude juhtlülilit. Uue tähe sisestamiseks kursori antud asukohas kasutage multilülilit, et tõsta klaviatuerialal esile soovitud täht, ning vajutage  nuppu. Tähe kustutamiseks kursori antud asukohas vajutage  nuppu. Et naasta häälestusmenüüsse märkust muutmata, vajutage  nuppu.

Märkused võivad olla kuni kolmkümmend kuus tähte pikad. Kõik tähed pärast kolmekümne kuuendat kustutatakse.

Pärast märkuse redigeerimist vajutage  nuppu, et naasta pildi märkuste menüüsse.

## Lisa märkus

Et lisada märkus kõigile järgnevatele fotodele, tõstke esile **Attach comment** märkuse manustamise menüüs ning vajutage multilülilit paremale. Suvandi **Attach comment** kõrval olevasse kasti ilmub ; tõstke esile **Done** ning vajutage multilülilit paremale, et naasta häälestusmenüüsse.

Et vältida märkuste lisamist fotodele, tõstke esile **Attach comment** märkuse manustamise menüüs ning vajutage multilülilit paremale, et eemaldada märgesuvandi **Attach comment** kõrvalt, seejärel tõstke esile **Done** ning vajutage multilülilit paremale, et naasta häälestusmenüüsse.

## USB

Enne kaamera ühendamist arvuti või printeriga USB abil (171, 176), valige USB vastav suvand. Kaamera ühendamisel PictBridge'i printeriga või Nikon Capture 4 (eritellimusel; vajalik versioon 4.2 või uuem) elemendiga Camera Control (Kaamera juhtimine), valige **PTP**. Kui Te kasutate PictureProjecti piltide teisaldamiseks (kopeerimiseks) arvutisse, valige suvand vastavalt arvuti operatsioonisüsteemile, nagu allpool näidatud.



Windows XP Home Edition Windows XP Professional	Valige <b>PTP</b> või <b>Mass Storage (Mass-säilitus)</b>
Mac OS X	
Windows 2000 Professional Windows Millennium Edition (Me) Windows 98 Second Edition (SE)	Valige <b>Mass Storage</b>

Suvandi **USB** vaikesäte on **Mass Storage**. Et muuta USB sätet, tõstke häälestusmenüüs (155) esile **USB** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage seda paremale, et teha valik.

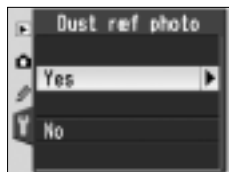
## Foto teralisuse lähteandmed

Seda suvandit kasutatakse lähteandmete saamiseks Nikon Capture 4 versiooni 4.2 või uuema (eritellimusel; täpsema teabe saamiseks funktsiooni Image Dust Off kohta vt *Nikon Capture 4 kasutusjuhendit*) funktsiooni Image Dust Off (Pildi teralisus maha) jaoks.

Funktsiooni Image Dust Off lähteandmete saamiseks:

**1** Kinnitage CPU objektiiv. Suvandit **Dust ref photo** saab kasutada ainult siis, kui kaamera külge on kinnitatud CPU objektiiv. Me soovitame kasutada objektiivi fookuskaugusega vähemalt 50 mm. Suumimisobjektiivi kasutamisel suurendage telefoto maksimaalse asendini.

**2** Tõstke häälestusmenüüs (155) esile **Dust ref photo** ning vajutage multilülitit paremale. Kuvatakse paremal toodud dialoogiboks.



**3** Tõstke esile **Yes** ning vajutage multilülitit paremale (väljumiseks häälestusmenüüsse funktsiooni Image Dust Off lähteandmeid saamata tõstke esile **No** ning vajutage multilülitit paremale). Kaamera sätted seadistatakse automaatselt sättele Image Dust Off. Kuvatakse paremal toodud sõnum ning pildinäidikus ja juhtpaneelil kuvatakse **REF**. Selle toimigu katkestamiseks ning häälestusmenüüsse naasmiseks vajutage **MENU** nuppu või vajutage multilülitit vasakule. See toiming katkeb ka siis, kui kaamera või ekraan välja lülitatakse.



## Image Dust Off

Nikon Capture 4 (eritellimusel) funktsioon Image Dust Off töötleb NEF (RAW) pilt, et kõrvaldada neilt kaamera pildisüsteemi teralisuse mõju, võrreldes kujutisi suvandiga **Dust ref photo** saadud andmetega. Seda ei saa kasutada JPEG piltide puhul. D70S puhul saab kasutada Nikon Capture 4 versiooni 4.2 või uuemat.

**4** Paigutage objektiiv kümne sentimeetri (nelja tolli) kaugusele heledast tühjast valgest objektist. Pärast objekti kadreerimist selliselt, et pildinäidikus poleks näha midagi muud, vajutage katikunupp poolenisti alla. Autofookuse režiimil seadistatakse fookus automaatselt lõpmatusale; käsifookuse režiimil seadistage fookus käsitsi lõpmatusale enne katikunupu vajutamist.

**5** Vajutage katikunupp lõpuni alla, et saada funktsiooni Image Dust Off lähteandmed (ärge unustage, et müravähendus lülitatakse automaatselt sisse, kui objekt on halvasti valgustatud, mis pikendab andmete salvestamiseks vajalikku ajavahemikku). Ekraan lülitub välja, kui vajutatakse katikunuppu.

Kui lähteese on liiga hele või liiga tume, ei pruugi kaamera olla võimeline koguma funktsiooni Image Dust Off lähteandmeid ning kuvatakse paremal toodud sõnum. Valige mõni muu lähteobjekt ning korrake toiminguid alates 3. sammust.



## Püsivara versioon

Et kuvada kaamera püsivara kasutatav versioon, tõstke häälestusmenüüs (🔍 155) esile **Firmware Ver.** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit vasakule, et naasta häälestusmenüüsse.




## Funktsiooni Image Dust Off lähteandmed




Kui funktsiooni Image Dust Off lähteandmeid vaadatakse kaameras, ilmub ekraanile paremal toodud ruudustik; histogrammi ning heledaid toone ei kuvata. Suvandiga **Dust ref photo** loodud faile ei saa vaadata tavalist pildin-dustarkvara kasutades.




## Pildi pööramine

Vaikimisi salvestab D70S kaamera suunistuse iga tehtud fotoga. See võimaldab „kõrges“ (püstises) suunas tehtud fotosid kuvada õiges suunas, kui neid taasesitatakse kaamerale või vaadatakse, kasutades Nikon Capture 4 versiooni 4.2 või uuemat (eritellimusel) või PictureProjecti. Soovi korral saab selle suvandi välja lülitada, kui pildistatakse nii, et objektiv on suunatud üles või alla, kui kaamera ei pruugi õiges suunistuses salvestada. Tõstke häälestusmenüüs (  155) esile **Image rotation** ning vajutage multilülitit paremale. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage multilülitit paremale.



Suvand	Kirjeldus
<b>Automatic</b> (Automaatne) (vaikesäte)	<p>Kaamera salvestab nii, et võtted on kas rõhtsas (laias) suunas, püstises (kõrges) suunas, kui kaamerat pööratakse 90° päripäeva, või püstises (kõrges) suunas, kui kaamerat pööratakse 90° vastupäeva.*</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">   Rõhtne (lai) suund </div> <div style="text-align: center;">   Kaamerat pööratakse 90° päripäeva </div> <div style="text-align: center;">   Kaamerat pööratakse 90° vastupäeva </div> </div>
<b>Off</b>	<p>Kaamera suunistust ei salvestata. Nikon Capture 4 versioon 4.2 või uuem ning PictureProject kuvavad kõik fotod rõhtsas (laias) suunas ning kaamera pööramise ikoon Nikon Capture 4 suvandis Camera Control näitab kaamerat rõhtsas (laias) suunas. Valige see suvand siis, kui Te pildistate nii, et objektiv on suunatud üles või objektivi on suunatud alla.</p>

\* Pidevreežiilil (  62) kehtib esimese võtte puhul salvestatud suund sama jada kõigi piltide puhul isegi siis, kui kaamera suunistust pildistamise ajal muudetakse.

## Kõrge pööramine ( 126)

„Kõrges“ suunas tehtud pilte, kui pildi pööramise puhul on valitud säte **Automatic**, kuvatakse kaamera ekraanil ainult püstasendis, kui suvandi **Rotate tall** puhul on valitud säte **Yes**.

# Ühendused

## Välisseadmete ühendamine

Taasesitus teleris



170



Ühendamine arvutiga



171-174



Fotosid ja kaamera menüüsid saab kuvada teleriekraanil ning salvestada videolindile. Kui installeeritakse kaameraga tarnitud tarkvara PictureProject, saab kaamera ühendada arvutiga ning fotod kopeerida kettale redigeerimiseks, vaatamiseks, printimiseks ja pikaajaliseks säilitamiseks.

### **Taasesitus teleris**

Lugege seda peatükki teabe saamiseks kaamera ühendamise kohta teleri või videomagnetofoniga.

### **Ühendamine arvutiga**

Selles peatükis kirjeldatakse seda, kuidas ühendada kaamerat arvutiga.



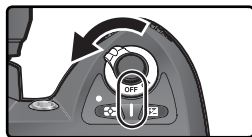
# Taasesitus teleris

D70S ühendamiseks teleri või videomagnetofoniga taasesituseks ja salvestamiseks võib kasutada kaasaolevat videokaablit EG-D100.

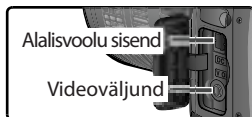
## 1 Lülitage kaamera välja.

✓ **EG-D100**

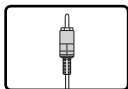
Lülitage kaamera välja enne selle ühendamist EG-D100ga või sellest lahtiühendamist.



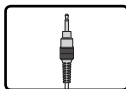
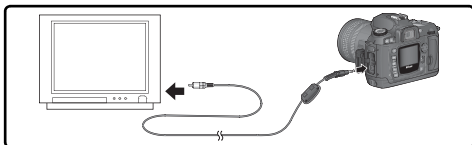
## 2 Avage videoväljundit ning alalisvoolu sisendit kaitsvad katted.



## 3 Ühendage EG-D100, nagu näidatud.



Ühendage  
videoseadmega



Ühendage  
kaameraga

## 4 Häälestage teler videokanalile.

## 5 Lülitage kaamera sisse. Tavaliselt ekraanil näidatav pilt kuvatakse teleris või salvestatakse videolindile. Kaamera ekraan jääb tühjaks, ent muus osas funktsioneerib kaamera tavaliselt.

### **Vahelduvvooluadapteri kasutamine**

Vahelduvvooluadapteri EH-5 (eritellimusel) kasutamine on pikaajalisel taasesitusel soovitatav. Kui ühendatakse EH-5, seadistatakse kaamera ekraani väljalülituse viivitus kümnele minutile ning särimoodikuid enam automaatselt välja ei lülitata.

### **Videoväljund** **162**

Jälgige, et videostandard sobiks videoseadmes kasutatava standardiga. Pange tähele, et eraldusvõime langeb, kui piltide väljundiks on PAL seade.

Kaamera ühendamiseks arvutiga võib kasutada kaasasolevat USB kaablit UC-E4. Kui kaamera on ühendatud, saab kaasasolevat PictureProjecti tarkvara kasutada piltide kopeerimiseks arvutisse, kus neid saab sirvida, vaadata ja retušeerida. Kaamerat saab kasutada ka Nikon Capture 4 versiooni 4.2 või uuemaga (eritellimusel), mis toetab pakktöötlust ning pildi redigeerimise täpsemaid suvandeid ning mida saab kasutada kaamera juhtimiseks otse arvutist.

### Enne kaamera ühendamist

Installeerige pärast kasutusjuhendite lugemist ning süsteeminõuete vaatamist vajalik tarkvara. Et tagada, et andmeteisaldus ei katkeks, kontrollige, et kaamera aku oleks täielikult täislaetud. Kui Te pole selles kindel, laadige aku enne kasutamist või kasutage vahelduvvooluadapterit EH-5 (eritellimusel).

Enne kaamera ühendamist seadistage häälestusmenüü (165) suvand USB vastavalt arvuti operatsioonisüsteemile ning sellele, kas kaamerat juhitakse Nikon Capture 4 suvandit Camera Control kasutades või teisaldatakse fotod arvutisse PictureProjecti kasutades:



Operatsioonisüsteem	PictureProject	Kaamera juhtimine*
Windows XP Home Edition Windows XP Professional Mac OS X	Valige <b>PTP</b> või <b>Mass Storage</b>	Valige <b>PTP</b>
Windows 2000 Professional Windows Millennium Edition (Me) Windows 98 Second Edition (SE)	Valige <b>Mass Storage</b>	
Mac OS 9	Ei toetata	

\* Suvandit Camera Control saab D70S puhul kasutada Nikon Capture 4 versiooni 4.2 või uuemaga

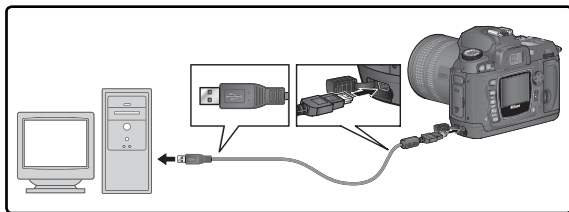
## USB kaabli ühendamine

**1** Lülitage arvuti sisse ning oodake, kuni see käivitub.

**2** Lülitage kaamera välja.



**3** Ühendage USB kaabel UC-E4, nagu näidatud allpool. Ühendage kaamera otse arvutiga; ärge ühendage kaablit USB jaoturi ega klaviatuuri kaudu.



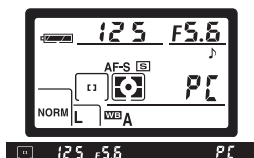
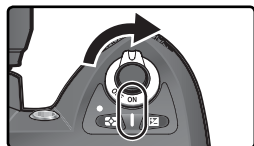
### Windows 2000 Professional, Windows Millennium Edition (Me), Windows 98 Second Edition (SE)

ÄRGE valige suvandit PTP, kui Te kasutate PictureProjecti ühel ülalloetletud operatsioonisüsteemidest. Kui kaamera on ühendatud arvutiga, millel kasutatakse üht ülaltoodud operatsioonisüsteemidest ning valitakse suvand **PTP**, kuvatakse Windowsi riistvaraviisard. Viisardist väljumiseks vajutage **Cancel (Katkesta)** ning ühendage seejärel kaamera lahti. Ärge unustage enne kaamera taasühendamist valida suvandit **Mass Storage**.

## 4 Lülitage kaamera sisse.

Kui suvandi **USB** puhul valitakse säte **Mass Storage**, kuvatakse juhtpaneelil ja pildinäidikul **PC** (kui valitakse säte **PTP**, muutuvad kaamera ekraanid ainult siis, kui kasutatakse Nikon Capture 4 suvandit Camera Control). Fotosid saab arvutisse teisaldada PictureProjecti kasutades. Täpsema teabe saamiseks vt PictureProjecti kasutusjuhendit (CD'l).

Kui Nikon Capture 4 suvandit Camera Control, kuvatakse juhtpaneelil ja pildinäidikul järelejäädud võtete arvu asemel. Kõik fotod salvestatakse kaamera mälukaardi asemel arvuti kõvakettale. Täpsema teabe saamiseks vt Nikon Capture 4 kasutusjuhendit.



### ☒ Ärge lülitage kaamerat välja

Ärge lülitage kaamerat välja, kui teisaldamine toimub.



## Kaamera lahtiühendamine

Kui suvandi **USB** puhul valitakse säte **PTP** (165), võite Te kaamera välja lülitada ning **USB** kaabli lahti ühendada, kui teisaldamine on lõpetatud. Kui Te pole kaamera häälestusmenüüs muutnud suvandi USB vaikeseadet **Mass Storage**, peate Te kaamera süsteemist eemaldama enne kaamera väljalülitamist ja kaabli lahtiühendamist, nagu kirjeldatud allpool.

### Windows XP Home Edition/Windows XP Professional

Klõpsake ikooni „Safely Remove Hardware“ („Riistvara ohutu kõrvaldamine“) tegumireal ning valige **Safely remove USB Mass Storage Device (Kõrvalda ohutult USB massalvestusseade)** menüüst, mis ilmub.



### Windows 2000 Professional

Klõpsake ikooni „Unplug or Eject Hardware“ („Riistvara lahtiühendamine või väljutamine“) tegumireal ning valige **Stop USB Mass Storage Device (Peata USB massalvestusseade)** menüüst, mis ilmub.



### Windows Millennium Edition (Me)

Klõpsake ikooni „Unplug or Eject Hardware“ tegumireal ning valige **Stop USB Disk (Peata USB ketas)** menüüst, mis ilmub.



### Windows 98 Second Edition (SE)

My Computeris (Minu arvuti) klõpsake hiire parema klahviga irdketast, mis vastab kaamerale, ning valige **Eject (Väljuta)** menüüst, mis ilmub.



### Macintosh


Lohistage kaamerakõide („NIKON D70S“) Trashi (Prügikast).





# ***Fotode printimine***

## **Ühendamine PictBridge'i printeriga**



Kui kaamera on ühendatud PictBridge'iga ühilduva printeriga, saab fotosid printida otse kaamerast.



Kui kaamera on ühendatud kaasasoleva USB kaabliga UC-E4 PictBridge'iga ühilduva printeriga, saab JPEG fotosid printida otse kaamerast (RAW fotosid selliselt printida ei saa). Enne printeri ühendamist kontrollige, et see toetaks PictBridge'i. Et tagada, et printimine ei katkeks, kontrollige, et kaamera aku oleks täielikult täislaetud. Kui Te pole selles kindel, laadige aku enne kasutamist või kasutage vahelduvvooluadapterit EH-5 (eritellimusel).

- 1 Seadistage häälestusmenüü (👁 165) suvand **USB** sättele **PTP** (fotosid ei saa printida vaikesättega **Mass Storage**).

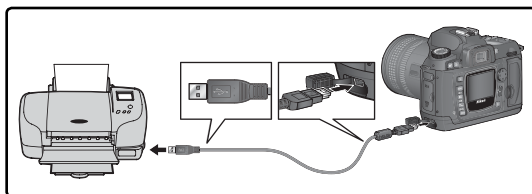


- 2 Lülitage printer sisse.

- 3 Lülitage kaamera välja.



- 4 Ühendage USB kaabel UC-E4, nagu näidatud allpool. Ühendage kaamera otse arvutiga; ärge ühendage kaablit USB jaoturi kaudu.



### Piltide sissevõtmine otseprintimiseks

Kui Te võtate sisse pilte printimiseks muudatusi tegemata, valige suvandi Optimize image (56) puhul säte **Direct Print** või valige **Custom** ning seadistage suvand **Color mode** sättele **Ia (sRGB)** või **IIa (sRGB)**.

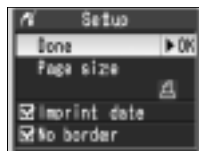
### Printimisajad

Printimisajad sõltuvad printitavate piltide arvust ja nende suuruselt.

5 Lülitage kaamera sisse. Ekraanil kuvatakse tervitusekraan, millele järgneb menüü PictBridge



6 Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand **Setup**, ning vajutage multilülitit paremale. Kuvatakse paremal toodud menüü; vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile suvand, seejärel vajutage multilülitit paremale, et teha valik.



Suvand	Kirjeldus
<b>Done (Valmis)</b>	Salvestage muutused ning naaske menüüsse PictBridge.
<b>Page size (Lehekülje suurus)</b>	Valige lehekülje suurus. Vajutage multilülitit üles või alla, et tõsta esile  (antud printeri vaikesäte), 3,5"x5", 5"x7", Hagaki, 100 mm x 150 mm, 4"x6", 8"x10", Letter, A3 või A4, seejärel vajutage seda valiku tegemiseks paremale.
<b>Imprint date (Jäädvusta kuupäev)</b>	Tähistage see, et printida iga pildi salvestamise kuupäev.
<b>No border (Ääriseta)</b>	Tähistage see, et printida pildid valge ääriseta (kui seda toetatakse; mõned printerid jätvad selle suvandi tähelepanuta).

7 Fotode valimiseks printimiseks ning mälukaardil olevate kõigi JPEG piltide printimisloendi loomiseks tõstke menüüs PictBridge esile suvand **Print (Prindi)** ning vajutage multilülitit paremale ( 178-179). Et printida printimisjärjekorras, mis on loodud tasesitusmenüü suvandiga **Print set** ( 130), tõstke esile suvand **Print (DPOF)** ning vajutage multilülitit paremale ( 180).

## Multilüliti kasutamine

Multilülitit saab kasutada igal ajal, kui ekraan on sisse lülitatud. Fokuseerimisvaliku luku lüliti toimib ainult siis, kui monitor on välja lülitatud.





## Valitud fotode printimine

Valitud fotode printimiseks tõstke menüüs PictBridge esile suvand **Print** ning vajutage multilülitit paremale. Kuvatakse 1. sammus näidatud menüü.

1



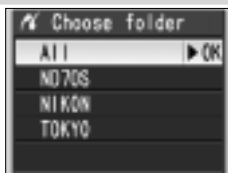
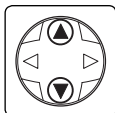
Tõstke esile **Choose folder (Vali kaust)**.

2



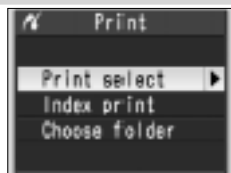
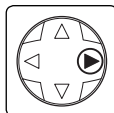
Kuvage kaustade loend.

3



Tõstke kaust esile.\*

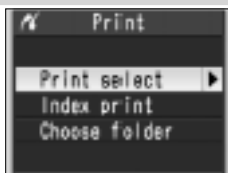
4



Naaske printimismenüüsse.

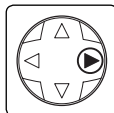
\* Fotode kuvamiseks kõigis kasutades tõstke esile **All**. Valiku tegemiseks ainult ühest kaustast tõstke esile kausta nimi

5



Tõstke esile **Print select (Prindi valitud)**.†

6



Kuvage antud kausta fotod.

† Et luua antud kausta kõigi JPEG piltide printimisloend väikeste pispiltidena, tõstke esile **Index print (Prindi loend)** ning vajutage multilülitit paremale (printimisloendi loomisel ärge valige suvandi **Page size** puhul sätet). Kuvatakse antud kausta fotod, kus JPEG pildid on tähistatud ikooniga. Vajutage printimise alustamiseks. Printimise katkestamiseks ning menüüsse PictBridge väljumiseks vajutage uuesti nuppu.



## Peidetud pildid/RAW pildid

NEF (RAW) pilte ning suvandiga **Hide image** (🔒 129) peidetud pilte ei saa printimiseks valida suvandeid **Print** ja **Print (DPOF)** kasutades.


7




Kerige läbi piltide. Antud pilt kuvatakse ekraani alaosas.

8



Vajutage multilülitit üles, et valida pilt ning seadistada printimiste arv väärtusele 1. Valitud fotosid näitab ikoon . Vajutage multilülitit üles või alla, et määrata kindlaks printimiste arv (kuni 99).‡

‡ Kui printer toetab kärpimist, saab fotot printimiseks kärpida, vajutades  nuppu. Kuvatakse paremal toodud dialoogiboks; pöörake peakäskude juhtnuppu, et suurendada või vähendada, ning kasutage multilülitit, et kerida pildi muudele aladele (ärge unustage, et printimistööd võivad tugeval suurendamisel veidi „teraliseks“ muutuda). Kui soovitud ala on ekraanil kadreeritud, vajutage **ENTER** nuppu, et naasta printimisvaliku dialoogiboksi. Pildi printimisel kaasatakse fotost ainult valitud osad.



9

Teiste piltide valimiseks korrake samme 7 ja 8. Pildi valiku tühistamiseks vajutage multilülitit alla, kui printimiste arv on 1. Väljumiseks menüüsse PictBridge printimata vajutage **MENU** nuppu.

10



Alustage printimist. Selle katkestamiseks ning menüüsse PictBridge naasmiseks enne seda, kui kõik pildid on prinditud, vajutage uuesti **ENTER** nuppu. Lülitage kaamera välja ning ühendage USB kaabel lahti, kui printimine on lõpetatud.




## Antud printimisjärjekorra printimine

Et printida antud printimisjärjekord, tõstke PictBridge'i menüüs esile **Print (DPOF)** ning vajutage multilülilit paremale. Seda suvandit saab kasutada ainult siis, kui printimisjärjekord on mälukaardil olemas.

1



Vaadake antud kasuta fotosid. Printimisjärjekorras olevad pildid on tähistatud ikooniga  ning printimise numbriga; printimisjärjekorda saab muuta, nagu kirjeldatud leheküljel 131. Vajutage **MENU** nuppu, et väljuda PictBridge'i menüüsse printimata.

2



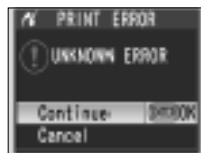
Alustage printimist. Selle katkestamiseks ning menüüsse PictBridge naasmiseks enne seda, kui kõik pildid on printitud, vajutage uuesti **ENTER** nuppu. Lülitage kaamera välja ning ühendage USB kaabel lahti, kui printimine on lõpetatud.

### „Jäädvusta andmed“/„Jäädvusta kuupäev“

Sätte **Print (DPOF)** valimine lähtestab antud printimisjärjekorra jaoks suvandid **Data imprint** ning **Imprint date** ( 131). Fotode salvestuskuupäeva printimiseks valige PictBridge'i menüüs **Setup Imprint date** ( 177).

### Veateated

Kui kuvatakse paremal toodud dialoogiboks, on toimunud viga. Pärast printeri kontrollimist ning kõigi probleemide lahendamist, nagu juhendatud printeri kasutusjuhendis, vajutage multilülilit üles või alla, et tõsta esile **Continue (Jätka)**, ning vajutage multilülilit paremale, et printimist jätkata. Valige **Cancel**, et väljuda ülejäänud pilte printimata.



### Printimise häälestus ( 130)

Et luua enne printimist DPOF printimisjärjekord, kasutage taasesitusmenüü suvandit **Print set**.

# *Tehnilised märkused*

**Kaamera hooldus, suvandid ning ressursid**

---

Käesolevas peatükis on järgmised teemad:

***Kaamera sätted***

Kirjeldab erinevatel režiimidel kasutatavaid funktsioone.

***Eritellimusel tarnitavad tarvikud***

Loetleb objektiive ja muid tarvikuid, mida D70Sga kasutada saab.

***Kaamera hooldamine***

Annab teavet säilitamise ja hoolduse kohta.

***Probleemid ja nende lahendamine***

Loetleb kaamera poolt kuvatavaid veateateid ning seda, kuidas nendega tegelda.

***Parameetrid***

D70S põhiparameetrid.

Järgmises tabelis on loetletud sätted, mida igal režiimil seadistada saab.



Tehnilised märkused – Kaamera sätted

	AUTO							P	S	A	M
Pildi suurus	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pildi kvaliteet	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tundlikkus (ISO ekvivalentsus)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Valge tasakaalustus <sup>1</sup>								✓	✓	✓	✓
Pildi optimeerimine <sup>1</sup>								✓	✓	✓	✓
Pildistusrežiim <sup>2</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fokuseerimisluuk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Möötmine <sup>1</sup>								✓	✓	✓	✓
Paindlik programm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>3</sup>
Teravussügavuse eelvaade <sup>4</sup>								✓			
Autosärituse lukk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Särituse järelkorrektsioon <sup>1</sup>								✓	✓	✓	✓
Rühmitamine <sup>1</sup>								✓	✓	✓	✓
Välklambi sünkroniseerimisrežiim <sup>5</sup> 1,5	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓
Sisseehitatud välklambi käsitsi tõstmine								✓	✓	✓	✓
Sisseehitatud välklambi automaatne tõstmine	✓	✓		✓			✓				
Välklambi särituse järelkorrektsioon <sup>1</sup>								✓	✓	✓	✓
Kohandatud säte 2: Autofookus <sup>1,5</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kohandatud säte 3: AF-tasandi režiim <sup>1,5</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kohandatud säte 4: AF abi	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓
Kohandatud säte 5: ISO auto	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kohandatud säte 19: Välklambirežiim								✓	✓	✓	✓

1 Järgmisel korral, kui valitakse režiim P, S, A või M, taastatakse viimati kasutatud säte.

2 Kui valitakse distantpäästiku, viivitusega kaugjuhtimise või kiirreageerimisega kaugjuhtimise režiim, kui kaamera välja lülitatakse, valitakse üksiku kaadri või pidevrežiim (kumba viimasena kasutati), kui kaamera sisse lülitatakse.



3 Vajalik CPU objektiv.

4 Mõne muu režiimi valimine katkestab paindliku programmi.

5 Või valimine taastab valitud režiimi vaikesätte.

### D70S objektiivid

D70S puhul soovitatakse kasutamiseks CPU objektiive (eriti G- ja D-tüüpi objektiive). CPU objektiive IX Nikkor ei saa kasutada.

Kaamera säte  Objektiiv/tarvik		Fookus			Režiim		Möötmine		
		AF	M (elektroonilise kaugusmoodi- kuga)	M	DVP, P, S, A	M			
							3D	Värv	
CPU objektiivid <sup>1</sup>	G- või D-tüüpi AF Nõkkor 2 AF-S, AF-I Nikkor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>3</sup>
	PC-Micro Nikkor 85 mm f/2,8D <sup>4</sup>	—	✓ <sup>5</sup>	✓	—	✓	✓	—	✓ <sup>3</sup>
	AF-S/AF-I Teleconverter <sup>6</sup>	✓ <sup>7</sup>	✓ <sup>7</sup>	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>3</sup>
	AF Nikkor muud (väljaarvatud F3AF objektiivid)	✓ <sup>8</sup>	✓ <sup>8</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>3</sup>
	AI-P Nikkor	—	✓ <sup>9</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>3</sup>
Mitte-CPU objektiivid <sup>10</sup>	AI-, AI-S ja E-seeria Nikkor Muudetud AI Nikkor	—	✓ <sup>9</sup>	✓	—	✓ <sup>11</sup>	—	—	—
	Meditiiniline Nikkor 120 mm f/4	—	✓	✓	—	✓ <sup>12</sup>	—	—	—
	Peegel Nikkor	—	—	✓	—	✓ <sup>11</sup>	—	—	—
	PC-Nikkor	—	✓ <sup>5</sup>	✓	—	✓ <sup>11</sup>	—	—	—
	AI-tüüpi Teleconverter	—	✓ <sup>7</sup>	✓	—	✓ <sup>11</sup>	—	—	—
	PB-6 Bellows fokuseerimise seade <sup>3</sup>	—	✓ <sup>7</sup>	✓	—	✓ <sup>11</sup>	—	—	—
	Automaatsed pikendusrõngad (PK-seeria 11-A, 12 ja 13; PN-11)	—	✓ <sup>7</sup>	✓	—	✓ <sup>11</sup>	—	—	—

1 Objektiive IX Nikkor ei saa kasutada.

2 Vibratsiooni vähenduse (VR) tugi VR objektiivide puhul.

3 Kohtmöötmine moodab valitud fokaaltasandil.

4 Kaamera särimöötmise ja välklambi juhtimise süsteemid ei tööta korralikult, kui objektiive nihutatakse ja/või kallutatakse või kui kasutatakse muud ava kui maksimaalne ava.

5 Elektronilist valgusmöödikut ei saa nihutamise ja kallutamise puhul kasutada.

6 Ühtib objektiividega AF-I Nikkor ning kõigi objektiividega AF-S, väljaarvatud DX 12-24 mm f/4G, ED 17-35 mm f/2,8D, DX 17-55 mm f/2,8G, DX ED 18-70 mm f/3,5-4,5G, ED 24-85 mm f/3,5-4,5G, VR ED 24-120 mm f/3,5-5,6G ning ED 28-70 mm f/2,8D.

7 Kasutatav maksimaalne ava on f/5,6 või kiirem.

8 Kui AF 80-200 mm f/2,8S, AF 35-70 mm f/2,8S, AF 28-85 mm f/3,5-4,5S uute mudelitega või AF 28-85 mm f/3,5-4,5S suunitakse, fokuseerides minimaalsel kaugusel, ei pruugi pildinäidiku mattekraanil olev pilt olla fookuses, kui kuvatakse fookuses oleku näidik. Fokuseerige käsitsi, kasutades alusena pildinäidiku pilti.

9 Maksimaalne ava on f/5,6 või kiirem.

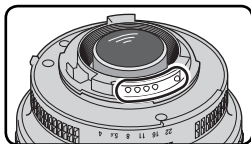
10 Mõnda objektiivi ei saa kasutada (vt järgmine lehekülg).

11 Saab kasutada režiimil M, ent kaamera särimöödikut ei saa kasutada.

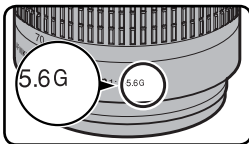
12 Saab kasutada režiimil M säreiaegadel alla 1/125 s, ent kaamera särimöödikut ei saa kasutada.

13 Kinnitage püstasendis (pärast kinnitamisest saab kasutada ka rõhtasendis).

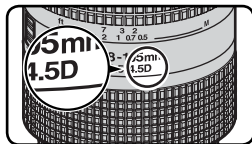
CPU objektiivid tunneb ära CPU liideste olemasolu järgi. G-tüüpi objektiivid on tähistatud tähega „G“ objektiivi silindril, D-tüüpi objektiivid tähega „D“.



CPU objektiiv



G-tüüpi objektiiv



D-tüüpi objektiiv

G-tüüpi objektiivid pole varustatud objektiivi avarõngaga. Erinevalt CPU objektiividest pole vaja avarõngast ava minimaalsel sätel (maksimaalsel f/numbril) lukustada, kui kasutatakse G-tüüpi objektiivi.

### ✓ Mitteühilduvad tarvikud ning mitte-CPU objektiivid

Järgnevaid tarvikuid ning mitte-CPU objektiive EI SAA D70S puhul kasutada:

- TC-16A AF Teleconverter
- Mitte-AI objektiivid
- Objektiivid, mis nõuavad fokuseerimis-seadet AU-1 (400 mm f/4,5, 600 mm f/5,6, 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- Kalasilmad (6 mm f/5,6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5,6)
- 21 mm f/4 (vana tüüp)
- Rõngad K2
- ED 180-600 mm f/8 (seerianumbrid 174041-174180)
- ED 360-1200 mm f/11 (seerianumbrid 174031-174127)
- 200-600 mm f/9,5 (seerianumbrid 280001-300490)
- F3AF objektiivid (80 mm f/2,8, 200 mm f/3,5, TC-16 Teleconverter)
- PC 28 mm f/4 (seerianumber 180900 või vanem)
- PC 35 mm f/2,8 (seerianumbrid 851001-906200)
- PC 35 mm f/3,5 (vana tüüp)
- 1000 mm f/6,3 peegel (vana tüüp)
- 1000 mm f/11 peegel (seerianumbrid 142361-143000)
- 2000 mm f/11 peegel (seerianumbrid 200111-200310)

### ✗ Ühilduvad mitte-CPU objektiivid

Ülaltoodud loendis nimetamata mitte-CPU objektiive saab kasutada, ent ainult režiimil **M**. Ava tuleb seadistada käsitsi, kasutades objektiivi avarõngast, ning kaamera särimõõdikut, teravussügavuse eelvaadet ning i-TTL välklambi juhtimist kasutada ei saa. Kui valitakse muu režiim, kui kinnitatakse mitte-CPU objektiiv, ei saa katikuvabastust kasutada.



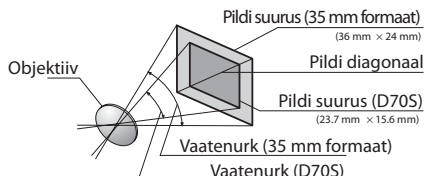
## Vaatenurk ja fookuskaugus

35 mm kaamera diagonaalne vaatenurk on ligikaudu poolteist korda suurem kui D70S oma. Kui Te arvutate D70S objektiivide fookuskaugust 35 mm formaadis, peate Te seetõttu objektiivi fookuskauguse korrutama arvuga 1,5, nagu näidatud alltoodud tabelis:

Vaatenurk	Ligikaudne fookuskaugus (mm) 35 mm formaadi puhul (muudetud vaatenurga suhtes)							
35 mm filmikaamera	17	20	24	28	35	50	60	85
D70S	25.5	30	36	42	52.5	75	90	127.5
35 mm filmikaamera	105	135	180	200	300	400	500	600
D70S	157.5	202.5	270	300	450	600	750	900

### Vaatenurga arvutamine




35 mm kaamera säritatava ala suurus on 36 x 24 mm. D70S poolt säritatava ala suurus on sellest erinevalt 23,7 x 15,6 mm. Selle tulemusena erineb D70Sga tehtud fotode vaatenurk 35 mm kaamerate vaatenurgast isegi siis, kui objektiivi fookuskaugus ja objekti kaugus on samad.







## Eritellimusel tarnitavad välklambid

Kui D70S kasutatakse ühilduva välklambiga, nagu näiteks SB-800 või SB-600 (eritellimusel), toetab see paljusid suvandeid, mida saab kasutada funktsiooniga Nikon Creative Lighting System (Nikoni loominguline valgustussüsteem) (CLS; ) 203), kaasaarvatud i-TTL välklambi juhtimine () 94), funktsiooniga Flash Color Information Communication (Välklambi värviteabe edastamine) ning FV lukuga () 103). D70S ei toeta funktsiooni Auto FP High-Speed Sync (FP kiire autosünkroniseerimine). Täpsema teabe saamiseks vt välklambi kasutusjuhendit.

### SB-800

Selle suure töövoimega välklambi juhtnumber on 53/174 (m/ft, 35 mm suumimispea asend, ISO 200, 20°C/68°F; GN ISO 100 juures on 38/125) ning selles saab kasutada nelja akut AA (viis akut AA, kui toide pärineb SD-800 kaasasolevast akukomplektist) ning vooluallikaid SD-6, SD-7 ja SD-8A (eritellimusel). Välklambipead saab pöörata kuni 90° üle ja 7° alla rõhttasandi, 180° vasakule ning 90° paremale tagastusvälklambi ja suurendusega fotode puhul. Võimsuse autosuuumimine (24-105 mm) tagab selle, et valgustusnurk seadistatakse vastavalt objektiivi fookuskaugusele. Sisseehitatud laia paneeli saab kasutada 14 mm ja 17 mm nurkade puhul. Sätete seadistamise lihtsustamiseks pimedas on sellel valgusti ning kohandatud sätteid saab välklambi kõigi toimingute täpishäälestamisel kasutada.

### SB-600

Selle suure töövoimega välklambi juhtnumber on 42/138 (m/ft, 35 mm suumimispea asend, ISO 200, 20°C/68°F; GN ISO 100 juures on 30/98) ning selles saab kasutada nelja akut AA (täpsema teabe saamiseks vt SB-600 kasutusjuhendit). Välklambipead saab pöörata kuni 90° üle rõhttasandi, 180° vasakule ning 90° paremale tagastusvälklambi ja suurendusega fotode puhul. Võimsuse autosuuumimine (24-85 mm) tagab selle, et valgustusnurk seadistatakse vastavalt objektiivi fookuskaugusele. Sisseehitatud laia paneeli saab kasutada 14 mm nurga puhul. Sätete seadistamise lihtsustamiseks pimedas on sellel valgusti ning kohandatud sätteid saab välklambi kõigi toimingute täpishäälestamisel kasutada.



## Kasutage ainult Nikoni välklambitarvikuid

Kasutage ainult Nikoni välklampe. Negatiivpinged ja pinged üle 250 V, mis tarvikutallale mõjuvad, võivad tavatoimimist mitte ainult segada, vaid kahjustada ka kaamera ja välklambi sünkroniseerimiselektronikat. Enne käesolevas peatükis loetlemata Nikoni välklambi kasutamist võtke täpsema teabe saamiseks ühendust Nikoni volitatud teenindusesindusega.



Välklampide SB-800 ja SB-600 puhul saab kasutada järgmisi funktsioone:

Välklamp		SB-800	SB-800 (Täpsem traadita valgustus)	SB-600	SB-600 (Täpsem traadita valgustus)
Välklambirežiim/ funktsioon					
i-TTL <sup>1</sup>		✓ <sup>2</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	✓
AA	Autoava <sup>1</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓	—	—
A	Mitte-TTL auto	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>4</sup>	—	—
GN	Vahemiku käsieelistus	✓ <sup>5</sup>	—	—	—
M	Käsitsi	✓	✓	✓	✓
	Korduv välk	✓	—	—	—
REAR	Tagakardina sünkroniseerimine	✓	✓	✓	✓
	Punasilmsuse vähendus	✓	—	✓	—
Välklambi värviteabe edastamine		✓	—	✓	—
FV lukk <sup>1</sup>		✓	✓	✓	✓
AF-abi multitasandi AF jaoks <sup>6</sup>		✓	—	✓	—
Autosuumimine <sup>1</sup>		✓	—	✓	—
ISO auto (Kohandatud säte 5) <sup>1</sup>		✓	—	✓	—

1 Kasutatav vaid CPU objektiviide puhul (väljaarvatud objektiviid IX Nikkor).

2 Kui valitakse kohtmoõtmine, kasutatakse i-TTL standardset välklampi digitaalse SLRi puhul. Vastasel juhul kasutatakse digitaalse SLRi puhul i-TTL tasakaalustatud sundvälku.

3 Kasutage välklambi juhtnuppe, et valida välklambi režiim.

4 Kasutatav vaid CPU objektiviide puhul.

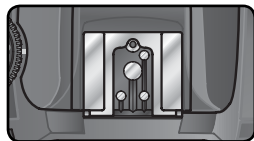
5 Seadistatakse automaatselt vastavalt kaamera ava sättele, kui kasutatakse CPU objektivi. Kui kasutatakse mitte-CPU objektivi, tuleb seadistada käsitsi, et sobitada objektivi avarõngaga valitud avaga.

6 Kasutatav vaid CPU AF objektiviide puhul (väljaarvatud objektiviid IX Nikkor).



### Tarvikutald

D70S on varustatud tarvikutallaga, mis võimaldab SB-see-ria välklampide, kaasaarvatud SB-800, 600, 80DX, 28DX, 28, 50DX, 27, 23, 22S ja 29S paigaldamist otse kaamerale ilma sünkroniseerimiskaablit. Tarvikutald on varustatud turvalukuga fiksaatoriga välklampide jaoks, nagu näiteks SB-800 ja SB-80DX.



### Tarvikutalla adapter AS-15

Tarvikutallale saab paigaldada tarvikutalla adapteri AS-15 (eritellimusel), et võimaldada välklambitarvikute kinnitamist sünkroniseerimiskaabli abil.

Järgmisi välklampe saab kasutada mitte-TTL auto- ja käsirežiimidel. Kui need häälestatakse funktsioonile TTL, lukustub kaamera katikunupp ning fotosid teha ei saa.

Välklamp		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX, SB-23, SB-29 <sup>2</sup> , SB-21B <sup>2</sup> , SB-29S <sup>2</sup>	SB-30, SB-27 <sup>1</sup> , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15
Välklambirežiim				
A	Mitte-TTL auto	✓	—	✓
M	Käsitsi	✓	✓	✓
	Korduv välk	✓	—	—
REAR	Tagakardina sünkroniseerimine	✓	✓	✓

1 Kui kaamerale D70S paigaldatakse SB-27, seadistatakse välklambirežiim automaatselt suvandile TTL ning katikuva bastust kasutada ei saa. Seadistage SB-27 suvandile A (mitte-TTL auto).

2 Autofookust saab kasutada ainult AF-Micro objektiviide puhul (60 mm, 105 mm, 200 mm ja 70-180 mm).

## Režiimid ja

Kui režiimidel ja kinnitatakse soovi korral kasutatav välklamp, süttib välklamp iga kord, kui tehakse foto. On võimalik kasutada välklambi järgmisi režiime:

- Režiimid ja : Esikardina sünkroniseerimine ja punasilmsuse tõrje. Kui valitakse väljas või esikardina autosünkroniseerimine, kui on kinnitatud soovi korral kasutatav välklamp, muutub välklambi sünkroniseerimisrežiimi valik esikardina sünkroniseerimiseks. Punasilmsuse autotõrje muutub punasilmsuse tõrjeks.
- Režiimid ja : Esikardina sünkroniseerimine valitakse automaatselt. Saab valida ka punasilmsuse tõrje.
- Režiim : Aeglane sünkroniseerimine, aeglane sünkroniseerimine punasilmsuse tõrjega ja esikardina sünkroniseerimine. Aeglane autosünkroniseerimine muutub aeglaseks sünkroniseerimiseks, aeglane autosünkroniseerimine punasilmsuse tõrjega muutub punasilmsuse tõrjeks ning väljas muutub esikardina sünkroniseerimiseks.

## ISO auto

Kui Kohandatud sättel 5 (**ISO auto**; 142) valitakse säte **On**, muudetakse automaatselt tundlikkust, nagu on vaja särituse optimaalse väljundi puhul. Kui on vaja kõrget tundlikkust, võib see põhjustada tagaplaani liigsärituse katiku väikestel kiirustel välklambiga (aeglane sünkroniseerimine), sundvälgu kasutamisel heledas päevavalguses (päevavalguse sünkroniseerimine) või siis, kui taust on heledasti valgustatud.

## Sisseehitatud välklambi kasutamine

Sisseehitatud välklamp ei sütti, kui kinnitatakse soovi korral kasutatav välklamp.

## Märkusi eritellimusel tarnitavate välklampide kohta

Täpsemate juhiste saamiseks vt välklambi kasutusjuhendit. Kui välklamp toetab funktsiooni Creative Lighting System, lugege peatükki CLSiga ühilduvate digitaalsete SLR kaamerate kohta. D70S ei ole „digitaalse SLR“ kategoorias SB-80DX, SB-28DX ja SB-50DX kasutusjuhendites.









Katik sünkroniseeritakse välise välklambiga kiirusel 1/500 s ja alla selle.

i-TTL ja autoava (AA) välklambi juhtimist saab kasutada ainult CPU objektiividega. Kui on kinnitatud välklamp SB-800 või SB-600, käivitab kohtmõõtmise valimine standardi i-TTL välklamp digitaalse SLRi jaoks.

i-TTL välklambi juhtimist saab kasutada tundlikkuse (ISO ekvivalentsuse) kõigil sätetel. Kui välklambi valmisoleku näidik vilgub umbes kolme sekundi jooksul pärast foto tegemist i-TTL välklambi juhtimisega, võib foto olla vaegsäritatud.

Kui kaamerale paigaldatakse SB-800 või SB-600, toimivad AF-abivalgusti ja punasilmsuse tõrje vastavalt soovi korral kasutatavale välklambile. Muude välklampide puhul toimib AF-abivalgusti, kasutades kaamera AF-abivalgustit (72).

Võimsuse autosuunimist saab kasutada ainult välklampidega SB-800 ja SB-600.

Režiimidel , , , , , ,  ja  on maksimaalne ava (minimaalne f/number) piiratud tundlikkuse (ISO ekvivalentsusega), nagu näidatud allpool:

Režiim	Maksimaalne ava ISO ekvivalentsusel									
	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
P,  ,  ,  ,  ,  ,  , 	4	4.2	4.5	4.8	5	5.3	5.6	6	6.3	6.7
	8	8.5	9	9.5	10	11	11	12	13	13

Tundlikkuse iga ühesammulise suurenemisega (nt väärtuselt 200 väärtusele 400) vähendatakse ava poole f/numbri võrra. Kui objektiivi maksimaalne ava on väiksem kui üldtoodud, on ava maksimaalseks väärtuseks objektiivi maksimaalne ava.

Kui kaamerast eraldiasuva välklambiga pildistamisel kasutatakse SC-seeria sünkroniseerimiskaablit 17, 28 või 29, ei pruugi olla võimalik saavutada õiget säritust, kasutades funktsiooni i-TTL tasakaalustatud sundvälk digitaalse SLRi jaoks. Me soovime teil valida kohtmõõtmise, et valida i-TTL standardne välklamp digitaalse SLRi jaoks. Tehke proovivõte ning vaadake tulemusi ekraanil.


Režiimil i-TTL kasutage välklambiga kaasasolevat välklambi paneeli. Ärge kasutage muid plaate, nagu näiteks hajumisplaate, kuna selle tulemuseks võib olla ebaõige säritus.



## Muud tarvikud

Käesoleva kasutusjuhendi koostamise ajal oli D70S jaoks võimalik tellida järgmisi tarvikuid. Võtke täpsema teabe saamiseks ühendust kohaliku jaemüüja või Nikoni esindajaga.

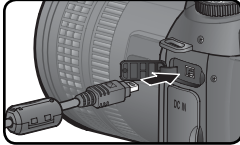
### Akud/Aku-laadijad/Vahelduvvooluadap-terid

- ◆ **Laetav Li-ioonaku EN-EL3a:** Täiendavaid akusid EN-EL3a on võimalik saada kohalikelt jaemüüjatelt või Nikoni kohalikult esindajalt.
- ◆ **Laetav Li-ioonaku EN-EL3:** Neid akusid saab kasutada nii D100 kui D 70 puhul.
- ◆ **Vahelduvvooluadapter EH-5:** Kasutage kaamera toitmiseks pikema aja jooksul EH-5.
- ◆ **CR2 hoidik MS-D70 (klemmikattega):** MS-D70 saab kasutada kaamera toitmiseks liitiumakudega CR2 ( 15), mida on võimalik saada paljudelt jaemüüjatelt.
- ◆ **Multilaadija MH-19:** MH-19 saab kasutada järgmiste akude laadimiseks: laetavad Li-ioonakud EN-EL3a ja EN-EL3, kaamera F5 akud MN-30 (koos MC-E1ga), kaamera F100 akud MN-15 (koos MC-E2ga), ning kaamera E3 akud EN-3. Laadija suudab laadida kaht paari erinevat tüüpi akusid – kokku neli akut – ning sellega on kaasas kaheteistvoldiline kaabel sigaretisüütaja pistikusse ühendamiseks.

### Akud/Aku-laadijad/Vahelduvvooluadap-terid

- ◆ **Silmasobitusega pildinäidikuga objektiivid:** Et kohaneda inimeste erineva nägemisvõimega, on pildinäidikuga objektiividel olemas silmasobitus  $-5, -4, -3, -2, 0, +0,5, +1, +2$  ja  $+3$  m $-1$ . silmasobitusega objektiive saab sisestada, libistades need lihtsalt üle pildinäidiku vaateava. Pange tähele, et pildinäidiku vaateava kummist katet ei saa kasutada lühinägelikkust korrigeerivate läätsede puhul. Kasutage silmasobitusega objektiive ainult siis, kui sisseehitatud silmasobituse juhtimisega ( $-1,6$  kuni  $+0,5$  m $-1$ ) pole võimalik saavutada soovitud fookust. Katsetage silmasobitusega objektiive enne ostmist, et olla kindel, et Te saavutate soovitud fookuse.
- ◆ **Luup DG-2:** DG-2 suurendab kaadrit, mis kuvatakse pildinäidikul, et teha suurendatud fotosid, kopeerida, kasutada telefotobjektiive ning täita muid ülesandeid, mis nõuavad suurt täpsust. Nõuab vaateava adapterit (eritellimusel).
- ◆ **Vaateava adapter:** Kasutage selleks, et kinnitada D70S külge luup DG-2.
- ◆ **Täisnurga vaatamise liides DR-6:** DR-6 kinnitatakse täisnurga all pildinäidiku vaateava külge, et võimaldada pildinäidikul oleva pildi vaatamist ülaltpoolt, kui kaamera on rõhtsas pildistusasendis.



<b>Korpuse katted</b>	♦ <b>Korpuse kate BF-1A:</b> BF-1A hoiab peegli, pildinäidiku ekraani ning madalpääs-filtri tolmuvabadena, kui kaamera külge pole paigaldatud objektiivi.
<b>Kaugjuhtimis-puldid ja -kaablid</b>	<div>♦ <b>Kaugjuhtimiskaabel MC-DC1:</b> Aitab ära hoida kaamera värisemisest tingitud hägusust; sellel on katikunupu lukk pi-kaajaliste särituste jaoks. Ühendamisel avage kaugjuhtimiskaabli sisendi kate ning sisestage MC-DC1, nagu näidatud.</div> <div>♦ <b>Traadita kaugjuhtimispult ML-L3:</b> ML-L3 saab kasutada katiku va-bastamiseks kaugjuhtimise teel kaamerat puudutamata ning kaablit kinnitamata. Kasutage autoportreede puhul.</div> <div></div>
<b>Filtrid</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nikoni filtriid saab jagada kolme kategooriasse: sissekeeratavad, sissesuru-tavad ning tagantvahetatavad. Kasutage Nikoni filtreid; muud filtriid võivad takistada autofokuseerimist ning elektroonilist kaugusmöödikut.</li><li>• D70S puhul ei saa kasutada joonpolariseeritud filtreid. Kasutage nende asemel ringpolariseeritud filtreid C-PL.</li><li>• Objektiivide kaitsmiseks soovitatakse filtreid NC ja L37C.</li><li>• Filtri R60 kasutamisel seadistage särituse järelkorrektsioon väärtusele +1.</li><li>• Muaree vältimiseks ei soovitata filtriit kasutada, kui objekt kadreeritakse heleda valguse vastu või kui kaadris on hele valgusallikas.</li><li>• Värvimaatriksi ja 3D värvimaatriksi mõõtmine ei pruugi anda soovitud tulemusi, kui kasutatakse filtreid säritusteguriga (filtriteguriga) üle 1 x (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4S, ND4, ND8S, ND8, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Me soovitame kasutada keskelekaalutud mõõtmist. Täpsema teabe saamiseks vt filtriiga tarnitud kasutusjuhendit.</li></ul>
<b>PC kaardi adapterid</b>	♦ <b>PC kaardi adapter EC-AD1:</b> PC kaardi adapter EC-AD1 võimaldab l tüü-pi CompactFlash mälukaartide sisestamist PCMCIA kaardipesadesse.
<b>Tarkvara</b>	♦ <b>Nikon Capture 4 (versioon 4.2 või uuem):</b> Nikon Capture 4 versiooni 4.2 või uuemat saab kasutada fotode võtmiseks arvutisse ning RAW piltide redigeerimiseks ja salvestamiseks muudes vormingutes.

### ✓ Kasutage ainult Nikoni kaubamärgiga tarvikuid

Ainult Nikoni kaubamärgiga tarvikud, mille Nikon on konkreetselt tunnistanud sobivaks kasutamiseks Nikoni digitaalkaameraga, on mõeldud ning katsetatud kasutamiseks selle töö- ja ohutusnõuete piires. MITTE-NIKONI TARVIKUTE KASUTAMINE VÕIB KAHJUSTADA KAAMERAT NING TÜHISTADA NIKONI GARANTII.

## Soovitavad mälukaardid

Järgmisi kaarte on katsetatud ning neid soovitatakse kasutamiseks D70Sga:

SanDisk	SDCFB	16MB, 48MB, 80MB, 96MB, 128MB, 160MB, 256MB, 512MB, 1GB
	SDCFB (Type II)	192MB, 300MB
	SDCF2B (Type II)	
	SDCFH (Ultra)	128MB, 192MB, 256MB, 384MB, 512MB, 1GB
	SDCFH (Ultra II)	256MB
	SDFCX	512MB, 1GB
	SDFCX (Extreme III)	1GB, 2GB
Lexar Media	4× USB	16MB, 32MB, 64MB
	8× USB	16MB, 32MB, 48MB, 64MB, 80MB
		160MB
	12× USB	64MB, 128MB, 192MB, 256MB, 512MB
	16× USB	192MB, 256MB, 320MB, 512MB, 640MB, 1GB
		256MB, 512MB
	24× WA USB	
	32× WA USB	1GB
	40× WA USB	256MB, 512MB, 1GB, 2GB, 4GB
Renesas Technology (Hitachi)	80× WA USB	512MB, 1GB, 2GB, 4GB
	HB28B C8×	16MB, 32MB
	DSCM	512MB, 1GB
Microdrive	3K4	2GB, 4GB

Muud tüüpi kaartide puhul pole töötamine garanteeritud. Täpsema teabe saamiseks üldtoodud kaartide kohta palun võtke ühendust tootjaga.

### ✓ Mälukaardid

- Mälukaardid võivad pärast kasutamist kuumaks muutuda. Mälukaartide eemaldamisel kaamerast olge seetõttu ettevaatlik.
- Enne esmakasutust formaatige mälukaardid.
- Enne mälukaartide sisestamist ja eemaldamist lülitage toide välja. Ärge väljutage mälukaarte kaamerast, lülitage kaamerat välja ega eemaldage või ühendage lahti voollallikat formaatimise ajal ega siis, kui andmeid salvestatakse, kustutatakse või arvutisse kopeeritakse. Nende hoiatuste järgimatajätmine võib kaasa tuua andmete kadumise ja kaamera või kaardi kahjustamise.
- Ärge puudutage kaardiklemme sõrmede ega metallesemetega.
- Ärge rakendage kaardi korpusele jõudu. Selle hoiatuse järgimatajätmine võib kaasa tuua kaardi kahjustamise.
- Ärge väänake seda, laske sel kukkuda ega saada tugevaid füüsilisi vigastusi.
- Ärge laske sel kuumeneda, vette kukkuda, märjaks saada ega jätke seda otsese päikesevalguse kätte.

### Hoidmine

Kui Te kaamerat pikemat aega ei kasuta, pange tagasi ekraanikate, eemaldage aku ning hoidke akut jahedas kuivas kohas nii, et klemmikate on oma kohal. Hallituse ja seenetuse vältimiseks hoidke kaamerat kuivas hästi õhutatavas ruumis. Ärge hoidke kaamerat koos ligiõhku või kamprit sisaldavate koitõrjekuulidega ega kohtades:

- Mis on halvasti õhutatavad või kus niiskus tõuseb üle 60%
- Mis asuvad seadmete lähedal, mis tekitavad tugevaid elektromagnetvälju, nagu näiteks telerid ja raadiod
- Kus temperatuur tõuseb üle 50°C (122°F) (näiteks ruumikütte läheduses või kuuma päeval kinnises sõidukis) või langeb alla –10°C (14°F)

### Puhastamine

<b>Kaamera korpus</b>	Kasutage tolmu, mustuse ja liiva kõrvaldamiseks puhurit, seejärel pühkige seda kergelt pehme kuiva riidega. Pärast kaamera kasutamist rannas või mere ääres pühkige liiv ja sool ära kuiva riidega, mida on kergelt niisutatud puhtas vees, seejärel kuivatage kaamerat põhjalikult. Kaamera võib saada vigastusi, kui kaamera korpusse satuvad võõrkehade. Nikon ei võta endale mingisugust vastutust mustuse ja liiva tõttu tekkinud kahjustuste eest.
<b>Objektiiv, peegel ning pildinäidik</b>	Need elemendid on tehtud klaasist ning neid on kerge vigastada. Kõrvaldage tolm ja kiud puhuriga. Kui Te kasutate aerosoolpihustit, hoidke purki püstises asendis, et vältida vedeliku väljavoolamist. Sõrmejälgede ja muude jälgede kõrvaldamiseks kandke väike kogus objektiivipuhastit pehmele riidele ning puhastage ettevaatlikult.
<b>Ekraan</b>	Kõrvaldage tolm ja kiud puhuriga. Sõrmejälgede ja muude jälgede kõrvaldamiseks pühkige pinda kergelt kuiva pehme riide või seemisnahaga. Ärge rakendage jõudu, kuna see võib põhjustada kahjustusi ja talitlushäireid.

### ✓ Ekraan

Kui ekraan peaks purunema, olge ettevaatlik, et Te ei vigastaks ennast purunenud klaasiga ning väldiksite ekraanist pärineva vedelkristalli sattumist silma või suhu.

### ✎ Juhtpaneel

Harvadel juhtudel võib staatiline elekter põhjustada juhtpaneeli muutmise heledamaks või tumedamaks. See ei viita talitlushäiretele; ekraan muutub varsti tavaliseks.



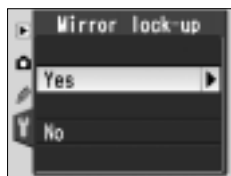


## Madalpääsfilter

CCD pildiandur, mis toimib kaamera pildielemendina, on muaree vältimiseks varustatud madalpääsfiltriga. Ehkki nimetatud filter takistab võõrkehade kinnitumist otse pildianduri külge, võib teatud tingimustel filtril olev mustus ja tolm jääda fotodele. Kui Te arvate, et kaamera sees olev mustus ja tolm mõjutavad Teie fotosid, on teil võimalik kontrollida võõrkehade olemasolu madalpääsfiltril, nagu kirjeldatud allpool.

**1** Eemaldage objektiiv ning lülitage kaamera sisse.

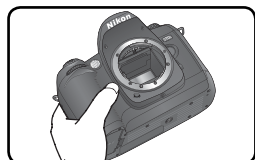
**2** Vajutage nuppu ning valige häälestusmenüüst (162) **Mirror lock-up**. Tõstke esile **Yes** ning vajutage multilülitit paremale. Kaamera ekraanil kuvatakse teade „**Press shutter-release button**“ („**Vajutage katikunuppu**“) ning juhtpaneelil ja pildinäidikul kuvatakse kriipsujada.



**3** Vajutage katikunupp lõpuni alla. Peegel tõuseb ning katiku kate avaneb, paljastades madalpääsfiltri, ning kriipsujada juhtpaneelil hakkab vilkuma.



**4** Hoides kaamerat selliselt, et valgus langeks madalpääsfiltrile, uurige filtrit tolmu ja kiudude suhtes. Kui filtril on võõrkehi, tuleb filtrit puhastada. Vt järgmist osa.



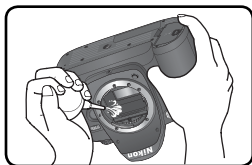
- 5 Lülitage kaamera välja. Peegel naaseb alumisse asendisse ning katiku kate sulgub. Pange objektiiv või korpusekate tagasi ning ühendage vahelduvvooluadapter lahti.

### **Madalpääsfiltri puhastamine**

Madalpääsfilter on äärmiselt õrn ning seda on kerge kahjustada. Nikon soovib, et filtrit puhastaksid ainult Nikoni volitatud teenindustöötajad. Kui Te siiski otsustate filtrit ise puhastada, järgige alltoodud samme.

- 1 Tõstke peegel üles, nagu kirjeldatud sammudes 1-4 eelmisel leheküljel.

- 2 Eemaldage tolmu ja kiud filtrilt puhuriga. Ärge kasutage harjastega puhurit, kuna harjased võivad filtrit kahjustada. Mustuse, mida ei õnnestu puhuriga eemaldada, võivad eemaldada ainult Nikoni volitatud teenindustöötajad. Mingil juhul ei tohi filtrit puudutada ega hõõruda.



- 3 Lülitage kaamera välja. Peegel naaseb alumisse asendisse ning katiku kate sulgub. Pange objektiiv või korpusekate tagasi.

### **✓ Kaamera ja tarvikute teenindamine**

D70S on täppisseade ning nõuab korrapärasest teenindamisest. Nikon soovib, et kaamera vaataks üle jaemüüja või Nikoni teenindusesindaja kord ühe kuni kahe aasta tagant ning et seda teenindataks kord kolme kuni viie aasta tagant (ärge unustage, et selline teenindus on tasuline). Sagedast ülevaatuset ja teenindust soovitatakse eriti siis, kui kaamerat kasutatakse eriala tõttu. Kõik tarvikud, mida kaamera puhul korrapäraselt kasutatakse, nagu näiteks objektiiivid ja soovi korral kasutatavad välklambid, tuleb kaamerale lisada, kui seda üle vaadatakse ja teenindatakse.

### **Kasutage vahelduvvooluadapterit**

Et vältida kaamera toite väljalülitamist, kui peegel on üles tõstetud, kasutage vahelduvvooluadapterit EH-5 (eritellimusel) madalpääsfiltri pikemal uurimisel ja puhastamisel.



## Kaamera ja aku hooldamine: Hoiatused

### Ärge laske seadmel maha kukkuda

Tootel võivad tugevate löökide ja vibratsiooni tulemusena tekkida talitlushäired.

### Hoidke seda kuivana

See toode pole veekindel ning sel võivad esineda talitlushäired, kui see satub vette või mõjutab seda tugev niiskus. Sisemiste mehhanismide korrodeerumine võib põhjustada pöördumatut kahju.

### Vältige järske temperatuurikõikumisi

Järsud temperatuurikõikumised, nagu näiteks sellised, mis tekivad sooja ruumi sisenemisel või sealt väljumisel külmal päeval, võivad põhjustada kondensaadi tekke seadme sees. Kondensaadi tekke vältimiseks paigutage seade kandeümbrisesse või plastkotti, enne kui sellele mõjuvad järsud temperatuurikõikumised.

### Hoidke eemal tugevatest magnetväljadest

Ärge kasutage ega hoidke antud seadet seadmete lähedal, mis tekitavad tugevat elektromagnetkiirgust ja magnetvälju. Tugevad staatilised laengud ja magnetväljad, mida tekitavad sellised seadmed, nagu raadiosaatjad, võivad tekitada häiritust ekraanil, kahjustada mälukaardil säilitatavaid andmeid ning mõjutada toote siseelektroonikat.

### Ärge hoidke objektiivi päikesele suunatuna

Vältige objektiivi suunamist pikemaks ajaks päikesele või muule valgusallikale. Tugev valgus võib põhjustada pilditajuri nõrgenemise või kaasa tuua valge hägu fotodel.

### Erendus

Päikese ja muude tugevate valgusallikate piltidel võivad ilmuda püstised valged jooned. Seda nähtust, mida tuntakse „erendusena“, saab vältida, vähendades CCD'le langeva valguse hulka kas katiku väiksemat kiirust ja ava valides või ND filtrit kasutades.

### Ärge puudutage katikukat

Katikukate on äärmiselt õhuke ning seda on kerge kahjustada. Mingil juhul ei tohi kattele survet avaldada, puudutage seda puhastustööriistadega ega rakendage sellele puhurist tugevaid õhuvoole. Need toimingud võivad põhjustada katte kriimustusi, moonustumist ja purunemist.

Käsitsege kõiki liikuvaid osi ettevaatlikult

Ärge rakendage akulahtri, kaardipesa ega sisen-dikate puhul jõudu. Nimetatud osasid on eriti kerge vigastada.

### Puhastamine

- Kaamera korpuse puhastamisel kasutage tolmu, ja kiudude kõrvaldamiseks puhurit, seejärel pühkige seda kergelt pehme kuiva riidega. Pärast kaamera kasutamist rannas või mere ääres pühkige liiv ja sool ära kuiva riidega, mida on kergelt niisutatud puhtas vees, seejärel kuivatage kaamerat põhjalikult. Harvadel juhtudel võib harjastest või riidest pärinev staatiline elekter põhjustada LCD ekraani muutmise heledamaks või tumedamaks. See ei viita talitlushäiretele; ekraan muutub varsti tavaliseks.
- Kui Te puhastate objektiivi ja peeglit, ärge unustage, et neid elemente on kerge vigastada. Tolm ja kiud tuleks puhuriga ettevaatlikult kõrvaldada. Kui Te kasutate aerosoolpihustit, hoidke purki püstises asendis (purgi kallutamine võib kaasa tuua vedeliku pihustamise peeglile). Sõrmejalgede ja muude jälgede kõrvaldamiseks objektiivilt kandke väike kogus objektiivipuhastit pehmele riidele ning puhastage objektiivi ettevaatlikult.

## Hoidmine

- Hallituse ja seenetuse vältimiseks hoidke kaamerat kuivas hästi õhutatavas ruumis. Kui toodet ei kasutata pikema aja jooksul, eemaldage aku, et vältida lekkimist, ning hoidke kaamerat desikanti sisaldavas plastkotis. Ärge siiski hoidke kaameraümbriist plastkotis, kuna see võib põhjustada materjali lagunemist. Ärge unustage, et desikant kaotab järk-järgult oma võime niiskust imada ning see tuleb korrapäraste ajavahemike tagant välja vahetada. Ärge hoidke kaamerat koos ligiroini või kamprit sisaldavate kaitsekihikute, seadmete lähedal, mis tekitavad tugevaid magnetvälju, ega ruumides, kus on äärmuslikud temperatuurid, nagu näiteks ruumikütte läheduses või kuumal päeval kinnises sõidukis.
- Hallituse ja seenetuse tekkimise vältimiseks võtke kaamera selle hoiupaigast välja vähemalt kord kuus. Lülitage kaamera sisse ning vabastage katik mõned korrad enne seda, kui kaamera uuesti ära panete. Hoidke akut jahedas kuivas kohas. Enne aku ärapanemist pange uuesti tagasi klemmikate.

## Ekraani puudutavad märkused

- Ekraanil võivad olla mõned pikslid, mis helendavad alati või mis ei sütti. See joon on omane kõigile õhukese kile transistoriga (TFT) vedelkristallkuvareile (LCD) ega viita mingisugustele probleemidele. Sellist toodet kasutades salvestatud pilte see ei mõjuta.
- Eredas valguses võib pilte ekraanil raske näha olla.
- Ärge rakendage ekraanile jõudu; see võib põhjustada kahjustusi ja talitlushäireid. Tolmu ja kiud saab ekraanilt kõrvaldada puhuriga. Igasugused jäljed saab kõrvaldada, pühkides pinda kergelt kuiva pehme riide või seemisnahaga.
- Kui ekraan peaks purunema, olge ettevaatlik, et Te ei vigastaks ennast purunenud klaasiga ning väldiksite ekraanist pärineva vedelkristalli kokkupuutumist nahaga ning selle sattumist silma või suhu.
- Pange ekraanikate tagasi, kui Te liigute koos kaameraga või jätate selle mõneks ajaks tähelepanuta.

## Enne vooluallika eemaldamist või lahtiühendamist lülitage toode välja

Ärge ühendage toodet lahti ega eemaldage akut, kui toode on sisse lülitatud või kui Te salvestate või kustutate pilte. Toite väevõimuga väljalülitamine sellistes olukordades võib kaasa tuua andmete kao ning toote mälu ja siseelektroonika kahjustusi. Toite juhusliku katkemise vältimiseks hoiduge toote liigutamisest ühest kohast teise, kui vahelduvvooluadapter on selle külge ühendatud.

## Akud

- Kui Te seadme sisse lülitate, kontrollige aku laetuse näidikut juhtpaneelil, et teha kindlaks, kas aku vajab uuesti laadimist või väljavahetamist. Aku vajab uuesti laadimist või väljavahetamist, kui aku laetuse näidik vilgub.
- Kui Te kavatsete pildistada olulisi sündmusi, seadke valmis varuaku EN-EL3a ning vaadake, et see oleks täielikult täis laetud, või hoidke käepärast kolmest uuest akust CR2 koosnevat komplekti eritellimusel tarnitavas akuhoidikus MS-D70 (15). Sõltuvalt oma asukohast ei pruugi teil olla kerge kiiresti asendusakusid osta.
- Külmadel päevadel võib aku töövõime väheneda. Jälgige, et aku oleks täielikult täis laetud enne, kui Te lähete välja, et teha külma ilmaga pilte. Hoidke varuakusid soojas kohas ja vahetage aku vajadusel välja. Kui külm aku uuesti soojeneb, võib osa selle laengust taastuda.
- Kui aku klemmid peaksid mustaks saama, pühkige need enne kasutamist puhtaks puhta kuiva riidega.
- Pärast aku eemaldamist kaamerast ärge unustage klemmikate peale tagasi panna.
- Kasutatud akud on väärtuslikuks ressursiks. Palun taaskäidelge kasutatud akud vastavalt kehtivale seadusandlusele.

# Probleemid ja nende lahendamine







Veateadetest ja -ekraanidest arusaamine


Käesolevas peatükis on loetletud näidikud ja veateated, mis ilmuvad pildinäidikul, juhtpaneelil ja ekraanil, kui kaamera ei tööta nii, nagu oodatud. Uurige alltoodud loendit enne, kui võtate ühendust jaemüüja või Nikoni esindajaga.

Tehnilised märkused – Probleemid ja nende lahendamine

Näidik		Probleem	Lahendus	
Juhtpaneel	Pildinäidik			
		Aku hakkab tühjaks saama.	Seadke valmis täislaetud varuaku.	14
 (vilgub)	 (vilgub)	Aku on tühjaks saanud.	Vahetage aku välja.	14
<b>FE</b> (vilgub)	<b>E</b>	Objektiivi avarõngas ei ole seatud miinimumavale.	Seadke rõngas miinimumavale (maksimaalsele f/numbrile).	18
<b>F -</b> (vilgub)	-	Objektiivi pole kinnitatud või on kinnitatud mitte-CPU objektiiv.	Kinnitage CPU objektiiv (väljaarvatud IX Nikkor) või keerake režiimivaliku lüliti asendisse <b>M</b> ning kasutage objektiivi avarõngast ava seadistamiseks.	18, 82
	● (vilgub)	Kaamera ei suuda autofookust kasutades fokuseerida.	Fokuseerige käsitsi.	74
<b>H i</b>		Objekt liiga hele; foto liigsäritatud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kui tundlikkus (ISO ekvivalentsus) on üle 200, vähendage tundlikkust.</li> <li>Kasutage ND filtrit.</li> <li>Režiimil: S Suurendage säriaega</li> <li>A Valige väiksem ava (suurem f/number)</li> </ul>	46 191 79 81
<b>L o</b>		Objekt liiga tume; foto vaegsäritatud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kui tundlikkus (ISO ekvivalentsus) on alla 1600, suurendage tundlikkust.</li> <li>Kasutage sisseehitatud välklampi.</li> <li>Režiimil: S Vähendage säriaega</li> <li>A Valige suurem ava (väiksem f/number)</li> </ul>	46 94 79 81
<b>bulb</b> (vilgub)	<b>bulb</b>	Valitud režiimil S.	Muutke säriaega või valige režiim <b>M</b> .	79, 82



Näidik		Probleem	Lahendus	
Juht-paneel	Pildinäidik			
- - (vilgub)		- - Valitud kaugjuhtimisrežiimil ning režiimivaliku lüliti pööratud asendisse <b>S</b> .	Muutke säriaega või valige režiim <b>M</b> .	79, 82
	 (vilgub)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Õige särituse saamiseks on vaja välklampi (režiimid P, S, A, M).</li> <li>Välklamp on süttinud täisvõimsusel (vilgub kolme sekundi jooksul pärast välklambi kasutamist).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tõstke sisseehitatud välklamp üles.</li> <li>Vaadake fotot ekraanil; kui see on vaegsäritatud, muutke sätteid ning proovige uuesti.</li> </ul>	97 114
 (vilgub)		Kinnitatud välklamp, mis ei toeta i-TTL välklambi juhtimist, ning seadistatud sättele TTL.	Muutke välklambirežiimi sätet soovi korral kasutatava välklambi puhul.	186
 (vilgub)	 (vilgub)	Ebapiisavalt mälu, et salvestada rohkem fotosid antud sätetega, või on kaamerale lõppenud faili või kausta numbrid.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vähendage kvaliteeti või suurust.</li> <li>Kustutage fotosid.</li> <li>Sisestage uus mälukaart.</li> </ul>	41 124 20
 (vilgub)		Kaamera talitlushäired.	Vabastage katik. Kui probleem ei kao või esineb sageli, võtke ühendust Nikoniga teenindusesindusega.	2

Näidik		Probleem	Lahendus	
Pildinäidik	Juht-paneel			
NO CARD PRESENT	- ξ -	Kaamera ei leia mälukaart.	Lülitage kaamera välja ning kontrollige, et kaart oleks õigesti sisestatud.	20
CARD IS NOT FORMATTED		Mälukaart pole kaameras D70S kasutamiseks formaaditud.	Formaatige mälukaart.	21



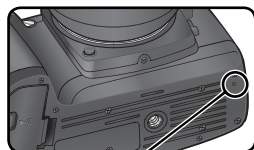
Näidik		Probleem	Lahendus	
Pildinäidik	Juht-paneel			
THIS CARD CANNOT BE USED	( <b>MR</b> ) (vilgub)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viga mälukaardi lugemisel.</li> <li>Ei suuda luua uut kausta. Mälukaart pole kaameras</li> <li>D70S kasutamiseks formaaditud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kasutage Nikon poolt soovitatud mälukaarti.</li> <li>Kontrollige, et klemmid oleksid puhtad. Kui kaart on kahjustatud, võtke ühendust jaemüüja või Nikon esindajaga.</li> <li>Kustutage failid või sisestage uus mälukaart.</li> <li>Formaatige mälukaart.</li> </ul>	192, 2, 20  20, 24, 21
FOLDER CONTAINS NO IMAGES		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mälukaardil pole pilte.</li> <li>Antud kaust on tühi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sisestage muu mälukaart.</li> <li>Seadistage suvand <b>Playback fldr</b> sättele <b>All</b>.</li> </ul>	20 126
ALL IMAGES HIDDEN		Kõik fotod antud kaustas on peidetud.	Seadistage suvand <b>Playback fldr</b> sättele <b>All</b> või kasutage suvandit <b>Hide image</b> , et peidetud fotod nähtavale tuua.	126, 129
FILE DOES NOT CONTAIN IMAGE DATA		Fail on loodud või seda on muudetud, kasutades arvutit või mõnd muud tüüpi kaamerat, või on fail rikutud.	Kustutage fail või formaatige mälukaart uuesti.	21, 124



## Elektrooniliselt juhitavad kaamerad

Väga harvadel juhtudel võivad juhtpaneelile ilmuda ebatavalised märgid ning kaamera võib töötamast lakata. Enamikul juhtudest põhjustab seda nähtust tugev väline staatiline laeng. Lülitage kaamera välja, eemaldage ja vahetage aku ning lülitage kaamera uuesti sisse või, kui Te kasutate vahelduvvooluadapterit (eritellimusel), ühendage adapter lahti ja seejärel uuesti ning lülitage kaamera uuesti sisse.

Probleemide jätkumise puhul vajutage lähtestuslüliti (vt paremal) ning lähtestage seejärel kaamerakell õigele kuupäevale ja kellaaajale ( 16). Probleemide jätkumise puhul võtke ühendust jaemüüja või Nikon esindajaga. Ärge unustage, et vooluallika lahtiühendamine ülalkirjeldatud viisil võib kaasa tuua andmete kadumise, mida pole probleemi esinemise ajaks mälukaardile salvestatud. Kaardile juba salvestatud andmeid see ei mõjuta.



Lähtestuslüliti

# Parameetrid



Tüüp	Ühe objektiiviga digitaalne peegelkaamera, vahetatavate objektiividega
Kasutatavaid piksleid	6,1 miljonit
CCD	23,7 x 15,6 mm; pikslite koguarv: 6,24 miljonit
Pildi suurus (pikslites)	• 3008 x 2000 • 2240 x 1488 • 1504 x 1000
Objektiivi kinnitus	Nikon F kinnitus (AF muhvi ja AF kontaktidega)
Ühilduvad objektiivid*	
G- või D-tüüpi AF Nikkor	Toetatakse kõiki funktsioone
Micro Nikkor 85 mm f/2,8D	Toetatakse kõiki funktsioone, väljaarvatud autofookuse ja särituse mõned režiimid
Muu AF Nikkor <sup>†</sup>	Toetatakse kõiki funktsioone, väljaarvatud 3D värvimaatriksi mõõtmine ning i-TTL tasakaalustatud sundvälg digitaalse SLRi jaoks
AI-P Nikkor	Toetatakse kõiki funktsioone, väljaarvatud 3D värvimaatriksi mõõtmine, i-TTL tasakaalustatud sundvälg digitaalse SLRi jaoks ning autofookus
Mitte-CPU	Saab kasutada režiimil M, ent särimöödik ei tööta; elektroonilist kaugusmöödikut saab kasutada, kui maksimaalne ava on f/2,6 või kiirem

\* Objektiive IX Nikkor ei saa kasutada

† Väljaarvatud F3AF objektiivid

Vaatenurk	35 mm formaadi puhul ligikaudu võrdne objektiivi 1,5 kordse fookuskaugusega
Silmasobitus	-1.6 – +0.5 m <sup>-1</sup>
Vaatepunkt	18 mm (-1.0 m <sup>-1</sup> )
Fokuseerimiskraan	B-tüüpi selge eredavärviline maskekraan mark V, superponeeritud fokuseerimisrühmituse ning nõudmisel kasutatava ruudustikuga
Kaadi katteala	Ligikaudu 95% objektiivist (püst- ja rõhtsuunas)
Suurendus	Ligikaudu 0,75 x (50 mm objektiiv lõpmatusel; -1,0 m – 1)
Peegel	Kiirtagastus
Objektiivi ava	Kiirtagastus teravussügavuse eelvaatega
Fokaaltasandi valik	Saab valida 5 fokaaltasandi hulgast
Objektiivi servo	• Autofookus (AF: Kiire üksik-servo AF (AF-S); pidev-servo AF (AF-C); fokuseerimise ennetav järgimine käivitub automaatselt vastavalt objekti olukorrale • Käsifookus (M)





Autofokuseerimine	Nikon Multi-CAM900 poolt määratletav TTLi faas, AF-abivalgustiga (vahemik ligikaudu 0,5-3,0 m/1'8"-9'10")
Määramise vahemik	-1 – +19EV (ISO 100 at 20°C/68°F)
AF-tasandi režiim	Üksiku tasandi AF, dünaamilise tasandi AF, dünaamilise tasandi AF lähima objekti eelistusega
Fokuseerimislukk	Fokuseerimise saab lukustada, vajutades katikunupu poolenisti alla (üksik-servo AF) või vajutades nuppu <b>AE-L/AF-L</b>
<b>Säritus</b>	
Möötmise	Kolme režiimiga objektiivitagune (TTL) särimöötmise
Maatriks	3D värvimaatriksi möõtmine (G- ja D-tüüpi objektiivid); värvimaatriksi möõtmine (muud CPU objektiivid); möötmise teostab 1005 piksliga RGB andur
Keskelekaalutud	Kaalutud 75% kaadri keskosas olevast 6, 8, 10 või 12 mm ringist
Koht	Möödab 2,3 mm ringi (umbes 1% kaadrist) aktiivse fokaaltasandi keskel
Vahemik (ISO 100 ekvivalent, f/1,4 objektiiv, 20°C/68°F)	0-20 EV (3D värvimaatriksi või keskelekaalutud möõtmine) 2-20 EV (kohtmöötmise)
Särimöödiku muhv	CPU muhv
<b>Särituse kontrollimine</b>	
Töörežiim	Digitaalne eriprogramm (auto, portree, maastik, suurendus, sportimine, öine maastik, portree pimedas), programmeeritud auto ( <b>P</b> ) paindliku programmiga; katiku eelistuse auto ( <b>S</b> ); ava eelistuse auto ( <b>A</b> ); käsitsi ( <b>M</b> )
Rühmitamine	Särituse ja/või välklambi rühmitamine (2-3 säritust sammuga 1/3 või 1/2 EV)
Särituse järelkorrektsioon	-5 – +5 EV 1/3 või 1/2 EV sammudega
Särituslukk	Paistvus lukustatakse kindlaksmääratud väärtusel nupuga <b>AE-L/AF-L</b>
Katik	Laengsidestusega (CCD) kombineeritud mehhaaniline elektrooniline katik
Kiirus	30-1/8000 s sammuga 1/3 või 1/2 EV, lamp, kaugjuhtimine
Tundlikkus	200-1600 (ISO ekvivalent) sammuga 1/3 EV
Valge tasakaalustus	Auto (TTL valge tasakaalustus 1005 piksliga RGB anduriga), kuus käsirežiimi täppishäällestusega, valge eelseadistatud tasakaalustus
Rühmitamine	2-3 säritust sammuga 1

Sisseehitatud välklamp	<ul style="list-style-type: none"> <li>  : välklamp automaatse töusmisega</li> <li><b>P, S, A, M</b>: käsitõstmine nupu vabastamisega</li> </ul>
Juhtnumber (m/ft 20°C/68°F juures)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO 200: ligikaudu 15/49 (käsitsi 17/56)</li> <li>ISO 100: ligikaudu 11/36 (käsitsi 12/39)</li> </ul>
<b>Välklamp</b>	
Sünkroniseerimiskontakt	Ainult X-kontakt; välklambi sünkroniseerimine kuni 1/500 s
Välklambi kontrollimine	
TTL	<p>TTL välklambi kontrollimine 1005 piksliga RGB anduri poolt (ainult CPU objektivid)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sisseehitatud välklamp</b>: i-TTL tasakaalustatud sundvõlk digitaalse SLR-i jaoks või i-TTL standardne võlk digitaalse SLR-i jaoks (kohtmõõtmine või režiimivaliku lüliti seadistatud sättele M)</li> <li><b>SB-800 või 600</b>: i-TTL tasakaalustatud sundvõlk digitaalse SLR-i jaoks või i-TTL standardne võlk digitaalse SLR-i jaoks (kohtmõõtmine)</li> </ul>
Autoava	Kasutatav ainult SB-800ga CPU objektiivi puhul
Mitte-TTL auto	Kasutatav selliste välklampidega, nagu SB-800, 80DX, 28DX, 28, 27 ja 22s
Vahemiku käsieelistus	Kasutatav SB-800ga
Sünkroniseerimisrežiimid	<ul style="list-style-type: none"> <li>  : esikardina sünkroniseerimine, punasilmsuse tõrje</li> <li>: aeglane sünkroniseerimine, aeglane sünkroniseerimine punasilmsuse tõrjega</li> <li> : esikardina aeglast sünkroniseerimist ning punasilmsuse tõrjet saab kasutada soovi korral kasutatavate välklampidega</li> <li><b>P, S, A, M</b>: esikardina aeglane sünkroniseerimine, aeglane sünkroniseerimine, tagakardina sünkroniseerimine, punasilmsuse tõrje, aeglane sünkroniseerimine punasilmsuse tõrjega</li> </ul>
Välklambi järelkorrektsioon	-3/+1 EV 1/3 või 1/2 EV sammudega
Välklambi valmisoleku näidik	Süttib, kui SB-seeria välklambid, nagu näiteks 800, 600, 80DX, 28DX, 50DX, 28, 27 või 22s on täielikult täis laadinud; vilgub 3
Tarvikutald	Standardne ISO sünkroonpesa kontakt turvalukuga
Creative Lighting System	Toetab funktsiooni Flash Color Information Communication ning FV lukku sisseehitatud välklambi, SB-800 ja SB-600 puhul. SB-800 ja 600 toetavad ka täpsemat traadita valgustust
<b>Salvestamine</b>	
Kandjad	I ja II tüüpi CompactFlash mälukaardid; Microdrive
Failisüsteem	Ühildub kaamera failisüsteemi (DCF) kujundusreegliga 2.0 ja printimisjärjekorra digitaalvorminguga (DPOF)
Tihendus	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>NEF (RAW)</b>: tihendatud 12bitine</li> <li><b>JPEG</b>: JPEG alusjoonega ühilduv</li> </ul>



Distantspäästik	Elektrooniliselt juhitud taimer kestusega 2-20 s
Teravussügavuse eelvaade	Kui kinnitatakse CPU objektiiv, saab objektiiviva vähendada kasutaja poolt valitud väärtuseni (režiimid <b>A</b> ja <b>M</b> ) või kaamera poolt valitud väärtuseni (digitaalne eriprogramm, režiimid <b>P</b> ja <b>S</b> )
Ekraan	2,0", 130000 punkti, madala temperatuuriga polüsilikoonist TFT LCD ekraan heleduse seadistamisega
Videoväljund	Saab valida NTSC ning PAL vahel
Liides	Täiskiirusega USB 2.0
Statiivi pesa	1/4" (ISO)
Püsivara uuendused	Püsivara saab uuendada kasutaja
Toetatavad keeled	Hiina (lihtsustatud), hollandi, inglise, prantsuse, saksa, itaalia, jaapani, korea, hispaania, rootsi
Vooluallikad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Üks laetav Li-ioonaku Nikon EN-EL3a või EN-EL3; laadimispinge (kiirlaadija MH-18a või eritellimisel tarnitav kiirlaadija MH-18 või multilaadija MH-19): 7,4 V alalisvool</li> <li>Kolm liitiumakut CR2 (eritellimisel tarnitava akuhoidikuga MS-D70; 15)</li> <li>Vahelduvvooluadapter EH-5 (eritellimusel)</li> </ul>
Mootmed (L x K x S)	Ligikaudu 140 x 111 x 78 mm (5,5" x 4,4" x 3,1")
Kaal	Ligikaudu 600 g (1 nael 5 untsi) ilma aku, mälukaardi, korpuskatte ja ekraanikatteta
Töökeskkond	
Temperatuur	0-40°C (32-104°F)
Niiskus	Alla 85% (ilma kondensaadita)

- Kui pole öeldud teisiti, on kõik arvud toodud täielikult täislaetud akuga kaamerale, mida kasutatakse ümbritseva keskkonna temperatuuril 20°C (68°F).
- Nikon jätab endale õiguse teha igal ajal ja eelnevalt teatamata muudatusi käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud riistvaras ja tarkvaras. Nikon ei kannu vastutust kahjude eest, mis võivad tuleneda ükskõik millistest vigadest, mida käesolev kasutusjuhend võib sisaldada.

## **Aku kasutusiga**

Võtete arv, mida saab teha täielikult täislaetud akuga EN-EL3a (1500 mAh), sõltub aku olukorrast, temperatuurist ning sellest, kuidas kaameraid kasutatakse. Järgnevad mõõtmised teostati temperatuuril 20°C (68°F).

### *Näide 1: 2500 võtet*

Objektiiv Zoom Nikkor AF-S DX 18-70 mm f/3,5-4,5G IF ED; pidevpildistusrežiim; pidev-servo autofookus; pildi kvaliteet seadistatud sättele JPEG Basic; kujutise suurus seadistatud sättele **M**; säriaeg 1/250 s; katikunupp poolenisti alla vajutatud kolmeks sekundiks ning fookust muudetakse lõpmatusest miinimumvahemikuni kolm korda iga võtte kohta; pärast kuut võtet lülitati ekraan viieks sekundiks sisse ning lülitati seejärel välja; tsükli korral, kui särimõõdikud olid välja lülitunud.

### *Näide 2: 500 võtet*

Objektiiv AF-S DX 18-70 mm f/3,5-4,5G IF ED; üksiku kaadri pildistusrežiim; üksik-servo autofookus; pildi kvaliteet seadistatud sättele JPEG Normal; kujutise suurus seadistatud sättele L; säriaeg 1/250 s; katikunupp poolenisti alla vajutatud viieks sekundiks ning fookust muudetakse lõpmatusest miinimumvahemikuni üks kord iga võtte kohta; sisesehitatud välklampi kasutati täisvõimsusel iga teise võtte puhul; AF-abivalgusti süttib, kui kasutatakse välklampi; tsükli korral, kui särimõõdikud olid välja lülitunud; kaamera lülitati iga kümne võtte järel üheks minutiks välja.

Järgmised võtted võivad vähendada aku kasutusiga:

- Ekraani kasutamine
- Katikunupu poolenisti allhoidmine
- Korduvad autofokuseerimistoimingud
- NEF (RAW) fotode tegemine
- Katiku väikesed kiirused

Et tagada aku maksimaalne suutlikkus:

- Hoidke aku klemmid puhtad. Määrduvad klemmid võivad vähendada aku suutlikkust.
- Kasutage akusid EN-EL3a kohe pärast laadimist. Akud kaotavad oma laengu, kui nad seisavad kasutamata.

## Menüü

- ▶ Taasesitusmenüü, 124-131
- Kustutamine, 124-125
- Taasesituse kaust, 126
- Pööra kõrget, 126
- Slaidseanss, 127-128
- Peida pilt, 129
- Printimise häälestus, 130-131
- 📷 Pildistusmenüü, 132-134
- Optimeeri pilt, 56-61
- Pikaajalise särituse NR, 133
- Pildi kvaliteet, 41-42
- Pildi suurus, 43-45
- Valge tasakaal, 48-55
- ISO, 46-47
- 🔗 Menüü CSM, 135-154
- R Menüü lähtestamine, 136-137
- 01 Piiks, 138
- 02 Autofokuseerimine, 139
- 03 AF-tasandi režiim, 140
- 04 AF abi, 141
- 05 ISO auto, 142-143
- 06 CF kaart puudub?, 143
- 07 Pildi ülevaataamine, 144
- 08 Ruudustiku kuvamine, 144
- 09 EV samm, 144
- 10 Särituse järelkorrekt., 145
- 11 Keskelekaalut., 145
- 12 BKT seadistamine, 146
- 13 BKT järjekord, 146
- 14 Käsulüliti, 147
- 15 AE-L/AF-4, 147
- 16 AF lukk, 148
- 17 Fokaaltasand, 148
- 18 AF-tasandi ilm, 149
- 19 Väiklambi režiim, 150-151
- 20 Väiklambi märk, 152
- 21 Säriaeg, 152
- 22 Ekraan väljas, 153
- 23 Mootmine väljas, 153
- 24 Distantspäästik, 153
- 25 Kaugjuhtimine, 154
- Y Häälestusmenüü, 155-168
- Kaustad, 156-158
- Faili nr järjek., 159
- Formaatimine, 160
- Menüü CSM, 161

- 25 Kaugjuhtimine, 154
- Häälestusmenüü, 155-168
- Kaustad, 156-158
- Faili nr järjek., 159
- Formaatimine, 160
- Menüü CSM, 161
- Kuupäev, 16, 161
- LCD heledus, 161
- Peegli lukustus, 162
- Videorežiim, 162
- Keel, 16, 163
- Pildi märkused, 163-164
- USB, 165, 171, 176
- Fototerialisuse lähteandmed, 166-167
- Püsivara versioon, 167
- Pildi pööramine, 168

## Sümbolid



Vt režiim, digitaalne eriprogramm  
3D värvimaatriksi mootmine. Vt mootmine

## A

- A. Vt režiim
- Aegvõtted. Vt Pikaajalised säritused
- AF. vt fokuseerimisrežiim; autofookus
- AF-C, 139
- AF-S, 139
- AF-tasandi režiim, 140
- AF-abivalgusti, 72
- Aku, 14-15
- 📷 (auto) režiim, 32
- Arvuti, 171-174
- Autosärituse lukk, 84
- Autofookus, 64, 139
- Autoportreed, Vt kaugjuhtimine; distantspäästik
- Ava, 76-83

## B

- BASIC. Vt 📷 Pildistusmenüü, Pildi kvaliteet
- BKT. Vt rühmitamine

## C

- CCD, 201
- puhastamine, 194-195
- CompactFlash. Vt mälukaart
- CPU, 183-184
- CPU objektiiivid, 183-184
- CR2, 14
- EN-EL3a, 14
- sisestamine, 14-15
- kasutusiga, 205
- hoidmine, 196-197
- CSM. Vt Kohandatud sätted

## D

- Digitaalne eriprogramm, 32-34
- Distantspäästik, 105-106. Vt ka pildistusrežiim
- DPOF. Vt Printimisjärjekorra digitaalvorming
- DVP. Vt režiim, digitaalne eriprogramm
- Dünaamilise tasandi AF. Vt AF tasandi režiim

## E

- Ekraan, 193
- automaatväljalülitus, 153
- kate, 13
- Ekraani eelvalgud, 94
- Elektrooniline analoogne särimootid, 82-83
- Elektrooniline kaugusmootid, 74
- Erineva heledusega fokaaltasandid, 8
- EV-samm, 144
- Exif versioon 2.21, 130

## F

Failid. Vt pildifailid  
 FAT32, 160  
 FINE. Vt  **Pildistusmenüü, Pildi kvaliteet**  
 Fokuseerimise ennetav järgimine, 65  
 Fokaaltasandi tähistus, 74  
 Fookus. Vt autofookus;  
 fokuseerimisrežiim; käsifookus  
 Fokaaltasand (fokuseerimise rühmitamine), 66  
 Fokuseerimisluuk, 70  
 Fokuseerimisrežiim, 64  
 Fokuseerimisekraan, 8  
 Fotode printimine, 175-180  
 Foto teave, 116-117  
 FV lukk, 103-104

## H

Heledus. Vt **Häälustusmenüü, LCD heledus**  
 Histogramm, 116  
 Hägusus, vähendamine, 80  
 Häälustusmenüü, 155-168

## I

**ISO**, 134. Vt ka Tundlikkus  
 ISO auto, 142-143  
 i-TTL välklambi juhtimine, 94

## J

JPEG, 41-45

## K

Kahenupuline lähtestamine, 111  
 Kaugjuhtimine, 107-110. Vt ka pildistusrežiim  
 Kaugjuhtimiskaabel, 191  
 Kaustad, 126, 156-158Kellaaeg.  
 Vt **Häälustusmenüü**,

Kell, 16-17  
 Kohandatud sätted, 135-154  
 vaikesätted, 136-137  
 Kontrastsus. Vt **Tooni tasakaalustamine Kuupäev**

Kuupäev. Vt **Häälustusmenüü, Kuupäev**  
 Kustutamine, 122. Vt ka mälukaart, formaatimine  
 kõigi piltide, 125  
 valitud piltide, 125  
 ühe kaadri taasesitus, 31  
 Käsifokuseerimine, 74  
**Küllastus**, 60

## L

L. Vt **Pildistusmenüü, Pildi suurus**  
 Loominguline valgustussüsteem 186-189  
 Lähima objekti eelistus. Vt AF-tasandi režiim

## M

**M. Vt Pildistusmenüü, Pildi suurus**; käsifokuseerimine; režiim  
 Madalpääsfilter, 194-195  
 Mass-säilitus, 165  
 Microdrive. Vt mälukaart  
 Mõõtmise, 75  
 Mõõtmise automaatväljalülitus, 12  
 Mälupuhver, 62-63  
 Mälukaart, 20-21  
 soovitatavad, 192  
 maht, 45  
 formaatimine, 21  
 Müra, 83  
 vähendus, 133

## N

NEF, 41-45. Vt ka **Pildistusmenüü, Pildi kvaliteet**; RAW  
 Nikon Capture 4, 41, 59, 163, 165, 166, 168, 171, 173, 191  
 NORMAL. Vt **Pildistusmenüü, Pildi kvaliteet**  
 Näidiku valgustamine, 116

## O

Objektiiv, 183-185  
 kinnitamine, 18-19  
 ühildumine, 183-184  
 mitte-CPU, 183-184  
 G- või D-tüüpi, 183-184

## P

**P. Vt režiim**  
**Paindlik program**, 77. Vt ka **režiim, P, S, A, M**  
**PictBridge**, 175-180  
**PictureProject**, 41, 59, 163, 165, 168, 171, 173  
**Pidevpildistus. Vt pidevrežiim**  
**Pikaajalised säritused**, 82-83  
 Pildifailid, 41  
 Pildinäidik, 8-9  
**Pildistusmenüü**, 132-134  
**Pildistusrežiim**, 62-63  
**Pildi teisalduse protokoll. Vt PTP**  
**Pildi teralisus maha**, 166-167  
 Pildi ülevaatamine, 144  
**Piltide peitmine. Vt Taasesitustmenüü, Peida pilt**  
**Pisipiltide taasesitus**, 118-119  
**Piltide kaitsmine**, 121  
**PRE. Vt Valge tasakaalustus, eelseadistatud**  
**P, S, A, M**, 77-83  
**PTP**, 165  
**Punasilmsuse tõrje**, 95-96

**R**

RAW, 41-45. Vt ka

**Pildistusmenüü, Pildi****kvaliteet; NEF**

Režiim, 10-11 Ruudustik vastavalt vajadusele. Vt Ruudustiku kuvamine

Ruudustiku kuvamine, 144

Rühmitamine, 87-93. Vt ka särituse rühmitamine, valge tasakaalustus, rühmitamine

**S****S. Vt Pildistusmenüü, Pildi suurus; režiim**

Silmasobitus, 27

**Slaidiseansid. Vt Taasesitusmenüü, Slaidiseanss**sRGB. Vt **Värvirežiim****Suurus. Vt Pildistusmenüü, Pildi suurus**

Säriaeg, 76-83

Särituse rühmitamine, 88-91

Särituse järelkorrektsioon, 86

Säritusmoodikud, 75. Vt ka mõõtmise automaatväljalülitus ja väklambi sünkroniseerimine, 99

**T**

Taasesitus, 113-122

Taasesitusmenüü, 124-131

Taustvalgustus, juhtpaneeli, 7

Teravussügavuse eelvaade, 76

Traadita täiustatud valgustus, 187

Teler, 170

**Teravdamine, 57****Tooni tasakaal., 58**

Tuli. Vt pikaajalised säritused

Tundlikkus, 46-47. Vt ka ISO

**U**USB. Vt **Häälestusmenüü, USB****V**

Vaateava kate, 105, 108

Valge tasakaalustus, 48-55

rühmitamine, 92-93

täppishäälestus, 50-51

eelseadistatud, 52-55

Valgustus. Vt taustvalgustus, juhtpaneeli

VIDEO OUT, 170

Videoseade, 162, 170

fokuseerimine. Vt silmasobitus

Väklamp, 94-104, 186-189.

Vt ka väklambi rühmitamine, 87-91

Väklambi värviteabe

edastamine, 48, 186-187

Väklambi särituse järelkorrektsioon, 102

Väklambi valmisoleku näidik, 94, 97

Väklambi režiim, 150-151

Väklambi sünkroniseerimisrežiim, 150-151

Väklamp, 94-104, 186-189.

Vt ka sisseehtatud väklamp, 94-104

eritellimusel tarnitav, 186-189

Värviprofil. Vt **Värvirežiim****Värvirežiim, 59**

Värvitemperatuur. Vt valge tasakaalustus

**Värvitooni määramine, 60****Ü**

Üksiku tasandi AF. Vt AF-tasandi režiim

Üksiku kaadri taasesitus, 114-115

Üksiku kaadri pildistamine. Vt Pildistusrežiim